



El buen uso
del Patrimonio

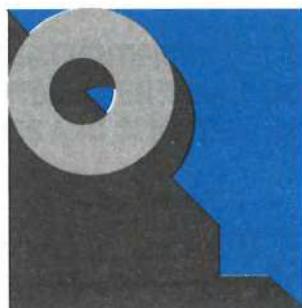
ICOMOS MEXICO 99

México • Guanajuato • Morelia • Guadalajara

XII Asamblea ICOMOS
XII Assemblée ICOMOS - XII Assembly ICOMOS

RESÚMENES - RÉSUMÉS - ABSTRACTS

México 1999



**MEXICO ICOMOS
99**

Congreso Mundial de Conservación del Patrimonio Monumental
Congrès Mondial de Conservation du Patrimoine Monumental
World Congress on the Conservation of Monumental Heritage

México – Guanajuato – Morelia – Guadalajara
17 al 23 de Octubre de 1999

Tema / Thème / Theme

EL BUEN USO DEL PATRIMONIO
LE BON USAGE DU PATRIMOINE
THE WISE USE OF HERITAGE

1^a edición, 1999

© ICOMOS, México 1999

ISBN 970-624-205-8

Derechos para esta edición: Secretaría de Cultura, Gobierno de Jalisco
Hospicio Cabañas, Patrimonio de la humanidad, Cabañas 8, Plaza tapatía
C.P. 44360, Guadalajara, Jalisco.

Impreso en México.

INFORMACIÓN GENERAL

Los resúmenes contenidos en este volumen han sido compilados a partir de las propuestas enviadas por sus autores antes del 30 de abril de 1999. Estos resúmenes corresponden a las ponencias introductorias, generales y de mesas de trabajo, y están organizados de acuerdo a la Sede correspondiente y al Comité Científico.

INFORMATION GÉNÉRAL

Les résumés contenus dans ce volume ont été regroupés à partir des propositions envoyées par ses auteurs avant le 30 avril 1999. Ces résumés correspondent aux travaux introductoires généraux et aux ateliers de travail; ils ont été organisés en fonction tant de la ville siège comme du Comité Scientifique.

GENERAL INFORMATION

The abstracts contained in this volume have been compiled from proposals sent by the authors and received before April 30, 1999. These ones correspond to introductory, general and workshop conferences, and are organized on accordance to Scientific Committees and the Corresponding city

SEDES Y COMITES CIENTIFICOS DEL CONGRESO SIÈGES ET COMITÉS SCIENTIFIQUE DU CONGRÈS CONGRESS CITIES AND SCIENTIFIC COMMITTEES

A.- CIUDAD DE MEXICO

Patrimonio y Conservación

- I. ARQUEOLOGÍA
- II. ARQUEOLOGIA SUBACUATICA
- III. ESTRUCTURAS
- IV. PREVENCIÓN DE RIESGOS

B.- GUANAJUATO

Patrimonio y Sociedad

- V. ECONOMÍA DE LA CONSERVACIÓN
- VI. FORMACIÓN
- VII. LEGISLACIÓN
- VIII. CONSERVACION DEL PATRIMONIO INDUSTRIAL
- IX. RUTAS CULTURALES

C.- MORELIA

Patrimonio y Territorio

- X. CIUDADES HISTÓRICAS
- XI. ARQUITECTURA VERNÁCULA
- XII. MADERA
- XIII. TIERRA
- XIV. PIEDRA

D.- GUADALAJARA

Patrimonio y Desarrollo

- XV. PINTURA MURAL
- XVI. TURISMO CULTURAL
- XVII. JARDINES Y SITIOS HISTÓRICOS
- XVIII. FOTOGRAFETRÍA
- XIX. ARQUITECTURA DEL SIGLO XX

A.- VILLE DE MEXICO

Patrimoine et Conservation

- I. ARCHÉOLOGIE
- II. ARCHÉOLOGIE SUBAQUATIQUE
- III. STRUCTURES
- IV. PRÉVENTION DE RISQUES

B.- GUANAJUATO

Patrimoine et Société

- V. ÉCONOMIE DE LA CONSERVATION
- VI. FORMATION
- VII. LÉGISLATION
- VIII. CONSERVATION DU PATRIMOINE INDUSTRIEL
- IX. ITINÉRAIRES CULTURELS

C.- MORELIA

Patrimoine et Territoire

- X. VILLES ET VILLAGES HISTORIQUES
- XI. ARCHITECTURE VERNACULAIRE
- XII. BOIS
- XIII. TERRE
- XIV. PIERRE

D.- GUADALAJARA

Patrimoine et Développement

- XV. PEINTURES MURALES
- XVI. TOURISME CULTUREL
- XVII. JARDINS ET SITES HISTORIQUES
- XVIII. PHOTOGRAMMÉTRIE
- XIX. ARCHITECTURE DU XX^e SIÈCLE

A.-MEXICO CITY

Heritage and Conservation

- I. ARCHAEOLOGY
- II. UNDER WATER ARCHAEOLOGY
- III. STRUCTURES
- IV. RISK PREPAREDNESS

B.- GUANAJUATO

Heritage and Society

- V. ECONOMY OF CONSERVATION
- VI. TRAINING
- VII. LEGISLATION
- VIII. CONSERVATION OF INDUSTRIAL HERITAGE
- IX. CULTURAL ROUTES

C.- MORELIA

Heritage and Territory

- X. HISTORIC TOWNS AND VILLAGES
- XI. VERNACULAR ARCHITECTURE
- XII. WOOD
- XIII. EARTHEN STRUCTURES
- XIV. STONE

D.-GUADALAJARA

Heritage and Development

- XV. WALL PAINTING
- XVI. CULTURAL TOURISM
- XVII. HISTORIC SITES AND JARDENS
- XVIII. PHOTOGRAMMETRY
- XIX. XXth CENTURY ARCHITECTURE

**CONSEJO INTERNACIONAL DE MONUMENTOS Y SITIOS
CONSEIL INTERNATIONAL DES MONUMENTS ET DES SITES
INTERNATIONAL COUNCIL OF MONUMENTS AND SITES**

ORGANISMO "A" UNESCO

ICOMOS INTERNACIONAL

MESA DIRECTIVA

Presidente - Roland Silva (Sri Lanka) Secretario - Jean Louis Luxen (Bélgica) Tesorero - Jean Jessurun (Holanda)

Vice Presidentes

Mamadou Berthé (Senegal) Joseph Pharés (Líbano) Esteban Prieto (República Dominicana)

Christiane Schmuckle-Mollard (Francia) Ann Webster Smith (Estados Unidos)

Presidentes de Honor

Roberto Di Stefano (Italia) Michel Parent (Francia)

Comité Consultivo

Presidente - Michael Petzet (Alemania) Vicepresidente - Suzanna Cruz Sampaio (Brasil)

Miembros del Comité Ejecutivo:

Carmen Añón (España) María de las Nieves Arias Incolla (Argentina) Dinu Bumbaru (Canadá)

Sheridan Burke (Australia) Sherban Cantacuzino (Inglaterra) Margaretha Ehrstrom (Finlandia) Todor Krestev (Bulgaria)

Saleh Lamei (Egipto) Francisco Javier López Morales (Méjico) Dawson Munjeri (Zimbabwe) Yukio Nishimura (Japón)

Giora Solar (Israel) Zhang Bai (China) Pisit Charoenwongsa (Tailandia) Carlos Mesen (Costa Rica)

Ali M. Shuaibi (Arabia Saudita) Gamini Wijesuriya (Sri Lanka)

ICOMOS MEXICANO, A.C.

COMITÉ EJECUTIVO

Presidente - Ramón M. Bonfil Castro Vicepresidente - Javier Villalobos Jaramillo

Vicepresidente Regional I - Guadalupe Mendoza Alcocer Vicepresidente Regional II - Alfonso Vélez Pliego

Tesorero - Anthinea Blanco Fenochio Secretario General - José Ernesto Becerril Miró

Secretaría de Promoción y Difusión - Fernando Abascal Sherwell

Secretaría de Desarrollo Académico - Carlos González Lobo

Secretaría de Conservación Patrimonial - Ignacio Gómez Arriola

Secretaría de Relaciones Internacionales - Nelly Robles García

Vocales - Raúl Delgado Lamas, Dolores Pineda Campos, Enrique X. de Anda Alanís, Roberto Lozano Valenzuela, Luis Torres Montes, Sergio Estrada Cajigal, Fernando Medina.

COMITÉ ORGANIZADOR MÉXICO 99

Presidente - Pedro Ramírez Vázquez

Coordinador General - Carlos Flores Marini Coordinador del Congreso - Guadalupe Salcedo

COORDINADORES DE CIUDADES-SEDES: Ciudad de México - Javier Villalobos Guanajuato - Jorge Cabrejos

Morelia - José Antonio Romo Guadalajara - Nemesio Maisterra.

Enlace Operativo - Juan Carlos Flores C. Editora - Cecilia Haupt Asistente Editorial - Víctor Manuel Prado P.

Apoyo Logístico: Gabriela Casas, Adrián García, Pilar Jasso, Lucrecia López, Diana Reyes, Alba Sánchez, Edna Zambrano, Silvia Escobedo, Frederique Drilhón, Diagramación - Fernando Zambrano

El **ICOMOS Mexicano** agradece a las siguientes instituciones su apoyo para hacer posible la realización de este encuentro internacional:

- Secretaría de Relaciones Exteriores
- Secretaría de Turismo
- Consejo Nacional para la Cultura y las Artes
- Instituto Nacional de Antropología e Historia
- Instituto Nacional de Bellas Artes
- Federación de Colegios de Arquitectos de la República Mexicana
- Gobierno del Estado de Jalisco
- Gobierno del Estado de Michoacán
- Gobierno del Estado de Guanajuato
- Gobierno de la Ciudad de México
- H. Ayuntamiento de la Ciudad de Guadalajara
- H. Ayuntamiento de la Ciudad de Morelia
- H. Ayuntamiento de la Ciudad de Guanajuato
- Museo Franz Mayer
- Centro Universitario de Integración Humanística
- Mexicana de Aviación
- Aeroméxico
- BIMBO
- Comex

Instituciones Internacionales

- Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura (UNESCO)
- Programa GETTY Grant

Nuestro agradecimiento, asimismo, por el financiamiento y participación de los Gobiernos y las siguientes dependencias estatales:

Gobierno del Estado de Jalisco

- Secretaría de Cultura
Dirección General de Patrimonio Cultural
- Secretaría de Turismo Estatal
- Comisión de Planeación Urbana
Promoción Económica y Turismo
- Patronato del Centro Histórico, Barrios
y Zonas Tradicionales de Guadalajara

Gobierno del Estado de Michoacán

- Secretaría de Turismo Estatal
- Instituto Michoacano de Cultura
- Universidad Michoacana de San Nicolás
de Hidalgo

Gobierno del Estado de Guanajuato

- Coordinación Estatal de Turismo
- Dirección de Turismo Municipal
- Universidad de Guanajuato

Gobierno de la Ciudad de México

- Servicios Metropolitanos
- Delegación Cuauhtémoc
- Subdelegación del Centro Histórico
- Universidad Nacional Autónoma de México



CIUDAD DE MÉXICO
VILLE DE MEXICO
MEXICO CITY

Patrimonio y Conservación - Patrimoine et Conservation
Heritage and Conservation

I. ARQUEOLOGÍA
II. ARQUEOLOGIA SUBACUATICA
III. ESTRUCTURAS
VI. PREVENCIÓN DE RIESGOS

I. ARCHÉOLOGIE
II. ARCHÉOLOGIE SUBAQUATIQUE
III. STRUCTURES
IV. PREVENTION DE RISQUES

I. ARCHAEOLOGY
II. UNDER WATER ARCHAEOLOGY
III. STRUCTURES
IV. RISK PREPAREDNESS

290 Giora Solar

Israel

**THE FUTURE OF THE CONSERVATION OF
ARCHAEOLOGICAL HERITAGE**

Few papers at this conference will probably fail to mention the end of the millennium. It would be the natural thing to do at any conference that takes place at the end of 1999, and even more so at one that deals with the issues of conservation of the material evidence of human activity. Therefore, this presentation is about the future, looking into the next millenium.

It is quite tempting at sessions dedicated to the management of archaeology to tackle the issue of the "future of archaeology." How is the discipline going to develop and what is its role going to be in the coming future? However, we are dealing with conservation, and not with archaeology. Therefore, what we should discuss when looking into the next millenium is the future of cultural heritage, directions in conservation, and the effect of those directions on archaeology. In this paper we intend to preach for the creation and implementation of proper decision-making processes and management of cultural heritage as a most important tool to assure its future.

A huge amount of literature, as well as research and conferences, are dedicated to the technical aspects of conservation. In the mind of most people, even in the conservation world and much more so in the archaeological one, conservation is considered primarily a technical field. As such, technical knowledge and technical capacity seem to be the most important issues, and their lack to be the biggest obstacle for conservation. For this reason, the professional discussions are among the technical experts: conservators and scientists.

The ethical-philosophical aspect of conservation is always in the background and, in the best cases, helps to direct the technical solutions and proper planning. The main discussions in ethics and philosophy are among planners, architects, conservators and, sometimes, archaeologists. But just the answers to the simple questions of whose heritage it is and for whom is it preserved (and, of course, who is paying for it and who enjoys it) should make us all follow up with another set of questions: were they consulted, were their opinions asked for, should they be asked at all, or should they just be told about the expert's decisions? It is certainly not an exercise in democracy, but rather questions regarding a decision-making process,

which should lead to the best decisions, and which is, in fact, the topic of this paper.

Cultural resources are practically endless, while other resources needed for conservation, human and financial, are limited. Therefore, objectively, we cannot preserve everything, and we have to make choices. Cultural heritage as evidence of past activities, in many cases, does not serve its original purpose and frequently has no function unless we give it one, or, it has a new function. In very many cases, it might be in conflict with other, new activities. Therefore, again, we have to make choices and most of us would probably agree that not everything that is old has to be preserved. But, how do we make the choices and who makes them?

There are many and different interest groups, or stakeholders, affecting the future of cultural heritage. Sometimes, some of them make decisions together. Often, one group or discipline makes the decision, without consideration of the possible interests of the others. It is quite rare that as many stakeholders as possible are asked to participate in such a decision-making process. As a result of this situation, archaeologists decide when and where to excavate, what to dismantle, which layers to expose, which to remove, and then, when the excavation is done, they rarely see the fate of the exposed remains as their responsibility.

Tourism developers and authorities make the decisions of which heritage sites to develop and often have impact on how to develop them and, of course, which ones are not developed. Architects and planners design development, conservation, reconstruction, and interpretation plans. Politicians make decisions on everything for everyone. Private owners demolish cultural heritage which, as property, is theirs, but as cultural heritage is not theirs. In the U.S. an owner can even publish the following advertisement and it is legal: "Own Prehistoric Pueblo Ruin. 24+ acres. Several kivas, lots of artifacts, many rooms unexcavated. Located near resort area. Utilities available. \$89,000 firm" (from a letter sent by The Archeological Conservancy).

Each one group or person has, of course, their rights, expertise and agenda. Many of the agendas and rights conflict with the interests and even rights of other individuals or groups. All of them, when dealing with cultural heritage, will have an effect on this heritage – and not necessarily the effect that the other group with legitimate interests, as well, would like to see. The

cultural heritage, being irreplaceable, would, in many cases, be affected in a non-reversible way.

This is a situation that all of us, being part of society, should try and change, no matter to which group we belong. We have to create, or accept, a decision-making process that will reflect the interest of the different stakeholders. It is not an issue of fairness or rights; it is a method that will help in the creation of sustainable solutions.

Since we are talking about cultural heritage, the planning and decision-making process should be driven by the values of the heritage and primarily by its cultural values. Such processes do not have to be invented, they exist, but they have been developed and implemented in very few places in the world and for very few cases. In the professional circles it is often called 'Heritage Management Planning Process or Methodology.'

It is both: a value-driven, decision-making tool, and a conservation tool of which the first step is a listing and assessment of the different cultural values of the specific heritage. Its leading principle is that maximum stakeholders are represented in the process and that the different values of the heritage are expressed for them. A second series of assessments address management needs and existing situations. A third assessment, a technical one, assesses the conditions of the cultural heritage.

Sets of strategies are designed to address conservation and management needs, led by the agreed values and as a result of the assessments. The strategies are then translated into work plans and action plans. A follow-up of the implementation would be monitoring and maintenance. During the whole preparation process, the different stakeholders, whether a community, professionals, owners, political decision-makers or others, should be involved whenever appropriate.

Using and implementing this method will not only provide wide support to a specific conservation project, but will also lead toward the correct technical decisions and, through proper management, will assure the sustainability of the cultural heritage and its function.

In order to initiate his whole process for a specific cultural heritage resource, one very important step has to be taken first: the step of taking cultural heritage surveys and inventories. Eventually, value assessment will follow the survey; thus enabling the ranking of the cultural heritage based on its cultural values. Only then, non-opportunistic management planning activity can be decided upon. Such processes should happen at different levels: local, national, regional and global. The society, through its representatives, is the one to decide what it thinks is

worth preserving at those different levels. And, since values are changing with time, the society will also be able to change decisions, following the same process of values and significance assessments.

It may sound utopian, but, as said, since cultural heritage components are scarce and heritage as a whole is vast, we have to manage it carefully, as its custodians. At a global level, The World Heritage Convention is a start, which may need revision and assessment from time to time, but it is a good international existing tool. Each country for the territory it covers should create such tools.

For most professionals, this paper does not present anything new, but it is still surprising how few are the cases when the full process is the following: survey of cultural heritage; ranking and prioritizing; preparing national strategies and specific management plans – and doing it all through a participatory process where no one group makes decisions for another group.

All of us, as professionals in conservation or archaeology, or other fields that affect the future of heritage, should accept that the heritage is not just ours – and therefore, applying to it only our narrow professional interest and criteria is wrong. Handling cultural heritage is our privilege and not our right; while respecting other groups' rights to this heritage is not a privilege, it is our obligation.

058 Dr. Williams T. Sanders

Estados Unidos de América

LA PRESERVACION DE LA HERENCIA DE MEXICO

México, en contraste a los Estados Unidos ha tenido legislatura y procedimientos judiciales para la protección de recursos culturales para casi un siglo. Sin embargo, tres procesos que se han intensificado durante los últimos treinta años están amenazando su herencia cultural a su paso alarmante. Uno es el proceso de urbanización. El ejemplo más llamativo es el del crecimiento de la zona metropolitana de la Ciudad de México. En 1950 la población de esta área fue 3,000,000 en el año 2000 llegará a 15,000,000. La "mancha urbana" como se ha referido cubre 30-40% de la Cuenca de México (una de las zonas más ricas de restos arqueológicos en el país).

Un segundo proceso, combinado con el tercero, presentan problemas aún más serios: la mecanización de agricultura combinado con el abandono del sistema ejidal y el restablecimiento de latifundismo. Estos dos procesos afectan todo el territorio nacional: Se necesita urgentemente nuevos sistemas de protección de los recursos culturales.

262 Noemí Castillo Tejero

México**MEXICO CONSERVACION Y PATRIMONIO**

México a través de su historia desde fines del siglo XVIII ya va como país independiente en el siglo XIX y subsecuentes, ha tenido conciencia de su patrimonio cultura, tanto mueble como inmueble así como la defensa y conservación del mismo, el que forma parte de sus raíces históricas y le dan forma a su ideoinscripción, estas raíces son la base de su carácter poliédrico y cultural que conforma el México Moderno, todos los mexicanos estamos conscientes de nuestras raíces indígenas y españolas, que son la base de la Nación Mexicana.

Existen multitud de leyes y reglamentos a través de la historia que muestran la preocupación del Estado Mexicano por la conservación de este patrimonio. Actualmente la ley vigente es de 1972 y es la "Ley sobre Monumentos y Zonas Arqueológicos y Artísticos e Históricos".

La conservación del Patrimonio es obligación del Estado y así la dependencia gubernamental de protegerlo, regularlo y normarlos es la Secretaría de Educación Pública, con sus dos Institutos; el Instituto Nacional de Antropología e Historia y el Instituto Nacional de Bellas Artes.

Los trabajos de investigación y conservación del Patrimonio Arqueológico han sido continuos ya que es una de las funciones del INAH y a pesar de algunas visitudes la salvaguarda de este patrimonio arqueológico está en manos de arqueólogo está en manos de arqueólogos profesionales, regulados por los reglamentos sobre la Investigación Arqueológica en México, que rige a nacionales y extranjeros bajo las mismas normatividades.

México es un país muy vasto y rico en patrimonio arqueológico, cuya investigación y conservación es continua, además de las más de 120 zonas arqueológicas abiertas al público y muchas más en proceso de investigación.

Sería muy largo enumerar los trabajos sobre conservación del Patrimonio Arqueológico durante los últimos 10 años, además del mantenimiento de las más de 120 zonas abiertas al público y de los trabajos continuos en sitios como Chichén Itzá, Teotihuacán, Xochicalco, Monte Albán, así como todos los nuevos trabajos en sitios del Área Maya en los diferentes Estados que la componen: Yucatán, Campeche, Chiapas, Quintana Roo y los hechos en los últimos años en Puebla, o los de Baja California.

004 Andrzej Kaduczka
Klaudia Kaduczka**Polonia****ARCHAEOLOGY OF ARCHITECTURAL MONUMENTS
(from Polish experience)**

It is a very typical for Polish architecture that we can find a pure stylistic and historical forms very rare. We can observe loose of different styles composed in one object, because during the past it was very popular to change architecture into present, modern and fashionable buildings.

Thanks to that we received kind of architectural mosaic of several periods which makes it more interesting, beauty and unusual. It is a cause that in one building there are situated many stratigraphical problems. On this area two important sciences are meeting together: architecture and archaeology – and it is a subject of our presentation.

Archaeological methods of research are very helpful in that case. First of all stratigraphical studies (walls and layers) give us many useful informations about exploring object and history of its burning and earlier life. Second – dating thanks to artefacts founded by archaeologists in layer which are able to inform us about chronology (relative and absolute). Results of a common work – architects and archaeologists are base for following operations connected with monument which means a conservation, restoration or reconstruction.

We would like focus our attention on reconstruction as a very controversial method of protection.

Nowadays we have a great opportunities to use many ways of reconstruction of monuments. Some of them could interfere into a natural and original substance (in some cases), others couldn't.

Reconstruction of monuments made in original object (interference into a substance – but restoration of a historical form – method which was very popular in the past, today it is not so often in use).

Reconstruction made on a special models, plans and maps (no interference in substance which is left in its nowadays condition but under conservation and preservation, protection and care).

Reconstruction in virtual systems (no interference, see like over) giving a lot of possibilities to show, not only the final historical form of the monument, but also history of its evolution and development.

We think, that the briefly Polish's case study, and also some of our national experiences connected with conservation of monuments, can be a starting point for discussion, about general questions of protection: what

means authentic substance? Should we give permission or prohibition for reconstruction, or what is the limit for it? And finally: what really means adaptation of monuments for contemporary needs formula, and how to manage a historical and a cultural property?

029 Nelly Robles

México

ARQUEOLOGÍA Y MANEJO DE RECURSOS CULTURALES EN MEXICO.

Antecedentes: En sus inicios, la arqueología mexicana se caracterizó por la imagen monumental que sirvió como un reforzador ideológico del planteamiento de una nueva nacionalidad concebida por el mandato porfirista. La Post-Revolución acrecentó el sentimiento nacionalista, y las zonas arqueológicas fueron definitivamente destinadas a servir en la reconstrucción de una identidad nacional que había sido desconocida, situación que había sido un motivo de la revuelta armada.

A lo largo de su desarrollo científico, la arqueología ha sido el objeto de dos intereses fundamentales: uno es el oficial, gubernamental que se ha servido claramente de la imagen monumental para propagar una versión de la mexicanidad fundamentada en la grandeza de su pasado y justificar ideologías políticas en el presente.

El otro interés es el científico, el de los arqueólogos nacionales e internacionales que se han lanzado a la búsqueda de las verdades históricas que se esconden en los vestigios de sitios monumentales o de arquitectura doméstica, y que es el ámbito donde emergen las teorías de los sistemas de dominación y desigualdad social que hubo detrás de la grandeza de sus ciudades e imperios.

A partir de los años sesentas, las zonas monumentales se destinan o definitivamente a servir como atractivos turísticos, siguiendo el impulso internacional de la generalización del turismo, la apertura de nuevas rutas de comunicación y sistemas tecnológicos para el mismo fin. Esta condición generó un mayor interés por parte del gobierno mexicano, en cuanto que la inversión hecha en otras décadas comenzaba a redituarle ganancias sin necesidad de mucha inversión.

Se identificaba así a la arqueología monumental como parte de la infraestructura turística del país y se inició su propaganda asociada con la disponibilidad de hoteles, tours, vuelos, restaurantes, centros nocturnos, artesanías, etc.

Las zonas arqueológicas monumentales de pronto se veían invadidas por un creciente turismo que hacía uso y mal uso de sus espacios monumentos, elementos

arquitectónicos, así como de su entorno natural y sus recursos sociales.

Este primer auge del llamado turismo cultural se desarrolla en un contexto institucional, por un lado el INAH como el responsable de la conservación, investigación y difusión del patrimonio arqueológico, y por otro lado la Secretaría de Turismo. Su derrama económica beneficia en general al país, ya que los pagos por ingreso a las zonas monumentales son parte de presupuesto federal. Beneficia directamente también al sector de servidores turísticos que aprovechan y explotan los recursos culturales como su fuente de ingresos.

037 Saleh Lamei Nazmi

Egipto

**"QA'ITBAY'S DRINKING TROUGH FOR ANIMALS"
MUHAMMAD 'ABDU STREET, AL-AZHAR
(Monument No. 74)**

The paper intends to define the scientific approach for preparing the preservation & conservation project of Qaitbay's Drinking Trough For Animals (Monument No.74). It was built (882 H./ 1477 A.D.) during the Circassian Mamluk dynasty (784 -923 H./ 1382-1517 A.D.). The monument was erected by As-Sultan al-Malik Al-Ashraf Abul-Nasr Qa'itb(none1)

The trough has received an American Express Grant through the World Monuments Fund that is a private non-profit organization aimed at preserving the World's artistic and architectural Heritage.

The funded project goals are :

- To preserve the building from human and nature threats.
- To provide an adequate maintenance through rehabilitation of the building to be reused as a touristic information office for this important & major spine of the old city of Cairo.
- To give an example for the importance of the private sector contributions to help sustainable development of antiquities and tourism .
- To offer training for the local Handicraft in the field of conservation of monuments.

This paper aimed to clarify the strategy as well as the methodology of the preservation by highlighting the following major phases:

- 1- Historical, Architectural, Archaeological Studies including :

-Studying and collecting information about the events that chronologically took place and left their impressions on the monument.

-Description of the monument, concluding the original construction ,as well as the collection of information about the history of the monument founder .

-Collecting of information about the political, social, and economic aspects of the construction period and place.

-Photographic recording for the current situation .

2- Diagnostic studies:

The objective of performing environmental and laboratory studies is to determine the properties of the building's structural element stones, mortars, paints and pigments in order to determine the material required for consolidating, strengthening and preserving the building.

These tests include the following:

-Site environmental studies:

Trough measurement of space temperature, wall surface temperature, relative humidity, dampness in walls, presence of electrically conductive salts as well as the chemical analysis of salts deposited on walls.

-Laboratory tests:

To proceed laboratory tests for the chemical, physical, mechanical analysis of the building materials: stone, mortar and wooden ceiling such as:

- Determination of physical, and mechanical properties of stones, as well as a complete chemical analysis .
- Determination of the mortars particle size analysis.
- Analysis of stone using X-ray diffraction.
- Analysis of ceiling painting pigments & binders using IR (Infra Red) & SEM (Spectrum electronic Microscope).

3- Structural stability study of the different components of the monuments.

To determine the degree of the building's structural stability, winds and earthquake effects.

otechnical conditions.

4- The studies include excavate open pits attached to the walls to determine the foundation levels, dimensions, conditions, as well as the situation of the binding mortar. Mechanical bore holes will be done to determine the nature of soil strata, their physical and mechanical properties, the ground water level , to determine the suitable foundation consolidation system.

5- Preservation work include:

- Site Preparation.

- Preventive measures of deterioration.

6- Conservation works:

It is important to determine the philosophy and principles for the conservation project.

The project started with urgent plan include quick preventive measures to remove away possibility of danger, then a long term plan including the following items:

- Consolidation of foundation
- Conservation of carpentry works
- Walls & inclined roof treatment and consolidation.
- Conservation of wooden painted ceiling.

045 William C. S. Remsen

Estados Unidos de América

USAID FUNDING FOR HERITAGE AND DEVELOPMENT: THE EGYPTIAN ANTIQUITIES PROJECT.

In November 1993 the American Research Center in Egypt, Inc (ARCE), a non-profit US non-governmental institution, received a \$15,000,000 grant from the United States Agency for International Development (USAID) to promote the preservation and restoration of Egyptian antiquities. USAID is an governmental, foreign-aid agency associated with the US State Department. Antiquities are defined as cultural monuments, usually buildings or architectural ensembles, but also including archaeological and historical sites and elements such as wall paintings and portable items such as icons and manuscripts. ARCE set up the Egyptian Antiquities Project (EAP) in 1994 to manage the implementation of the preservation program.

USAID provided a further \$20,000,000 endowment to ARCE in 1996 to ensure long term historic preservation work in Egypt. The author was the first Technical Director of the Egyptian Antiquities Project, serving from 1994 until late 1996, and continues to work as a consultant on various EAP projects.In 1992 an earthquake caused significant damage to historic monuments in Cairo and other areas of Egypt.

This shock led to a series of international symposiums in Egypt to evaluate the conditions of and the risks facing Egypt's unique historic monuments. The precarious conditions of many monuments and the intense and growing threats from commercial and agricultural development, environmental pollution, and vandalism were highlighted. The resources needed to preserve these monuments clearly exceeded the limited financial resources of Egypt.

At this same time, the US Government through USAID, was providing massive infrastructure assistance to Egypt under the framework of the Camp David Agreement. US Government officials realized that for Egypt, a country incredibly rich in world heritage historic monuments but relatively poor in other resources, cultural tourism represented a critical and sustainable economic resource for the present and future.

Because USAID had no existing framework to manage foreign historic preservation projects, the Egyptian Antiquities Project was set up to implement the actual work with USAID review in conjunction and with the cooperation of the Egyptian Government's Supreme Council of Antiquities (SCA), the agency responsible for all antiquities in Egypt.

This significant historic preservation effort by USAID is unprecedented. The long gestation period for the Egyptian Antiquities Project meant that the overall plan could be clearly worked out. The subsequent success of the Project is a testimony to the benefits of prior planning. The Project is divided into two components, which overlap in practice.

1). Promotion of the Conservation of Cultural Resources in Egypt: The EAP encourages institutional development for the Egyptian Supreme Council of Antiquities by providing training to SCA staff in archaeological excavation, conservation techniques, documentation and museum management.

Training has been provided both in Egypt, where a large archaeological field school for Egyptians has been established and where various specialized training courses in stone conservation and icon conservation have been taught, and in the US, where SCA staff have been sent for professional courses in museum management and archaeological field work.

091 Fernando Cortés de Brasdefer.

México

CONSOLIDACIÓN Y CONSERVACIÓN DE MONUMENTOS ARQUEOLÓGICOS EN QUINTANA ROO

La gran cantidad de sitios arqueológicos explorados en el estado de Quintana Roo durante las tres últimas décadas, son suficientes para evaluar el estado de avance que ha tenido la consolidación y la conservación de los monumentos prehispánicos de esta región del Área Maya. Al hacer una revisión general de los sitios y de los monumentos se palpa claramente diversidad de criterios en la ejecución de los trabajos realizados en

cada monumento, No existe homogeneidad ni en la restauración, en la consolidación ni en la conservación del patrimonio cultural. La falta de una política encaminada hacia este rumbo ha ocasionado graves daños irreparables sobre muchos de ellos.

099 Zaki Aslan

Jordania

THE WISE USE OF PROTECTIVE STRUCTURES FOR THE CONSERVATION AND PRESENTATION OF ARCHAEOLOGICAL SITES.

One of the solutions to protect archaeological heritage places is the erection of permanent shelters or enclosures on excavated areas. Sheltering or enclosing an archaeological site with a new structure is primarily considered a protection measure that is also aimed at presenting the site accessibly to the public.

As international examples illustrate the majority of 'protective sheltering' efforts have only implemented basic protection measures aiming at protecting the site from rainwater and sunlight. Many of the shelters were, conventionally, erected from a 'felt' need to provide a roof on a site. Indeed, developing a methodology for effective shelter design has received little attention. Most experiences of sheltered sites in the world illustrate that there is a need to develop a comprehensive methodology, which takes into consideration the range of issues involved in the design of these structures to make of them useful heritage resources.

The design of a new structure on an archaeological site should be thought of as a research process that aims at responding to the physical material conservation needs as well as to the presentation requirements for visitors to the site. Indeed, design should consider the enhancement of an authentic context, visitor understanding, and, above all, improved and stable environmental conditions for the archaeological material and the structures themselves. A review for evaluating the various international design solutions illustrate that the meaning inherent in an archaeological site has not been adequately reflected in the design of structures on archaeological areas. On the other hand, architects have focused their design efforts only on the aesthetics and some presentation requirements of the design.

Despite their apparent nature to conservation professionals, notions of material durability, site accessibility, and authenticity have, in many cases, been treated in an isolated manner. Therefore, a coherent perspective that considers the objectives of conservation, presentation and 'authenticity' of the remains is an

essential theoretical framework, to develop methodologies of any useful and appropriate level of intervention on archaeological sites. In addition, a comprehensive methodology for erecting protective structures on archaeological sites must refer to these objectives with their subsequent implications.

Moreover, the feasibility of a useful sheltering strategy is not only associated with conservation and management policies, but also with the 'How' of the conservation process. If conservation and management plans are decisive factors in the conservation planning process, the technical aspects of conservation are also essential in putting forward these strategies into practice. Evaluating the conservation effectiveness of protective structures at the planning and design stages of this process are influential factors in any policy.

The study of the conservation effectiveness of protective structures, in the design phase, is a necessary undertaking to erect appropriate solutions for the place, time, and society. Useful design solutions resulted from the study of local climates and physical needs, values of the heritage place, and presentation requirements of a site are the subject of this paper. This paper is a result of a research programme that is being developed at the Institute of Archaeology, University College London. Two main projects in Jordan and England will be used to illustrate this methodology and suggested useful practice.

174 Lino Meneses P.

Venezuela

LA INVESTIGACIÓN ARQUEOLÓGICA PLURIDISCIPLINARIA EN UN PUEBLO DE DOCTRINA: Caso San Antonio de Mucuñó, Mérida-Venezuela.

Al sur de la Cordillera Andina de Mérida-Venezuela, se encuentran un conjunto de tapiales en ruinas (52 en total) las cuales son vestigios de un antiguo Pueblo de Doctrina llamado San Antonio de Mucuñó fundado a raíz de las ordenanzas dictadas por el oidor de la Real Audiencia del Nuevo Reino de Granada Alonso Vázquez de Cisneros.

Por sus características únicas en el territorio venezolano, los tapiales en ruinas fueron declarados Patrimonio Histórico de la Nación, según Gaceta Oficial Nº 34.645 del 29 de enero de 1991; sin embargo, era muy poco lo que se conocía de las ruinas de San Antonio de Mucuñó.

La mirada fantasiosa permitió el surgimiento de variadas hipótesis relacionadas con el abandono del pueblo, la forma urbana del mismo y el uso del espacio que le dieron los habitantes de este antiguo Pueblo de Doctrina.

A raíz de las investigaciones adelantadas por el personal que labora en el proyecto Pluridisciplinario San Antonio de Mucuñó, financiado por el Instituto de Patrimonio Cultural de Venezuela (IPC) y ejecutado por el Museo Arqueológico de la Universidad de los Andes, se ha podido construir a través de la integración de distintas miradas (arqueológica, geológica, histórica y fotogramétrica) el proceso urbanización, el uso del espacio y la dinámica socio-cultural de los vestidos habitantes de San Antonio de Mucuñó.

186 Alejandro Martínez Muriel

México

EL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO, SU ADMINISTRACIÓN Y MANEJO.

En esta ponencia se hace un análisis de cómo se administra y se maneja el patrimonio arqueológico en México, ya que esta es una función básicamente del estado. Se tratan temas como definición del universo, su protección física y legal, la investigación, conservación, difusión, así como los planes de manejo. Se analiza la estructura del INAH, que es la institución que tiene a su cargo esta tarea y sus relaciones con otras instituciones y la comunidad. A manera de conclusión se hacen una serie de propuestas para optimizar esta administración y manejo de tan importante patrimonio.

199 Alastair Kerr

Canadá

PUBLIC PARTICIPATION IN CULTURAL RESOURCE MANAGEMENT: A CANADIAN PERSPECTIVE.

Within cultural resource management the role of public participation in decision making is poorly understood. The fields of archaeology and history are still dominated by scientific and academic inquiry and will remain so. Increasingly, however, there is a need to recognize social and community values, particularly those held by traditional and current owners and users of property as part of the management process. This paper will discuss some of the issues and approaches to public participation that are evolving in the Canadian context and some of the lessons we can learn.

259 Luis Millet C.
Rafael Burgos V.

México

**TRABAJO DE RESTAURACIÓN EN IZAMAL,
YUCATÁN.**

A partir del año de 1992 se iniciaron los trabajos de investigación y restauración del sitio de Izamal, una de las grandes ciudades mayas del norte de la península de Yucatán. Este sitio que se ha caracterizado por mantener su importancia como centro religioso desde la época prehispánica hasta el presente, conserva vestigios de numerosos edificios anteriores a la llegada de los conquistadores españoles, dentro de la traza de la ciudad moderna.

La restauración se ha centrado principalmente en algunos de los edificios que formaban la plaza principal de sitio como: el Kinich kakmo o el Itzamatul. También se han invertido otras estructuras como el Habuc y Chaltunha, y un tramo del antiguo sache que comunicaba Izmal con el sitio de Ake.

Resultado de estas obras ha sido un mejor conocimiento de la arquitectura que redomino en el norte de Yucatán en las primeras centurias de nuestra era, un momento casi desconocido en la arqueología yucateca, así como las relaciones que en diferentes momentos mantuvo con sitios como Ake, Acanceh, Dzilam o con los de la región del Puuc y Chichén Itzá.

265 Judith Hernández Aranda

México

**ARQUITECTURA MILITAR EN EL PUERTO DE
VERACRUZ Y ARQUEOLOGÍA**

La presencia de fortificaciones hispanas en costas de cuatro continentes, nos habla de la importancia que tuvo para el imperio español la protección de sus posesiones y comercio a ultramar en la época colonial.

De entre las ciudades costeras novohispanas, la de Veracruz resultó ser una de las más importantes por el tráfico mercantil que se verificó a través de su puerto durante más de trescientos años, sin embargo, la falta de costas con las características necesarias para formar un desarrollo portuario acorde con las necesidades del intercambio comercial a gran escala que trajo consigo la colonización, provocó que el crecimiento de esta ciudad fuera muy diferente al de las ciudades del interior del país. Mediante la investigación arqueológica y el cotejo de sus resultados con estudios historiográficos, históricos y análisis de documentos primarios y material gráfico de los siglos XVI a XVIII, es posible comprender cómo fue

transformándose el puerto y la ciudad amurallada de Veracruz en un lugar que parecía inhabitable.

283 José Hauchím Herrera
Lourdes Toscano Hernández

México

**LA APLICACIÓN DE LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS
EN LA CARTA DE VENECIA EN LA RESTAURACIÓN
DE LOS EDIFICIOS DEL CUADRÁNGULO DE LOS
PAJAROS DE UXMAL.**

A partir de 1992 y hasta la fecha, investigadores del Centro INAH Yucatán hemos desarrollado un proyecto de investigación y restauración arquitectónica en el área central de Uxmal.

Es nuestro interés presentar ante el público especializado, la manera en que hemos aplicado los conceptos establecidos en la "Carta de Venecia", haciendo énfasis en el proceso de exploración, en el análisis de los derrumbes y sobre todo en las características constructivas de la arquitectura "Puuc".

Como es sabido, los edificios "Puuc" presentan un sistema constructivo muy peculiar denominado "mampostería de recubrimiento" en la cual las paredes están formadas por piedras bien talladas, cuyas formas varían según la posición que ocupan en el edificio. De manera general podemos hablar de los siguientes elementos: jambas, dinteles, esquinas, piedra de muro, moldura media, moldura superior, cornisas, piedras de bóveda, etc.

El conjunto de todos estos procesos nos permiten practicar técnicas de restauración que devuelvan en gran medida la originalidad que tuvieron esos edificios durante su uso.

Por otra parte, la restauración de estos edificios ha aportado valiosa información que nos ha permitido establecer la secuencia constructiva del Cuadrángulo de los Pájaros y la transformación de los espacios circundantes.

306 Ramón Carrasco V.

México

BALAMKÚ, UN PROBLEMA Y UNA SOLUCIÓN.

Como producto de las investigaciones arqueológicas de la época prehispánica que se han llevado a cabo desde principios de siglo, se han expuesto diversas obras de pintura mural del arte mesoamericano. La búsqueda de una solución integral al problema de conservación de las obras arquitectónicas con pintura mural o decoración

policromadas expuestas a la interperie, han llevado, en el transcurso de la historia de la restauración en México, a buscar algunas alternativas para proteger este legado patrimonial. Las soluciones puestas en práctica, no siempre han resuelto de forma adecuada esta problemática. En el área maya su conservación se han fundamentado en soluciones que se basan principalmente en la colocación de cubiertas elaboradas en base de techumbres de materiales perecederos.

Con el descubrimiento de los murales de Cacaxtla, en el estado de Tlaxcala, a mediados de los años setenta me surgió la inquietud por la conservación de estas extraordinarias obras del pasado prehispánico. La solución a esta problemática tendría que cumplir con ciertas premisas básicas, el criterio principal debía sustentarse en el respeto al contexto, es decir, que la propuesta a aplicarse tendría que contemplar la integración de la cubierta, respetando tanto el paisaje como al entorno urbano. Con la puesta en marcha del Proyecto Arqueológico de la Biosfera de Calakmul en 1993 se dio la posibilidad de implementar un programa para la protección del friso de la subestructura de la Estructura 1 del sitio arqueológico de Balamkú.

Los trabajos de restauración en la zona arqueológica de Balamkú se han orientado principalmente a dar una solución a la problemática de conservación del friso. Cuando se realizaron las primeras labores de preservación en este importante monumento de la cultura maya en 1991, como medida de protección contra los daños que ocasionan la exposición de este tipo de obras a la acción del medio ambiente y siguiendo las soluciones tradicionales para estos casos, se colocó una cubierta de lámina galvanizada a dos aguas. En 1994 se modificó la forma de la cubierta con el propósito de ampliar el espacio cubierto y reducir la exposición del friso a la interperie, logrando de esta manera una mejor protección del mural. Reconociendo que ésta no era una solución que asegure la integridad de esta obra de arte prehispánico, se pensó en diseñar una cubierta que diera una solución integral a la problemática de su conservación.

Para llevar a cabo este proyecto, inicialmente fue de fundamental importancia realizar trabajos de investigación arqueológicos que proporcionaran los elementos y detalles arquitectónicos del edificio que cubría a la subestructura de los estucos: es decir la Estructura 1-A; los datos recabados permitieron contar con una propuesta de cubierta para conservar de forma adecuada el friso de la subestructura. Como ya se mencionó la base de esta propuesta fue concebida desde que inicio el Proyecto Arqueológico de la Biosfera de

Calkmul, en el cual se integró al sitio de Balamkú dentro de su programa de investigación.

Como antecedente a la propuesta de reintegración de los cuerpos de la superestructura debemos mencionar que las cubiertas a la fecha manejadas para este tipo de obras no han resuelto el grave problema del deterioro de los materiales arqueológicos conservados *in situ*. Por otro lado, la colocación de una cubierta tradicional. Independientemente del material que se utilice, deforma la visión que se tiene del edificio y de su integración en el espacio urbano. En el área maya el sistema más recurrido han sido la tecumbe de palma; ésta, además de lo ya mencionado, crea problemas adicionales a la conservación, tales como la concentración de humedad y proliferación de microorganismos. El caso más grave que podemos mencionar es el edificio de los mascarones de Kohunlich, Quintana Roo o la Estructura Templo de los mascarones de Edsna, Campeche, donde la cubierta de palmas de huano crea un microambiente que deteriora los materiales elaborados a base de estuco.

309 Réna Gundez

Perú

THE PERUVIAN HUAQUERO: A LOOK AT LOOTERS AND ARCHAEOLOGICAL HERITAGE PRESERVATION IN PERÚ.

Theme: This paper will discuss a unique approach to the cultural and natural heritage management of a 300-hectare pre-Colombian archaeological site in Peru. The focus of this project is based on incorporating the looter (traditional and non traditional) and the local community in the preservation process of its own local cultural heritage, while creating a self-sustaining economic base that includes tourism, and the revitalization of local traditional industries. This process has meant; educational programming, archaeological training and awareness, creation of a local museum, tourism, and the reaffirmation of local cultural identification and pride in the ancient past.

Every second somewhere in the world a cultural artefact is being looted from an ancient grave, an archaeological site is being sacked and vandalized,

and a natural sacred landscape is being bulldozed, and a foreign collector is absconding with an illegally acquired cultural heirloom.

Cultural and Natural Heritage Rape: The haemorrhaging of cultural materials from their proper place of origin and the destruction and vandalization of cultural landscapes has reached epidemic proportions in certain nations world-wide. Heritage rape is like a cancer, that begun as

a tumour, spreading and destroying elements of history and cultural identity. This destructive disease is a condition brought on by psychological, social, economic, and cultural phenomena's, within the context of our human history. Today with the old-order antiquities market and new economic resource expansionism, countries facing depressed economic conditions and rich cultural legacies have become the unsuspecting victims of this disease.

In the last thirty years we have seen a birth and a transformation in the awareness of cultural and natural heritage protection. This growing consciousness has resulted in discourses, debates, laws, recommendations, conventions, treatises, and protective legislation, both on national and international levels. Yet, the cancer of cultural heritage destruction has continued to spread and destroy vital organs. In using this analogy, we can say that we have diagnosed a problem, discussed its treatment, and have been in the process of stopping it with chemotherapy. Yet, in our preoccupation of stopping its advancement, we have lost sight of the patient. The patient is after all the foundation to the queries of why and how, those things have happened and how they can be controlled or cured? This means an examination and analysis of the historical, the environmental conditions, relations, and circumstances that saw the appearance of the first tumour. In understanding and observing all these and other factors a proper remedy can be applied specifically tailored to the patients needs and future outcomes.

Peru is this patient; with a glorious legacy of ancient civilizations, it has been a living target of cultural and natural heritage loss. Its' cancer has been festering for over 467 years, since the time of Spanish conquest. Yet, what makes this cancer different and unique to many other nations, is that it is part of a cultural phenomenon that is based on traditional looting. Looters or *huaqueros* as they are known in Peru, are the transmitters of ancient pre-Colombian customs, rituals, and beliefs, yet they are also the destroyers and dismantlers of them as well. This antithetical balance between cultural destroyer and preserver is driven by economic pressures and traditional practices posing a unique dilemma for heritage preservation in Peru. However this is not to say that all looting that occurs in Peru is traditional. As strained economic conditions and intriguing archaeological discoveries are on the rise, looting has become a feasible form of employment for the poor. In conjunction with these conditions, foreign markets, industrialization, lack of education, social and cultural stratification, rare climatic conditions, migration, and poor and ineffective heritage

provisions and law enforcement have all contributed to the demise of this rich heritage.

"Pampa de las Animas" is a 300-hectare archaeological site to the north of Lima that is one of many ancient places that has fallen victim to looting. An important site in the chronology of Peruvian archaeology, it is an important and interesting site that requires protection. This has therefore called for a conscientious 'grass roots', archaeological heritage management plan, which focuses on community education and self-sustainability. The result has been

In creating and implementing one it has meant the active participation of all local community members who have re-adopted there past leading to the creation of a protected a diverse self-sustaining economic base. Much of this project has involved unique techniques to create a positive. This has meant working on whereby the *huaquero* as a member of the local community is actively integrated into the preservation of the archaeological site. Another strong focus of this project has been to establish educational programming and active participation in the archaeology, as well as community development aspects of this project. This has allowed youths to make personal contact with their cultural past, as well as establish a pride in it and ultimately preserve it.

The other aspect of this project has been the establishment of a self-sustaining tourist based industry. This has involved the creation of a local community operated and run *museo de sitio*, with the incorporation of the archaeological site and other tourist attractions as a means of a viable income. Also the project has included the training and educating of local crafts people in small business administration aspects of business and cultural other tourist attractions. Through this community economic development has taken on the operating of

316 Hernando Gómez Rueda

México

IZAPA Y SU CORPUS ESCULTÓRICO: HACIA LA PROTECCIÓN DE UN SITIO DEL FORMATIVO.

Izapa, fue el mayor centro regional en la costa de Chiapas y es uno de los principales sitios del Formativo mesoamericano, con arquitectura de tierra y un excepcional *corpus* de relieves y esculturas. Es ejemplo de una clase de sitios poco representados entre las zonas arqueológicas protegidas, y exige una gama de soluciones que comprenden desde la planeación nacional, la propiedad de la tierra, y la relación entre conservación, comunidad y desarrollo de infraestructura.

Como otros sitios con arquitectura similar, requiere de estrategias específicas de exploración y diferentes alternativas de conservación. La protección patrimonial del *corpus* escultórico ha encontrado en la documentación y registro una de las soluciones más efectivas, que se propone como modelo a adoptarse sistemáticamente.

317 Octavio Rocha Herrera

México

CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN DEL PALACIO DE YAUTEPEC, MORELOS.

El Palacio de Yautepec, en Yautepec, Morelos, también conocido por la gente del lugar como "la Pirámide", es un amplio edificio residencial palaciego tlahuica-mexicana del Posclásico tardío (1150-1530 d.C.). Este palacio es de gran importancia histórica ya que además de ser uno de los de mayores dimensiones de Mesoamérica para este periodo (75m. x 95m.), es de los pocos que sobrevivieron a la conquista española, muy probablemente porque fue utilizado por los conquistadores como una carcel, tal como consta en un plano colonial.

El palacio ha sido explorado parcialmente por el centro INAH, Morelos desde 1989 hasta la fecha. Las exploraciones muestran cinco modificaciones arquitectónicas, tres de ellas mayores y una de gran significado para la historia del lugar, pues marca la reorientación total del edificio como resultado de la conquista emprendida por Nezahualcoyotl, tlatoani de Texcoco.

En su última etapa el edificio funcionaba como residencia de los gobernantes de Yautepec, así como oficinas y centro de culto. Estos tres aspectos están bien representados en la arquitectura como en los materiales arqueológicos recuperados.

La importancia de este palacio es que aquí se concentraba el poder tlahuica local de la región, pues controlaba diversas unidades sociopolíticas como Ticumán, Tlaltizapán, Atlhulic, Amatepec, Oacalco, Huitchila, entre otros.

Actualmente el palacio ha sufrido problemas en su conservación derivados del crecimiento urbano sobre el sitio arqueológico, los asentamientos irregulares y el paso descontrolado de las personas que transitan a través del sitio, además de los problemas derivados de la falta de presupuesto para darle mantenimiento a pisos y muros de estuco.

Siendo un edificio tan importante para la historia del pueblo de Yautepec, y la arqueología de Morelos, considero que se deben evaluar las condiciones actuales de conservación del edificio y someter a consulta las medidas que eviten la destrucción de este a corto, mediano y largo plazo.

328 Guadalupe Martínez Donjuán

México

ARQUITECTURA OLMECA EN GUERRERO, MEXICO.

Teopantecuhtitlan, es un sitio arqueológico de filiación olmeca, su nombre significa "El templo de los Dioses Jaguares" en honor a las cuatro grandes esculturas integradas a la arquitectura de la construcción ceremonial más relevante de este sitio. Se encuentra cerca de la confluencia de los Ríos monumental en piedra, es más antigua (1400 - 600 a. C.) que la de la Costa de Golfo. Se plantea que la cultura Olmeca tuvo un desarrollo paralelo en la Costa del Pacífico.

333 Oscar Quintana Samayoa

Guatemala

RESCATE Y CONSERVACIÓN DE EDIFICIOS MAYAS EN EL NOROESTE DE PETÉN EN GUATEMALA

El Instituto de Antropología e Historia de Guatemala desarrolla desde hace 10 años un programa de rescate de edificios con arquitectura visible en peligro de colapso. Los procedimientos empleados y los esfuerzos para incorporar este patrimonio edificado a la vida contemporánea y su conservación duradera es el tema de la ponencia.

Se presentaran los trabajos de intervención en edificios de Tikal, Nakum, Yaxha, Topoxte y otras ciudades del Noreste petenero.

335 Malakhat Faradjeva

Azerbaijan

THE ROCK CARVING ART IN AZERBAIJAN

Azerbaijan is extremely rich in monuments of the material culture of the prehistoric period. The rock carvings, which present the valuable information for the study of the ancient period of the Azerbaijanians, take up a special place among them. Their value has been recognized by the international scientific community. But for the country itself they are the unique archaeological and artistic legacy of the endless remote past. This art exists for several milleniums and belongs to the middle and last

periods of the Stone Age beginnings as of the X millennium AD until the Medieval Ages.

The main regions of the location of the rock carving art

1. not far from Baku on Absheron peninsular.
2. 2. 65 km far from Baku to the south, in the township Gobustan
3. 3. in the north-eastern part of the country, in Kazakh region
4. 4. in the west, in Kelbejer region at the foot of the mountain "Delidag"
5. 5. in the south-west, in Nakhchivan, 60 km far from the city Ordubad, on the highest peak of the Small Caucasus-Gapijik.

Owning to the diligence of the national archaeologists, such as Academician I. Jeferzade, professors V. Aliev, G. Ismailzade, J. Rustamov, candidate of sciences F. Muradova and the other, 10 thousand carvings were revealed, burial-mounds were fixed as a result of the archaeological excavations and the objects of the material culture were scientifically recorded since 1940 up to know in Azerbaijan.

336 Victor Daniel Rivera Grijalba

México

ALTERACIÓN DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO POR INADECUADOS MUSEOS DE SITIO.

Los museos de sitio representan una necesidad en todos y cada uno de los sitios arqueológicos, porque además de poderse ver arquitectura y tal vez ordenamientos urbano en ellos se ha encontrado en diversos contextos esculturales y objetos de diversos tamaños y naturaleza, alguno de ellos tal vez la mayoría imposible de tener al aire libre por su protección contra robos y conservación adecuada y además en estos museos de sitios se tienen y conservan de manera organizada y con cédulas explicativas, tal vez con planos y dibujos con indicaciones detalladas, pero siempre se deberá cumplir la premisa que dicta el sentido común de no ser estos museos de sitios monumentos al protagonismo, ni edificaciones patrimoniales del sitio arqueológico, ni mausoleos a la grandeza cultural del propio sitio, si no edificios que no destaque visualmente o se integren al conjunto patrimonial, ya que son un complemento del sitio que hace posible su interpretación mas amplia, sin menoscabos de lograr buenas soluciones arquitectónicas y museográficas

339 Eduardo Gamboa Carrera

México

PAQUIME

En diciembre de 1998, la UNESCO, a través del comité del Patrimonio Mundial, inscribió en la lista del Patrimonio Mundial a la zona de monumentos arqueológicos "Paquime". La zona arqueológica Paquime es manejada en sus operaciones por el centro del Instituto Nacional de Antropología e Historia en Chihuahua, con el apoyo del Gobierno del Estado y el Municipio de Casas Grandes, con la finalidad de preservar los recursos culturales y naturales que le constituyen.

La presencia de la ponencia, aborda temas sobre el emplazamiento de las zonas arqueológicas de manera general las estructuras arquitectónicas que le componen, los productos del comercio cuyas conexiones integraban las regiones del sudoeste de los E.U.A. y norte de México, la cronología, los estudios contemporáneos y las estrategias para la conservación del sitio y su plan de manejo operativo.

340 Juan Yadeun

México

ARQUEOLOGÍA DE MONUMENTOS

Desde principios de los setentas se ha realizado en la oficina central de la Arqueología mexicana e infinitud de seminarios y eternas discusiones sobre los beneficios y perjuicios de las distintas teorías y prácticas de investigar y preservar los vestigios arqueológicos.

La oficina original del viejo INAH, el departamento de monumentos prehispánicos es heredera de la vieja y decimonónica Inspección de monumentos fundada en el otoño de 1895 que, aunque cambiando de nombre, fue heredando las responsabilidades de la puesta en valor de los monumentos arqueológicos del México antiguo.

Desde tiempos del arquitecto Ignacio Marquina, director de monumentos prehispánicos el nombre de la oficina cambio determinado en parte por las discusiones sobre los principales conceptos que se discutía entre generaciones de arqueólogos; la dirección de la oficina cambio del número 45 a 16 de la calle de Córdoba y se convirtió en dirección de monumentos arqueológicos; luego en subdirección de estudios arqueológicos, ya en la calle del Licenciado Verdad numero 3 en el corazón del Centro Histórico y, finalmente, la dirección de investigación y conservación del patrimonio arqueológico.

La centenaria práctica arqueológica en México se puede estudiar como los viejos estados que los propios arqueólogos exploran, ya que se observan diversas tendencias con sus fases internas, desde su formación hasta el apogeo y decadencia de las formas de hacer arqueología.

Estudiando la evidencia de su trabajo en el campo y sus discursos teóricos, se pueden fechar las batallas y ubicar los escenarios de las luchas y reemplazos entre las principales tendencias históricas que han trabajado en México y se puede medir la eficacia de cada una de ellas y detectar sus principales errores a largo plazo, con base en la experiencia.

Existe una montaña de estudios empíricos sobre esta problemática, que han devenido en cartas reglamentos normatividades al respecto, que en la práctica solo han producido una laberintica Torre de Babel, de característica empíricas por lo que hace a la investigación y puesta en valor de los restos arquitectónicos del México Antiguo.

En este ensayo intentaremos una visión epistemológica de la problemática desprendida de la lectura de la práctica arqueológica en México y una propuesta integradora que lleva más de 20 años de trabajo de campo del territorio en México antiguo, principalmente en Tula Hidalgo, Teotiuacán en el Estado de México, Toniná Chiapas y las Limas Veracruz.

352 Jack Corbett

México

LA ARQUEOLOGÍA -MEXICANA Y EL DESAFIO DE NUEVOS ENFOQUES INSTITUCIONALES

Existe una tensión clásica en el mundo de la arqueología mexicana. Por un lado el arqueólogo funciona dentro de las expectativas y marcos conceptuales de su disciplina o profesión. Implica un compromiso con los valores y prácticas que defina su ejercicio, incluyendo la protección del patrimonio cultural. Por otro lado la realidad mexicana es que el ejercicio de la profesión viene dentro de un mundo institucional y burocrático cada vez más complejo y complicado. Aunque el mundo institucional asegura ciertos apoyos logísticos, legales, y técnicos también impone obstáculos y limitaciones. El dilema central del arqueólogo es lograr funcionar dentro de esta tensión, cumpliendo a la vez con sus compromisos profesionales y obligaciones burocráticas.

Esta tensión no existe aislada del entorno actual de la arqueología en México, lo que vive algunos cambios agudos y profundos. Estos incluyen:

La llegada de nuevos actores a la formación de políticas que afectan arqueología como actividad del Estado. El debate acerca de cambios a la constitución y las leyes orgánicas son nada más de un reconocimiento que las comunidades, los estados las organizaciones no gubernamentales y otros actores exigen tener voz y voto en estas políticas. La perdida hegemonía del INAH como agente rector único es un gran cambio tanto por sus implicaciones internas que por la complejidad de relaciones inter-institucionales. El desafío institucional es buscar la forma de asegurar su liderazgo moral y la calidad técnica, aún perdido su monopolio legal.

Turismo como motor de desarrollo económico. Tanto al nivel local como nacional, el concepto de turismo como vehículo para promover la formación de empleos y divisas ha recibido mucha recepción. Aunque dentro de la arqueología mexicana existe la tendencia de muchos arqueólogos de considerar el turismo como un factor intruso, hasta ofensivo, la realidad es que muchas comunidades, intereses y grupos ya dependen del turismo atraído por la arqueología como elemento central en su subsistencia. Es decir, en tal caso el sitio arqueológico figura como "recurso" en el mismo sentido de suelo, agua o capital. Implica una atención de estos actores que toma la forma de presiones y políticas sobre las prácticas y prioridades arqueológicas. El desafío institucional es entender la naturaleza de estos actores y definir respuestas eficaces frente su presencia.

La creciente crisis de destrucción del patrimonio arqueológico, o la crisis de "sitios en peligro de extinción". Desde la construcción de obras de infraestructura y la expansión de zonas urbanas hasta el saqueo organizado, el patrimonio arqueológico enfrenta un rango de asaltos que día por día acaban con artefactos, sitios, y vestigios no-recuperables. Tanto como la biodiversidad el patrimonio experimenta una erosión de su riqueza. Frente recursos insuficientes, personal inadecuado y hasta abandono oficial, el arqueólogo se siente bajo sitio, con muchas batallas perdidas por cada una ganada. El desafío institucional es buscar nuevas maneras de movilizar recursos, apoyo popular, y aliados comprometidos para no enfrentar la lucha solo desarmado.

ARQUEOLOGÍA SUBACUÁTICA ARCHEOLOGIE SUBACUATIQUE UNDERWATER ARCHAEOLOGY

229 Robert Grenier

Canadá

FOUR DECADES OF SUBMERGED CULTURAL MANAGEMENT AT PARKS CANADA.

Parks Canada started managing heritage wrecks in 1961 by claiming ownership of several 18th century French warships sunken in the harbour of Louisbourg, Nova-Scotia. These were located a few hundred meters from the remains of the National Historic Site of the Fortress of Louisbourg, erected in 1719 by King Louis XV. The intent was to protect and manage these warships of 64 and 74 guns by controlling access to them. After initial assessment and mapping, they were eventually opened to controlled visits by the diving public within the concept of an underwater museum. This underwater museum is still fully operational and a management success nearly forty years after its initiation: as such, it is a predecessor to the "better left in situ approach" now promoted by the ICOMOS Charter for the protection of the underwater cultural heritage. If anything, this early initiative has demonstrated in a vivid and unfortunately dramatic way how good management can protect and safeguard for future generations these samples of unrenewable resources while one of the most important graveyard of historic shipwrecks in America, just outside the harbour, has been depleted and greatly destroyed for lack of legislation and management measures. Other versions of this "in situ" management approach have been implemented in our system, for example at Tobermory, Lake Huron, where Parks Canada manages several of the most dived upon heritage shipwrecks in the country.

Le Musée sous la Mer de Louisbourg represents one extreme of the spectrum in our management practices. At the other end of the spectrum is complete archaeological resource extraction followed by extensive research, analysis and interpretation, associated with complete or partial public display of the preserved remains. Such was our approach in Red Bay, Labrador, where the remains of a 16th century Basque whaling galleon and four associated whaleboats were totally excavated and raised during an eight year project. A similar process had been partially followed in Restigouche, Quebec, on the French warship Le Machault, sunk in 1760 during the last naval battle between France and England in Canada. A local museum now displays some of the remains of the Basque built Machault with a large selection of artefacts, giving back to Canadians this chapter of their history.

In between these two extremes, Parks Canada's underwater archaeology section has, for over thirty years, been involved in the management of submerged cultural resources throughout the country from the Great Lakes to the High Arctic, from the Pacific coastline to the Atlantic coastline, including sites in rivers and lakes through the land. These operations include a large number of surveys and site assessments as well as salvage archaeology excavations, on all types of historic and prehistoric sites, ranging from shipwrecks to submerged human occupation. In all of these operations, we try to develop public awareness and especially partnerships with local divers by dispensing NAS training courses across the country. These courses have provided us with trained partners who often switch from resource destruction to resource protection and monitoring assistance. We believe that this approach is the way of the future if we wish to effectively protect and manage our unrenewable submerged cultural resources with diminishing human and dollar resources.

This paper will attempt to depict a succinct portrait of various attempts to preserve and disseminate submerged heritage for the present and future generations of Canadians.

200 Pilar Luna Erreguerena

México

PASADO, PRESENTE Y FUTURO DE LA ARQUEOLOGÍA SUBACUÁTICA EN MÉXICO

La arqueología subacuática es una disciplina relativamente joven en el mundo. En México, como en otros países, sus antecedentes consistieron en rescates y saqueos de objetos prehispánicos que yacían en manantiales y cenotes, y de piezas coloniales que estaban en el lecho marino. Hubo también trabajos en los que participaron arqueólogos, quienes al no bucear no pudieron tener acceso directo al sitio que investigaban.

En 1980, el Instituto Nacional de Antropología e Historia creó el Departamento de Arqueología Subacuática, ascendido a subdirección en 1995. Su propósito principal es la protección, investigación, conservación y difusión del patrimonio cultural sumergido en aguas mexicanas. A partir de entonces, se han realizado proyectos en aguas interiores, donde se encuentran restos prehispánicos, así como en aguas marinas, donde yace un importante número de naufragios, o pecios, que datan del siglo XVI hasta el presente.

La preparación de arqueólogos subacuáticos ha sido motivo de preocupación a lo largo de estos años. En 1994, maestros de México, Estados Unidos y Canadá impartieron el Primer Diplomado en Arqueología Subacuática para pasantes de las carreras de arqueología y conservación. Los veinte jóvenes que participaron se graduaron y, hoy en día, trece trabajan directamente o colaboran con la Subdirección de Arqueología Subacuática del INAH. De igual forma, en 1998 se impartió un curso en la Escuela Nacional de Antropología e Historia y siete de los quince estudiantes que lo tomaron se encuentran haciendo su servicio social o bien colaborando en dicha Subdirección.

Actualmente se lleva a cabo el *Proyecto de Investigación de la Flota de la Nueva España de 1630-1631*, considerado como el más importante de América Latina, ya que estudia a una flota en su conjunto desde un punto de vista antropológico y cuenta con una de las tecnologías de detección remota más avanzadas del mundo. Como todas las investigaciones arqueológicas subacuáticas realizadas en México, en ésta también participan investigadores de otras especialidades afines a esta disciplina, provenientes de diversas instituciones nacionales y extranjeras.

Aunque México cuenta con la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicos, Artísticos e Históricos que protege implícitamente al patrimonio cultural sumergido, y con las Disposiciones Reglamentarias para la Investigación Arqueológica en México en las cuales se considera a las investigaciones arqueológicas subacuáticas, resultaría conveniente proteger de manera más explícita a esta parte de la herencia cultural tan codiciada y controvertida hoy en día.

Un aspecto importante de esto es la batalla permanente contra los intentos de los buscadores de tesoros por tener acceso sobre todo a los naufragios de los buques que transportaban cargas económicamente importantes. Hasta ahora, el Consejo de Arqueología del INAH – encargado de revisar y aprobar cualquier investigación arqueológica, ya sea de tierra o subacuática – y la Subdirección de Arqueología Subacuática han logrado detener a estos grupos que buscan lucrar con una herencia cultural que pertenece a la Nación.

Por último, la lucha por crear conciencia sobre la importancia y valor del patrimonio cultural sumergido ha sido otra característica de la arqueología subacuática mexicana. El papel de México en cuanto a la protección e investigación de esta herencia cultural es reconocido y respetado en todo el mundo. En los últimos años, países latinoamericanos han solicitado la asesoría de investigadores nacionales en este terreno.

Aunque todavía hay mucho camino que recorrer, en casi veinte años se han alcanzado importantes logros y se han establecido sólidas bases que le aseguran a la arqueología subacuática mexicana un futuro promisorio.

**063 Ehud Galili
Jacob Sharvit**

Israel

UNDERWATER ARCHAEOLOGICAL HERITAGE OF ISRAEL: NATURE, POLICY AND MANAGEMENT OF ENDANGERED RESOURCE

Underwater archaeological heritage of the Land of Israel represents an important chapter in the history of humanity and is associated with the emergence of the three monotheistic religions.

Thousands of years of commerce, fishing, seafaring and naval warfare has left abundance of archaeological remains and artifacts on the sea bottom. The finds include remnants of shipwrecks, cargoes, ports, anchorage sites, rock-cut installations and submerged prehistoric settlements.

Because of the physical characteristics of the Israeli Mediterranean coastline (lack of natural shelters, unexpected storms) many ships were wrecked and washed ashore. Hence, most of the shipwrecks are concentrated close to the shoreline. Neolithic coastal villages are submerged today on the shallow continental shelf (1-2m below present-day sea level) because of sea level rise caused by the melting ice caps as a result of global warming over the Holocene.

Many sites of great historical value are threatened by massive development projects along the coast. Intensified construction of harbors and marinas along the coastline, and massive quarrying of sand, have reduced the amount of unconsolidated sediments on the sea bottom. As a result, large numbers of underwater archaeological sites that had been covered by a protective layer of sand for thousands of years are now being uncovered.

Exposed, and not excavated, these invaluable cultural resources may be lost forever within the next decade because of marine erosion or treasure hunting. The damage caused to the archaeological sites is irreversible and permanent. The number of divers in Israel has been increasing steadily, and today some 130,000 enthusiasts are registered, representing a huge growth compared with the few scores of the early sixties. Divers, who are unaware of the importance of the underwater heritage, may cause irreparable damage, both by incorrectly handling objects and by thoughtless treasure hunting.

II.- ARQUEOLOGIA SUBACUATICA - ARCHEOLOGIE SUBACUATIQUE - UNDERWATER ARCHAEOLOGY

The marine branch of the Israel Antiquities Authority is in charge of Israel's underwater archaeological heritage. Among its tasks are:

Country-wide inspection and enforcement of the antiquity laws; performing year-round underwater surveys and excavations; prevention of illegal treasure hunting of marine antiquities; formulation of procedures and regulations to ensure proper management of the archaeological heritage; mapping underwater sites to form a national data base; declaring underwater archaeological sites as protected national preservations; surveying and excavating areas intended for coastal development to ensure protection for underwater sites of high value; supervision of construction projects to prevent damage to antiquities; providing information associated with underwater archeological sites to planning authorities; research and publication of the archaeological material found in the course of surveys and excavations; participation in the preparation of state-wide development programs of Israel's coasts and territorial waters; creation of underwater archaeological parks for divers; participating in various activities (lectures, production of educational posters and films, and exhibitions in museums) aimed of raising public awareness to the importance of preserving the underwater heritage.

Recently, the Ministry of Internal Affairs produced a policy document for the state territorial waters in the Mediterranean. The purpose of the document is to draw the guidelines for Integrative Coastal Zone Management (ICZM) according to principles that will ensure sustainable use of the resources, as well as maintaining state and public interests.

The Marine Archaeology Branch of the IAA was given charge of the section dealing with marine antiquities within the document. The first stage of the project what to gather data concerning underwater archaeological sites from all available sources.

The sites were then classified and evaluated according to their function, location in the coastal zone, degree of intensity and importance (Table 1- classification of underwater and coastal archaeological sites in Israel). A map (scale of 1:20,000) detailing the most important sites was prepared, as well as a national data base with the specifications of the sites (location, function category, period, etc).

Among others, the document provides evaluations of: predicted processes associated with the underwater heritage, the dynamic and effects of natural processes, estimation of the contribution of human intervention in the coastal zone to coastal erosion and the destruction of ancient coastal sites, the dwindling of the marine

archaeological resource, the potential for new discoveries in the future, the completeness and credibility of the available information concerning marine antiquities, the need for state multi-disciplinary project of mapping and monitoring marine resources including antiquities and a list of classified and analyzed conflicts between various actions and processes in the coastal zone and the marine archaeological heritage.

In addition the document gives a review of the underwater archaeological research in Israel, including: universities, museums, main research institutions, description of main activities and fields of research, state laws, regulations and legislation's concerning underwater archaeology in Israel as well as international charters and conventions signed by Israel.

Finally the document recommends and lists necessary steps to be taken in order to create a proper integrative coastal zone management. One of the most important recommendations is to establish and run a reliable and sufficient database of national resources in the coastal zone and territorial waters.

Such database is vital for planners in order to take the right decisions as to future developments and land uses. It will also enable the implementation of the chosen policy based on the principle of sustainability of natural and cultural resources. A survey dealing with state of preservation of ancient coastal cities and a countrywide master plan for protecting the ancient coastal sites from marine erosion is necessary as well.

**156 Javier García Cano
 Mónica Patricia Valentini
Argentina**

**LA INTEGRACIÓN SUBACUÁTICA EN SITIOS DE LA
REGIÓN NORDESTE. LOS CASOS DE SANTA FE LA
VIEJA Y LA BOCA DEL MONJE
Provincia de Santa Fe, Argentina**

Los sitios arqueológicos están asociados con un medio ambiente específico, con un entorno que los rodea y del cual formaron parte los grupos humanos que lo ocuparon. Hoy conforma un paisaje arqueológico, una entidad actual que se forma y transforma.

Desde todas las épocas, en la región Nordeste del país, las vías fluviales han tenido un importante significado para las comunidades que las habitaron, quienes desarrollaron a su alrededor una activa dinámica cultural. Mas tarde, los ríos operaron como rutas de ingreso para los europeos y sus márgenes como puntos estratégicos de asentamiento, así como también vieron desarrollarse

en sus aguas hechos bélicos. Es afirmable la condición de "elemento articulador del espacio" que en este caso se le asigna al río Paraná, acorde a los fines de este trabajo.

Incorporar el registro arqueológico subacuático en sitios costeros en las riberas e islas del Paraná, implica intentar construir una investigación de los yacimientos, como conjuntos complejos, a partir de criterios de integralidad.

Hoy sería inadecuado analizar un yacimiento sin una investigación integral que estudiara las diferentes áreas que el mismo ocupa. Conocer la extensión real de los mismos no siempre se corresponde con los límites visibles. Por tal motivo hemos integrado la investigación subacuática a los trabajos arqueológicos terrestres de la región. Dadas las condiciones físicas de los sitios y las opciones técnicas y económicas de nuestro país, hemos diseñado metodología específica para llevar adelante los trabajos en éstas aguas con visibilidad nula y fuertes corrientes permanentes. Los trabajos se han convertido en el primer antecedente en su tipo en Sud América, definiendo objetivos y marcos metodológicos aplicables en nuestra región.

A través de la incorporación de las investigaciones subacuáticas en sitios como Santa Fe La Vieja (1573-1660) y San Bartolomé de los Chaná (reducción franciscana-1616) presentamos un concepto más amplio de sitio, desligando a la disciplina de la exclusiva visión de los pecios, entendiendo que sitio bajo el agua y sitio en tierra tienen la misma definición. Elaborando así, líneas de análisis más completas que nos otorgarán mayor precisión y fiabilidad en el registro arqueológico concretando una concepción integral de sitio.

202 Juan Vera Vega

Puerto Rico

ARQUEOLOGIA SUBACUATICA EN NUESTRA AMERICA

La situación del desarrollo de la arqueología subacuática en los países del continente americano será el tema que se presentará en esta ponencia. En la misma se discutirá sobre la importancia que tiene para nuestra América el desarrollo de la arqueología subacuática tanto en términos educativos como prácticos.

Se ubicará el desarrollo actual de dicha disciplina en comparación con la que ha tenido la arqueología terrestre y se presentará como se completan la una con la otra para que se pueda escribir la historia de nuestros antepasados.

Se expondrá en la ponencia una visión general de los lazos en común que tienen los países que conforman las

Américas y las necesidades de la búsqueda de información y del trabajo en común para el fortalecimiento de la arqueología subacuática en el continente.

Las condiciones actuales en que se desarrolla el trabajo arqueológico subacuático en los países de América, como recursos disponibles, leyes que rigen, limitaciones económicas, etc., serán expuestas por el ponente a través del desarrollo del tema.

Concluirá la ponencia con la presentación de una serie de recomendaciones a los países participantes, así como a las organizaciones internacionales representadas, para la consecución de objetivos en común que contribuyan a colocar a los países de América en posición de vanguardia en el desarrollo de la arqueología subacuática.

203 Dan Lenihan

Estados Unidos de America

THE NATIONAL PARK SERVICE AND THE UNDERWATER CULTURAL HERITAGE

The lead for historic preservation in the United States is the US National Park Service. Among the categories of historic preservation in which the Park Service is actively engaged is underwater archeology.

The prime emphasis of the program is on location, evaluation and identification of historic shipwrecks; however, submerged sites of prior human occupation are also targeted. In addition to the coastal maritime and Great Lakes shipwrecks, there are riverine and lake shipping traditions which are also the focus of research by the Submerged Cultural Resources Unit.

The survey activities of the Park Service are designed to be reproducible and cumulative over time. Data is acquired in GIS compatible format and integrated into the resource management program of various parks.

Shipwrecks are increasingly being perceived as part of cultural landscapes and efforts are being made to develop the concept of underwater landscapes or seascapes. Problems include shipwreck protection legislation which is far from comprehensive. This paper will comprise an overview of the state of underwater cultural heritage in the United States.

204 Francisco J. S. Alves

Portugal

UN PARADIGMA EN LAS ENCRUCIJADAS DEL PATRIMONIO CULTURAL SUBACUÁTICO A FINALES DEL SIGLO XX

Debido a circunstancias coyunturales, le corresponde a Portugal, en este final del siglo y milenio, un papel privilegiado en las encrucijadas del patrimonio cultural subacuático, justamente en los dos planos esenciales en los que se juega hoy en día el destino de esta área documental del saber y de la memoria de la humanidad: el de la gestión y el de la investigación.

Por circunstancias históricas y geográficas precisas, el territorio portugués desempeñó un papel prioritario en las rutas milenarias mediterráneo-atlánticas y fue, desde el siglo XV –fecha en que pasó a integrar los archipiélagos de Madeira y las Azores–, el corredor de escala obligada en la expansión europea transoceánica.

Es entonces natural que sus aguas sean el repositorio de un patrimonio cultural milenario de incalculable diversidad y riqueza arqueológica, al cual se añade una riqueza en el sentido estricto y que corresponde a la carga que llevaban los buques que naufragaron a lo largo de tres siglos de expansión colonial europea, e ibérica en particular.

En estos últimos cincuenta años del final del milenio en que asistimos al desarrollo de las técnicas que permiten el acceso y la exploración del mundo submarino, sobre todo a través de tecnologías de inmersión a grandes profundidades, Portugal no podía dejar de estar en el epicentro de la búsqueda del último El Dorado del planeta, en busca de las cargas preciosas de los navíos naufragados conocida como la "caza del tesoro".

En el inicio de la última década del siglo, Portugal era uno de los pocos países europeos sin una verdadera tradición de gestión e investigación en el área del patrimonio cultural subacuático. Pero debido a la presión de grupos internacionales y nacionales de "buscadores de tesoros", el gobierno portugués publicó en 1993 una legislación que favorecía la exploración comercial de este patrimonio, surgiendo de inmediato una gran cantidad de solicitudes para obtener concesiones con miras a realizar exploraciones en vastas zonas de la costa portuguesa.

El movimiento de oposición a esta legislación iría encaminado a ganar la batalla de la opinión pública y a beneficiar la lucha paralela para la salvaguarda de las pinturas rupestres del Valle de Côa –ahora clasificadas como Patrimonio Mundial– y las transformaciones político culturales ocurridas al final de 1995. Asimismo, en 1997 se consagró la autonomía de la administración del

patrimonio arqueológico con la creación del Instituto Portugués de Arqueología, el cual pasó a integrar el Centro Nacional de Arqueología Náutica y Subacuática, y se publicó una legislación específica relativa al patrimonio arqueológico subacuático que revocó la de 1993.

De manera paralela, una profusa serie de descubrimientos de extraordinario significado científico y patrimonial vino a desmitificar uno de los argumentos más persistentes y falsos de los defensores de la "caza de tesoros".

En 1995 se descubrieron los restos de un navío de finales del siglo XV/inicios del XVI en las obras del metro de Lisboa, en la zona ribereña de la Cais do Sodré. En 1996 se inició una investigación de los vestigios de un navío del siglo XV descubierto en la ría de Aveiro. En ese mismo año se localizaron fragmentos de un navío de finales del siglo XIV, igualmente en la obras del metro de Lisboa, en la zona ribereña de Corpo Santo, cerca de la Cais do Sodré.

A partir de ese año y hasta finales de 1997, se llevó a cabo un proyecto de investigación arqueológica subacuática en la zona donde se encontraron los restos de una nave de la India que se presume pudiera ser *Nuestra Señora de los Mártires*, la cual naufragó en la barra del Tajo en 1606 al regresar de Cochim. La presentación de este proyecto, vigente todavía, dentro del programa del Pabellón de Portugal en la Exposición Universal de Lisboa (Expo '98) produjo importantes resultados científicos y patrimoniales, tanto en lo que se refiere a restos descubiertos como al estudio de las estructuras arquitectónicas preservadas.

El significado internacional de las transformaciones político-culturales y de los descubrimientos e investigaciones ocurridos en Portugal en los últimos años en el área del patrimonio cultural subacuático, así como las celebraciones en 1998 del Año Internacional de los Océanos y de la Expo '98, propiciaron la realización en septiembre, por iniciativa del Centro Nacional de Arqueología Náutica y Subacuática y en colaboración con la Academia de Marina, de un simposio internacional sobre "Arqueología de los navíos medievales y modernos de tradición Ibero-Atlántica". Este simposio tuvo gran relevancia internacional, tanto por el número e importancia de los conferencistas, como por la calidad de las ponencias presentadas. La víspera del inicio del simposio tuvo lugar la reunión anual del Comité Internacional del Patrimonio Cultural Subacuático (ICUCH) de ICOMOS y, la primera tarde del evento, un panel sobre el proyecto de la Convención Internacional para la Protección del Patrimonio Cultural Subacuático, presentado por la UNESCO.

Un resumen sobre el tema en cuestión no estaría completo sin hacer referencia a un aspecto de la joven experiencia portuguesa de gestión en el área del Patrimonio Cultural Sumergido, tanto por su ejemplaridad como por la magnitud de sus resultados.

Este aspecto se relaciona con la importancia cada vez mayor que están teniendo las intervenciones arqueológicas de carácter prospectivo-preventivo y aquellas que se realizan en conjunto con obras en zonas ribereñas o acuáticas, especialmente en áreas portuarias de gran tradición histórica y, por lo tanto, con potencial arqueológico. De acuerdo con la legislación portuguesa, dichas intervenciones deben ser asumidas por las entidades responsables de las obras.

Tal fue el caso, arriba citado, de las obras de construcción del metro de Lisboa realizadas en conjunto con arqueólogos, y que dieron lugar al descubrimiento y salvamento de los restos de los navíos de Cais do Sodré y de Corpo Santo, y más recientemente (1997/1998), de los dos fragmentos de navíos del siglo XVI descubiertos durante las prospecciones preventivas en la bahía de Angra del Heroísmo (Terceira, Azores) durante la construcción de una marina; estos restos fueron subsecuentemente excavados y desmontados en su totalidad.

Se prevé que en 1999, diversos proyectos de intervención arqueológica de esta naturaleza se llevarán a cabo en varias zonas del territorio nacional, lo que podrá traducirse en un aumento de la capacidad de intervención por parte del Centro Nacional de Arqueología Náutica y Subacuática (CNANS), lo cual resultaría impensable e irrealizable si se intentara hacer únicamente a través de sus propios medios técnicos, humanos y financieros. En definitiva, esto echa por tierra dos de los argumentos de los defensores de la exploración comercial del patrimonio subacuático, y demuestra que la arqueología profesional sin fines lucrativos puede estar ligada al origen de importantes descubrimientos y que es posible propiciar el desarrollo de su propio mercado de trabajo específico. Dos argumentos nuevos sobre los cuales vale la pena reflexionar en esta época de encrucijada de los destinos del patrimonio cultural subacuático a escala mundial, que no es otro que el de nuestra propia civilización.

205 Graeme Henderson

Australia

THE ROLE OF THE WESTERN AUSTRALIAN MARITIME MUSEUM IN THE MANAGEMENT OF THE UNDERWATER CULTURAL HERITAGE

This paper is a summary of initiatives in policy development and museum programmes here and abroad over the past several years.

MUSEUM REDEVELOPMENT. Museums are an important vehicle for the management of the underwater cultural heritage. The Western Australian Maritime Museum has embarked on a major building programme which will result by the year 2001 in there being two large museum buildings, one at each end of a maritime heritage precinct. The project is not without controversy.

From the maritime museum perspective it is not possible to preserve parts of the underwater cultural/maritime heritage in a museum environment without a modified or purpose-built building - and this means height allowances for masts. Some built-environment heritage watchdogs argue that tall masts should be kept out of buildings in the port city of Fremantle, because another tall building would erode the human scale of the city.

MARITIME MUSEUM PROGRAMMES. The Maritime Museum has shipwreck and maritime history exhibitions, educational programmes, and an underwater cultural resource management programme. Two special programmes have been running; the National Centre of Excellence in Maritime Archaeology, and the experimental archaeology project of the construction of an interpretation of the Dutch seventeenth century ship Duyfken. The Centre of Excellence is a Commonwealth Government funded programme aimed at recognising and promoting excellence in the field of maritime archaeology, and has included activities throughout Australia and in parts of the Indian ocean. The construction of the Duyfken was carried out at the Maritime Museum by a community foundation with the assistance of the Maritime Museum.

UNESCO MISSION. The speaker joined the Director of the Bodrum Museum in a mission to advise UNESCO on the idea of making an underwater museum of the submerged remains at the site known as Cleopatra's Lighthouse at Alexandria in Egypt.

SUBMARINE AE2 WRECK. The wreck of the Australian World War II submarine AE2 has been located on 90 metres of water in the Sea of Marmora by a Turkish diver and museum director, who plans to raise it for preservation and exhibit at his museum in Istanbul. He seeks the support of the Maritime Museum in this project but a number of conservation issues need clarification.

ICUCH. The speaker's continuing role in the Committee will be elaborated.

206 Dolores Elkin
Damián Vainstuv
Amaru Argüeso
Virginia Dellino

Argentina

**PROYECTO ARQUEOLÓGICO H.M.S. SWIFT
(Santa Cruz, Argentina)**

En diciembre de 1995 la Secretaría de Cultura de la Nación creó formalmente un programa radicado en el Instituto Nacional de Antropología (INA) dedicado a la investigación y preservación del patrimonio cultural subacuático argentino. Dicho programa encara el tratamiento del patrimonio subacuático desde diversos ángulos, uno de los cuales es la investigación científica. Es dentro de esta última que se enmarca el proyecto arqueológico aquí presentado, el cual se refiere al naufragio de la *sloop of war* británica H.M.S. Swift, hundida en la costa de la Patagonia Argentina frente al Puerto Deseado en el año de 1770.

Los restos de la *sloop* Swift fueron descubiertos en 1982 por un grupo de buzos. Desde entonces hubo diversas intervenciones en el sitio, y todos los materiales rescatados fueron trasladados al Museo Regional Provincial Mario Brozowski, institución que desde el hallazgo del pecio y hasta la actualidad posee la coordinación general del Proyecto Swift.

El museo Brozowski solicitó en 1997 la asistencia científico-técnica del equipo de arqueología subacuática del INA, el cual inició los trabajos del campo en enero de 1998.

La participación del INA en el Proyecto Swift constituye la primera intervención arqueológica profesional en el sitio desde su descubrimiento hace 17 años. En esta ponencia se presenta el enfoque teórico, los objetivos, las hipótesis y la metodología de investigación propuesta, así como las expectativas para el registro arqueológico. Asimismo, se presentan los resultados alcanzados hasta el momento, luego de las primeras cinco temporadas de campo. Los temas considerados se refieren a aspectos tales como: procesos de formación del registro arqueológico subacuático, arquitectura naval, análisis de materiales recuperados, y modelos de uso del espacio terrestre y marítimo por parte de los náufragos.

207 Eianne Martinez
Jorge Silveira

Uruguay

PATRIMONIO CULTURAL SUBACUÁTICO EN EL URUGUAY

En las costas del Río de la Plata y Atlántica del Uruguay yacen cientos de restos de embarcaciones que representan desde los primeros viajeros del siglo XVI hasta ejemplos de sucesos contemporáneos como el hundimiento del barco de guerra alemán "Graff Spee", a fines de la segunda guerra mundial.

Las características morfológicas costeras y los peculiares factores climáticos de esta región del cono sur desafiaron la destreza de los marinos del viejo mundo que surcaron nuestras aguas durante las épocas de álgido movimiento naval.

A comienzos de esta década, la población rioplatense se vio deslumbrada ante el hallazgo de monedas y objetos de oro provenientes de un naufragio del siglo XVIII. La publicitada noticia nos enfrentó a una emergente problemática ya experimentada desde hace varios años por otros países, el "boom" de los buscadores de tesoros.

En 1975 Uruguay promulgó una Ley de "cascos hundidos" con el objetivo de eliminar la chatarra portuaria, permitiendo que los interesados en sacar restos de barcos hundidos realicen los trabajos a su costo y obtengan el 50% de lo recuperado, quedando su accionar bajo el control de la Prefectura Naval.

Deja abierta la posibilidad de intervenir a quienes se dedican a la búsqueda de "tesoros" de navíos históricos con el consecuente riesgo de destrucción de estos pecios de importante valor patrimonial.

En 1986, se reglamenta esta Ley pasando a tomar relativa injerencia la Comisión del Patrimonio Cultural de la Nación en lo concerniente a los barcos históricos y, a partir de ese momento, se solicita la intervención de un arqueólogo y la presentación de un proyecto de investigación.

Si bien la imposición de estos requisitos ha contribuido a que muchos desistieran de la oportunidad de participar, estas medidas paliativas no solucionan el problema de la magnitud de la Ley.

Algunas de estas empresas de "rescate" han decidido contratar arqueólogos, creando una situación conflictiva en el ambiente académico.

Por otra parte, y hasta el momento, nuestro Estado no ha asumido la responsabilidad de impulsar proyectos de investigación subacuática. Los arqueólogos uruguayos, principalmente dedicados a los problemas de la

arqueología de tierra, han desestimado la posibilidad de encarar la disciplina bajo las aguas, fundamentalmente por el desafío de los costos e infraestructura necesaria. Asimismo, y como en otros tantos países, aquí la arqueología subacuática es incipiente debiendo aún impulsar la especialización de los profesionales y la creación de laboratorios para los tratamientos de conservación.

De este complejo panorama surge la necesidad de modificar radicalmente la ley vigente y para ello se elabora un Proyecto de Ley de Protección del Patrimonio Cultural Subacuático con el objetivo de proteger este acervo cultural el cual sólo se abordará con fines científicos y cuyos bienes corresponden en su totalidad al Estado uruguayo. Este proyecto de ley aún se encuentra recorriendo los largos caminos de la práctica constitucional.

Luego de esta síntesis, esperamos con ansias las instancias de intercambio de opiniones y análisis conjunto de esta problemática que nos permitan aunar esfuerzos y definir los objetivos más altos para actuar sobre este Patrimonio Cultural sumergido que tanto nos preocupa.

208 Gerardo Vivas Pineda

Venezuela

LOS PECIOS DEL CACAO, BARCOS PERDIDOS DE LA COMPAÑIA GUIPUZCOANA DE CARACAS

Durante buena parte del siglo XVIII, en plena época de reformas borbónicas y en medio de los sobresaltos que tres guerras europeas provocaron en el comercio marítimo, la Compañía Guipuzcoana de Caracas se convirtió en la más exitosa empresa naviera del incipiente capitalismo hispanoamericano, y al mismo tiempo, se consolidó con el más seguro sostén financiero, naval y militar de la Corona española. El transporte de cacao venezolano a España fue tan rentable que enriqueció a todo aquel que se relacionó directa o indirectamente con el negocio. Precios cinco veces superiores en Europa a los pagados por la Compañía en Venezuela por el apetecido fruto tropical le permitían recuperar holgadamente la cuantiosa inversión en marina, y generar un efecto acumulador de ganancias que benefició, precisamente, a su propia flota mercante. Un total de 85 buques, con una capacidad de más de 26,000 toneladas, lograron conducir sólo a España más de 75,000 toneladas de cacao legalmente registrado en más de 270 expediciones marítimas, sin contar con lo que llevaron a México y el Caribe, ni la carga de contrabando habitualmente estibada. Estas importaciones de cacao a granel pudieron haber producido, conservadoramente,

una ganancia bruta de casi 65 millones de pesos de plata, y un beneficio neto montante a la mitad de esa cantidad, magnitudes nada despreciables cuando, a la sazón, el sueldo mensual de un marinero alcanzaba los 8 pesos.

La flota vasco-caraqueña estuvo conformada por los que han sido reputados como los mejores barcos de Europa, de acuerdo con los métodos constructivos que aplicó la Compañía, el rendimiento náutico obtenido, y a pesar de la sobre-explotación comercial y militar que padecieron. Este uso exagerado confirma, precisamente, la calidad de su diseño y condición estructural.

Según documentos, 20 de estos barcos se perdieron como consecuencia de naufragios o de la desincorporación del servicio al final de su vida útil. Exceptuando a dos de ellos, su ubicación también está documentada con relativa precisión. Entre los naufragados, los pecios del primer y segundo buques nombrados *San Ignacio de Loyola*, el *San Juan Bautista*, el cuarto *San José*, el tercer *Santa Ana* y el *San Julián* se encuentran en arrecifes, bahías o puertos muy localizados. Igual sucede con algunos de los desguazados por envejecimiento, como el primer *Nuestra Señora del Coro*, el primer *Nuestra Señora de la Asunción*, y el primer *San Antonio de Padua*.

En este trabajo se intenta realizar un análisis de las posibilidades que existen para emprender proyectos de exploración y rescate de estos pecios, así como plantear el interés científico e historiográfico que estos intentos podrían representar, tomando en cuenta que durante sus 55 años de existencia la empresa vasca se convirtió en pionera de la aplicación de los métodos constructivos más avanzados como los de Antonio de Gaztañeta y Jorge Juan, y el resultado comercial y militar de su extensivo uso.

209 Alejandro Selmi Colominas

Venezuela

EL APROVECHAMIENTO DE LA TECNOLOGIA Y EL NUEVO GREMIO

La integridad del patrimonio cultural subacuático está siendo afectada por la proliferación de compañías privadas que se dan a la tarea de rescatar tesoros. Los países más desarrollados han ido creando leyes y trabas que han cercado a estos grupos hasta el punto en que éstos sólo ven la recuperación de los capitales invertidos en equipos y tecnología en las aguas de Caribe y países de Sudamérica.

Es conocido el agobio de los países de Sudamérica por problemas socioeconómicos aparentemente más importantes que los trabajos arqueológicos. Por esta razón a los gobiernos no les importa pactar con estas compañías, sino recuperar los tesoros y depositarlos en sus bóvedas, con el fin de acrecentar el erario nacional. Los científicos luchan por cambiar esas ideas pero los políticos quieren producción en poco tiempo, y cuando deben invertir aspiran recuperar la inversión lo antes posible. Esta es la triste realidad de lo que está ocurriendo, y por tal motivo la arqueología debe cambiar su forma convencional de realizar los trabajos de campo ya que son lentos y poco productivos a la vista de las naciones.

Este es el momento de pensar en las aplicaciones prácticas y no sólo en el papel. Por más que se haya tratado de promulgar leyes que salvaguarden el patrimonio subacuático, hacen falta muchos años para tener a todos los países interesados en el tema alineados en un solo propósito.

Como para la arqueología lo primordial es la información histórica contenida en los naufragios, en estos momentos expuestos a la destrucción por personas inescrupulosas que los intervienen, pienso que es el momento para cambiar la forma de ver las cosas y tratar de mantener un equilibrio entre los estudios y los trabajos de campo, buscando complacer a los gobiernos y que la historia quede intacta en manos de los científicos.

Debemos reconocer que las investigaciones históricas son lentas, pero así son y no se pueden cambiar. Sin embargo, los trabajos de campo sí pueden ser más rápidos y precisos, demostrando que también defendiendo la historia podemos recuperar tesoros en la forma correcta. Conociendo los deseos de los políticos podemos presionar para que financien los proyectos e inviertan en equipos e instalaciones. Hasta la fecha los arqueólogos han dirigido uno o dos proyectos por vez y han asesorado unos cuantos más, pero cuando éstos participan en las excavaciones se encuentran limitados.

Para lograr este objetivo se debe crear un nuevo gremio de **técnicos arqueológicos** especializados solamente en rescatar la información bajo los parámetros científicos sin destruir la información histórica. Estos técnicos deben ser preparados en todas las áreas específicas, para que puedan registrar la información de un naufragio en un CD Rom bajo la supervisión de algún arqueólogo de campo.

Con la ayuda de internet, prospección electrónica, posicionamiento satelital, filmación digital, computadoras, etc., los trabajos de campo se pueden acelerar y aumentar su precisión. Esto quiere decir que los resultados de la investigación de los naufragios pueden

ser llevados a un CD Rom y repartirse por universidades y centros de investigación para que entre todos se pueda hacer una investigación global.

Con la tecnología existente se puede copiar exactamente lo que se encuentra en el fondo marino, como quien saca un pedazo de tierra y lo coloca en un molde. Hay que dar el gran paso y demostrarlo con un equipo de personas entrenadas, diestras, capaces, dejando a los aprendices en proyectos de entrenamiento, debido a que entorpecen y atrasan los trabajos.

Con la intención de lograr un mayor rendimiento en el tiempo de ejecución en los proyectos de campo, he diseñado un sistema de prospección y recolección de información basado en toda la tecnología existente en nuestro tiempo, que se puede aplicar al área de arqueología submarina y así competir exitosamente con los buscadores de tesoros sin perder la información histórica de los yacimientos.

210 Xavier Nieto

España

LA GESTION DEL PATRIMONIO SUBACUÁTICO EN CATALUÑA

Dada la actual organización administrativa de España, numerosas competencias del Ministerio de Cultura, entre ellas la relativas a la arqueología subacuática, fueron traspasadas a las comunidades autónomas. Asumiendo estas competencias, la Generalitat de Catalunya creó en 1992 el Centre d'Arqueologia Subaquàtica de Catalunya y le encargó como misiones prioritarias: El inventario, la protección, la conservación, el estudio y la difusión del patrimonio arqueológico de Catalunya que se encuentra sumergido en las aguas costeras y en las interiores.

La arqueología subacuática en Catalunya se regula en la ley 9/1993, de 30 de septiembre, del Patrimonio Cultural Catalán que entre otras cosas establece la igualdad legal entre los restos arqueológicos terrestres y subacuáticos.

El Centre d'Arqueología Subaquàtica de Catalunya (CASC) es el organismo del que se dotó el gobierno de Catalunya para asumir sus funciones en el campo del patrimonio cultural subacuático.

Desde su creación el CASC ha tenido como objetivos prioritarios:

- 1.- La catalogación del patrimonio cultural subacuático, lo cual ha dado lugar a la Carta Arqueológica Subacuática de Catalunya formada por un total de 752 puntos de interés arqueológico.

2.-La creación de un estado de opinión favorable hacia la conservación de este patrimonio.

3.-La creación de un equipo de maquinas, herramientas y técnicos que hagan posibles estos trabajos.

4.-La difusión de este patrimonio.

Para lograrlo el CASC cuenta en Girona con su sede administrativa formada por laboratorios, biblioteca, almacenes y servicios y el barco Thetis de 22 metros de eslora y con capacidad de hasta doce arqueólogos, procedentes del personal del Centre o de las universidades.

**211 Marek E. Jasinski
Fredrik Søreide**

Noruega

APPLICATIONS OF REMOTE SENSING IN NORWEGIAN MARINE ARCHAEOLOGY AND MANAGEMENT OF UNDERWATER HERITAGE

Since 1993 the Institute of Archaeology and the Department of Marine Systems Design at the Norwegian University of Science and Technology have worked together with a joint project examining the use of advanced underwater technology in marine archaeology. The Institute of Archaeology offers the only available course in maritime archaeology at university level in Norway. The project use remote operated vehicles, underwater positioning systems, sidescan sonars, sub-bottom profiling systems and computer technology to increase the productivity and safety of marine archaeological surveys and documentation. This technology also enables marine archaeological field investigations in depths not accessible by divers.

In European scale the Norwegian coastline of over 21,000 km must be considered enormous and the maritime way of life has always had a crucial impact on the cultural development in Norway. The underwater topography and water depths found along the Norwegian coastline are also extreme. Several interesting archaeological sites are therefore found under water in very difficult conditions. This has emphasised the need for new methods and equipment and the project's focus has therefore been on applications of existing and emerging underwater technology, modifications of existing equipment to suit the particular needs of archaeology and development of a marine archaeological methodology for remote sensing operations.

The results are based on archaeological fieldwork. During exploration of new oil and gas fields in the North Sea, the oil companies are obligated to cover expenses of

archaeological survey and investigations in pipeline routes from platforms to the shore etc, as the Norwegian law protects all underwater heritage older than 100 years. Three gas pipeline routes have been recently investigated, and several wreck sites documented including an 18th century Russian Navy shipwreck *Jedinorog* (the *Unicorn*) which sank off the coast of central Norway in approximately 280 m depth and a medieval harbour construction near Agdenes.

The work carried out in Central Norway as well as in Greenland and Argentina, will be presented together with our conclusions regarding the effectiveness and appropriateness of remote sensing equipment in marine archaeology, and for the management of underwater heritage in shallow and deep water in local, regional and international perspective.

Use of remotely sensing technology in marine archaeological research increases number and spectrum of underwater cultural monuments which heritage management has to deal with. As the result new requirements for management and preservation of underwater heritage should be discussed and established in the nearest future.

212 John D. Broadwater

Estados Unidos de America

PROTECTING AND MANAGING SUBMERGED CULTURAL RESOURCES: NOAA'S NATIONAL MARINE SANCTUARY PROGRAM

The world's submerged cultural resources are exposed to a variety of threats, including such natural forces as storms, erosion, marine animals and corrosion and such human causes as dredging, fishing and salvage. One means of protecting significant underwater sites is through the designation of marine protected areas.

The National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA), an agency of the United States Department of Commerce, administers the National Marine Sanctuary Program, a system that currently included twelve marine protected areas, or Sanctuaries. The Monitor National Marine Sanctuary, the first to be so designated, contains the remains of the United States Civil War ironclad warship USS Monitor. Designated in January 1975, the Monitor Sanctuary, was the world's first deepwater cultural resource preserve. Sanctuary designation is far more than a recognition of significance, rather, it is an obligation to protect and manage the site in a comprehensive manner, providing protection of the resource while, at the same time, promoting research, education and public enjoyment of the resource.

At a depth of 73 meters, the Monitor has presented NOAA with unique protection, management and research challenges. In recent years, NOAA has determined that the Monitor is rapidly disintegrating and, in response, NOAA has produced a comprehensive, long-range preservation plan for the Sanctuary. That plan calls for a collaborative, multi-disciplinary approach to the stabilization of the hull and selective recovery of significant components for long-term conservation, curation and exhibit.

NOAA's National Marine Sanctuary Program can serve as a model for other marine protected areas, in shallow or deep water, established for the protection and management of the world's underwater cultural heritage.

213 Flor de Ma. Trejo Rivera

México

LOS ARCHIVOS HISTORICOS Y LA ARQUEOLOGIA SUBACUATICA.

La investigación de archivo y el análisis documental para la localización de pecios e identificación de sitios con restos culturales sumergidos es una labor que requiere de cierta metodología para la optimización de la búsqueda de datos que nos ayuden a comprender tanto histórica como arqueológicamente un naufragio.

La extensa documentación generada por las diversas instituciones encargadas de vigilar y procurar el buen funcionamiento del sistema de flotas del periodo colonial es, para los investigadores actuales, una fuente inagotable de referencias contextuales históricas, de vida cotidiana, legislación marítima, fortificaciones portuarias, construcción naval, numismática, comercio, rutas oceánicas y cartografía.

Dentro de esta gama de opciones, la investigación arqueológica de pecios se auxilia de la labor histórica, tema del presente trabajo, en el cual se expondrán los tipos de archivos que ofrecen documentación para la localización de datos de temática marítima; así como la diversificación documental y los datos útiles para el trabajo de la arqueología subacuática.

214 K. H. Vora

India

THE STATUS OF MARINE ARCHEOLOGICAL STUDIES IN INDIA

India has more than 6000 km long coastline dotted with several ancient ports dating as early as 2500 BC and their survival is in danger owing to natural forces. The

ancient texts mentions about the flourishing and perishing of ancient cities located on the western shore, such as Dwarka, Bet Dwarka, Bharuch, Sopara, Elephanta, Gopakapattana, Bhatkal, Muziris and on the eastern coast Poompuhar, Korkoi, Alagankulam, Tranquebar, Kalingapattina, Palur and Tamralipti

Shoreline changes, caused by variations in sea-level and sedimentological regimes, are anyway taking toll of the coastal ecology and the globalisation and industrialisation have put further pressure on the coast, threatening the remains of these ancient civilization. As the next millennium is approaching closer this is also time to devolve on bygone era and the cultural heritage. A team of trained marine archaeologists at National Institute of Oceanography is endeavouring to detail the ancient submerged ports exploring sunken shipwrecks.

The studies on ancient ports had started at the Marine Archaeology Centre of NIO in 1983 with Dwarka and Bet Dwarka and subsequently covered Poompuhar, Vijaydurg and Sindhudurg.

The investigations at Bet Dwarka reveal that a 2nd millennium BC settlement, indicated by a large quantity of late Harappan pottery, Seal and two inscriptions, was destroyed by the sea. Similarly at Dwarka a large number of stone anchors, of different varieties and sizes, have been noticed which indicate that Dwarka was one of the major port during ancient period.

The large number of fallen stone structures an bastions found in 4–8 m. Water depth are also interesting and are under further investigations.

Another important site where explorations are in progress is Poompuhar on east coast of India, an ancient port believed to have at zenith during Christian era but now only in ruins. Explorations in shallow water and near shore have led to the finding of potsherd of early historical pottery, number of brick structures of Sangam Period (3rd century BC to 3rd century AD)

Findings of a much later historical period were coast in the form of a large number of stone anchors of both types, i.e. triangular and grapnel type. A Maratha period dockyard, (17th century AD) was noticed near Vijaydurg.

Shipwreck exploration is another major activity of marine archaeology centre. Shipwrecks have been located and off Poompuhar and Goa.

The wreck off Poompuhar is of 18th and is lying in 19 m water depth. A large quantity of lead ingots, with some symbols and inscriptions. One cannon and some gun powder container are associated with it. The wreck is well remarkably preserved.

Four shipwrecks have been investigated in Goa waters and one of them is of Portuguese period containing four cannons and large quantity of dressed granite blocks. A wreck near Grande island is found to contain large quantity of tiles and bricks apart from other decorated household items.

215 Gilson Rambelli

Brasil

L'ARCHÉOLOGIE SUBAQUATIQUE AU BRÉSIL: PROBLÉMES ET PERSPECTIVES

L'objectif de cette communication est montrer la problématique qu'entoure le patrimoine archéologique subaquatique au Brésil et aussi présenter les nouvelles perspectives de recherches que permettront changer le cadre d'abandon dans lequel se trouvent les biens culturels sous les eaux brésiliennes (maritimes et intérieures).

Le patrimoine brésilien localisé sous l'eau est exposé à une dépréciation encore plus grande que les autres que se trouvent en surface. Cette situation, surtout avec les épaves maritimes, se donne à cause de la négligence des autorités nationales responsables pour la gestion patrimoniale, qui ne donnent aucune importance à ces biens culturels. De cette façon, les plongeurs-amateurs et professionnels-, surtout les chasseurs des trésors, regardent ce patrimoine sans aucune protection comme prétextes pour leurs explorations.

Le déroulement de mon projet: "L'Étude systématique des sites archéologiques subaquatiques au large du Polo Lagamar", mis au point depuis 1994 au Litoral Sud du São Paulo, représentent un premier pas d'archéologie brésilienne vers la connaissance du patrimoine culturel subaquatique. Ce projet permet d'instruire les archéologues brésiliens sur les méthodes et techniques de la recherche subaquatique, conscientiser les plongeurs sur l'importance du travail systématique et en outre, fournir un exemple concret des possibilités réelles de se faire de l'archéologie sous l'eau au Brésil.

Il faut remarquer que dans un pays avec un littoral qui s'étend à environ 8.500 Km, témoignage de nombreux naufrages en presque 500 ans d'histoire tragique-maritime, et avec une des plus grandes extensions d'eaux intérieures du monde, on regrette la quantité de renseignements uniques pour l'humanité qu'ont été perdus à cause de la négligence des autorités brésiliennes. Mais ce cadre commence à changer au Brésil, qui maintenant regarde sérieusement son potentiel pour les recherches archéologiques subaquatiques scientifiques.

216 Tatiana Villegas

Colombia

EL LASTRE EN LAS NAVES EUROPEAS DESTINADAS A AMERICA DURANTE LOS SIGLOS XVI Y XVII

UTILIDAD

- En navegación
- El respeto de la reglamentación aduanera y de seguridad.

PRACTICA

- Estimación del peso
- Control permanente
- Oficiales
- Calafate

NATURALEZA DEL LASTRE Y PRACTICAS DEL CARGAMENTO.

- Lastre generalmente en galletas de piedra.
- Lastre volante para establecer el equilibrio
- Lingotes de hierro (tardíamente)

UTILIDAD DEL LASTRE EN ARQUEOLOGIA PROSPECCION

- Lastre en piedra (tumulus)
- Lastre de hierro (magnetometria)

DELIMITACION DEL EMPLAZAMIENTO ARQUEOLOGICO.

- Lastre diferente de las rocas circunvecinas
- Análisis sumario por diferencia

ESTUDIO DEL EMPLAZAMIENTO

- Procedencia: armamento, escala
- Tonelaje: Evaluación

METODOS DE EVALUACION

218 Eke Boesten

Holanda

THE ICOMOS CHARTER ON THE PROTECTION AND MANAGEMENT OF UNDERWATER CULTURAL HERITAGE AND THE UNESCO DRAFT ON THE PROTECTION OF THE UNDERWATER CULTURAL HERITAGE: AN EFFECTIVE WAY TO MEET A GOAL OR AN UNSUITABLE COMBINATION ?

More than giving a presentation of my own views or giving an outline of the ICOMOS Charter in relation to the UNESCO Draft Convention I would like to use this opportunity to stimulate the discussion on the relationship between the two documents. In addition I would like to go back to one of the most controversial issues when looking at the two documents: the relationship between the salvage industry and the protection of the archaeological value of a wreck. Although most articles are drafted

already, it is never too late to have a look at the original objectives of the documents and to assess whether the outcome of the drafting process is what we wanted to achieve. This brings us to effectiveness. Are we going to achieve what we wanted to. Depending on the answer to this question it might be time to look at the alternatives and what might be the missing link.

Charter versus Convention, legal issues: When looking at the two documents their character and by consequence their binding force is important to keep in mind when looking at their future impact. The UNESCO Draft on the Protection of the Underwater Cultural Heritage is a public international law document. Negotiated by State representatives and drafted with the purpose of having a legally binding character.

The ICOMOS Charter on the other hand is drafted by experts from all over the world. These representatives might represent the expert views of their home country but they do not have a governmental mandate to act for their country. The ICOMOS Charter is not drafted with the purpose of being a legally binding document. It was drafted with the purpose of guidance to States who are involved in the protection of the underwater cultural heritage. The difference between the characters of both documents is very important now the danger of merging has appeared.

The ICOMOS Charter contains general ideas as to how an archaeological expedition should be managed. Moreover it contains general principles without any standards. The Charter is drafted to serve as a guidance for specific legislation within a domestic jurisdiction. It requires a follow up to become legally binding law. Moreover, the Charter addresses the project itself and the management of the project. It gives an incentive and a framework for standards.

The Draft Convention has States as the addressees and contains binding rules for conduct. When the Charter will be annexed to the Draft Convention, the guidelines will become binding law. The addressees of the Draft, States, will have to abide by the guidelines of the Charter which in essence contain rules for project management not aimed at States but at project managers.

Commercial salvage versus the preservation of the archaeological value of a wreck Does it necessarily exclude each other? Probably the most controversial issue raised during the discussion of underwater cultural heritage preservation is the difference of opinion between the commercial salvage industry and the archaeological community: the commercial sale of artifacts. The real question though is whether a commercial project conducted according to sound archaeological principles is

necessarily against the objective of both documents. This brings us to the question what is the objective? Looking at both documents it can be said that the Charter aims to encourage the protection and management of underwater cultural heritage.

The Draft Convention aims at protection of the underwater cultural heritage and recognises the interest of mankind. Up till here it is not necessarily said that these objectives exclude commercial involvement. However, both documents then go on. The Charter views commercial exploitation fundamentally incompatible with this objective and the Draft provides for a rule to remove any internal laws and regulations providing commercial incentives for the excavation and removal of underwater cultural heritage. Why?

Commercial incentives such as the future sale of artifacts is not necessarily against the protection of the underwater cultural heritage. Current underwater technology is capable of doing very precise and careful excavation. Some even say that it is more precise as diving on the site. Moreover, as long as the artifacts are accessible for archaeological research and traceable after sale, there is no reason for problems with lost archaeological data.

Of course this presupposes that the commercial project is conducted according to sound archaeological principles and that the project-management works with an archaeologist. A commercial project which includes archaeologists, current technology and the business and commercial skills of the salvors would enable the public to participate in the underwater cultural heritage, would finance projects which were never (financially) accessible, would encourage new research and enables the commercial salvor to do what he knows best, handling the technology to find and raise the wreck.

The main argument against this approach can be found in the "preservation in situ" principle. There are however a few remarks to be made against this principle. First of all, preservation in situ does not contribute to the accessibility of the underwater cultural heritage to the world at large. Secondly, preservation till when? Till the technology is even better than today? Till we have the time and possibilities to write the reports or to display all the artifacts? The former will always be a problem no matter how long we wait.

Thirdly, it is not very realistic. As we do not have a police system to cover the oceans it is unlikely that all commercial salvage projects will be stopped just because there is a Charter and a Draft Convention.

Reality learns us that we have to deal with the facts. The facts are that commercial salvage will always take place, with or without permission. The public loves

documentaries on wrecks, they read articles, they are enthusiastic because of their own diving experiences and they want to know about the deep ocean. However, similarly it is a fact that the world at large acknowledges the importance of the protection of the underwater cultural heritage and the archaeological value a wreck represents.

This brings us to the question whether reality is in conformity with the objectives of the two documents. I think it is save to say that the urgency of the protection of the underwater cultural heritage is recognised by States and interested parties alike. Hence, the question should thus be are these two documents the way to go about it?

From a legal point of view it has already been established that the Draft Convention and the ICOMOS Charter are an unlikely combination. Not suitable to be merged. This would be solved by incorporating the archaeological standards in the Convention itself. However this would require re-drafting of the principles into rules which are suitable for incorporation.

A Charter which has value by itself as a recommendation which has standing because of its own significance and serves as the guideline it was intended to be would probably be more beneficial to the case. From a practical point of view it can be established that reality and the aims of the two documents are not likely to be compatible. Commercial salvage is a fact which can not be ignored and, as has been seen, not necessarily negative. The Convention and Charter aim at an ideal situation while reality presents us with different issues.

So what is the missing link? Two different world and both willing to work towards the protection of the underwater cultural heritage although for different reasons. It seems that co-operation is the key word. Re-thinking the basic starting points and willing to listen to each others arguments, trying to find common ground and working towards shared responsibility. This could mean that a Convention, a Charter or a combination is not necessarily the way to go about it.

On the other hand, a new debate may result in a document which is carried by all interested and involved parties which stresses the common responsibility and which has co-operation as the starting point. I would like to invite all those present to start a debate with the focus on co-operation and shared responsibility rather than to stress the differences between the interested parties.

219 Jorge Manuel Herrera

México

**EL USO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN
GEOGRÁFICA E INSTRUMENTOS DE DETECCIÓN
REMOTA EN LA ARQUEOLOGÍA SUBACUÁTICA
MEXICANA. SU EMPLEO DESDE UNA PERSPECTIVA
ANTROPOLÓGICA.**

El uso de tecnología sofisticada en arqueología no tiene un verdadero sentido si es que ésta no se aplica para responder a preguntas académicas de fondo y servir como un instrumento más para el apoyo del proceso reflexivo de una investigación. En ese sentido la construcción de un Sistema de Información Geográfica para este proyecto de investigación denominado "*Flota de la Nueva España de 1630-1631*", ha significado la posibilidad no sólo de poder manejar de manera eficiente los atributos geográficos de nuestras áreas de estudio, sino poder integrar también los resultados de los trabajos de geofísica para detectar recursos culturales sumergidos e integrar al sistema los registros arqueológicos de estos sitios como parte del *Inventario y Diagnóstico de Recursos Culturales Sumergidos en las aguas del Golfo de México*.

La combinación de los diversos cuerpos de información manejados, desde los manuscritos del siglo XVII o los planos magnéticos del lecho marino, hasta llegar a la identificación de algunos de los pecios detectados y la generación de explicaciones sobre patrones de procesos de naufragios en el área, dan cuenta de la observación y análisis del mundo de la navegación como un sistema complejo en el que la observación global de los fenómenos que la rodean, tanto en sí misma como en los procesos cognitivos de su estudio, son claves para la comprensión, desde una perspectiva antropológica, de la cultura naval como un reflejo de actividad y comportamiento y condición humana.

220 Donald H. Keith

Estados Unidos de America

**THE MOLASSES REEF WRECK AND THE TURKS & CAICOS NATIONAL MUSEUM. MORE THAN JUST
ANOTHER SITE**

When archaeologists began excavation of the Molasses Reef Wreck, located in the territorial waters of the Turks & Caicos Islands, little did they realize it would lead to an historical awakening in this small, eastern Caribbean British Crown Colony.

When one seeks examples for how archaeology is beneficial and productive, one generally cites a large,

successful, government-sponsored project, one that has received international attention as a superlative: "the oldest," "the largest," "the first," "the last." But only a few sites can ever achieve such status. The vast majority are quite mundane. They are discovered, excavated, conserved and curated without attracting much notice.

The Molasses Reef Wreck was just such a site, but its story may offer some degree of encouragement to working marine archaeologists. The ship contained no gold, other precious metals or jewels. Its only treasure was a glimpse into the little-known period of Exploration and Discovery in the New World. Found by treasure hunters; excavated, studied, and conserved by archaeologists, it led to the formation of the Turks & Caicos National Museum, which is now sponsoring other excavations, surveys, and projects on land and underwater, as well as historical research in French, English, Jamaican, Bahamian, and US archives.

Throughout the past, virtually every aspect of life in the Turks & Caicos Islands was connected to maritime activity. While scattered episodes in the prehistory and history of the Turks & Caicos were well known even before the Museum was created, most of the Islands' past is shrouded in the mists of time. The Museum has become a clearinghouse for the rediscovery of that history. This paper outlines that rediscovery as revealed by recent archaeological and historical research.

The first inhabitants of the Islands were Arawak speaking Tainos who paddled their dugout canoes to the Turks & Caicos and Bahamas (the Lucayan Islands) from the Greater Antilles. By the second decade of the 16th century the Lucayans were gone, victims of Old World disease and Spanish slaving expeditions. The Molasses Reef Wreck and a single early 16th century Spanish coin found on the shore of the island of West Caicos bear witness to that tumultuous period.

A survey of old maps in the Bibliothèque Nationale in Paris led to lively accounts of several conflicts with French military units which invaded the Turks Islands in the second half of the 17th century. The remains of two gun emplacements, one on Grand Turk and the other on the nearby island of Gibbs Cay, are thought to date to those episodes.

The Caicos islands, unoccupied following the demise of the Lucayans, were again re-populated after the American Revolutionary War by Loyalist plantation owners, their families and their slaves. The ruins of many of their plantation houses still stand, lost in the bush. The remains of Ft. St. George, built by the British Army in 1798 to guard against French invasion, is quietly eroding into the sea. A rocky outcrop on top of a hill overlooking

Sapodilla Bay is covered by hundreds of inscriptions dating as early as 1760. The Bay was favored by mariners throughout the past as a relatively safe anchorage and careening beach.

The discovery of the Grand Turk lighthouse's original Fresnel lens in a government warehouse led to records in the Jamaican National Archive which revealed that the islands' inhabitants had a well-deserved reputation as "ship-wreckers", not above using a variety of tricks to lure ships onto the reefs that surround each island.

In addition to its exhibits, the Museum uses its newsletter, the *Astrolabe*, and its web site to tell its stories to the public. It has also provided the Turks & Caicos government with a comprehensive policy for protecting terrestrial and underwater archaeological sites. No treasure hunting licences have been let since 1985.

221 Yuri Romero Hurtado

Cuba

EL SANCHEZ BARCAIZTEGUI: RESCATE DEL PATRIMONIO SUMERGIDO

La madrugada del 18 de septiembre de 1895 la sociedad habanera se estremecía ante la noticia de la tragedia ocurrida en la boca del Morro. Se perdía en las aguas del canal de entrada al puerto el crucero *Sánchez Barcáiztegui*, luego de una controvertida maniobra en que resultaría embestido por el Vapor *Mortera*, provocándole averías tales que le hicieron irse a pique en breve tiempo.

A más de cien años del desastre, el *Sánchez* reposa hoy como guardián de la bien contaminada bahía habanera, a una profundidad aproximada de 22 metros y a menos de 200 metros de la costa. Como una triste carga, lleva en su seno la huella de varias voladuras y estructuras cercenadas, calas no sistemáticas y sin herramienta arqueológica, y el saqueo frecuente de buceadores furtivos.

Bien cerca del sitio está la vieja ciudad, restaurada y coqueta, ignorando tal vez que su casco histórico tiene continuidad más allá de sus costas.

Hoy el pueblo de la capital, como el de Cuba toda, reclama cada vez más su herencia histórico-cultural y busca, con sed de conocimientos, ver reflejado en cada museo, cada piedra o grano de sal, este legado histórico, patrimonio de nuestra nación.

El trabajo que se presenta contiene todo el proceso de investigación, intervención y desarrollo en el pecio del *Sánchez Barcáiztegui*, y el mismo se muestra en tres fases fundamentales:

Una primera fase de análisis y diagnóstico, de la cual resultaron los factores que determinaron la realización del rescate arqueológico del pecio.

Una segunda fase que expone todo lo referente a los trabajos de excavación, extracción y conservación de las piezas (aún en proceso), donde se destacan las soluciones empleadas desde el punto de vista metodológico y operativo, así como la experiencia ganada en labores de restauración.

Y una tercera fase que se ha denominado de desarrollo, y en donde se propone un proyecto ambicioso que va desde la creación de un museo hasta la gestión de declarar el naufragio y los contextos arqueológicos aledaños como parque arqueológico submarino.

De manera general, se pretende integrar el pecio y su historia al complejo histórico monumental de la vieja ciudad, y así contribuir al enriquecimiento y conservación de nuestro patrimonio sumergido.

347 Zhang Wei

China

BRIEF INTRODUCTION OF CHINESE UNDERWATER ARCHAEOLOGY

1. The development of our national Underwater Archaeology as a new subject;
2. The important investigation, discoveries and contributions of the Ten Years;

A. Investigations

- a.-South China Sea No.1 Shipwreck-site of Song or Yuan Dynasty, Guangdong Province, South China Sea, 1989
- b. Shipwreck-site of Qing Dynasty in Baoling Harbor, Wenchang County, Hainan Province, 1990
- c. Baijiao Shipwreck-site of Song or Yuan Dynasty, Dinghai County Fujian Province, Southeast China Sea, 1992 and 1995
- d. Changdao Island Shipwreck-site in Shandong Province, Bohai Gulf, 1990 and 1998
- e. Site of Yashan Sea War Between the Song and Yuan Dynasty, Xinhui, Guangdong South China Sea, 1992
- f. Shipwreck-sites in Xiangshan Harbor, Ningbo, Zhejiang Province, East China Sea, 1998
- g. Shipwreck-sites in Xisha Islands South China Sea, 1998-1999

B. Excavations

- a.- Sandaogang Shipwreck Site of Yuan Dynasty, Suizhong County, Liaoning Province, Bohai Gulf, 1991-1997

b.- Baijiao Shipwreck Site of Song or Yuan Dynasty, Dinghai County Fujian Province, Southeast China Sea, 1992 and 1995

c. Huaguangjiao Shipwreck Site of Yuan Dynasty, Xisha Islands, South China Sea, 1998—1999

3. International co-operations;

A. Staff training course

B. Exploration and Excavation

4. The prospect of Chinese Underwater Archaeology Project.

357 Cruz Apestegui

España

ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIÓN NAVALES EN LA ESPAÑA ATLÁNTICA, EL SIGLO XVII Y PRIMERA MITAD DEL XVIII. UNA NUEVA SISTEMATIZACIÓN.

España, tras la muerte de Felipe II, era la potencia marítima por excelencia. Sus provincias ultramarinas se extendían por tierras de todos los continentes y con el fin de mantenerlas comunicadas con la Metrópoli, los buques españoles navegaban en todos los mares conocidos.

Para ello, era necesario disponer de un sistema naval complejo y eficaz, sustentado sobre la base de unas tripulaciones altamente experimentadas y unos barcos tecnológicamente adecuados a las funciones que debían desempeñar.

Siguiendo el esquema funcional planteado por otros ponentes, se podría distinguir entre buques destinados a la pesca, la guerra y el comercio. En esta ponencia se omitirán las referencias a las embarcaciones de pesca y, geográficamente, se circunscribirá al espacio Atlántico.

Así, los barcos encuadrados en la *Armada del Mar Océano* serán el punto de referencia en lo que se refiere a las embarcaciones de guerra.

En los aspectos relativos a los buques comerciales, se ceñirá al tráfico comercial trasatlántico europa-américa, obviando el tráfico comercial en el Pacífico, de características bien diferenciadas, y omitiendo referencias a los barcos destinados al tráfico en dirección al Oriente.

Entre los barcos que sirvieron en la Carrera de Indias en sus diferentes destinos puede establecerse una división funcional agrupándolos en buques de carga y escolta. Las *Flotas de Nueva España y Tierra Firme*, estaban formadas por un elevado número de barcos mercantes, artillados y con infantería para su defensa, y dos

galeones de escolta, la *Capitana* y *Almirante*, con un porte superior y mayor artillería. La estructura se completa con la *Armada de Tierra Firme*, conocida por el nombre de los **Galeones**, formada por un número variable de galeones fuertemente armados, cuyo objetivo era traer la plata a la Metrópoli.

Esta diferencia que sobre el papel parece tan clara, en la realidad estaba cargada de matices, la polivalencia de las embarcaciones es el elemento distorsionador. Un mismo barco, a lo largo de su vida útil, podía servir como mercante en una Flota, en otra figurar como Capitana o Almirante e incluso servir como Galeón de plata en la Armada de Tierra Firme. Para ello, este barco era sometido a diversas transformaciones cuando operaba en una u otra formación.

Por otro lado, barcos destinados a la Armada del Océano operaban en la Carrera cuando la escasez de unidades navales así lo aconsejaba y, con frecuencia, las unidades de la *Armada de Barlovento* estaban encargadas de transportar la plata en tiempos de crisis. Además, el sistema de flotas evoluciona a lo largo del tiempo introduciendo nuevas variables que distorsionan más el esquema tradicional.

La complejidad del fenómeno lleva a buscar un amplio enfoque que permita analizar por separado cada uno de los aspectos morfológicos y estructurales de los barcos, de manera que puedan establecerse claramente rasgos comunes y elementos diferenciadores. Cada barco es una realidad, a la que se llega a través de un proceso de cambios que lo convierten en un caso único. Por esto, no es posible formular conclusiones de carácter general a partir de soluciones particulares, el proceso pasa por establecer unas hipótesis y contrastar como se manifiestan en cada caso particular.

Tradicionalmente arquitectura y construcción navales se han estudiado como una sola disciplina bajo el nombre genérico de Construcción Naval. Si se entiende Arquitectura Naval como el conjunto de reglas y sistemas empleados por los maestros constructores para determinar los aspectos morfológicos de un buque que responde a unas determinadas necesidades funcionales, y Construcción Naval como el conjunto de soluciones estructurales capaces de soportar las cargas a las que el buque está sometido, se concluye que responden a enfoques distintos de una misma realidad, el buque.

Su interrelación, los condicionantes mutuos y la forma en que una y otra evolucionan a lo largo del siglo completan el proceso de análisis.

Desde el punto de vista de la Arquitectura Naval, todos los barcos están concebidos y trazados sobre la base de unos mismos parámetros y un mismo procedimiento.

Para ello se divide el barco en sus **tercios**, cuya geometría se define a partir de dos sistemas distintos. El cuerpo central, denominado de **maderas de cuenta**, se traza mediante un conjunto de plantillas convenientemente regladas que se combinan entre sí. Las zonas extremas, los **finos**, se trazan sobre la base de unas **líneas de madre** que sirven de guía para el proceso de labrado.

Los valores que adoptan los parámetros son distintos en los barcos de guerra y en los mercantes y se podría establecer una relación entre estos parámetros y la función para la que originalmente estaban concebido el buque. Modificar un parámetro, significa alterar las características hidrodinámicas del barco y con ellas sus prestaciones. Se intuye, que existe una relación directa entre los parámetros adoptados y las características del mar donde el buque va a navegar.

Los parámetros, la metodología empleada en el trazado y la relación entre estos y la concepción funcional del buque serán ampliamente discutidos.

Desde el punto de vista de la Construcción, se puede establecer una relación entre la estructura del buque, su tamaño y su función. Partiendo de una estructura básica y un esquema constructivo común a todos ellos, las características de la habilitación del buque condicionan el reparto de cargas en el mismo y, como consecuencia, hace variar las soluciones estructurales adoptadas.

Un paso más en el proceso de análisis, consiste en establecer la interrelación entre los parámetros que definen la geometría y las soluciones estructurales, estableciendo sus condicionantes, limitaciones y la forma en que ayudan a la resolución de problemas.

Como ya se ha expuesto con anterioridad, el proceso es dinámico y evoluciona a lo largo del tiempo, el análisis de su evolución temporal será otro de los objetivos de la ponencia.

Con la llegada del siglo XVIII, se produce una ruptura total del sistema introduciendo diversos cambios conceptuales en la determinación de los parámetros de trazado y modificando sustancialmente la estructura del buque, hasta el punto de dar lugar a un nuevo sistema constructivo.

La ponencia concluirá con la presentación de una metodología de estudio que responda a esta nueva sistematización. No se entrará a describir las fuentes de información ni la complejidad de su análisis, suficientemente descritas por otros ponentes, el objetivo es el de exponer algunos casos concretos en los que la metodología se ha aplicado en el estudio de restos arqueológicos.

ESTRUCTURAS

STRUCTURES

STRUCTURES

A-III

052 Giorgio Croci

Italia

THE BASILICA OF ST FRANCIS OF ASSISI: THE EARTHQUAKE AND THE RESTORATION

1. The Basilica of St. Francis of Assisi is an emblematic case where architectural and artistic values are combined in such a way to realise one of the most outstanding treasures of the humanity. This peculiar Italian Gothic is represented by two basilicas, built one over the other, and the frescoes are among the most representative works of the time, when a new kind of art was born in the western world.

The basilica of St Francis has been the main vector of economic and social development not only for Assisi, but for all the Umbria region, attracting 6 millions visitors every year. However, the development of tourism hasn't been, as unfortunately often happens in other sites, a source of decay and determination: the wise use of the Conventual Complex of the Basilica has allowed to benefit from tourism, and maintenance, without the negative effects that such a massif presence could have produced.

2. Today, however, are not these the main points to point out and to discuss: the earthquakes of 26 September 1997 has created irreversible wounds bringing to collapse two vaults and a portion of the tympanum of the left transept and all the Basilica was on the point of being forever destroyed.

The immediate efficient response of this risk, and the wise use of the most up-to-date techniques, technologies and materials, has, however, allowed to save the Basilica, opening at the same time new horizons for the science and culture of strengthening and restoring historic buildings.

Over a week the tympanum of the left transept, which was on the point of collapsing destroying the frescoed vaults of the chapel beneath, was saved through a spectacular operation using two huge cranes – the one lifting the other over the facade of the convent into the courtyard at the foot of the transept.

In a month the survived vaults, all cracked and deformed, were prevented from collapsing suspending them, with tie bars and springs, to the roof.

At the same time appropriate studies, researches, structural analysis, monitoring of the deformations and dynamic effects, tests on new materials, etc., began to be organized so that after the emergency phase all the data

and information have been available to prepare the final project to consolidate, strengthen and restore the Basilica, whose works are scheduled to be completed by October 1999, just in time for the 2000 Jubilee.

3. The restoration of the nave of the Basilica includes on the one hand the reconstruction of the collapsed vaults, using also some original pieces that were got back from the debris, on the other consolidation of the cracked vaults with injections of special salt free mortars; the vaults will then be strengthened with little ribs, applied on the extrados, made up composite material with fibers (Kevlar), embedded in epoxy resin, and a central timber nucleus.

At the time of the Conference in Mexico all the works will be completed.

195 Sergio Zaldívar Guerra

México

LA CATEDRAL DE MEXICO, SUS DEFORMACIONES Y SU RECTIFICACION GEOMETRICA LOS SUELOS BLANDOS Y LA SUB-EXCAVACION

La Catedral de México y otros monumentos de la ciudad, han sido severamente afectados por el hundimiento diferencial ocasionado por la consolidación de los suelos blandos, la presencia de cargas de preconsolidación de la ciudad prehispánica y la extracción de agua para el servicio de la metrópoli.

En el trabajo se describe la gravedad del problema, a partir del inicio de su construcción, afectada por hundimiento diferenciales que hoy continúa, se comprueba por las correcciones arquitectónicas mediante las que los constructores fueron absorbiendo los diferentes hundimientos.

En abril de 1989, un movimiento produjo fracturas en toda la estructura, los hundimientos habían alcanzado diferenciales hasta de 2.40 m entre el ábside y la torre surorientante, el hundimiento regional en esta parte de la ciudades de 7.60 m durante el presente siglo, con velocidades superiores a los 7 cm anuales. Las peculiaridades de sus deformaciones por este fenómeno no fueron claramente conocidas en años anteriores, los que dejan, sin embargo, testimonio de continuas obras de reparación.

En términos generales, se considera que el hundimiento regional continúa en el sitio, con esa velocidad, y deberá alcanzar otro tanto (7m) en los próximos setenta y cinco

años, conforme al estudio de los módulos de compresibilidad de los diferentes estratos, obtenidos a la penetración de la punta de conos eléctricos y medida en especímenes de laboratorio obtenidos en sondeos de muestreo continuo.

Este hundimiento regional se traducirá, entonces, en hundimientos diferenciales que se han graficado para los períodos de 1990 a 2010 y de 1990 a 2065. En esas condiciones, para el año 2010, los desniveles de la zona de la catedral serían superiores a los 3 m entre el ábside y la torre poniente, y para el año 2065 serían, para los mismos puntos, del orden de 5m. Esta condición de distorsión que los hundimientos previstos provocarían en la estructura, la llevaría a colapso entre 2010 y 2030, independientemente de la disminución progresiva de su capacidad para dar respuesta a las solicitudes sísmicas.

En el trabajo se mencionan las diferentes alternativas estudiadas para enfrentar el problema; la adopción del método de subexcavación y los procedimientos y monitoreo que se aplicaron de 1990 a la fecha, que permitieron rectificaciones substanciales de las deformaciones y un mejoramiento significativo de las condiciones de verticalidad y estabilidad de la estructura para llevarla a condiciones que garanticen su permanencia en un futuro previsible, mediante la extracción de suelo en los estratos medios, a profundidades del orden de 20 m en las arcillas plásticas, y la inducción de movimientos controlados, revirtiendo la inclinación de su plataforma de sustento y la superestructura, en sentido contrario de las deformaciones iniciales; la observación continua y registrada de se llevó a cabo con el edificio abierto permanentemente al culto.

010 **E. E. Toumbakari**

D. Van Gemert

K. Van Balen

T.P.Tassios,

Bélgica

Grecia

LIME-POZZOLAN-CEMENT BINDERS

FOR CONSOLIDATION OF HISTORIC MASONRY STRUCTURES.

APPLICATION ON INJECTION GROUTS

The repair and strengthening of masonry buildings, viz. monuments, especially in earthquake prone areas require two types of interventions: (a) structural interventions for the improvement of the response of the structure as a system; (b) the protection of the existing materials from environmental aggression and weathering as well as the improvement of their mechanical

properties, to enable them to withstand external actions, such as existing or new loads and/or imposed deformations. One of the basic techniques for the repair and strengthening of damaged masonry is grouting.

Grouting of masonry walls has usually been carried out by cement or cement-polymer materials. The main reason justifying their use has been the quick development of high mechanical properties, necessary for the repair and strengthening of the damaged structures. However, these materials present physico-chemical properties which differ from those of the in situ materials. These differences often resulted in failures because of durability problems.

The aim of our research has been the development of injection grouts chemically compatible with the existing materials and performant from a structural point of view. Specific attention has been drawn on durability, due to the fact that these grouts have been mainly designed for application in historical masonry. Thus, grouts made by a combination of ordinary portland cement in low quantities together with materials usually present in masonry such as lime and natural pozzolan have been investigated. In some of the grouts, condensed silica fume has also been added.

In this paper, first reference will be made to the achieved rheological performances of the studied grout formulations. Second, the mechanical properties of the grout formulations as well as their bonding properties on different substrata (limestone, old bricks) will be presented. Some aspects of the microstructure of the grouts will then be commented. Finally, some results relative to the effect of the developed grouts on repaired walls built in the laboratory will be reported and compared with the effect induced by a reference cement-based grout.

The results seem to indicate that multi-blend hydraulic grouts made with materials used traditionally on historic masonry (such as lime and natural pozzolans) together with limited cement quantities are capable of restoring or upgrading the mechanical properties of the existing structure, being simultaneously physico-chemically compatible.

021 Lazar Sumanov et al.

Macedonia

**STUDY FOR DATA BANK MODEL FOR THE
STRUCTURES OF THE CULTURAL HERITAGE IN
SEISMIC PRONE REGIONS**

There have been several factors that have led to the proposal and realization of the above research project. The most important are:

Republic of Macedonia and the neighboring countries in the Balkan and the Mediterranean region possess an abundant and very valuable architectural heritage. Most of this heritage has been registered in the UNESCO List of the World Natural and Cultural Heritage.

2. This region, as one of the seismically most active regions in the world, has many times been struck by earthquakes that caused considerably damage to the existing architectural heritage.

3. Repair and strengthening, conservation and restoration works have been undertaken urgently after the occurrence of the earthquakes or in the longer post earthquake period. The written, technical and photodocumentation these interventions is of a paramount importance.

4. The different massive documentation system (treating all funds and types of documentation) that are in common use at national level that have been transferred to different media, cannot be communicated fastly and efficiently enough. Since, in the course of existence of the monument, there arise needs of global, general and selected information, the intention is to respond to the requirements development of a system/model, using the opportunities provided by computer system and the already established international communication system like Internet and alike.

5. The announcing of the International Decade for Natural Disaster Reduction - IDNDR (1990-2000) by UN is another reason more to contribute (at national, regional and interregional level) to the mitigation of hazards pertaining to natural catastrophes through development and putting into effect of this model as an important preventive action.

6. Another factor is the endeavour to give a contribution to supporting and accepting the suggestions contained in Recommendation no. P (95) 3 passed by the Committee of Ministers of the European Council related for the documentation of the Cultural Heritage and the fast and effective access to it.

OBJECTIVES

The main objective of the project is development of a methodology in order to create a data bank for Structures of Cultural Heritage in basically active regions by using modern uniform communication elements as GIS and modern media for collection, storing and exchange of data. The development of a unique and uniform methodology will enable easy communication, data exchange, professional and scientific information which will be used for various purposes as follows:

Urgent planning activities (after disaster events); Conservation, restoration, repair and strengthening projects; Development plan for spatial and urban planning; Planning of inspection and monitoring of up-to-date state which is a fundamental element for creation of a Priority List of Activities; maintenance programmes for the cultural heritage and

Education and training activities.

The development of a system/model of a data bank on architectural heritage at national level represents the basis (under assumption that the same model be accepted by institutions and services in the remaining countries in the region) for establishment of a network of centres in the region (Mediterranean and Central and South Eastern Europe) with a specialized Regional Data Bank Centre in Skopje, The republic of Macedonia under coordination of ICCROM.

The system/model should offer such a quality and minimum quantity of information (written, technical and photo) that shall be sufficient enough to satisfy the needs presented above. It should be presented in A4 format displaying up-to-date information relevant to the needs. It should represent an extract fro the whole corpus of documentation and information that exists for each structure.

050 Koenraad Van Balen

Bélgica

COMPATIBILITY AND RETREATABILITY: A CASE STUDY AT THE LATE HELLENISTIC NYMPHAEUM OF SAGALASSOS (TURKEY)

The late-Hellenistic Nymphaeum at the archaeological site of Sagalassos (Turkey, Prov. Of Burdur) has been conserved using the Anastylosis approach. The original fragments of the U shaped fountain building have been excavated, restored and sometimes completed in view of the reassembling of all the building fragments necessary to restore the structure. During that process many choices had to be made on materials and on techniques to be

III. ESTRUCTURAS – STRUCTURES – STRUCTURES

used for the gluing and completing of the different building fragments and also for the proper surface finishes.

The paper will outline how the general principle of reversibility which is usually used in the guidelines of ICOMOS has been adapted using the concepts of compatibility and retreatability. Those concepts have been proposed by a group of experts at the Dahlem Workshop on Saving Our Architectural Heritage: Conservation of Historic Stone Structures' mainly having the use of surface treatments in mind.

The same principles has been governing the choices of the repair technique to be used for the Anastylois. The technique of reinforcement and reconnecting fragments was based on the use of epoxy binder and fiberglass bars. This solution which creates a brittle behavior at ultimate strength of the structural component differs from the more often-used reinforcement technique applying stainless steel or titanium. The solution was at first stage tested in the laboratory Reynthens of the K.U. Leuven at it was proven that a good dimensioning of the technique would be a step forwards in taking into account the above mentioned criteria of compatibility and retreatability as an alternative for the reversibility concept.

The results of preliminary tests, the application at the site on the building and the final result of the Anastylosis will be presented.

The topic discussed in the paper could also serve as an introduction to the discussion on the "Principles of structural consolidation" prepared by ISCARSANH.

Structure of the paper:

- The Late Hellenistic Fountain house on the site of Sagalassos
- Principles of the project for conservation and restoration of the structure and the building
- Presentation of the cechnical solutions developed in the Reynthens laboratory for gluing, pinning and completing lime stones and for replacieng dowels and cramps using fiberglass and epoxy.
- Execution and final result of the Anastylosis.

072 S. Heruc
 C.J.W.P. Groot

Holanda

MOISTURE MONITORING OF MONUMENTAL MASONRY STRUCTURES

In structural elements the building materials often suffer serious degradation due to combined physical and chemical action of corrosive agents. Degradation of these

materials, however, requires a high moisture content or is accelerated by excess moisture in the moisture content of the building material is know. But unfortunately under most exposure conditions the moisture in the structure is not uniformly distribute and the distribution varies with exposure time.

HUMIDITY SENSOR MONITORING

For years scientist have been trying to develop an instrumentation for measuring the moisture content (absolute humidity) of building material and components continuously in a less destructive way. Up to now, no reliable measuring instrument was a available for this purpose.

In the paper method for humidity monitoring of monumental masonry structures would be presented with laboratory (Faculty of Civil Engineering-Delft University of technology) and in situ testings. The method development is sponsored by the Dutch ministry of economic affairs.

The installed sensors (necessary hole diameter is 16 mm) are protected with an special cover which enables that the air humidity in the hole reaches an equilibrium with the humidity of the material in 24 hours. The cover protected the probe also against the effects of the ambient temperature.

The sensors are connected with an universal monumental data acquisition unit which is developed by S. Heruc on the faculty of Architecture – Delft University of technology, restoration department in 1996 (described in the book "Non destructive testing on historical monuments" by S. Heruc).

By using the formulas from prof. D. Anderson for the measurement of the absolute humidity and dewpoint temperature (developed in an "air chamber laboratory" – 1996) it is possible to determine the damp permittivity of the building materials and use the results to solve the problems of the unknown and composition of the triple phase mixture of soild, water and air. The data can also be used for 3 dimensional wall moisture graph analyses.

075 Giovanni Calabresi
 Salvatore D'Agostino

Italia

METODOLOGICAL INDICATIONS FOR THE STRUCTURAL AND GEOTECHNICAL CONSERVATION OF THE BUILDING HERITAGE

For decades now, structural and geotechnical engineering has played a vital role in conserving humanity's heritage of historic buildings.

At first its contribution consisted in technical expertise, and the techniques and materials of modern construction practice were applied indiscriminately to historical monuments and even to the surviving structures in archaeological sites.

This approach became significantly more generalised following a spate of earthquakes in the seventies and eighties, producing widespread cementification of ancient monuments. Over the last ten years a new concept of structural and geotechnical conservation has gained ground, based on the use of traditional materials and techniques in restoration. (In Italy this strategy is spearheaded by ARCo, Associazione per il recupero del costruito).

This paper outlines the cultural premises for this strategy, which considers our building heritage as an archive of material history that must be conserved intact. We illustrate both the damage produced by wholesale cementification and some examples of restoration based on materials and techniques which predate our modern era.

079 L. Binda
C. Modena

Italia

EXPERIMENTAL STUDIES FOR THE CHOICE OF REPAIR TECHNIQUES APPLIED TO HISTORIC BUILDINGS

The last seismic events occurred in Umbria and Marche two regions in the central part of Italy have caused damages also to buildings, which had previously been retrofitted. The most diffused techniques repair applied to historic buildings were: substitution of timber floors and roofs with concrete structures, jacketing and grout injection of the poorly connected stone walls. Several cases of failure have occurred to these repaired buildings either due to a poor design of the intervention or to a poor application of the technique. The authors have developed an experimental research on grout injection and jacketing techniques in order to produce guidelines for the designers concerning: (i) the preliminary study of the existing walls to be carried out in laboratory and on site, in order to check the applicability of the technique to the case, (ii) the laboratory study of the new materials to check their feasibility and compatibility with the structure and materials to be repaired, (iii) the on site control of the intervention. The results already reached by the research allow to formulate indications to the professional people on how to decide whether the techniques can be applicable to the buildings they have to repair.

Furthermore a study will be presented concerning a technique of cautious strengthening the walls of massive buildings as ancient towers damaged under heavy dead loads and cyclic stresses due to temperature variations and low dynamic forces as bell ringing and low winds. The techniques is based on horizontal joint reinforcement with stainless steel wires applied to the most damaged areas as a confinement to the masonry dilation caused by high compressive stresses.

088 Natalia Dushkina

Rusia

ARCHITECTURAL CREATIVITY VERSUS CONSERVATION. FUTURE STEPS.

A balanced progress of a "living" heritage (from a monument to an historic city) is linked with two correlated fields of professional activities – "conservation" and "architecture". Accordingly, the personalities of "conservator" and "architect", collaborating or struggling with each other in one and the same playing ground, are identified as the main intellectual and creative partners. Contradiction between the nature of "architecture", aimed at creating new forms and spaces, and the notion of a "monument", conservative in its essence, is taken as a basis.

Comparative analyses of professional characteristics and limits attributed to "architecture" and "conservation" and of nature of their contradiction are the central part of this presentation. An attempt to examine the mechanism, which bringing them together or pushing away is carried out. Different levels of opposition are defined: 1) *systemic*, embracing the integral essence of monuments or large scale planning structures and townscapes; 2) *contextual*, tackling fragment hierarchy within a monument or separate buildings and ensembles within a city, and 3) *semantic*, treating inner content of structures and processes, value orientation (or disorientation) in heritage. The phenomenon of *creativity* as a constant natural potential and aspiration of a human being is analysed within the frames of this dialectic pair.

Reconstruction gives the brightest characteristic of this process. Directly this notion lies in between the above named forces of architectural creativity and conservation. At this point we meet a coincidence of different meanings, attributed to "reconstruction" and often opposed to each other in one and the same term. Reconstruction demonstrates "conservative", "creative" and "destructive" impulses simultaneously. In this situation, authenticity stops playing its leading role as a value category of heritage and culture. For instance, Russian experience of

III. ESTRUCTURAS – STRUCTURES – STRUCTURES

the last decade testify to a quick devaluation of reconstruction in conservation methodology. In many cases the professional boundaries between "architecture" and "conservation" are washed away. Quick transformation of an urban historic fabric is going on.

At the same time, the transparency of boundaries between two relative fields could be treated as a sign of a change, which is gradually taking place in the world of conservation. Creativity turns to be a constituent part of conservation process. Some directions for the future steps in this difficult dialogue are carefully traced.

112 Stephen J. Kelley

Estados Unidos de América

THE USE OF THE ISCARSAH DOCUMENTS IN THE UNITED STATES

In 1996 at the ICOMOS World Congress held in Sofia, Bulgaria a new Scientific Committee was chartered on the Analysis and Restoration of Structures of Architectural Heritage (ISCARSAH). Since that time, this committee has met in Italy; Spain; USA; Germany; and the United Kingdom to work on the documents of ISCARSAH. These ISCARSAH documents recognize that "structures of architectural heritage, by their very nature present a number of challenges in diagnosis and restoration that limit the application of modern legal codes and building standards."

The USA environment poses numerous challenges within the framework of the ISCARSAH documents. The vast majority of US architectural heritage, a product of immigration to the "New World" are, in many cases, less than 100 years old and therefore are more pristine and not as much affected by layers of previous interventions as are typical of architectural heritage from older cultures. Distinctly American structures such as skyscrapers are set apart by the use of new materials (steel and reinforced concrete) traditional materials utilized in new and interesting ways (terra cotta), and daring new structural systems (steel frames and trusses). Construction (as well as restoration) in the US is also greatly affected by our market economy and deeply ingrained traditions of speed and efficiency in building.

The author, an active member of ISCARSAH, proposes to evaluate the ISCARSAH Principles that were recently ratified by the Executive Committee of ICOMOS as they relate to the state of analysis and restoration architectural heritage in the US. Topics within this framework to be discussed will include the multi-disciplinary team approach, the organization of studies similar to those used in medicine, and the safety report. The comparison

will be done through a case study of a recent project completed by the author and through brief references to numerous other projects.

The case study will be the Jefferson Davis Monument, a 110 meter tall obelisk that is roughly 11 meters square at the base. The Monument, erected in Fairview, Kentucky to commemorate the first and only president of the Confederate States of America (1861-1865), was constructed in 1917-1922. It is formed entirely of unreinforced concrete. Other projects that will be mentioned might include the Reliance Building (1895), the Nebraska State Capitol (1924), and Old St. Patricks Church (1856).

128 Maria Letizia Conforto

Italia

TEMI DI ARCHEOLOGIA URBANA: ROMA, CRYPTA BALBI, SCAVO ARCHEOLOGICO E RECUPERO URBANO

Lo scavo archeologico della Crypta Balbi è iniziato nel 1980 e ha restituito un antico monumento del I sec. a.C. Sulle strutture dell'opera antica si è impostato un quartiere medievale fortificato del "Castrum Aureum". Le ristrutturazioni rinascimentali e moderne hanno rispettato la forma e la struttura del monumento romano e i lavori di recupero, attualmente in corso, hanno l'obiettivo di rendere leggibili le successive trasformazioni del settore urbano.

I frammenti di architetture diverse vengono così ricomposti secondo un'attenta lettura storica e archeologica dei piani interni e delle strutture verticali.

130 Gennaro Tampone

Italia

TRADITION AND INNOVATION IN THE TIMBER STRUCTURES

STUDY AND CONSERVATION

Timber load-bearing structures of the buildings are the ancestors of the contemporary structures in timber, reinforced concrete, steel. In this way they are still present in our life and active in the professional practice.

Some fundamental concepts, which are characteristic of the timber structures, still today are basal in the correct planning of a framed building. In principle, the strict identification of the role that every structural member plays in the whole building and the designation to contribute to one or more of the three principal tasks, i.e.

resistance, equilibrium, stability; then, the hierachic organization of every structure in: members, structural units, the whole structural system, with the presence of some auxiliary members or even functional parts which contribute to the general stability, at least preventing deformations (such as, for instance, the intablature of floors and roofs, bracings, etc.); besides, the proper dimensioning, the principle of the solidarity and mutual help between members in case of structural failure, ductility of the internal connections, controlled interaction with other structural systems.

The contemporary timber structures show a direct descent, not without a consistant number of suggestions by the other materials, from the ancient ones and put in real form the internal potential of development, being made of wood-based products which are continuosly improved, planned with an advanced design and new shapes of the resistant section; they achieved assentiality and increased functionality.

166 J. Barrallo
A. Zulueta
S. Sánchez Beitia

España

EL METODO DONOSTIA PARA LA DEDUCCIÓN DE ESFUERZOS EN SERVICIO EN PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO

En situaciones donde se observan daños de tipo estructural tanto en edificación como en obra civil, uno de los aspectos fundamentales que debe de ser analizado es el nivel de esfuerzos que soportan los elementos estructurales. Su deducción se reduce, en la gran mayoría de los casos, a una comprobación de las cargas de diseño según métodos analíticos convencionales o a una utilización de aplicaciones informáticas estandarizadas, no pudiéndose deducir de modo experimentalmente fiable los esfuerzos que realmente soporta un elemento estructural, en una gran cantidad de casos alejados de los teóricamente previstos. Este artículo pretende acercarse a la resolución de este problema en roca como material de construcción, por cuanto trata de la utilización de la técnica Hole Drilling en construcciones del Patrimonio Arquitectónico, formando parte de un análisis previo a la redacción de un Proyecto de Intervención. Con la utilización de esta técnica particularizada al Patrimonio Arquitectónico, denominada por los autores Método Donostia, se han deducido los esfuerzos principales y sus direcciones, aspecto importante cuando los daños estructurales son generados por cargas no bien resueltas por la estructura portante. Aun cuando la metodología y equipamiento son aplicados

a dos tipo de roca, su aplicabilidad futura al hormigón puede ser formalmente idéntica.

180 Benjamin Mouton

Francia

STRUCTURES GOTHIQUES:VOUTES A CROISEES D'OGIVES

Les travaux d'études entrepris depuis plus d'un an par la Sous-Direection des Monuments Historiques au Ministère de la Culture, en collaboration avec les écoles d'Architecture de Nantes et de París-La Villette, débouchent sur la mise en œuvre d'un logiciel de calcul des voûtes gothiques suivant la méthode des éléments finis.

Les objectifs fixés pour ce logiciel est de réaliser una sorte de stéthoscope à l'usage des architectes, pouvant donner instantanément des informations sur l'état de stabilité d'une voûte gothique, quelles que soient les mensures effectuées sur le monument concerné, des plus simples et sommaires, aux plus complètes et précises.

Les premiers résultats de ces analyses ont permis d'effectuer des comparaisons sur les voûtements gothiques les plus caractéristiques :

Voûtes sexpartites barlongues (Notre Dame de Paris), oblongues (Saint Pierre Saint Paul de Montreuil), dominicales (Saint Serge d'Angers).

Voûtes quadripartites bombées ou plates

L'état comparatif des ces différentes analyses éclairo d'un jour nouveau la connaissance du voûtemenr à croisées d'ogive l'angle de la meilleure répartition des pressions.

L'évolution arquitectonique des couvrements, étudiée jusqu'ici essentiellemenr sons l'angle stylistique, se comprend mieux suivant cette approche structurelle, et met en évidence que le passage de la voûte sexpartite à la voûte quadripartite, du plan caré (ou assimilé) au plan barlong, et des voûtes bombées aux voûtes « plates », fait apparaître una disparition progressive assurer un bilan de d'équilibre bien supérieur, qui autorise toutes les hardies du plan et de l'élévation.

Corte évolution menée à l'époque sur un mode instinctif et empirique est étonuamnet révélée et mise évidence par les résultants de l'analyse aux éléments finis.

182 Ignacio Represa

España

DEFORMACIONES CONSTRUCTIVAS Y COMPORTAMIENTOS ESTRUCTURALES

Las modelizaciones y estudios analíticos de los hipotéticos estados de carga de las "estructuras" históricas se vienen realizando desde supuestos formales homogéneos. Polígonos funiculares, elementos finitos, cálculos vectoriales, etc., con aplicados a secciones geométricas consideradas continuas y en estado ideal de forma. Sin embargo ninguna arquitectura histórica ha sido construida con el mismo, único, material, ni ha llegado hasta nuestros días en estado ideal de forma geométrica.

Por otra parte, las arquitecturas siempre han tenido una vinculación directa entre su dependencia de "modelos cultos de referencia" fácilmente transmitidos mediante la cultura gráfica y las realidades locales de las tecnologías de la construcción, de difícil transmisión. En el mundo hispánico las formas de las arquitecturas europeas son habitualmente ejecutadas con técnicas mudéjares de construcción.

La ponencia trata de demostrar la inutilidad de las modelizaciones realizadas al margen de la realidad constructiva de nuestras arquitecturas, con sus discontinuidades de materiales, empleos de elementos bastardos, presencias ocultas de aligeraciones de cargas (pilares huecos, elementos de madera, verdugadas de estabilización, etc.) sobre las que las deformaciones, abombamientos, pérdida de planeidad y verticalidad, discontinuidades sobrevenidas u originales (grietas y juntas), o diversidad de morteros de agarre, suponen situaciones que invalidan las modelizaciones estructurales de base formal.

201 Mario O. Ricalde Camacho

México

EL USO DE LA MADERA EN LAS ESTRUCTURAS DE LOS EDIFICIOS HISTÓRICOS

Muchos de los edificios construidos en México desde la colonia hasta 1900, están ubicados en el centro de las principales ciudades del país (los centros históricos). Para determinar los usos y destinos actuales de estos edificios así como las modificaciones y estrategias de reparación, los profesionales que efectúan la restauración de los edificios han adoptado una serie de criterios, que muchas veces no tienen el respaldo de bases técnicas consistentes, por lo que es difícil evaluar las soluciones propuestas tanto para la restauración general como para

la de detalle, en obras que fueron construidas en el mejor de los casos hace 100 años, por lo que los niveles de deterioro y las necesidades de restauración son cada vez mayores.

Dentro de los materiales utilizados en la construcción de los Monumentos Históricos el más vulnerable y uno de los que presenta a la fecha mayores índices de deterioro es la madera, que está presente en muchos elementos, desde las estructuras de entrepisos y cubiertas para las que representó la solución universal, pasando por la carpintería de puertas y ventanas, elementos de ornamentación tales como marcos y retablos y prácticamente todo el mobiliario.

En esta ponencia se presentarán algunos elementos técnicos para el diagnóstico y la utilización de la madera en la restauración y reparación de las estructuras de los Inmuebles considerados como Monumentos Históricos del País, haciendo una breve descripción de que es la madera, agentes de deterioro, sistemas estructurales base de elementos de madera en los Edificios Históricos, criterios actuales de clasificación de la madera estructural, métodos de preservación alternativas para el uso de madera en la reestructuración de los Edificios Históricos.

225 José Luís Sánchez

México

CASA DEL MARQUÉS DEL APARTADO: UN PROBLEMA DE HUNDIMIENTO

La casa ubicada en la esquina que forman las calles de Argentina y Onceles fue construida a finales del Siglo XVIII por Manuel Tolsá, probablemente sobre una casa del Siglo XVII con antecedentes desde el XVI, por encargo de Don Francisco de Fagoaga, Marques de Apartado.

Es una construcción con muros de mampostería de tezontle de gran espesor.

En el año de 1901 fue intervenido por los Ingenieros Porfirio Díaz (hijo) y R. Facio quienes substituyeron la viguería de madera y terrado por vigas de acero y lámina acanalada abovedada (sistema que fue utilizado en esa época).

En 1962 el Arq. Jorge L. Medellin y el Ing. Manuel M. Haro lo intervinieron nuevamente.

Como es sabido, a partir de los años 30 se inicia el gran crecimiento de la Ciudad de México y con ello el incremento de extracción de agua del subsuelo; como consecuencia de ello y de la presencia de basamentos

III. ESTRUCTURAS – STRUCTURES – STRUCTURES

prehispánicos, el edificio ha sufrido asentamientos importantes que ha fracturado muros y losas.

En este trabajo se presenta el análisis de esta situación y las medidas que se proponen para rehabilitar el edificio y mejorar su comportamiento en el futuro.

228 Costantino Centroni

INTERVENTO DI RESTAURO ALLA BASILICA DI S. FRANCESCO D'ASSISI

Gli eventi sismici, del 26 settembre 1997, che colpirono la regione dell'Umbria, hanno causato il crollo di due porzioni di volta della navata centrale della Basilica superiore di S. Francesco d'Assisi, comportando la perdita irrimediabile degli affreschi raffiguranti San Matteo di Cimabue e di altri santi di probabile scuola giottesca.

Dopo i primi lavori di pronto intervento, per la messa in sicurezza delle strutture, sono attualmente in corso i lavori di ricostruzione delle volte crollate e opere definitive che garantiscono la sicurezza antismistica e assicurino l'agibilità della chiesa, entro la fine del 1999.

Si è ricorso a tecnologie moderne con sistemi di nervature a centine realizzate in resine, che costituiscono un sistema di miglioramento antismistico d'avanguardia.

PREVENCIÓN DE RIESGOS PREVENTION DE RISQUES RISK PREPAREDNESS

108 Jorge Amilcar Rodríguez

Argentina

LA PRESERVACIÓN DEL PATRIMONIO Y LA SOCIEDAD DE CARA AL TERCER MILÉNIO

Resulta evidente que en el mundo actual están en pleno auge los factores perturbantes y destructivos del patrimonio cultural -en sus diversas formas: arqueológico, histórico, arquitectónico, artístico, etc- con la consiguiente afectación y/o pérdida irreparable del mismo. La acción directa o indirecta del hombre, cada vez más intensa, a través de su despliegue tecnológico, modificación y expansión del ámbito urbano, erección de grandes obras -represas, carreteras, canalizaciones,etc- produce transformaciones que impactan en la superficie terrestre con la consiguiente afectación del patrimonio cultural y natural tanto en los espacios urbanos, rurales como silvestres.

Ante esta realidad urge instrumentar medidas y acciones efectivas que tiendan a evitar o al menos minimizar tales perjuicios, lo cual no pasa obviamente por el rechazo o el congelamiento de tales emprendimientos, sino de planearlos y concretarlos de tal forma que no generen efectos negativos y que aporten genuinamente a mejorar la calidad de vida integral de la gente.

Para que la preservación del Patrimonio Cultural sea una genuina realidad es preciso tener en cuenta que el proceso de la protección es complejo y multifacético, debiendo abordar e implementar diversos aspectos: legales, institucionales, técnico-científicos, extensión y divulgación en la sociedad, etc. Es decir, tiene que existir una política y un programa director que tenga sustento institucional y tome en cuenta e implemente eficazmente esas diversas cuestiones.

De los aspectos mencionados nos interesa abordar en esta ponencia particularmente el tema del Patrimonio y la sociedad. Solo a través de informar, esclarecer y estimular la formación de una conciencia colectiva y clara en la sociedad respecto a la significancia del Patrimonio Cultural se podrán efectivizar las otras instancias y tornar eficaz la protección y preservación del mismo.

Por lo general existe en la sociedad una actitud despreocupada, apática y desvalorizante respecto al patrimonio. Esto se debe a varios motivos, pero fundamentalmente al desconocimiento y/o desconceptos y confusiones existentes en el seno de la misma. Frecuentemente la noción de Patrimonio se asocia con ANTIGUEDADES -objetos muebles o inmuebles viejos o del pasado, como pueden ser: ruinas, monumentos,

artesanías, artefactos y otros elementos de la vida cotidiana , esculturas, grabados, pinturas, etc.- En este contexto se tiende a valorar el objeto por el objeto mismo, su carácter exótico o simplemente su atractivo visual o estético. También se los percibe como testimonios muertos, desvinculados del contexto sociocultural que les dio origen, diluyéndose en consecuencia su verdadera esencia, su sentido y significancia para una comunidad.

Generalmente no se lo entiende ni concibe como las expresiones más representativas de la cultura de una comunidad, tanto pasadas como actuales, que son parte de la memoria colectiva y aportan a la construcción de su identidad. Que es todo aquello que es expresión viva de un modo de vida y que por su valor colectivo, representativo y afectivo debe ser preservado porque es significativo para las generaciones actuales y futuras.

Tampoco está claro que el Patrimonio no es algo que sirve a la comunidad simplemente como recreación, para contemplarlo, algo accesorio, un cosmético que adorna la existencia, sino algo que tiene una trascendencia crucial en la existencia humana.

Como una manera de ilustrar los argumentos conceptuales que aborda esta ponencia respecto al tema Patrimonio y Sociedad se expondrá una experiencia, un caso ejemplo que tuvo lugar durante 1998 en la ciudad argentina de Concordia -de 150.000 habitantes- donde se suscitó una controversia respecto a si se debía reconstruir o no un edificio en ruinas muy caro al sentir de esta comunidad. La discusión en un principio estuvo limitada a unas pocas personas que tenían vinculación con el tema, se complicó por un mal manejo por parte de las autoridades municipales, pero finalmente la cuestión se resolvió con la participación de la comunidad a través de una Consulta Popular -en la que se puso a consideración dos opciones de intervención:

1)Reconstrucción a su aspecto original 2)Conservación y puesta en valor- saliendo favorecida esta última. Fue muy ejemplificador la participación de la sociedad, demostrando que cuando es bien informada, esclarecida y estimulada en torno al tema del patrimonio; no solamente participa, da su opinión, sino que lo hace muy bien y se sensibiliza con relación al mismo.

Esta experiencia dejó varias enseñanzas que sería bueno poner a consideración y discutir.

110 Oscar Roberto Valverde

Argentina

COMUNICACIÓN Y BUEN USO DEL PATRIMONIO: ACTORES Y PARADIGMAS

...algunas razones para pensar en los aportes de la comunicación social al campo de la conservación del patrimonio cultural.

Una lectura atenta a las principales cartas, recomendaciones, documentos y convenciones que fundamentan la teoría contemporánea de la conservación demuestra el creciente interés por los aspectos comunicacionales; y como ese interés exige revisar las formas anacrónicas de implementación y crear nuevas alternativas en las políticas culturales, que permitan identificar, entre otros aspectos, los diferentes paradigmas intervenientes y la diversidad de actores sociales que interpretan y usan el patrimonio.

...desde la necesidad de acciones de investigación inter-transdisciplinares

Pese a declaraciones como la de Amsterdam en el sentido que la C.P.C. es responsabilidad de todos, la mayoría de los organismos intervenientes en la problemática han considerado que "el patrimonio es asunto de los que se especializan en el pasado, restauradores, arqueólogos, historiadores, a veces antropólogos. De hecho son ellos casi los únicos que se ocupan expresamente de estudiar y discutir su administración"

Un modo de evitar lecturas reduccionistas y superar la fragmentación y la multiplicidad implica delinejar propuestas inter-disciplinares que abarquen e integren aportes, dado que la C.P.C. debe ser considerada un campo de convergencia de diversas disciplinas científicas y donde la comunicación social desempeña un rol fundamental.

En nuestro país los intentos son aún deficientes. Es necesario reconciliar las áreas intervenientes y considerar que "(...) todo lo que se refiere a la investigación, conservación, divulgación y gestión de nuestro patrimonio debe ser abordado desde una perspectiva interdisciplinaria".

...desde la resignificación de los conceptos de cultura y patrimonio cultural.

Las acepciones de cultura han variado a través del tiempo. A riesgo de parcializar su análisis y sin entrar en sus contradicciones, dos son las significaciones que prevalecen.

- La primera, cuestionada y desplazada de algún modo, se extiende desde el siglo XVIII hasta nuestros días;

provine de las bellas artes, y se la considera desde una postura elitista -de letrados- en relación a capas de instrucción. A modo de ejemplo "(...) cultura es instrucción, progreso, civilización y como resultado de todo eso, patrimonio".

Comunicación y Buen Uso del Patrimonio: Actores y paradigmas

- La segunda, que se desprende de la socio-antropología, reconoce por un lado a todos los códigos de un pueblo. Un proceso social constitutivo creador de estilos de vida específicos y diferentes. Por otro lado, cultura como sistema significante a través del cual un orden social se comunica, se reproduce, se experimenta, y se investiga.

"Hoy los pueblos son múltiples culturas y modelos (...) lo que hace de la posmodernidad un mundo de múltiples lenguajes abiertos a múltiples culturas y orientaciones".

El patrimonio cultural -estructura de la cultura- ya no responde solo a hitos históricos de valor monumental; implica expresiones actuales, tangibles e intangibles. Incluye, por lo tanto, elementos "dominantes" y "arcaicos"; expresiones del "saber popular": elementos nuevos, "emergentes" en la historia, como aquellos que han sido negados pero que existen y conviven con los demás, "residuales".

Conocer el patrimonio implica por tanto, dar valor y sentido a la diversidad de símbolos de identidad(es), luchar contra la despersonalización y la uniformidad de culturas.

...La conservación de patrimonio cultural desde el ámbito de la recepción (un cambio de actitudes y paradigmas).

Las acciones de difusión entre 1930-70 se pensaban con la finalidad de traspasar el legado cultural de forma unidireccional, en tanto expresión común, considerando que su interpretación se producía en forma homogénea por parte de una audiencia pasiva y contemplativa. Prevalecía el paradigma de los efectos manipulativos a corto plazo.

A partir aproximadamente de 1970 se comienza a atribuir a la audiencia un protagonismo activo en sus dimensiones cognitivas. Se fundamenta en el paradigma de usos y gratificaciones que sostiene que la gente se expone, percibe, atiende, memoriza, valora e incorpora selectivamente. Sus efectos se plantean a largo plazo.

En los 90' desde los estudios culturales y los análisis para la recepción la relación medios-audiencia debe ser considerada como multicausal y pasan a ser reconsideradas las mediaciones.

A grandes rasgos, se cuestiona el poder absoluto de los medios y su influencia directa sobre la audiencia. Ellos

actúan en relación a otras instituciones; y por otra parte el público acepta, rechaza, resemantizá, y deconstruye los significados en las relaciones de comunicación cara a cara.

... desde la participación social y sus agentes.

El tema de la participación se ha instalado desde hace dos décadas. Sin embargo faltan estudios sistemáticos: son escasos los intentos por conocer las realidades y representaciones planteadas desde los mismos usuarios. Las diferentes propuestas relacionadas con la participación social - experiencias educativas, museos comunitarios y escolares, talleres de la memoria, programas de divulgación cultural, trabajos de inventario rara vez basan sus investigaciones sobre lo que piensan y hacen sus destinatarios.

Comunicación y Buen Uso del Patrimonio: Actores y paradigmas

Conclusión

Toda política de C.P.C. que tienda al buen uso del patrimonio debe incluir planificaciones comunicacionales así como integrar en sus tareas de inventario, lecturas sobre patrimonio desde el ámbito de la comunicación. Labor actual que se centra tanto en preocupaciones epistemológicas como metodológicas de orden interdisciplinar.

Esta necesidad acompaña los cambios paradigmáticos y compromete a los agentes interesados en revisar la perspectiva que propone la participación social, priorizando un lugar diferente al usuario "común" frente a la posibilidad de transformaciones en la conciencia social sobre el patrimonio.

118 Margherita Guccione

Italia

CONTRIBUTIONS TO AN ANALYSIS OF THE DAMAGE AND THE SEISMIC VULNERABILITY OF THE MONUMENTAL ASSETS. PREVENTION PROSPECT

Seismic events of last decades have seriously stricken Italian cultural assets, sometimes causing irretrievable damage and highlighting several problems concerning "the specificity of cultural assets".

As to seismic matter, this specificity does not depend only on the intrinsic quality of artistic and historic evidence, but also on specific behavioural features appearing during earthquakes.

Statistical data on more recent seismic damage have proved monumental building and ordinary buildings

differ as to resistance but equal as to micro-seismic intensity¹. However, it is not easy to qualify and quantify monuments according to their vulnerability, mostly because of the well-known concept of *unicum* characterising each construction and of the huge variety of building qualities, shapes and techniques typifying the extremely rich Italian heritage.

It is also worthwhile to mention "the containing role" played by monumental buildings, within their different and various correlations with the historic and artistic "contained properties" that often suffer seismic effects first.

Such a matter is complex because of several different factors whose interaction requires a confrontation and synthesis instrument in order to utilise operationally specific assessments.

In this context and artistic scenario, the primary target has been defining a method for pinpointing characters, procedures and feasibility of preventive intervention which certainly stands for the only way to an effective conservation and protection of cultural assets.

Therefore, we have not pretensions to a precise and detailed assessment of seismic vulnerability which is, together with the value, one of the two risk factors that are highly difficult to assess indeed.

In point of fact, it is necessary to underline that the extreme complexity and laboriousness of *data-cards* presented on different occasions complicate the development of the method based on several samples. Looking at the experience of the damage assessment of the earthquake in Irpinia², it is feasible to prepare an organic list of the most vulnerable parts and the situations in which the most serious damage happens; in this scenario, it is not necessary to reach a homogeneous motivation of the causes and the global behaviour, since it needs reference models that are difficult to propose in this sector, except for few single cases. Furthermore, it is particularly notable the attempt of taking into consideration, for such an assessment, also the vulnerability elements of fragile properties such as the rich apparatus - defined improperly as "mobile" - of decorating and finishing materials which is an integral part of the monument since it plays a pivotal role in the structural and static equilibrium of the monument itself.

The seismic matter, that's for sure, is a central element of the intervention planning by the institutes for conservation and protection and the local bodies owning and managing cultural assets. Then, within possible applications linked certainly to a homogeneous territorial context (classified according to its history, culture, techniques, materials, etc.), the proposed method aims

at producing immediate indications of an approach to each single monument for its prevention: the determination of possible mechanisms of damage can bring to precise preventive intervention respecting the original structure of the monument.

In this way, the anti-seismic intervention on monumental cultural assets abides by the "National Council for seismic risk"s concept of improvement, mainly excluding the applicability, in such a sector, of categories of intervention deriving from the adjustment, as provided by the lawmaker, and giving prevention the role of fundamental instrument of protection which results in evident economic advantages.

An in-depth examination of cost matter, to be carried out on the basis of the analysis of post-seismic intervention in Irpinia, concerns a second step of the study and aims at an assessment of the economic convenience of prevention, not only at a theoretical level, but also from the point of view of each category of intervention and works. The matching between the maximum intervention carried out *ex post* and the minimum intervention feasible *ex ante* contributes to the definition of the framework at a methodological level (the theoretical legitimacy of some operations), at an operational level (the specificity of some techniques and the cognisance of relevant technologies) and at an economic level (the convenience of prevention)³.

**145 Juan José Simes
Laura Amarilla**

Argentina

TECNICAS Y HERRAMIENTAS A SER UTILIZADAS PARA EL BUEN USO DEL PATRIMONIO

En los últimos años del siglo que transitamos seguimos ante el mismo desafío: reflexionar, opinar, y proyectar ideas sobre la ciudad futura. Es posible pensar que la frase acuñada por Antonio Sant'Elia para el Catálogo de la Exposición de Villa Nueva, en el lejano año de 1914, resultará realmente profética, pues es real que las ciudades de este siglo tienen todas las características por él enunciadas "... Nosotros debemos inventar y construir la ciudad futura. Ella estará provista de dinamismo, de vivacidad, de movilidad en todas sus partes, la ciudad futura será semejante a una máquina gigante ...". Solo que ahora nos toca opinar sobre la ciudad futura a nosotros, ciudadanos de un siglo que se va y en un tiempo velozmente cambiante hacia el siglo que se inicia. (a)

Para ese tiempo futuro que se encuentra ya en nuestro umbral, es posible y prácticamente seguro, avizorar que

junto a "lo nuevo" coexistirá "lo viejo", aquello que puede considerarse como permanencias del pasado en el porvenir. Esta casi certeza, deviene de la comprobación de la tendencia de la hora actual, la que permite y promueve la supervivencia de los Bienes Culturales junto a otras tendencias urbano arquitectónicas. Aquí, un punto debe ser considerado, y es el de las condiciones en que se produce y producirá esta sobrevida. Es obvio decir que si se hace un buen uso de los testimonios, tanto sean Sitios o Edificios Históricos estos podrán constituirse en un Documento de la historia, de fácil y sencilla lectura para las generaciones futuras. En caso contrario sólo será letra muerta, códigos a ser decodificados por expertos.

Una preocupación permanente del grupo de investigación que formamos, estuvo centrada en la detección de casos en los que el Patrimonio sucumbe ante la dinámica de cambio producida por el aparente afán de modernidad que en realidad esconde un contenido especulativo sobre la tierra urbana, especialmente en las áreas centrales que hoy constituyen los Centros Históricos. Pensamos entonces que hacían falta herramientas que mostraran claramente los estragos que produce al Patrimonio un entorno de gran movilidad, generando en los hechos un contexto que condiciona y determina un mal uso del Patrimonio, desde el espacio urbano colectivo, hasta concluir en el mal uso del espacio interior privado, o en un uso bastardeado del mismo.

Procurando cumplir con este objetivo, y en acuerdo unánime sobre la importancia de elementos claves, que serán vitales e imprescindibles en el futuro, y por tanto en la definición de la ciudad y del patrimonio como son los sistemas de comunicación, de información y de tecnología digital, es que planteamos un proyecto que nos permita realizar alguna contribución efectiva a ese patrimonio y a un tratamiento sensato para su uso. Esta contribución comenzó con un Inventario Multimedia del área central de la ciudad de Córdoba (b), que nos permitió registrar los Bienes Culturales con criterio atemporal, y posteriormente se centró en la línea de la utilización de los nuevos sistemas informáticos aplicados al estudio de la ciudad (c).

Es así como, ante un hábitat problematizado y sujeto a políticas privadas y gubernamentales, con soluciones técnicas erráticas, que afectan gravemente al patrimonio construido, es que consideramos la conveniencia, mediante Métodos específicos, de la construcción de una Herramienta que ayude a visualizar las soluciones proyectuales urbanos arquitectónicas propuestas, en muchas de las cuales el patrimonio es parte fundamental. El fin último de la herramienta es possibilitar a quienes competa las correcciones y mejoras necesarias a los

proyectos de creación del ambiente del presente y del futuro, la visualización previa de la intervención a realizar considerando siempre en esto, la presencia del patrimonio.

Abordar analíticamente un espacio del presente, por caso, el de una ciudad con su estructura urbana como Córdoba, producto de un largo y lento proceso de consolidación, para realizar diagnósticos y pronósticos acerca de proyecciones con tentativas de modificaciones y crecimientos, con las transformaciones que esto implica, fue el desafío asumido como Directores, junto a la Arq. Adriana Trecco, y un grupo de jóvenes colaboradores, trabajando siempre en la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño de la Universidad Nacional de Córdoba.

Partiendo de la realidad presente y tomando para el análisis la ciudad de Córdoba, logramos representar escenarios urbanos, simplificados, en tres dimensiones, que incluyen presente, pasado (el Patrimonio Histórico Arquitectónico de la Ciudad) y visualizaciones esquemáticas del impacto que tienen las normas de edificación en el perfil de la ciudad, lo cual permite realizar diagnósticos sobre diversas situaciones presentes o futuras y asumir la representación del patrimonio en el contexto, del que forma parte indisoluble, y en el cual actúa como referente.

Esto es de interés para nosotros pues existen proyectos polémicos para la ciudad, que involucran al patrimonio monumental y doméstico, y cuya concreción producirá transformación con impacto ambiental y trastornos que serán visibles en un lapso de 10 a 20 años futuros. La herramienta por nosotros diseñada permite visualizar este tipo de proyectos, sus concreciones y los problemas que acarrearían éstos simulando diversas situaciones, siempre de un modo rápido, eficaz y económico.

Para la representación de la imagen arquitectónica, de la trama y el tejido que ésta compone, utilizamos herramientas de la informática, del tipo georeferencial, pues consideramos que los avances de esta última colabora eficazmente en acelerar la mayor y mejor comprensión de la representación en arquitectura, máxime cuando se presenta en tres dimensiones (d). Con estos criterios estructuramos una línea programática que nos permitió construir la **Maqueta/Modelo Electrónico** (e), mediante Métodos que desarrollamos y que están en ajuste permanente. La maqueta es una representación simplificada e idealizada del objeto real de estudio (por ahora concretada por sectores de la ciudad, 24 manzanas maquetizadas, y en estudio - partiendo siempre del presente -; además, los casos problemáticos: de la manzana del Banco de Córdoba y la del Palacio

Ferreira) que permite simular en ella las "características relevantes" del objeto sujeto a investigación. Así como acepta simulación con los datos del presente, se puede también construir escenarios del pasado, e inferir escenarios futuros, basados en proyecciones reales o bien propuestas utópicas para la ciudad de Córdoba en el próximo milenio.

La utilización de la Informática en la construcción de esta herramienta era imprescindible pues conocemos que es capaz de colaborar en la mayor y mejor comprensión de la representación-reproducción de lo urbano-arquitectónico (f), máxime cuanto se trata de un espacio de grandes, y por tanto, complejas dimensiones.

Interesa remarcar una de las líneas del Proyecto que desarrollamos, dentro de la magnitud y complejidad de lo que puede ser la proposición de ideas, teorías y proyectos concretos sobre la ciudad del presente y el uso del patrimonio en ella, como así también "los supuestos" para la ciudad futura, estudio en el cual abarcamos un lapso de tiempo de dos generaciones 1998 al 2025 y 2025 al 2050.

Este aspecto es el de la Representación y Reproducción de lo urbano-arquitectónico (g) que nos propusimos alcanzar con el fin determinado de visualizar los problemas con mayor rapidez, y mediante procedimientos previamente establecidos, asumiendo que la Reproducción es el equivalente a "una cosa", el hacer lo más fielmente posible o idéntico a "la cosa" en sí, y por eso llamamos a la herramienta Modelo a Escala. En cuanto a la Representación consideramos a esta como la presencia del "espíritu de la cosa ausente". Partiendo de este supuesto se puede decir que la Maqueta permite asumir lo que serían cinco categorías de Reproducción-Representación que se corresponden a los distintos momentos de producción de imágenes que nos revela la cultura arquitectónica, y que a su vez acercan y permiten el estudio de diversos aspectos de la problemática urbana, en la cual se encuentra lo relativo al patrimonio.

Estas categorías son:

- 1) Primeras prefiguraciones o imágenes tentativas, lo apena delineado. (Logrado con 16 manzanas del área central)
- 2) Imágenes a escala del objeto de estudio logradas mediante aerofotografías, planos, planchetas catastrales, plantas, cortes. Permitiendo la apertura de cada una de las partes, que nos mostrará la representación de lo necesario además de lo escrito, indispensable, que haga a la concepción de la obra y a su edificación. O lo que podríamos llamar los textos de la imagen, pues sin texto, sin notas, la imagen de arquitectura es una imagen muerta. Sólo será un gráfico,

un modelo que se puede tornar incomprendible. Es importante entonces esta parte conceptual donde se delinee el contenido social e histórico del Proyecto. (Logrado en 10 manzanas del área central, y en dos casos de Proyectos no concretados donde el Patrimonio Monumental es referente, Manzana del Banco de Córdoba y Manzana del Palacio Ferreyra)

3) Fantasías arquitecturales urbanas, como ejercicios de pura imaginación. Cuando hablamos de esto miramos a grandes exponentes en la historia como: Fischer von Erlach con su Enciclopedia Ilustrada de Arquitectura Universal; a Piranesi, uno de los pioneros de la representación utópica y fantástica.

Ya en el XX a Antonio Sant'Elia, y al constructivista Malevitch, dos grandes de este siglo que se va. Remarcando la gran influencia de la vanguardia europea con exponentes como Bruno Taut, y la escuela Bauhaus. A partir de la segunda mitad del siglo tenemos en los 70 las imágenes del Grupo Archigran y en la década de los 90 la representación icónica y gestual de Zaha Hadid, entre otros. En general estas imágenes se mantuvieron en dos dimensiones, salvo algunas excepciones como las maquetas del ruso Malevitch.

(Esta categoría está siendo ensayada en la Maqueta, con escasos resultados)

4) Imágenes de Proyectos teóricos. Se trata de proyectos que no están destinados a ser edificados específicamente; mas sí están destinados a ser ejemplares por su condición, además de ser difundidos a través de publicaciones y de su exposición. Los proyectos teóricos bien que califiquen de utópicos y de imaginarios se distinguen precisamente de las fantasías arquitecturales por su lógica programática, geométrica y constructiva y por su concepción volumétrica. Concentran una fuerte capacidad utópica, la proyección de un mundo mejor, un principio de esperanza en sus contenidos programáticos. El proyecto teórico puede ser una especie de panfleto, de declaración de intenciones, de inventiva que puede situar un debate sobre lo arquitectónico urbano en la actualidad. Al mismo tiempo puede presentarse como una voz política y crítica sobre estos temas. Ciertamente hay una historia de proyectos teóricos en la cultura arquitectónica. Por ejemplo:

- La ciudad industrial de Tony Garnier de 1904/1907.
- La reconstrucción del templo de Salomón y la ciudad de Salomón en 1929 por Hugo Feris.
- Frank Lloyd Wright con su proyecto de ciudad utopía para la cual hace una maqueta gigante, que se volverá una ciudad teórica ejemplar.

- Le Corbusier también tiene su ciudad ideal. El Plan para una ciudad contemporánea de 3.000.000 de habitantes.
- En estas últimas décadas tenemos importantes proyectos teóricos con la consulta internacional para los cambios en el Distrito de Les Halles de París en 1979/1980, y la Villa Laurentina de León Krier de los '80.

Pensando en esto y reflexionando en un posible Proyecto Teórico que nos interesaría, siempre en nuestra línea, hemos producido visualizaciones del impacto que generan las normas de edificación en un sector de la Maqueta, donde se pone en evidencia aquellas construcciones que no cumplen con lo establecido en la legislación presente y sumen al Patrimonio en un estado de indefeción que finalmente acaba con él. Esta imagen puede permitir determinar pautas, ajustes en las normativas que seguramente deberán adecuarse, como hombres e instituciones a los cambios futuros. También está plenamente logrado a nivel modelo.

5) Esta última categoría es con la que podemos hacer toda la publicidad sobre el Proyecto y podemos utilizar los medios más modernos para ello. Inclusive INTERNET.

Estimamos que las categorías establecidas para la Reproducción-Representación convierten a la Maqueta en una herramienta eficaz, con el fin último de mejorar las soluciones proyectuales propuestas, para así crear un hábitat que mejore la calidad de vida en el presente y en el futuro próximo, para lo cual "el buen uso del patrimonio" es indispensable.

173 Efraín Ovando Shelley Enrique Santoyo S. Zaldívar Guerra

México

EDURECIMIENTO SELECTIVO DEL SUBSUELO PARA REDUCIR LA VELOCIDAD DE ASENTAMIENTOS DIFERENCIALES

Los cimientos de muchas construcciones antiguas transmiten esfuerzos de gran magnitud al subsuelo; las que han sido edificadas sobre suelos altamente comprensibles o sobre rellenos mal compactados sufren asentamientos diferenciales que, a su vez, inducen agrietamientos, fisuras y fracturas en elementos estructurales. En la mayoría de los casos, estos asentamientos se presentan sin necesidad de que ocurra la falla del suelo bajo la cimentación pero su acumulación paulatina conduce a la reducción la seguridad estructural y al incremento de su vulnerabilidad ante la acción de otras solicitudes, como las sísmicas; en el extremo,

estos daños han conducido al colapso y pérdida de muchos monumentos arquitectónicos.

En pocas ciudades se tienen tantos monumentos con tan grandes hundimientos diferenciales como en la de México cuyo subsuelo, además de ser extraordinariamente blando, suele presentar variaciones muy importantes en la distribución vertical y horizontal de su comprensibilidad, en especial en la zona de su centro histórico. Ahí, la compresibilidad del subsuelo se ha modificado heterogéneamente por la sucesión de estructuras prehispánicas, su remoción parcial durante la conquista y la construcción de las estructuras coloniales posteriores.

La Catedral y el Sagrario Metropolitanos de la ciudad de México son el mejor ejemplo de este problema ya que sufrieron hundimientos diferenciales de gran magnitud originados, primero, por la deformación de los estratos arcillosos debida al peso propio de las estructuras aztecas que ahí existían antes de la conquista y después por el de estos templos coloniales. A partir de la segunda mitad del siglo XIX, se acumularon más asentamientos diferenciales producidos por los hundimientos regionales inducidos por el bombeo de agua desde los acuíferos profundos. Entre agosto de 1993 y mayo de 1998 se llevó a cabo un exitoso proyecto para corregir la geometría de estos templos aplicando el método de subexcavación y como resultado, el diferencial máximo de hundimientos disminuyó en 98 cm. Al suspenderse la subexcavación, los efectos del hundimiento regional volverían a manifestarse de nuevo y las correcciones logradas se perderían poco a poco.

En este trabajo se describe el desarrollo de un método para reducir la magnitud de los hundimientos diferenciales futuros que inevitablemente afectarán a la Catedral y el Sagrario de la ciudad de México. Dado que el origen de los hundimientos diferenciales que afectan a estos templos se encuentra en las diferencias de compresibilidad de las arcillas que los subyacen, el método que se aplica tiene por objeto lograr una distribución más homogénea de esta propiedad mecánica en el subsuelo. Para ellos deben endurecerse las arcillas que son relativamente más blandas.

El endurecimiento del subsuelo se logra inyectando selectivamente morteros fraguantes en los estratos más blandos y comprensibles. La metodología desarrollada aprovecha la capacidad de las arcillas blandas para fisurarse hidráulicamente, como medio para introducir en ellas los morteros fraguantes en forma controlada. Se describe un experimento de campo en el que se inyectó una zona del atrio sur poniente de la Catedral Metropolitana.

Con base en los resultados de este experimento, se propuso un proyecto para inyectar el subsuelo de este templo y el del Sagrario Metropolitano cuyos aspectos más relevantes aquí se discuten. El comportamiento de la Catedral y el Sagrario se ha observado instrumentalmente mediante una amplia gamma de dispositivos desde que comenzó el endurecimiento del subsuelo, en junio de 1998. Los resultados de estas observaciones indican que la inyección de morteros ha evitado que el hundimiento regional reduzca significativamente las correcciones logradas durante la subexcavación.

285 Linda Manzanilla

México

INDICADORES ARQUEOLÓGICOS DE DESASTRES

Este ensayo tendrá como objetivo el exponer los rastros materiales que el arqueólogo encuentra en erupciones de lava y cenizas volcánicas, inundaciones, sequías y sismos. En particular se hará énfasis en que, a diferencia del historiador, el arqueólogo tiene que comenzar por identificar el desastre natural, para después analizar los efectos de estos fenómenos en las sociedades del pasado. Se describirán ejemplos de erupciones volcánicas en la Cuenca de México durante el formativo, sequías hacia fines de la época teotihuacana, y sismos en relación a las características de las construcciones piramidales mesoamericanas.

Se exponen también algunas ideas recientes en discusión sobre el tema del cambio climático y sus respuestas civilizatorias. Se harán comparaciones con indicadores similares en otras civilizaciones del pasado, ya que este campo apenas comienza a desarrollarse en México.

314 Ya'acov Schaffer

Israel

ARCHEOLOGICAL SITES IN ISRAEL- ONE FACE OF THE RISK PREPAREDNESS

Generally speaking the risk preparedness of the archeological sites can cover many topics and many approaches to each of them. The intensity of risks to the built cultural heritage, and specifically the archeological sites, might be different in each country, but they surely have many common characteristics and solutions.

A country as young as Israel, which is among the leading countries in regards to density of rich and important

archeological sites, is approaching the millennium with a very strange situation:

On the one hand, there is a population of 6.1 million on only 21,000 sq/km of land, on which there are 25,000 excavated archeological sites, many of which are known also internationally. Despite this, the infrastructure of professional conservation staff, logistical systems, guidelines and implementation of the conservation approach began only in 1988.

On the other hand, the strong trend to develop the land on which are archeological sites as a potential answer to their needs. In other words, the development of land at the cost of destroying the context and values of the sites.

This is the situation which the Israel Antiquities Authority, who is legally responsible for the conservation of archeological sites, has to face. I would like to deal only with one point of view on this topic, specifically with the manpower available for the needs of conservation. This topic has so far been dealt with in two stages, the first was until 1994, and the second started in 1998 and is continuing currently.

320 **Paolo Canuti**
 Nicola Casagli
 Riccardo Fanti.

Italia

LANDSLIDE HAZARD AND RISK ASSESSMENT IN ARCHAEOLOGICAL SITES

The increasing interest that the safeguarding of cultural heritage from landslide hazard is generating is underlined by UNESCO's endorsement of the IGCP-425 Project (Landslide Hazard Assessment and Cultural Heritage, 1998). The International Geological Correlation Programme (IGCP) is a cooperative enterprise between UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization) and IUGS and was launched to facilitate geological cooperation across international borders. The 26th Session of the IGCP Scientific Board held on 2-5 February 1998 accepted a new project proposal by Kyoji Sassa titled "Landslide Hazard Assessment and Mitigation for Cultural Heritage Sites and Other Locations of High Societal Value".

Within the context of the IGCP-425 Project the Earth Sciences Department of the University of Florence presented a research program on the analysis of landslide hazard and risk in archaeological sites with the following specific objectives:

1. *Protection*: assessment of landslide hazard and risk for the definition of appropriate corrective measures directed at risk reduction and heritage safeguard.

2. *Interpretation*: realization of a multidisciplinary approach to accurately interpret historical and archeological data on the basis of historical and archeological information.

This paper presents a first proposal for the assessment of landslide hazard and risk in archaeological sites: the problem is first defined and described in its various aspects, therefore the main components for the risk assessment procedure defined by VARNES & IAEG (1984) are discussed with specific reference to the peculiarities of archaeological heritage sites.

Archaeological sites are often threatened by landslides due to natural conditions and also to manmade excavations. The general framework used by the engineering geologist to assess landslide hazard and risk can be applied, with some variations, also to the evaluation of risk in the specific case of archaeological sites. The main peculiarities of the archeological heritage with respect to the different components of risk are the following:

1) the temporal assessment of hazard can be considered of secondary importance with respect to the prediction of spatial hazard and to the assessment of the type of mechanism, magnitude and evolution of the phenomena.

2) the elements exposed to risk are characterized by high fragility and vulnerability so that they can be subject to serious loss even for low magnitude landslide events:

3) quantitative risk analysis in monetary terms is often impracticable due to the invaluable importance of cultural heritage sites:

4) cultural and environmental constraints strongly limit the possibility to put into effect measures for risk mitigation which are usually employed for other types of element at risk.

322 R. E. Arreygue
 P. Canuti
 N. Casagli
 N. Iotti
 M. V. Il Garduño

Italia
 México

**LAS CONDICIONES DE RIESGOS
 HIDROGEOLÓGICOS EN LA CIUDAD DE MORELIA,
 MICHOACÁN.**

El presente trabajo considera el territorio de la Ciudad de Morelia, Michoacán que en el año de 1991, fue declarada Patrimonio de la Humanidad por parte de la UNESCO.

El orden urbano del territorio está caracterizado por un desarrollo urbano muy acelerado no respaldado de un análisis previo de la problemática existente. Los desequilibrios sin imputables sea a las inundaciones que a los deslizamientos en masa, como a la intensa actividad sísmica provocada por movimientos tectónicos de las fallas localizadas en la red urbana de la ciudad.

Sin duda alguna la falta de conciencia sobre los problemas que interactúan y condicionan la evolución del territorio en la política de desarrollo y planificación favorece la adopción de soluciones que frecuentemente resultan no idóneas. Este hecho es evidente mediante el confronto de las áreas afectadas en diversos años.

Vienen considerados los diferentes aspectos correspondientes al riesgo hidrogeológico del área. Por lo que se refiere a la ladera La Paloma, esta fue estudiada desde el punto de vista deológico-estratigráfico, geomorfológico y geomecánico; por otro lado los problemas hidráulicos han caracterizado el estudio del valle donde se desarrolla la mayor parte de la ciudad.

La rápida expansión urbanística que ha afectado la ciudad de Morelia en los últimos años ha hecho que áreas distinguidas por una fuerte sensibilidad en los confrontamientos de los procesos hidrogeológicos hayan sido también urbanizadas. Esto se puede traducir en una condición de riesgo sea para las instalaciones que para la vida humana.

La ladera La Paloma asentá formada de una material piroclástico sobre puesto a una andesita que constituye el substrato más profundo de la región. El material que forma la ladera es más o menos de 200 m. Este material está formado por diferentes niveles debido a una fase de actividad explosiva volcánica. La estratigrafía de los productos se estudió a detalle.

La actividad de la ladera está caracterizada de la presencia de movimientos de masa de diferentes tipologías. Hay, en efecto, fenómenos de derrumbe y volcamiento, que afectan el material riolítico, como de fenómenos de deslizamiento rototraslacional, también de grandes dimensiones que afectan todo el material piroclástico. En diferentes puntos en la base de la ladera se han encontrado niveles adjudicados a la presencia de un paleosuolo, debajo de los depósitos de vertientes conexas con los movimientos de masa antes descritos. La presencia de un nivel *marker*, está bajo depósitos de vertientes estratificadas, donde se encuentran restos de una cultura prehispánica (Pirindas) típica de esta zona, estos testimonian la continua actividad de la estructura.

Se ha hecho un estudio geomecánico en el nivel del material piroclástico con la finalidad de evaluar las condiciones de estabilidad del cúmulo rocoso e individualizar la cinemática existente.

Un análisis de la dinámica de bloques nos ha permitido prever la trayectoria durante la caída como la distancia de llegada de los bloques. La simulación de la caída libre de bloques se realizó con un programa de cálculo llamado ROCKFALL, en la ladera La Paloma.

Con el auxilio del programa HEC-RAS se realizó un modelo del comportamiento hidráulico en uno de los ríos principales (Río Chiquito) efectuado en condiciones de flujo estacionario.

En particular se analizó la relación entre el río y las diferentes estructuras de los puentes del mismo, como el flujo del régimen de avenidas. También se hizo un estudio de las inundaciones históricas del Río Chiquito lo cual ha permitido hacer una reconstrucción en el pasado de las inundaciones del mismo.

La finalidad de este trabajo es hacer un reconocimiento de los problemas que se presentan en el área.

L.L.M. van Nispen Tot Sevenaer

Holanda

INTEGRATING THE PROTECTION OF CULTURAL PROPERTY INTO NATIONAL DISASTER MANAGEMENT, PREPAREDNESS PLANNING, MITIGATION AND RELIEF

Background

In response to the impact of natural and man-made disasters on cultural heritage, ICOMOS has initiated, in co-operation with UNESCO, a consultation process with

an aim to integrate cultural heritage protection into disaster management and to improve risk preparedness at local, national and international levels.

This process has led to four round tables (1992-1995), to the establishment of the Risk Preparedness Scheme, adopted as a plan of action, and to the creation of the International Committee of the Blue Shield (ICBS) in 1996. The ICBS has been founded by non-governmental organisations from the fields of archives, museums, monuments and sites and libraries (ICA, ICOM, ICOMOS, IFLA), with the mission of providing information and expertise, co-ordinating action in emergency situations, organising risk preparedness at international level and encouraging it at local level.

Subsequently, several meetings have been held, initiating and strengthening the collaboration between the fields of cultural heritage and disaster management. Among other events:

-The South Asian Association of Regional Co-operation, Sri Lanka, 1996.

-Canadian Summit (Declaration of Quebec), Quebec, 1996

ICOMOS General Assembly, Bulgaria, 1996.

-Emergency Response Task Force Meeting (Washington Declaration)

-Kobe/Tokio Colloquium (Kobe/Tokio Declaration), 1997.

-Montreal Urban Community Exploration Meeting, 1997.

-Blue Shield Earthquake Workshop in Macedonia, 1997.

-NATO workshop Partnership for peace, Warsaw, 1998.

-Entretiens du patrimoine sur la sécurité du patrimoine, Rennes, 1998.

-Blue Shield meeting, Brussels, 1998.

-Risk Preparedness Workshop in Slovenia, 1999.

The adopted declarations, in particular the Kobe/Tokio Declaration, provided a consistent scientific framework for further discussions. Based on these grounds, the ICBS founding organizations brought the risk preparedness initiative one step further. ICOMOS, entrusted with the co-ordination, prepared and distributed the questionnaire on interrogating the concern for protection of cultural heritage into disaster management to the concerned national authorities of 89 countries. Collected information has served to elaborate the preliminary workplan of the ICOMOS International Scientific Committee on Risk Preparedness.



GUANAJUATO

GUANAJUATO

GUANAJUATO

Patrimonio y Sociedad - Patrimoine et Société

Heritage and Society

V. ECONOMÍA DE LA CONSERVACIÓN
VI. FORMACIÓN
VII. LEGISLACIÓN
VIII. CONSERVACION DEL PATRIMONIO INDUSTRIAL
IX. RUTAS CULTURALES

VI. ÉCONOMIE DE LA CONSERVATION
VII. FORMATION
VII. LÉGISLATION
X. CONSERVATION DU PATRIMOINE INDUSTRIEL
IX. ITINÉRAIRES CULTURELS

V. ECONOMY OF CONSERVATION
VI. TRAINING
VII. LEGISLATION
VIII. CONSERVATION OF INDUSTRIAL HERITAGE
IX. CULTURAL ROUTES

ECONOMÍA DE LA CONSERVACIÓN

ÉCONOMIE DE LA CONSERVATION

ECONOMY OF CONSERVATION

044 Wilson Herdoiza

Ecuador

LA ECONOMÍA, FACTOR DETERMINANTE EN LA ARQUITECTURA AMERICANA

El intitulado de esta ponencia, reúne cuatro **terminos-conceptos** fundamentales: "economía", "determinante", "arquitectura" y "América". Se trata de establecer la correcta relación entre economía y arquitectura; desde cierto ángulo entre infraestructura-infraestructura y superestructura. "Determinante" tiene estrecha relación con "dominante"; categórialmente, determinante tiene un peso mayor.

En los años sesenta-setenta y antes, se debatía sobre el rol de la economía en la sociedad; el desenvolvimiento de la sociedad cada vez mas ratifica el poder de lo económico a nivel nacional e internacional.

Las manifestaciones en las sociedades tienen un basamento que articula dialécticamente el peso de lo económico; lo jurídico-político y lo ideológico; en términos de dominación y determinación.

El tratar sobre la arquitectura americana, a partir del enfoque precedente no tendría mayor pertinencia; puesto que la determinación económica esta presente en todos los continentes. Es absolutamente pertinente, SI, establecer en qué forma esa determinación se produce en América.

En el urbanismo y en la arquitectura, lo económico de la estructura social tiende a expresarse en la producción, el intercambio y el consumo (socio-espaciales); Lo jurídico-político en la gestión(socio-espacial) y lo ideológico-cultural en el simbolismo (dimensión socio-simbólica del espacio).

La arquitectura refleja y es una expresión material de "sociedad" y a cada sociedad corresponde una arquitectura y un urbanismo.

La organización "andina", la "feudal" y la "capitalista"; han producido arquitectura y urbanismo andino, feudal y capitalista respectivamente. Podría decirse también precolombina, colonial, republicana y contemporánea.

Si lo económico en el marco de esta reflexión, se traduce en "producción", "intercambio" y "consumo"; deberá averiguararse en las cuatro periodos, cual ha sido el referente arquitectónico de la producción, del intercambio y del consumo. Por ejemplo, las terrazas, las haciendas, las "exportaciones" y la "mundialización". Los chasquis,

las acémilas, el tren, el internet. La educación, la salud, el hábitat, etc.

El planteamiento precedente induce distinguir con claridad la Arquitectura, los asentamiento y el urbanismo "urbanos" y "rurales".

En el cierre de campo precedente, conviene establecer los "procesos" y los "resultados". Las "funciones", las "formas", las "espacialidades", las "tecnologías" y las "organizaciones socio-profesionales".

008 Beatriz Cecilia Amarilla

Argentina

EL DESARROLLO SUSTENTABLE Y SU RELACIÓN CON LA CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO CONSTRUIDO

El objetivo de este trabajo es el análisis de las relaciones que se establecen entre la economía y el patrimonio construido, aplicando el concepto de desarrollo que satisface los requerimientos del presente sin comprometer las necesidades de las generaciones futuras.

Del conjunto de bienes naturales, culturales y humanos con que una generación cuenta, existe una pequeña porción, como afirma Lichfield, que por sus características excepcionales se ha considerado que merecen ser protegidos, para que puedan ser gozados en el presente y en el futuro. Sin embargo, dicha protección presenta en la práctica dificultades complejas, muchas de ellas originadas en aspectos económicos. El problema inter-temporal, que surge al estar involucradas la generación actual y las futuras, se vincula estrechamente con la definición misma de desarrollo sustentable. Muchos especialistas opinan que en este tema se han expresado intenciones y enunciado objetivos sin abundancia, pero no se ha avanzado demasiado en el estudio formal de patrones sustentables. Un análisis formal requiere valoración, y el valor económico de un recurso deriva usualmente de su contribución a la utilidad o beneficio. Ello sugiere que el punto clave de la cuestión es cómo definir los criterios para describir el valor económico de los bienes de manera que el presente y el futuro tengan un trato igualitario.

020	Lars Cnattingius Nana Cnattingius Suecia VISBY - A FORTIFIED WHS OR HOW TO TURN A CONSERVATION CRISIS INTO A PR SUCCESS 1. Presentation of the site and the conservation situation - The geographic and historic situation <p>Visby is situated on the west coast of Gotland, the largest island in the middle of the Baltic sea. For a thousand years this has been the intersection of trades between eastern and western Europe which created a rich countryside and during the middle ages an extravagant city equipped with 12 churches, a city wall and a strong fortress.</p> <p>Visby conservation history and actual situation</p> <p>From the 16th century Visby lost its leading role in the Baltic trade and was severely damaged during several attacks. Due to its lack of economic development Visby kept its medieval character with a lot of ruined churches, small and narrow streets but well preserved merchant houses and the untouched city wall.</p> <p>Until the end of the last century the church ruins and the city wall deteriorated and finally received governmental grants for their conservation. During the 1920ies up to the 1950ies private donations enabled a decent documentation and upkeep. Then came the labour market period when great works were carried out by unemployed workers. Unfortunately these works took place during the winter because unemployment was largest in the cold season. Building techniques and materials had changed from traditional into modern ones which meant that the walls had to be covered by expensive scaffolds and plastic clothing and heated with oil burners and the use of traditional lime mortar had been exchanged for cement which had a disastrous effect in the long run.</p> <p>Crisis and cure</p> <p>In the first 1990ies employment policy was changed: jobs should be created by other stimuli than relief works, so the maintenance of ruins and town wall ceased and the National Heritage Board that is responsible for these monuments had no money to carry on the necessary works. The idea was born to influence the public and the politicians by means of a newspaper article. There the situation was made clear: without considerable additional contribution the ruins in general and the city wall in particular were foredoomed to vanish. This was a success: the next day the managing director of the Gotland ferry company telephoned: the ruins must remain and we should start a campaign to collect money from the</p>	<p>public. He offered his terminals and boats as a platform for the marketing of this campaign!</p> <p>Conservation activities enabled by the campaign</p> <p>As follows, the campaign was a great success. The conservation works were preceded by thorough investigations concerning the conditions of the city wall fabric. The part chosen to be treated the first year of the five years campaign was situated next to a popular park where the works could be studied by the public. The issue was to prosecute the conservation works under perfect conditions - the ideal season and as close to the methods and material of the Middle Ages as we can today. Instead of a giant place of work we formed small workshops where "the old stuff" was tested and approved. All cement was not removed but only what was loose. Vegetation on the wall is nowadays considered as an important part in the experience of the Middle Ages. That is why only rapidly growing and harmful plants were removed. The idea of the works was to imitate "repeated maintenance" in order to avoid extensive operations that would reduce the authenticity of the monument. For the first time in the history of the town wall there were economic resources for 5-6 years that made it possible to plan the operations. Earlier every achievement had to be planned and performed very extensively as nobody could say when it was possible to come back to continue the works necessary. Thanks to six years of well designed operations we could catch up a lot of neglected or incorrect maintenance.</p>
036	Rosana Lujan Obregon Argentina LA FACTIBILIDAD TÉCNICA Y ECONOMÍA DE LA CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO.	<p>El objetivo principal de este trabajo es la determinación de la factibilidad técnica y económica de la preservación y conservación del patrimonio y conservación del patrimonio, estudiando en particular los beneficios cualitativos y económicos que puedan derivarse de las acciones de conservación y preservación del patrimonio cultural. Con ese fin se ha desarrollado una metodología que permite estimar los costos de rehabilitación y proponer actividades tendientes a la autosustentación económica de los edificios. El definir de una manera clara los costos y que beneficios de una operación de rehabilitación puede constituir un punto de partida para que el sector público o privado se interesen en la preservación de los bienes de nuestro patrimonio construido.</p>

Como caso de estudio se seleccionó a la ciudad de San Nicolás de Los Arroyos (Provincia de Buenos Aires, Argentina); esta ciudad rica en antecedentes históricos, debido a su protagonismo durante la lucha por la Independencia y la posterior conformación de la República Argentina como país. De su pasado histórico su puede rescatar la cuadricula fundacional de origen indiano y algunos pocos edificios de mediados de siglo pasado que dan testimonio de la ciudad de antaño.

En particular, con el objetivo de verificar la metodología desarrollada se analiza el edificio de la Logia Masónica "Unión y Amistad N° 10", la que posee características propias que lo hacen único en su tipo en la ciudad. Su construcción data de mediados de siglo pasado y posee atributos dentro de la trama que lo contiene (patio de acceso a modo de atrio). Además se constituye como uno de los edificios más antiguos de la ciudad conservando desde su origen su morfología original. Allí radica su principal valor arquitectónico.

Del estudio realizado para su catalogación, resulta ser un edificio posee un alto valor histórico, arquitectónico y social. Estas condiciones son prácticamente sumada a los factores inherentes al alto costo del terreno, y a su factor de ocupación muy inferior al permitido, hacen que esté amenazaba su futura rehabilitación.

El análisis particular y general realizado permite afirmar que los beneficios derivados de la preservación, a menudo no son evidentes desde un punto de vista económico; la única excepción suele ser la explotación turística. Sin embargo, existen actualmente estudios que demuestran la posibilidad de alcanzar beneficios económicos significativos a partir de la conservación de edificios y sitios, que pueden exceder a aquellos derivados de proyectos alternativos que incluyan demolición y construcción a nuevo.

Además, se logran efectos cualitativos interesantes, como por ejemplo mejora estética de área, reducción de densidades, cohesividad del barrio, la reactivación de actividades recreativas y turísticas, etc.

Los costos de inversión pueden llegar a ser relativamente menores a los de obra nueva; existe infraestructura en funcionamiento, se aprovechan las funciones, la envolvente exterior (muros y carpinterías) suelen ser de excelente calidad.

Los tiempos de obra disminuyen, lo que reduce costos financieros y permite obtener ingresos en un plazo menor.

El patrimonio como generador de riqueza puede contemplarse también con un criterio aún más abarcativo. Si se lo considera en un sentido amplio (patrimonio

construido, natural, etnológico, sociológico o económico), tiene capacidad para convertirse en promotor del desarrollo futuro de toda una región.

046 Jacques Dalibard

Canadá

CONSERVATION AND URBAN SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Since the Brundtland report, the expression sustainable development has been used in all sorts of contexts. There are two ways to look at development: as change or as growth. The key objective is to manage change for the survival of humanity.

Urban sustainable development includes economic, social, environmental and cultural development. In practical terms, livable cities and towns must offer economic opportunities, provide the context for social cohesion, ensure a safe and healthy habitat, as well as reinforce the sense of place and the sense of identity of its residents.

Urban conservation is based on the same principles. It is part of the management of change, not only in our physical environment, but also in all societal endeavors.

To achieve urban conservation, it is important to realize that there are no recipes, as each urban area has a different dynamic.

There are four types of actors involved in these areas: the residents, the private sector, the public sector and the professionals. A better-educated and informed public plays increasingly the central role.

The basis for its participation is process and networking. Networks organize themselves formally or informally around issues such as: housing, security, economic revitalization, building preservation, parks, traffic and education.

Urban sustainable can only be attained by empowering local people and having them involved in decision making with government, business and professionals. To illustrate some of those points, three current situations are examined: tourist havens, gentrified neighborhoods and existing urban areas in transition.

049 Vladimir Krogius

Rusia

THE SPECIAL STATUS IMPORTANT OF HISTORIC TOWNS SUSTANABLE DEVELEPOMENT AND THEIR CULTURAL HERITAGE'S WISE USE THE PROBLMS OF COINTRIS IN TRANSITION

The refusal from a totalitarian approach, from a hypercentralization of management, from an absolutism in the planning and regulation by the state under the ruling political party's control, the sharp reduction of a state participation in financing the programs in the sphere of culture, the return to private possession and disposal mostly of real estate, the development of local self-government and small business- all this has caused significant changes in conditions of activity on protection and maintenance of any kinds of heritage objects.

And in each of the countries, which are in a stage of transition to the new (or may be to forgotten old?) system of living, the change and significant development of the legislation on a heritage conservation, in this or that form, has become the one of this time's re requirements. One of the important aspects of this work is the establishing of the law norms determining the order of actions in settlements, putting down to a category of historic ones, as these settlements are the completely unique phenomena of a cultural heritage. It can be seen that in such settlements the elements of a heritage are extremely various, are found in the most whimsical combination with each other, have the different property status, and the heritage as a whole is constantly changing, together with the current of urban life, keeping in spite of all that, in an ideal, the cumulative historical and architectural value.

The establishing of the new monumental protective legislation in Russia passes very difficult on a lot of the reasons, both of objective and subjective nature. The numerous attempts to construct a legal vertical from above, beginning with the general federal law, have not brought still to an approved result.

In these conditions the process of the legislation's making has gone from below. Already in many regions of the country the laws on a cultural heritage's protection have been accepted.

There are rather essentially differing from each other. After the approval of the federal law it would be necessary to make modifications in them. But in the whole the feed back formation of legislation has its large pluses, allowing to take better into account thee local specific features and needs of practical activity in the new political and economic realities.

051 Stephen S. Townsend

SudAfrica

DECLARING URBAN CONSERVATION AREAS IN CAPE TOWN, SOUTH AFRICA

South Africa is particulary interesting in the context of discussion about heritage and development because it is both developed and developing, both first and third world.

Cape Town is South Africa s oldest city, the site if the first colonial settlement established in 1652. The city has developed continually with periodic building booms and relative stagnation for thee and a half centuries. For the firts two and a half centuries the city was contained within the natural amphitheatre between the mountains and the sea overlooking Table Bay. Development in the immediate surrounds was limited primarily to agriculture and few small villages.

The primary transportation routes went north-east to the interior, south-east along the coast and due south to the coast and due south to the winter anchorage at Simonstown on the so-called False Bay. After the discovery of diamonds and gold in the interior in the 1870's and 80's the city expanded beyond the confines of the amphitheatre and development primarily on the lower slopes of the mountain range along the route to the south and to False Bay.

This was assisted by a rail-connection during the same period between the city and these developing southern suburbs. By the 1920's the city had expanded from the original settlement at the port on Table Bay all the way (some 26 kilometres) to False Bay. After the establishment of the apartheid government in 1948 the city rapidly expanded eastwards as people of colour were forced to move from the established city developed on the most fertile and protected land to the barren wind-swept Cape Flats.

Thus topography, history and political power conspired produce tha Cape Town of today: a bi-polar city comprising on one hand an ancient charming city with its linear suburban growth occupying the best land on the lower slopes of the mountain occupied by whites, and on the other, a sprawling amorphous development of dormitories on inhospitable wasteland and occupied by people of colour.

This pattern of development is typical in South Africa: older urban cores with spacious suburbs established on the most fertile or best positions occupied by whites and newer meanly built dormitories on the outskirts occupied by people of colour. As a result, the significant or conservation-worthy buildings and townscapes in South Africa are almost invariably owned and occupied by

whites, and heritage management has, as have most endeavours in South Africa, been dogged by racial politics.

This paper will describe the endeavours made in Cape Town during the past two decades to identify and manage heritage resources and to enable the continued growth of this developing city.

THE IMPETUS FOR URBAN CONSERVATION

Between the mid-1950's and 70's modern town planning and building technologies enabled larger and more particularly taller buildings which changed the character of much of the central city and many of the older residential environments were blighted by high-rise apartment buildings. These impacts on the urban landscape provoked a popular reaction increasingly hostile to modern architectural idioms and to all multi-storey development and led to proposals to control development in historical parts of the city. Conservation endeavours before the late sixties had been limited in large part to traditional ideas on the preservation and/or restoration of individual buildings, the only exception being the struggle from the 1940's to preserve the Muslim Quarter on the periphery of the central city.

IDENTIFYING AND CLASSIFYING BUILDINGS AND SITES

Identifying the building and environments that have significance and classifying the degree of that significance is the essential first step in rational conservation-oriented planning and development control. Sixteen separate studies of different parts of Cape Town including most of the historic city were carried out between 1975 and 1995. The paper will discuss the different methodologies, values and criteria applied in these studies.

Each of these studies identified buildings and sites of significance and described the nature of that significance. Subsequently, between 1992 and 1995 the Municipality developed a unifying consolidated three-grade system of classification that enabled all of the identified building and sites in all of the studies to be classified in a single system.

055 Boguslaw Szmygin

Polonia

CONSERVATORS' CREATIVITY AS A FORM OF THE HERITAGE VALUE PROTECTION

A conservator Vaclav Wagner, well known in Central Europe wrote some time ago that "the history of protection of historical buildings is the history of the present times' reaction to the past". But he was wrong. The protection of

historical buildings is first of all the history of the present times' reaction to the contemporaneity. For contrary to the illusions we are influenced by, specific tempocentrism is an endurable and common feature of all our actions. It is a dominating perspective reflecting our actions. That is why the protection of historical buildings is a discipline determined mainly contemporarily.

That is why the main headline of this symposium "the wise use of heritage" constitutes the question pertaining to the wise use of heritage in the context of contemporary conditions, possibilities and needs.

We more or less know what the term heritage denotes. We also know what our programme is; we would like to preserve everything. But this is not possible. Hence we are forced to choose and many things have to be given up. This fact has to be accepted and in such a situation the most vital problem should be dealt with first; what forms and principles are optimal in the context of contemporary possibilities in order to preserve the largest numbers of the most important things.

There are many non-democratic countries in the world i.e. the countries where the protection of the heritage was determined mainly by political factors. However we hope that process of the transformation into democratic entities will be progressing. The sound evidence of this is a large number of Eastern-Central Europe countries, Poland amongst them. These countries face a new and difficult task of organising the protection of the heritage in the conditions of newly created market economy which is accompanied by the lack of public finances and rather insignificant affluence of private investors who are not able to join the protection of the heritage in a sufficient way.

Rich countries with market economy and deeply rooted democratic formulas are in an entirely different situation. They have more public and private funds for the protection of the heritage. But it is the market economy along with its rules causing that protection of the heritage cannot be subordinated to conservators' principles. Historical buildings are being transformed, the survival of the heritage is in danger.

073 **Zhang Bai,
Neville Agnew
Jin Hongkui
Martha Deams
Wang Shiren
Huang Kezhong
Huang Jinglue
Kirsty Alteburg**

China

**THE DEVELOPMENT OF CONSERVATION
PRINCIPLES FOR CHINA'S HERITAGE SITES**

China is the most populous country in the world. It is a country with many ethnic groups and a population of 1.2 billion in an area roughly the size of the USA. China has a long history with an unbroken cultural tradition. The heritage sites that survive to this day record the formation and the development of the Chinese nation. Despite an outstanding cultural legacy and a long tradition of conservation practice, China has no national charter or set of guidelines for conservation. Practice has been guided by a single article in the legislation: "The Cultural Relics Conservation Law of the People's Republic of China" which acknowledges the "principle of keeping cultural relics in the original state," and by the 1964 Venice Charter.

This paper describes the development of policy by the Chinese National Administration for Cultural Heritage (NACH) oriented and directed toward influencing the practice of conservation in China. The Getty Conservation Institute (GCI) and Australian Heritage Commission (AHC) are contributing significantly to the collaboration and the development of the principles and guidelines. This undertaking, still in development and as yet unfinalized, is critically important at this juncture in a rapidly changing nation emerging from 50 years of relative isolation.

The inventory of immovable cultural property in China lists 300,000 entries, 750 designated of national importance. All are under government control at either central, provincial or county level. Economic development in China is occurring at a rapid pace and utilization of heritage resources to generate income is leading, in some instances to inappropriate interventions, while at other sites over-use and exploitation results in severe attrition. The NACH thus sees the development of conservation principles and their widespread adoption as an important and timely initiative.

The aims and parameters of the project were formally established at a meeting in Beijing in October 1997 under the auspices of NACH, which created a core working group with the responsibility for writing the guidelines and

participating in meetings and workshops. The project was organized as a series of meetings and workshops among the partners over a three-year period. The first initiative was a workshop held in Australia in February 1998 attended by the Chinese core team in which they examined the practice of heritage conservation in Australia. Subsequent workshops held in China at the World Heritage Sites of Chengde and the Mogao Grottoes have examined the developing principles in relation to major categories of sites in order to ensure the validity of the process. In October 2000 when China/ICOMOS hosts a meeting in China, the China Principles will be formally presented. Before and after this formal presentation, the Chinese core team will organize workshops throughout the country to disseminate the principles to ensure adoption.

The document *The Conservation Principles for China's Heritage and Sites* comprises articles covering general principles, the conservation process, conservation principles and work in some 35 articles. These are elaborated in a detailed commentary and will be illustrated in a book through examples of sites in China. The publication will be in both Chinese and English so that it may achieve a wide dissemination also outside China, particularly in neighboring countries.

077 Patricia I M Mariñel Arena

Argentina

EVALUACIÓN OCUPACIONAL EN SITIOS DE INTERÉS PATRIMONIAL

El proyecto propone la conjunción de las técnicas de Evaluación Pos Ocupacional (POE) a la práctica de la Conservación arquitectónica, consiste en evaluar el estado y capacidad de los edificios y espacios abiertos de un conjunto de edificios y establecer las necesidades de uso para su puesta en valor.

La conservación del patrimonio en términos actuales se define como toda norma o acción tendiente a mantener el estado de eficiencia de un bien en condición de ser usado. El análisis ocupacional tiene su origen en el POE (Post-occupancy evaluation) tarea que habitualmente sigue a la construcción de un edificio. En esta aplicación específicamente se suma a la evaluación, un factor de envejecimiento dado la edad de los edificios y entre los propósitos para los que se desarrolla un POE, limitaremos la técnica a: evitar problemas de uso, actualizar el rendimiento de los edificios, generar criterios de mantenimiento y reglas de uso, preservar el carácter y la funcionalidad de los espacios.

Estos procedimientos aplicados en los conjuntos arquitectónicos, sean urbanos y rurales, constituyen una estrategia para la conservación eficaz y dinámica de los bienes de interés. Son conjuntos arquitectónicos aquellas manifestaciones edilicias y sus espacios abiertos circundantes que por sus características espaciales o funcionales conformen un todo homogéneo; estén construidos en un momento determinado, para un mismo fin o sean el resultado de la evolución de un asentamiento y sus relaciones internas.

El estudio concluye en un Plan de Acción y un Programa de inversiones que son las principales herramientas para encarar las tareas de conservación. Comprenden el problema en su conjunto, la economía de recursos y la organización de obras. El planteo metodológico persigue la búsqueda de estrategias que conducen la práctica de la arquitectura a la conservación del patrimonio, encaminar las tareas necesarias para el mantenimiento y actualización de los edificios a su valorización y a la satisfacción de sus usuarios.

078 Agenieshka Kiera

Kuwait

The paper deals with economic aspects of modern approach to heritage conservation and its management. With shrinking ability and willingness of governments to provide adequate funding and pressure on cultural institutions world wide to earn their upkeep through greater reliance on market mechanisms, it is important to evaluate opportunities that already exists in this area by recognising potential of heritage conservation as economic development option. Although my studies are limited to urban heritage, urban economy and urban management, I argue that the principles are generally applicable. My findings derive from years of research and from particularly close examination of two case studies involving two very different cities with equally different development path and their respective external (geographical, political, intergovernmental, economic) conditions. What both cities have in common is similar approach to heritage conservation and its role as means of urban production and generator of economic development. These are Fremantle in Western Australia and Krakow (Cracow) in Poland.

Inherent in the modern theory and practice of heritage conservation is yet not fully realised potential to adopt both factors of city form and function as one of their strategic choices and a viable option of economic development applicable at most external conditions and within global system of cities. I argue that in fact most markets operating within free economies of the western

world have already recognised that potential and more or less have been capitalising on this potential for at least last 20 years. It is mainly the heritage and urban managers who are holding back the existing opportunities by making selective strategic policy choices and encouraging fractional practices of heritage conservation through reactive legislative mechanisms and restrictive controls. In particular I discuss common problems many heritage practitioners have with recognition of heritage as capital, particularly urban capital, that is employable in economic sense as means of production and generator of economic development in its own right. I also discuss common among the decision-makers practice when making strategic policy choices and exercising controls of favouring 'passive' components of conservation (preservation, reconstruction, restoration) and undermining its 'active' components (ongoing maintenance, adaptation) thus undermining its economic potential.

In addressing the major topic I also discuss in a greater detail the key concepts, that determine economic faculties of heritage conservation. These include:

- heritage as a capital and means of production;
- capital value of goods versus capital value of services;
- productive versus non-productive labour;
- effect of quality as generators of revenue and profit;
- creativity, innovation and knowledge as essential ingredients of both production and development;
- urban management versus conservation management and;
- accumulation of capital as function of economic growth.

The theoretical discussion is generously supported by empirical data derived from the case studies and other sources.

103 Christopher Koziol

Estados Unidos de América

A national level agency or organization coordinates the preservation of historic and cultural resources in most countries. However, the manner in which this direction is given differs significantly by country. In this paper, the author argues that one valuable way of distinguishing between approaches is through the dichotomy of "hierarchy" and "market." (Lindblom 1985)

While accepting this distinction as initially useful, a further argument is developed related to the development of "heterogenous coordination structures" in the development of technical assistance within a market economy. To argue this point, the author turns to the social science literature on technology diffusion. He contends that under conditions of a market economy, as exemplified by the United States, the approach to technical innovation in preservation technology must be modified from that which is often accepted by preservation and conservation professionals.

The author uses an example of a university

based technical assistance initiative to illustrate the differences between acceptance of an approach widely used within American "land grant" universities, and an alternative approach that is more cognizant of the needs of those performing the preservation work.

127 Martín J. Padrón

Venezuela

CONSERVACIÓN Y DESARROLLO DE NIQUITAO: UN CASO DE PLANIFICACIÓN INTEGRAL DE UN PUEBLO HISTÓRICO DE LOS ANDES VENEZOLANOS INTEGRADO A SU MICRORREGIÓN.

Niquitao, centro poblado de toponomía indígena, enclavado en una pequeña y estrecha meseta de los Andes venezolanos; ha logrado sobrevivir al intenso proceso de urbanización de nuestro país. La permanencia de tradiciones que se remontan a su pasado indígena y colonial, vinculados a un uso equilibrado del recurso agrícola, han hecho que esta localidad represente una valiosa reserva de testimonios históricos, arquitectónicos y paisajísticos. Un largo proceso, que ha contado con la activa participación de la comunidad niquitaense, ha conducido al reconocimiento de los valores que representa esta comarca andina para el patrimonio cultural y natural de Venezuela, proceso que ha tenido un punto relevante en la Resolución Nro. 001-95 mediante la cual el Instituto del Patrimonio Cultural, en uso de la facultad que le confiere la Ley de Protección y Defensa del Patrimonio Cultural, declara el 4 de Diciembre de 1995 como 3Bien de Interés Cultural2 al área central de la comarca de Niquitao. Un conjunto de acuerdos y convenios han complementado esta resolución involucrando a distintos entes públicos nacionales, regionales y locales. Estas iniciativas han requerido de su coordinación y jerarquización a través de un Plan Especial de Conservación que se ha planteado como una de sus principales estrategias la concertación de diversas voluntades congregadas en dichos acuerdos

y convenios, amparado en las posibilidades que brinda la legislación venezolana la cual le da la potestad al Ministerio del Desarrollo Urbano de elaborar los Planes Especiales de Urbanismo que requiera la instancia municipal, en aquellos casos que éstas no posean los organismos técnicos requeridos.. En tal sentido la presente ponencia, expone las bases de los instrumentos de ordenación urbanística de la comarca de Niquitao requeridos por la instancia municipal, y ademas pretende recoger la visión posible de una conservación integral de Niquitao y sus alrededores compatible con los objetivos de desarrollo sustentable requeridos tanto por su comunidad como por el contexto microrregional.

El tema de la Ponencia surge de un estudio que venimos realizando con el Instituto del Patrimonio Cultural dedicado a establecer políticas de conservación y rescate de técnicas tradicionales en la población de Niquitao, declarada "Bien de interés Cultural" por esta institución. Paralelamente a esta labor se nos ha encomendado la elaboración de un "Plan Especial de Conservación del Área Histórico-Tradicional de Niquitao", proyecto actualmente en desarrollo con el Ministerio del Desarrollo Urbano como entidad nacional de planificación urbana.

Niquitao es una población andina de alrededor de 2000 habitantes ubicada en el estado Trujillo, al norte de los Andes venezolanos.

140 Frits Van Voorden

Holanda

INVESTING IN THE COLONIAL HERITAGE

In the past Decades, leading architects, scientists and managers, supported by NGOs such as ICOMOS, have performed pioneering work à titre personnel in the field of mutual heritage, the heritage from the period of European expansion into overseas continents (aprox. 1500-1950). This is a vulnerable area of work. Not only because of the cultural historical aspects –for example, the value of memory and the accessibility of construction archives- but also and especially because of the socio-cultural and economic complications. What should be done with the colonial heritage in dilapidated residential arcas or on top locations in dynamic urban centres? Up to now, only buildings of special value, such as museums, hotels and government building, have been preserved. The average building, such as homes, warehouses and stores, has been cleared away, certainly in the centres of capital cities.

Now that the balance is being draw up after two generations (approx. 1950-2000), it has become evident that architecture and town planning from the colonial

period still determine the characteristic picture of the surroundings in a large number of regions and cities. The value of this heritage for the future is also still under discussion. We see that the emotional resistance to its protection is receding into the background and being replaced by technical and financial handicaps. In the meantime, impressive efforts have been expended on documentation (inventories, publications) and a start has been made on legal protection (locally, nationally and also internationally: a number of sites are included on UNESCO's World Heritage List. And, last but not least, ICOMOS set up an international scientific committee in Stockholm in 1998, especially for the architecture and town planning from the colonial period (Scientific Committee on Shared Colonial Architecture and Town Planning, SCAT).

Still, one important aspect of cultural policy had been lacking until now: the integration of the colonial heritage into the process of rural and urban renewal.

154 Sheridan Burke

Australia

BUSHLIVES:BUSH FUTURES

Its title is Bush Lives: Bush Futures, and it examines the problems and opportunities faced by Australian pastoralists wishing to conserve the extensive heritage of homesteads and gardens, woolsheds and villages which have been created by 200 years of European settlement. The receding tide of pastoral settlement in Australia is withdrawing from land which now faces serious environmental problems, and is in the depths of rural depression.

The paper will examine how innovative owners, thinking laterally, are achieving new economic underpinning to support the conservation of these quintessential Australian vernacular buildings. In co-operation with traditional Aboriginal owners, (whose management of the land for more than 60,000 years had forged a delicate ecological relationship, largely swept away by European settlement) and the emerging community Landcare movement, a new economic partnership is being formed to support Australia's rural heritage.

My preservation of the paper would be accompanied by a selection of colour slides. I will also bring to the Assembly a copy of the video (VHS) of eight case studies pertaining to the paper which were the subject of a major exhibition which I curated here in Sydney in 1998, and which is now touring though Australia. The video could be shown independently during the conference and features the owners and managers of eight important heritage

properties talking about the reality of conserving heritage buildings and infrastructure in the face of environmental degradation problems and the difficult rural economic circumstances caused by El Niño and increasingly globalised commodity markets.

159 Serge Domicelj

Australia

CONTRADICTIONS AND SCOPE IN THE EVOLUTION OF HERITAGE

Heritage today is accessed and produced by widely different social groups and for divergent purposes. Its expressions are manifold, from the artistic outcome of a single genius to the collective work of a traditional community, as identified in the significant Mexican Carta de Oaxaca.

The concept of civil society, as enshrined at the 1996 UN HABITAT II Conference, promotes cultural development in a more democratic society. It gives hope for the recognition of politically disadvantaged heritages, which are now increasingly acknowledged at the global level. However, there are growing concentrations of power, both within and beyond nations, leading to the utilitarian exploitation of heritage and cultural resources. Indeed the meaning of specific heritage is often distorted within the manifold interpretations of culture.

Within discernible social groups, heritage is conceived differently by professionals, consumer groups, disadvantaged sectors and elites. Further divisions are created by its practical use, whether in the form of a life-sustaining resource, a trivial entertainment or a commercial product. Indigenous communities, whose long-standing heritage may be the subject of national recognition, face a dilemma between the custodianship of traditions and the consideration of their resources within a modern framework.

The poor, particularly in cities, are often perceived as devoid of tradition yet have a long-standing resilience which combines skills with resources and may constitute in itself a heritage worthy of recognition by professionals and other groups. A central issue for disadvantaged communities is their form of cultural continuity, whether emerging from within a group or enforced from outside, and combining both tangible and intangible aspects of their heritage. Frequently, this implies a choice between valuable social adjustment or ready assimilation to mainstream conditions. The latter precludes the progressive and creative evolution of traditional values held by the representatives of indigenous, historic craft or migrant groups, often the generators of heritage

Radical departures in political and economic practices have long been hailed,

though apparently with limited effect. More pertinently here is the question: Are conservation institutions and professionals willing to alter their criteria and practices to represent all sectors of society, the multiple, global society? The paper will attempt to answer this question.

163 Harriette C. Hawkins

Estados Unidos de América

**MEASURING THE ECONOMIC IMPACT OF
CONSERVATION: A CASE STUDY FROM NEW
JERSEY**

In 1996 the New Jersey Historic Trust, a preservation agency affiliated with the State of New Jersey, initiated and oversaw an eighteen month study to measure the economic impact of a number of activities associated with the conservation of cultural landmarks in the state. The study included: calculation of the economic effects from the rehabilitation of older buildings of historic importance; an assessment of tourism associated with New Jersey sites of historic importance; a summary of the needs and benefits of historic museum operations; an appraisal of designated heritage districts and the resulting change in property values; and evaluation of the economic impacts of public investment in conserving landmarks.

One of the thirteen original colonies, New Jersey has one of the largest concentrations of historic structures and sites in the United States, with every major period of the state's history represented. New Jersey is also the nation's most densely populated state and one of the most industrialized. It has a large commuter population, over 550 municipalities with a long tradition of local determination, and many deteriorating urban areas. All of these factors have presented unusual challenges for those who have advocated better protection, investment, and promotion of its historic resources.

164 Rodrigo R. Ollero das Neves

Portugal

**LA REHABILITACIÓN URBANA INTEGRADA COMO
PROYECTO DE SUSTENTABILIDAD**

I – La cuestión de la Sustentabilidad Urbana en la Unión Europea

El concepto de sustentabilidad urbana, si bien fue considerado de una forma fraccionada en varios textos y artículos en la década de 80, puede decirse que toma

mayor expresión en Europa a partir del "Proyecto de las Ciudades Sustentables" lanzado por el Grupo de Peritos sobre el Ambiente Urbano en 1993, creado por la Comisión Europea en 1991.

Aparte de la reflexión sobre sustentabilidad de los ambientes urbanos, fueron definidos como objetivos: proceder a un amplio intercambio de experiencias y la divulgación entre los Estados Miembros, a nivel nacional, regional y local, de las políticas que hayan tenido más actuación en esta área, teniendo en vista la formulación de recomendaciones para una política en este dominio.

En 1994, fue realizada en Aalbøy, Dinamarca, la 1^a Conferencia sobre Ciudades Sustentables, seguida posteriormente, por la 2^a Conferencia Europea de las Ciudades Sustentables en Lisboa, con base en la relación elaborada por el Grupo de Peritos.

El asunto también fue considerado a nivel político y en el Tratado de Maastricht se introdujo el objetivo de la promoción del desarrollo sustentable, expresado en el 5^o programa de acción en materia de ambiente, para el período de 1993 a 2000, de forma a identificar las causas de los principales problemas ecológicos y no sus síntomas.

También fue firmada por la EU y por los Estados Miembros, en la Cimeira da Terra, en 1992, la Convención Quadro, relativa a las alteraciones climáticas, así como, La Convención de las Naciones Unidas sobre la diversidad biológica y además, fue suscrita la "Agenda 21", a favor del desarrollo sustentable, en que el gobierno local tiene un papel importante a desempeñar.

165 Cláudio Torres

Portugal

**Revitalizar para Desarrollar Mértola Um Projeto de
Intervención Cultural**

Antes de la definición de la frontera con Castela, que la aisló del resto de Andalucía, Mértola fue un importantísimo puesto comercial, el puerto fluvial más al norte del gran camino que era el Guadiana. Desde épocas remotas, por aquí eran escurridos los cereales de gran parte del Baixo Alentejo, el oro, la plata y el cobre de las grandes extracciones mineras de Aljustrel, de S. Domingos y de la Serra da Adiça. Aquí llegaron y se establecieron las personas y circulaban productos de los más diferentes lugares del antiguo mundo del mediterráneo. Aquí los caminos por los cuales llegaban y se redistribuían las mercaderías se cruzaban con el río.

Su privilegiada posición geográfica y su implantación estratégica, envolviendo un cerro empinado cercado por

la ribera de Oeiras y por el Guadiana, le garantió enviables condiciones de defensa.

Debido a la combinación de estos múltiples factores, Mértola tuvo una importancia histórica en el pasado, que, según su estatuto, ostentó una ciudad pre-romana y romana, de capital de un reino de taifa y de primera sede de los Caballeros de la Orden de Santiago. Hoy en día, es difícil imaginar el pasado glorioso que tuvo, considerando el pequeño suburbio actual.

La revolución del 25 de abril y el refuerzo del Poder Local posibilitaron contemplaciones nuevas sobre cosas viejas. Y, a partir de 1978, se concretó la idea de encontrar soluciones de dinamización y desarrollo local a través de recursos patrimoniales existentes, sean arqueológicos, arquitectónicos, etnológicos, paisajísticos, faunísticos o de otra naturaleza. Así surgen la Asociación de Defensa del Patrimonio de Mértola y el Campo Arqueológico de Mértola (C.A.M.) que, junto con la Cámara Municipal, establecen las directrices de una cooperación tripartita.

La intervención de estas instituciones, en el cuadro del **proyecto global de Mértola**, tiene en vista la mobilización estratégica de los recursos municipales – a partir de áreas tan diversificadas como la investigación científica (en arqueología, historia local/regional, etnología y antropología etc.), la constitución de núcleos museológicos, la formación profesional, la artesanía y técnicas tradicionales, la dinamización y gestión de circuitos de consumo etc., siendo de capital importancia la complementación entre sus distintas vocaciones y áreas de trabajo.

El reconocimiento público del trabajo desarrollado alrededor del Proyecto Mértola Villa Museo se dió, sobre todo, por el Premio Nacional de Conservación de la Naturaleza y del Patrimonio Histórico-Cultural, recibido en 1989, de la Secretaría de Estado del Ambiente y Secretaría de Estado de la Cultura y del Premio Nacional para mejor plan de salvaguardia de un núcleo histórico, recibido en 1990, del Ministerio del Planeamiento y Administración del Territorio.

El tejido urbano del centro histórico de Mértola, se presenta como un conjunto de alto valor histórico, patrimonial, plástico y hasta vivencial. Así, forma parte fundamental del trabajo del equipo del C.A.M. incentivar, apoyar y desarrollar actividades y proyectos de valorización patrimonial relacionados a este centro histórico.

El desarrollo del interés por un trabajo más perseverante en esta área, condujo a proyectos de intervención patrimonial, asumiendo especial relevancia en esta área, el intercambio de informaciones provenientes de los trabajos de investigación arqueológica y documental,

particularmente en el caso de la recuperación de las murallas de la villa, del edificio de la Biblioteca Municipal (concluido), de la Casa del Lanternim (en etapa de lanzamiento), el edificio del futuro Núcleo Islámico del Museo etc. Así, se procura que determinados espacios (edificados o de otra naturaleza) puedan integrarse al conjunto museológico, o a otras actividades, suplindo también las necesidades sociales y de usufructo cotidiano que el local contiene en si.

En este contexto, el Proyecto de Museología Local de Mértola se insiere en una filosofía de intervención cuyo objetivo es, primeramente, proyectar la recuperación social y patrimonial del centro histórico.

Es que, aunque los vectores de crecimiento literalmente se extendieran hacia afuera, el núcleo primitivo permaneció, hasta recientemente, el corazón de la urbe, la imagen de los registros del pasado y del presente.

La primera expansión hacia afuera ocurrió en el siglo XVI, y sólo a mediados de este siglo, hubo una mayor ampliación y siempre en la misma dirección (norte). Este cuadro ayuda a entender como el museo es la villa en sí. De hecho, históricamente son importantes como los descubrimientos arqueológicos que llenan los expositores, son las calles, la organización de los espacios públicos, la estructuración de los espacios habitacionales, los materiales y las técnicas de construcción.

Aquí no se puede separar la museología de la rehabilitación urbana.

Así, es fácil percibir el principio que ha presidido en el proyecto de la museología local de Mértola: el de la polinuclearización, esto quiere decir, el de organizar/installar en diferentes puntos del centro histórico, espacios museológicos temáticos (siempre que posible *in situ*, o sea, en locales con estructuras históricamente correspondientes a la temática de la época expuesta, recuperando el hallazgo arqueológico: devolviéndolo a su escenario natural, como en el caso de los núcleos **romano y paleocristiano**).

De esta forma, se proporciona la lectura y el conocimiento de contenidos históricos específicos, evitándose la concentración expuesta y de los soportes informativos, al mismo tiempo que se permite el acceso a un percurso histórico de visita que se interpenetra con la estructura y trazado urbano de la villa, ella misma considerada espacio museológico. En el actual contexto de valorización de los recursos endógenos y cuando son pertinentes las estrategias de revitalización de las zonas deterioradas, la constitución de dinámicas culturales puede ser, efectivamente, el trazo de unión entre los

diversos agentes que lideran, o de cualquier otra manera se envuelven en un proceso de esta naturaleza.

171 Cristian Ost

Bélgica

1998 has been a transition period for the Economics Committee, with a reactivation of contacts and ideas resulting in the definition of a new prospective agenda of research.

Aiming at this reactivation, a Report on Economics of Conservation (An appraisal of theories, principles and methods) has been communicated in December 98 to the General Secretary for distribution to all ICOMOS members interested in this theme. Suggestion has been made to make it available on the ICOMOS website.

This report aims at providing a useful guide into the intricate issues and policies of economics of conservation. As such, it should not be considered as a survey of the economic literature in the field or other related fields. Neither is it a contribution to the economic research.

It should rather be viewed as an attempt to bring to non-economists an insight into the economics of the cultural heritage and of conservation : theories, general principles on which they were built, methods related to heritage assessment or project evaluation, relevance of various tools.

The Committee has also brought together a very large bibliography, collection of many different sources, including unpublished working papers. This is the first step towards an extended source of information which should be updated, sorted by item and made available to anyone working in this field.

Based on the research and practical experience of many experts, namely former members of the ICOMOS Economics Committee, the report and the bibliography are also intended as a first step towards the reactivation of this Committee.

301 Svinurayi Joseph Muringaniza

Zimbabwe

THE SHRINE OF NJELELE: INTEGRATING THE TANGIBLE AND INTANGIBLE ASPECTS OF ZIMBABWE'S HERITAGE.

Njelele shrine as an oracle, is an example of a cultural site that epitomises both the tangible and the intangible heritage. In this paper the interface between these two

different but complementary aspects of Zimbabwe's heritage is analysed with the view to showing that the intangible heritage can be associated with both the man-made and the natural environment. It is further pointed out that this complementarity is not reflected in Zimbabwe's heritage legislation. It will be demonstrated that the alienation of the intangible heritage from its counterpart has resulted in its receiving scant attention from heritage managers. Using the Njelele shrine as its case study~ this paper attempts to show the contribution of intangible heritage to the protection, conservation and wise use of the tangible heritage well before the advent of colonialism. It summarises the impacts of external invasions and colonial policies on the intangible heritage. The current efforts by international bodies such as UNESCO through its World Heritage Convention, in trying to redress the imbalance in conservation between the tangible and the intangible heritage. will also be discussed.

234 Jukka Jokilehto

Finlandia

CURRENT DEMANDS IN CONSERVATION TRAINING IS HERITAGE COMING CLOSER TO PEOPLE?

The answer to the question whether heritage has come closer to people can be positive. The reason is that the concept of cultural heritage has been gradually broadened so as to contain not only ancient monuments and public buildings, but also more simple artefacts and residential areas, areas that involve ordinary daily functions and go beyond the earlier ceremonial monuments. This shift certainly has consequences on the demands of the management of such heritage; the full involvement of the population of each historic area is not only justified but also an obligation. At the same time, heritage conservation has now become an issue also for professionals and building technicians who have not necessarily been prepared for such tasks. The 1931 Athens Conference already stressed the importance of education for the protection of cultural heritage, 'firmly convinced that the best guarantee in the matter of the preservation of monuments and works of art derives from the respect and attachment of the peoples themselves'. The essential issue in this regard remains the question of values; there is no conservation if the heritage is appreciated.

Training and education are closely related with the **definition** of heritage, i.e., what is being protected and conserved. Just to summarise some of these definitions, we can remember the *Venice Charter*, where 'the concept of an historic monument embraces not only the single architectural work but also the urban or rural setting in which is found the evidence of a particular civilisation, a significant development or an historic event. This applies not only to great works of art but also to more modest works of the past which have acquired cultural significance with the passing of time.' (Art. 1) Heritage has been further specified in other international documents. One could look into some more recent ICOMOS doctrine to grasp the breadth of heritage today:

- The 1987 *Charter for the Conservation of Historic Towns and Urban Areas* is concerned about: 'historic urban areas, large and small, including cities, towns and historic centres or quarters, together with their natural and man-made environment. Beyond their role as historical documents, these areas embody the values of traditional urban cultures.'

- The 1990 *International Charter for Archaeological Heritage Management* defines the archaeological heritage as: 'that part of the material heritage in respect of which archaeological methods provide primary information. It comprises all vestiges of human existence and consists of places relating to all manifestations of human activity, abandoned structures and remains of all kinds (including subterranean and underwater sites), together with all the portable cultural material associated with them.' (Art. 1)
- The draft *Charter on the Built Vernacular Heritage*, in its introduction, states that: 'Vernacular building is the traditional and natural way by which communities house themselves. It is the continuing process including necessary changes and continuous adaptation as a response to social and environmental constraints'.

Against this broad background, we can ask up to what point we are conscious of what is required for the appropriate protection and care of such heritage by society, and up to what point the existing training programmes actually meet the requirements. When is training needed? Who are the target groups? What is being taught and by whom? How is training organised?

236 Alejandro Villalobos Pérez

México

PERFILES PROFESIONALES EN LA CONSERVACION DEL PATRIMONIO

A lo largo de esta exposición se darán a conocer los resultados de una serie de reuniones preparatorias llevadas a cabo entre instituciones mexicanas de educación superior donde la conservación del patrimonio monumental, forma parte integrante de los planes y programas de estudios que allí se imparten. El objeto de esta ponencia es aproximarnos a los perfiles profesionales que demanda la conservación patrimonial, tanto de las disciplinas arquitectónicas (Urbanismo, Arquitectura, Arquitectura de Paisaje, etc.) como de aquellas directamente involucradas en la intervención de los bienes culturales edificados.

Finalmente, la consideración de la conservación patrimonial como terreno común de un sin número de disciplinas y formaciones será dominante y siempre presente en las futuras generaciones.

015 Héctor M. Abreu Cintrón

Estados Unidos de America

THE EFFECTIVE UTILIZATION OF HISTORIC PRESERVATION STUDENTS IN THE DOCUMENTATION AND PRESERVATION PLANNING OF HISTORIC DISTRICTS – A CASE STUDY IN SAVANNAH, GEORGIA.

Since 1994, the Historic Preservation Department of the Savannah College of Art and Design (SCAD) has undertaken an intensive building-by-building survey to better understand the nature of the historic resources within the National Historic Landmark District of Savannah, Georgia. This multi-year commitment of the faculty and students of the college, with the guidance of the National Park Service's National register Programs Division, in Atlanta, Georgia, has produced a rich and extensive database of over 1,500 Georgia State Site Survey Forms, for future preservation planning and interpretive purposes. It has also provided the students of SCAD's Historic Preservation Department with the experience of contributing to the assessment of our national heritage. Potential sub-themes could be **Heritage and Society** – new communications and documentation techniques or **Heritage and Development** – heritage considered as an economic resource and conservation as a dimension of sustainable development.

Summary: The city of Savannah is one of the loveliest cities in the United States. A jewel in the Southern crown, it is sited on the bluffs above the Savannah River on the coastal region of southern Georgia. Savannah's Colonial English history begins in 1733, when General James Oglethorpe founded the city. His city plan marked the shape of the early community because he established a geometric grid of squares, surrounded by regular, equidistant streets. These squares were uniformly distributed; creating a series of green open spaces now used for public enjoyment. The original purpose of these squares has been theorized for many years. The original six squares have grown to 24, creating a cityscape that is singular to the United States and possibly the world.

Recognizing the incredible historic significance of the downtown, the Secretary of the Interior designated the Savannah Historic District a National Historic Landmark (NHL) on November 3, 1966. The designation has proven to be of limited use, however. The boundary description for the district, in keeping with the NHL standards of the time, relied heavily on the historical significance of the plan, but said comparatively little about the nature of the architectural resources. Unfortunately with little attention paid to what structures were considered "contributing" to the significance of the district. Section 106 cases

repeatedly encountered problems for planners because the database was incomplete. This hampered decision-making.

Sited throughout the city are over 1,000 significant properties from the 18th to the 20th centuries. Buildings of such varied styles as the Greek Revival, Italianate, Queen Anne, Neoclassical and Regency can be found throughout the historic district. Of the peak 24 squares, all still exist with the exception of three, many contain public monuments and stately live oaks, festooned with Spanish moss, giving the public spaces a special feeling of history.

With this background in mind, the Savannah College of Art and Design embarked on the daunting task of reassessing every property within the NHL district, through coordination with the National Park Service (NPS), the Historic Preservation Division (HPD) of the Georgia Department of Natural Resources and the City of Savannah. The students in the Historic Preservation Department's "Preservation Research and Survey" course undertook this survey. The students proceeded to examine each property within the district and used Georgia's computerized State Site Survey forms.

Scores of SCAD students have participated in this survey over the last four years, along with more than a few faculty members, each contributing to the goal. This information will be shared with the community, the SHPO, and the NPS, to assist in Section 106 activities and enable the existing NHL to be revised. In addition, World Heritage Listing has been contemplated for the city of Savannah and this information will be vital for this potential. Hence, the students at SCAD and Savannah benefit, now and in the future.

064 Mihály Zádor

Hungría

SOME EXPERIENCE IN THE EDUCATION OF MONUMENTS PRESERVATION AND FROM THE SURVEY OF THE FORMATION OF SPECIALISTS

In conformity with an earlier decision of the ICOMOS Training Committee, I intended to collect information on the education of Monuments Preservation as a subject, furthermore, on the formation of specialists in monuments preservation in some countries. This survey approached the problem from a new side, from two aspects. On one hand, the two scopes: lecturing on the fundamental knowledge in monuments preservation in certain vocational trainings (e.g. in the formation of architects) and formation of those devoted to monuments preservation, were separated, and essentially, this was

the first attempt to give a picture of the instruction in monuments preservation as a subject.

Maybe it seems curious but to now, no such data were available to us, although it affects a much wider area for educational institutions and a much higher number of students that the formation of specialists in monuments preservation. Part of the information referred only to that the programs of what educational institutions involve this subject at all. Relevant data were easy to obtain. It was a more difficult problem to survey the purpose and method involved in the subject. To obtain comparative data, uniform questionnaires were required, forwarded to the interested institutions either directly, or preferably, through president of the National Committees (Questionnaires I and II).

Unfortunately, less answers were obtained than expected, but even so, some lessons could be drawn and proposals developed. This is what I wish to outline in my report (e.g. why it is that most of the countries, art historians and archaeologists, permanent partners of the architect in exploring and restoring monuments, are not given instruction in monuments preservation?)

In the field of specialist education, there have been several matters to rely on. But for most of them, there was a problem that earlier information was given according to an other than uniform system, encumbering comparative analysis. On the other hand, to now it is not clear, besides of post-graduate education (of that a clear survey is available, where also CIF did efficient work in its hitherto activities); what is the situation in the formation of medium and lower specialists in monuments preservation. For instance, in Hungary, survey was made on four levels: bottom level (skilled worker training), medium level (secondary schools), top level (universities and high schools), and on post-graduate level. Our investigation results were several times discussed in the Committee of Education ICOMOS – Hungary, the almost a complete issue of the Hungarian periodical on monuments preservation "Müemlékvédelem" (1998.1) was devoted to this subject. The collected matter (e.g. students' designs) will be presented in an exhibition.

This report is intended, in addition to illustrating the survey results, to summarize the experience, and to make suggestions concerning improvement of education and vocational training. At last, the problem of interest and of professional competence will be considered, namely the demand for the acquisition of knowledge or for a relevant qualification is in correlation with how the relevant qualification is appreciated materially and morally.

Education in monuments preservation and specialist training are matters not only of official establishments but of all the society striving to the preservation of cultural heritage.

Hence, fundamental principles and methods of monuments preservation should be made acquainted to all members of the society, in particular, to decision makers. This report is also intended to make some relevant proposals.

065 María Apostolou

Grecia

EL PUEBLO ALFARERO SAN ESTEBAN EN LESBOS GRECIA

Partiendo de la hipótesis que el buen uso del patrimonio se logra por la sobrevivencia de los usos auténticos (originales, NdT) del patrimonio presentaremos un caso que ofrece un buen ejemplo de protección del patrimonio y de desarrollo sostenido (constante).

Este ejemplo puede aportar a la sociedad contemporánea todo lo que del patrimonio se espera:

- Educación.
- Conservación de la memoria histórica de la sociedad y del país.
- Conservación de la identidad de la sociedad que utiliza este patrimonio.
- Fomentar la sobrevivencia y no "el revivir" actividades correspondientes a un tipo primitivo de artesanía casi totalmente perdido en el territorio griego y en otros más lejanos todavía.

Es el caso de un pueblo de 418 habitantes en la Isla de Lesbos ubicado en la frontera oriental de Grecia. Es una comunidad agrícola y pastoral que produce aceite, carne, queso y yogur. El aceite y queso se venden en la isla, aunque el yogur llega hasta el mercado de la isla vecina de Chios. (el autor se contradice: en la frase de arriba en francés dice ...se venden fuera de la isla, aunque el yogur llega al mercado de la isla vecina...NdT). Otra de las actividades del pueblo es la alfarería, donde existían anualmente numerosos talleres artesanales así como en sus alrededores sobre todo a lo largo de la costa. Hoy en día nueve trabajan todavía, de los cuales tres se ubican en la zona costera.

Son los tres que presentaremos, en el pequeño pueblo de San Esteban. Esta concentración de siete talleres artesanales con sus dependencias funciona también como vivienda para el artesano y su familia. Los alfareros todavía trabajan con métodos, instalaciones y

herramientas tradicionales y hoy su trabajo está evaluado como correspondiente a una fase primitiva de la actividad alfarera.

El pueblo está ubicado en un sitio de excepcional belleza y típico de la Grecia marítima de la región del mar Egeo. En la punta sur de un promontorio plano las construcciones están a la orilla de un precipicio que bañado abajo por una pequeña bahía de donde salían antaño pequeñas embarcaciones llevando alfarería a lugares muy distantes. Al lado del pueblo encontramos una maravillosa iglesia bizantina del mismo nombre que el pueblo. Las casas-taller (el texto original dice "casas-laboratorio" NdT) son del tipo esencial el más sencillo del mar Egeo. La planta baja se compone de una sola habitación con un mezzanine en madera; el techo terraza en tierra constituye uno de los pocos ejemplos sobrevivientes de un antiguo modo de construir sobretodo en las islas del mar Egeo oriental lo que se explica por las condiciones climáticas ideales para la elaboración de la alfarería ofrecidas al interior del taller por este sistema.

Este caso pertenece a una "especie en vía de extinción" del patrimonio arquitectónico de la cual sobreviven todavía algunos especímenes aquí. La razón esencial de esta sobrevivencia estriba en que el espíritu y cadena ecológica de la producción todavía no se ha roto. La mayor parte de la producción alfarera se aboca a fabricar pomos para el yogur lo que da una calidad suprema a este producto, resultado de la cadena productiva ganado-leche-yogur. Esta calidad referida se debe a la respiración que permite el pomo de tierra sin esmalte vidriado en su interior. La diversidad de los productos originados aquí antaño se está viendo reducida por su substitución por objetos industriales, así, de los siete talleres cuatro han dejado de trabajar. Las autoridades de la comunidad concientes del gran valor cultural de este patrimonio, han tomado medidas para salvaguardar este patrimonio y mantener estas actividades vivas. Paralelamente, han creado un museo de alfarería en el centro del pueblo y están programando un ecomuseo abierto comprendiendo todos los espacios de la comunidad y todos los talleres pertenecientes a las diferentes fases históricas del proceso de producción de alfarería.

El mensaje que podemos extraer a de este ejemplo es uno de protección y uso del patrimonio dentro de la cadena ecológica a la cual pertenecía el lugar, en este caso el uso de la producción tradicional de una comunidad agropastoral sana y en estado de desarrollo equilibrado.

Los artesanos alfareros de San Esteban solo trabajan el barro en los meses calientes y el resto del año se abocan

a sus actividades agropastorales. Este es un punto importante porque la producción alfarera siempre constituyó un recurso económico complementario; y nunca se dejaba completamente, por si otra actividad no funcionaba temporalmente.

Otro factor importante es que el buen uso del patrimonio consiste en ponerlo al servicio de la sociedad elaborando productos ecológicos que contribuyen al mejoramiento de la calidad de la vida. Un producto tradicional se adapta naturalmente a este procedimiento.

080 Horacio Gnemmi

Argentina

LOS FUNDAMENTOS DE LA FORMACION DEL CONSERVADOR

Hemos transitado ya un considerable período desde que se comenzaron a impartir en el mundo cursos de especialización y, posteriormente, Maestrías sobre el Patrimonio y su Conservación como para sentir hoy la necesidad de hacer una lectura crítica de lo realizado y tratar desde ella encontrar a los fundamentos de dicha formación a la luz de los tiempos que vivimos. La reflexión que pretendo realizar girará alrededor del patrimonio construido y de la necesidad de su conservación.

El comienzo de la experiencia docente al respecto estuvo centrado en los monumentos, vistos estos como obras de arte y en su restauración en tanto tales. Desde aquel entonces, temporalmente diferenciado según se consideren las diversas situaciones espaciales en donde tuvieron lugar los primeros intentos educativos sobre el patrimonio, hasta hoy la situación en relación con el mismo y su conservación cambió en algunos aspectos, como la amplitud del enfoque, por ejemplo, ya que en la actualidad no sólo se piensa en los monumentos sino en el patrimonio construido en general, proponiéndose, como consecuencia, intervenciones que contienen a la restauración pero que ofrecen otras posibilidades, todo esto a la luz de la ampliación del espectro del patrimonio por tutelar. Ante tal cambio la disciplina debió comenzar a establecer contactos más estrechos con otras disciplinas y ciencias a las cuales nunca fue ajena pero si actuaban independientemente. Esto llevó a que de llamar a los cursos exclusivamente de Restauración de Monumentos muchos pasaran a ser de Conservación, Rehabilitación, etc., y ya no sólo de los Monumentos sino del Patrimonio Arquitectónico y Urbano en forma más general, por ejemplo.

En otros aspectos, por el contrario, los cambios no han alcanzado la dimensión y profundidad que reclaman los

ajustes realizados en el enfoque del patrimonio y su conservación antes señalado. En numerosos de los cursos que se imparten en la actualidad se verifican, en general, cambios de nombres pero no tantos ajustes en los contenidos, materias y disciplinas que los conforman como los que parecieran necesarios e indispensables.

¿Cuáles son los fundamentos estructurantes de cursos de posgrado sobre la conservación del patrimonio construido?

El patrimonio mismo y su construcción; sus razones de ser tales como la identidad, su condición de testimonio, etc.; la conservación en tanto actitud y acción y su modo de definirla y comprenderla por parte de quien siente la necesidad de ponerla en práctica, son – indudablemente – las razones primeras que dan forma a la que debería ser la enseñanza de la conservación de dicho patrimonio construido. Los anteriores términos son atemporales, valen para cualquier tiempo y, por cierto, para cualquier lugar.

El momento histórico que vivimos, la contemporaneidad, es el factor variable en relación con la enseñanza de la conservación del patrimonio construido, desde el cual esta última puede precisar aún más su estructura y razones de ser, por cuanto el patrimonio es siempre lo que es, no en cambio su modo de comprenderlo, valorarlo e intervenirlo, estando estos últimos en función del tiempo histórico que define y da forma a la contemporaneidad desde la cual reclamo las precisiones y ajustes que los momentos requieren en este caso para la enseñanza de la conservación. Aquí también cuenta el espacio como otra variable que reclama respuesta concreta a la hora de dar forma a la estructura de cursos de posgrado referidos a la conservación del patrimonio.

La propuesta última no implica ni el olvido de la experiencia primera con respecto a la enseñanza de la conservación ni su negación sino, por el contrario, pretende constituirse desde ella misma y ser sólo una ampliación y enriquecimiento de aquella, producto del aporte de los nuevos conocimientos a los cuales no se los puede negar ni ignorar.

096 Renée Dunowicz

Argentina

FORMAR PARA CONSERVAR LA CALIDAD DEL ENTORNO CONSTRUIDO

Tanto la conservación como el mantenimiento del entorno construido han sido insuficientemente considerados por los diferentes actores involucrados en el proceso de

producción del mismo. El resultado ha sido un hábitat deteriorado y de escasa vida útil.

Enfrentar el problema del deterioro prematuro significa proteger las inversiones realizadas en la construcción y asegurar la calidad de vida de las personas que alberga. En este campo interesa comprender la calidad constructiva y formar profesionales que puedan insertarse en el mercado de la rehabilitación y el mantenimiento, lo que exige, entre otras cosas, la consideración de las técnicas arquitectónicas como testimonio de la producción de la ciudad, la ubicación de la rehabilitación y el mantenimiento en el mercado de la construcción actual, su contexto institucional, económico, la capacitación en la aplicación de métodos de diagnóstico y tratamiento de los síntomas patológicos de la construcción, tanto técnicos como sociales.

El costo de los edificios solo puede ser respaldado por su durabilidad y su aptitud al uso. En nuestro país, como en los otros países de la región, existen problemas de la calidad en la construcción, acentuados en la producción de la vivienda social. Ello restringe la posibilidad de dar respuestas eficientes al importante y creciente déficit habitacional de vastos sectores de la población, imposibilidad que se ve incrementada por la falta de políticas dirigidas a la conservación de la calidad de lo ya producido.

Los países del Cono Sur han encarado desarrollar un Programa de trabajo conjunto con la Comunidad Europea, con el objetivo de mejorar la calidad del sector de la Construcción, apoyando el establecimiento de criterios normativos comunes. Como invitada de la Subsecretaría de Vivienda de la Nación integro el Comité de Trabajo que elabora los alcances y características de la futura participación de la Argentina en el Programa y he participado proponiendo al PROYECTO como una instancia estratégica para el mejoramiento de la calidad del hábitat construido.

La previsión de las degradaciones desde la concepción y la planificación de las renovaciones son aspectos esenciales a investigar para mejorar la calidad constructiva. El desarrollo de métodos de diagnóstico provee los instrumentos que permiten prever, administrar, mejorar y economizar en la posterior conservación del entorno construido. Acordando con el arquitecto catalán Ignacio Paricio, entiendo que "la construcción aparece como un componente intrínseco de cada uno de los niveles exigibles a la arquitectura" y puede ser considerada su soporte físico. La conservación de este soporte físico debe enfocarse desde el proyecto incorporando las variables de uso y mantenimiento en la consideración del comportamiento de los materiales y

componentes elegidos. Durabilidad, seguridad y habitabilidad determinan básicamente esta problemática.

Considerar la construcción como una de las condicionantes que definen la arquitectura se relaciona fundamentalmente con su materialización y con averiguar como incide esta consideración en el desarrollo del proyecto. Que un proyecto pueda ser construido o factible su materialización, implica mucho más que sumar las exigencias técnicas al proyecto ya definido. Ello requiere tomar estas exigencias como datos del problema que integran el programa de necesidades.

El Mejoramiento de la cadena de procesos que inciden en la calidad edilicia requiere de un marco jurídico e institucional, normativo y reglamentario; pero particularmente de un alto grado de consenso entre los productores del hábitat, orientado a obtener una calidad adecuada al desarrollo del país y del sector de la construcción. Para dar respuesta a esta problemática es necesario precisar los contenidos de los proyectos en las diferentes etapas de su desarrollo, determinar la oportunidad y las características de los controles y verificaciones técnicas, establecer formas de articulación eficaces entre proyectistas y constructores e incentivar la calidad de los proyectos.

Como estrategia de prevención y garantía de la calidad edilicia es fundamental la formación de profesionales en este campo. Ello exige, entre otras cosas, la consideración de aspectos de las técnicas arquitectónicas como testimonio de la producción de la ciudad, la ubicación de la rehabilitación y el mantenimiento en el mercado actual de la construcción, su contexto institucional y económico, la capacitación en la ampliación de métodos de diagnóstico y tratamiento de los síntomas patológicos de la construcción, tanto técnicos como sociales.

Estas pueden ser las bases de la configuración de una especialización científica que asegure un alto nivel de competencia en la gestión del mantenimiento y de reflexión sobre la calidad del entorno construido en los organismos responsables de esa calidad.

Actualmente, la rehabilitación y el mantenimiento son campos de actividad en desarrollo creciente y suponen acceso a nuevas fuentes de trabajo profesional. La importancia de esta actividad, aún alejada de la mentalidad oficial y privada, comienza a adentrarse en la conciencia colectiva, instalándose "por la evidencia de su racionalidad".

Desde la forma institucionalizada de la enseñanza de la Arquitectura se debe atender la formación de profesionales que respondan a esta demanda específica y al mejoramiento de la calidad constructiva en general.

Formación donde el conocimiento se sustente en la producción, en el conocimiento sistemático de prácticas actualizadas, en la investigación y en las necesidades de los destinatarios. Integrar el diseño, la producción, el uso y el mantenimiento desde el programa, asegurando la calidad de la interfase programa-proyecto es una de las maneras de mejorar la calidad constructiva.

Con este enfoque, y considerando que uno de los principales objetivos de la investigación en la Universidad es la transferencia de los conocimientos generados en ese ámbito a la formación del grado y el posgrado, desarrollamos una experiencia pedagógica particular en la materia de grado CONSTRUCCIONES, dónde los resultados de nuestras investigaciones, en el marco del Programa de mantenimiento Habitacional de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Universidad de Buenos Aires, se comunicaron y verificaron en la formación de grado en áreas específicas.

Desde 1995 el Programa de Mantenimiento Habitacional tiene a su cargo el dictado de clases teóricas y el desarrollo de trabajos prácticos tendientes a explicitar los contenidos del proceso general de mantenimiento y su relación con las variables de diseño. Como resultado de esta experiencia surgió la posibilidad de seguir trabajando integrando programáticamente Cátedra y Programa de Investigación. En 1996 se estableció un Acuerdo de Intercambio y Cooperación Académica con el objeto de crear la orientación "Operación y Mantenimiento de Edificios" en el área de Construcciones, en vista a una especialización. La secuencia continúa con una materia electiva de grado "PATOLOGÍA, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL AMBIENTE CONSTRUÍDO", que dictó desde 1997 y culmina en una carrera de Especialización de Posgrado en Tecnología y Producción que acaba de ser aprobada.

La formación de Profesionales Expertos en Mantenimiento y Conservación Edilicia, capaces de asistir y/o intervenir en conservación, administración y rehabilitación, no está planteada como un saber posterior para los arquitectos, sino como integrando la currícula y legislando su incumbencia en las actividades pertinentes. Se plantea, entre otros objetivos, la vinculación entre las técnicas constructivas y el proceso de diseño arquitectónico, la conservación y los problemas patológicos originados en el proceso constructivo y la reflexión sobre la incidencia del deterioro del entorno construido en la calidad de vida de sus habitantes.

178 Yaro Gella

Nigeria

PLANNING HERIATGE EDUCATION FOR NIGERIA'S WORLD HERITAGE PROGRAMME

Nigeria is the most populous black nation in the World over 100 million people spread amongst over 400 ethno-linguistic groups, she is rich and varied in flora, fauna, arts, crafts, deeply rich scenic environment as well as a complexity of cultural landscape.

The values of Nigerian communities and solidarity systems are actively woven around religion, arts, monuments, sites, groves, forest and shrines.

Subsequently the author examines the role of heritage education in building bridges across a wide range of people of different levels of education and cultural background (e. g. non-literate, literate adults, women, children, etc.).

It will also focus on how the values of local communities can be incorporated into the processes of planning, assessment, and execution of heritage projects. These are considered as part of an overall strategy in awareness, confidence and capacity building exercise of the National Commission for Museums and Monuments in Nigeria.

179 Isabelle Balsamo

Francia

L' ECOLE NATIONAL DU PATRIMOINE: PATRIMOINE, FORMATION LIEN SOCIAL

Comme le pré-programme indique que les questions de formation seront discutées à Guanajuato, offrir le cadre d'un sujet plus large "Conservation et société", la propose de consacrer ma communication au sujet suivant: "Patrimoine, formation et lien social".

Elle portera sur le rôle stratégique de la formation, telle que l'ENP s'efforce de la pratiquer, pour préparer les professionnels du patrimoine à leurs missions institutionnelles et sociales, et peser sur l'évolution du champ patrimonial vers plus d'échanges internationaux.

L'exposé s'articulera autour de trois questions :

-quel rôle pour le conservateur dans la constellation des métiers du patrimoine ?

-quelles conséquences pour sa formation, en particulier sur les contenus pratiqués ?

-comment concevoir des formations, notamment internationales, pour favoriser une approche globale des questions patrimoniales dans la société ?

En Italie, les exemples concrets qui seront développés et illustrés.

1.- Le rôle du « conservateur » parmi les nombreux métiers du patrimoine,

et les objectifs de sa formation, qui doivent s'appuyer sur une identification précise du niveau et du type de responsabilités qu'il exerce : un généraliste à haute qualification scientifique, qui conserve, administre, et communique le patrimoine, des musées, des archives, du patrimoine architectural et mobilier.

Après recrutement, une formation longue (18 mois), à la fois collégiale et individuelle, qui combine les connaissances spécifiques (inventaire, présentation, conservation des œuvres...), tout en préparant à l'encadrement, à la gestion, et aux compétences généralisées qui définissent la fonction.

2.- Des programmes de formation active et pratique, qui entraînent l'évolution des pratiques professionnelles.

Dans un domaine comme le patrimoine, où chaque décision met en jeu un faisceau de spécialités professionnelles et de niveaux différents, nécessite d'organiser des séminaires qui associent des spécialités différentes –architectes, restaurateurs, ingénieurs, animateurs...– et plusieurs niveaux hiérarchiques : la conservation préventive.

Le rôle de formation pour requalifier et remobiliser dans des services importants des professionnels de générations différentes, et pour développer les capacités généralistes. La formation comme un facteur d'évolution interne des structures et de transformation du travail : la formation aux nouvelles technologies de l'information et de la communication.

3.- La formation comme outil stratégique pour une approche globale des questions patrimoniales.

Le rôle d'une institution de formation pour décloisonner, surmonter la segmentation des professions, installer l'interdisciplinarité comme fondement d'une culture professionnelle commune. Comment apprendre et enseigner la relation de communication avec les publics, et « retourner » les professionnels de patrimoine vers le visiteur, le client, le citoyen : l'exemple d'une action en banlieue parisienne avec les élus et les associations du quartier.

Caractère stratégique de la formation, et ouverture internationale : dans les programmes de l'ENP, présence régulière de séminaires internationaux des sujets

fédérateurs (La protection du patrimoine architectural urbain, la numérisation : un nouvel accès aux archives). Possibilité d'élaborer des sessions « en local » pour favoriser les échanges professionnels et la prise en compte des réalité locales.

187 Antoni González Moreno-Navarro

España

LA RESTAURACIÓN OBJETIVA

“Lo ideal sería no tener que restaurar sino conservar los edificios con cuidado constante.

Pero si hay que añadir algo a un monumento, la mezcla de estilos es un signo de vida.”

Jeroni Martorell², 1913

Desde que la restauración de objetos materiales empezó a dibujarse como disciplina, ha sido usual creer en la necesidad de teorías o escuelas que puedan facilitar “criterios” basados en principios con validez permanente y universal para plantear las intervenciones sin riesgos de error. Esta actitud ha sido totalmente inadecuada en la restauración del patrimonio monumental. Ninguna teoría universal ha generado por sí sola respuestas globales válidas para afrontar la compleja problemática de cada acción en particular. Menos aún hoy, cuando la protección del patrimonio histórico, la cultura en general - incluso la propia civilización- está en crisis.

Por la propia naturaleza de esta crisis, la solución no parece estar en la redacción de nuevas cartas científicas o normativas y recomendaciones internacionales de alcance aún más universal. El camino de solución está hoy, a nuestro parecer, en favorecer los mecanismos de reflexión que permitan, desde cada mentalidad, cultura e idiosincrasia, analizar sin prejuicios la problemática propia y formular unos postulados generales respecto de cómo debe ser tratado el patrimonio en cada contexto y de cuál pueda ser la respuesta más eficaz a aplicar en cada caso.

En este contexto se sitúa nuestra propuesta de una “restauración objetiva”, expresión en la que no entendemos el adjetivo como derivado de los conceptos de “certeza” o “irrebatibilidad”, sino de acuerdo con su primera acepción académica (“objetivo: perteneciente o relativo al objeto en sí y no a nuestro modo de pensar o de sentir”). La restauración objetiva debe ser entendida, por tanto, como aquella en la que -a diferencia de lo que ha sido más habitual hasta ahora- cuenta más el objeto (el monumento) -las necesidades objetivas (ahora sí en el sentido de “ciertas”) del monumento y de su entorno humano- que la manera de pensar o de sentir del sujeto

restaurador, es decir, que las teorías, doctrinas o escuelas genéricas con las que éste pueda identificarse.

Los principios básicos de la restauración objetiva son estos:

- * En cuanto al objeto (el monumento), la comprensión y valoración equitativa de sus tres dimensiones esenciales. la documental, la arquitectónica y la significativa, y una redefinición de su autenticidad basada en su capacidad de garantizar la permanencia de esos valores esenciales.

- * En cuanto a la acción (la restauración), su concepción como disciplina simultáneamente científica, técnica y creativa, cuyo objetivo primordial es garantizar que la colectividad disfrute los beneficios de la conservación del patrimonio monumental.

- * En cuanto a los agentes, el indispensable carácter profesional e interdisciplinario de los estudios y trabajos, el papel fundamental de la administración pública y el papel activo de las colectividades destinatarias de las actuaciones.

188 Alain Marinos

Francia

LE CENTRE DES HAUTES ETUDES DE CHAILLOT

Patrimoine monumental et protégé, patrimoines ordinaires des tissus urbains demandent des compétences. La formation des personnels, publics et privés, qui agissent sur ces objets et sur ces territoires, est un dispositif essentiel de construction et de renouvellement de la compétence et de l'expertise. La tradition académique française évolue désormais vers des formations beaucoup plus professionnalisantes des acteurs du patrimoine.

Ainsi le Centre de Chaillot, pour la formation des architectes du patrimoine, l'Ecole Nationale du Patrimoine, pour la formation des conservateurs, l'Ecole d'Avignon, pour la formation des hommes de métier sont trois organismes qui s'attachent à développer l'adaptabilité des professionnels face à tout type de situation, en France ou à l'étranger.

La tradition universaliste de la culture française, capable de considérer toute forme culturelle comme digne d'intérêt, a produit un double effet :

- présence d'une expertise à l'extérieur du territoire national
- mobilisation française en tant que formateur des acteurs du patrimoine, tant pour l'accueil d'étrangers dans nos structures que pour réaliser des missions de formation sur le terrain et sur tous les continents.

299 Laviour Matereke

Zimbabwe

CATCH THEM YOUNG A STRATEGY TO HERITAGE AWARENESS IN ZIMBABWE.

Today's youth are not just part of society today but also leaders of society in future. As such it is important to realise that today's children are future custodians of the heritage. A knowledge of the natural and cultural heritage helps the youth to understand their place in society. It also gives them a better insight into the relations between human activities and culture and the interdependence between humankind and nature. One gets an understanding of one's own cultural roots, continuity and identity. An awareness and appreciation of the heritage at an early age leads to better preservation and conservation of this heritage today and in future.

A general lack of heritage awareness has been prevalent in Zimbabwe. Graffiti and abject vandalism have for a long time been the order of the day particularly on rock art sites. Zimbabwe has adopted a multi-faceted approach in redressing this situation. Heritage competitions for primary schools, run for the past five years to raise heritage awareness among the youth have been so successful that thousands of primary school children now look forward to these competitions every year. The mobile exhibitions programme, introduced under the National Museum and Monuments of Zimbabwe's 'museum to the people' policy, has made inroads in Zimbabwe's rural schools both as an 'ambulance service' in areas of reported vandalism and for general heritage awareness.

Further to these programmes that foster heritage awareness and appreciation, adoption of sites and monuments by nearby local schools and a programme of teachers' workshops conducted at sites to explore teaching and learning opportunities at these sites introduce an element of sustainable utilisation of the heritage. This paper will discuss and evaluate how these programmes have become a success story in addressing the question of heritage awareness and subsequent preservation of this heritage in Zimbabwe.

304 Gilles Morissier

Francia

RECONSTITUTION ET TRASMISSION DES SAVOIR-FAIRE DES MÉTIERS

La pratique de la réhabilitation du patrimoine est arrivée il y 15 à 20 ans sur un terrain non préparé : entreprise ayant leurs matériaux, techniques et savoir-faire traditionnels,

décidurs et concepteurs très démunis caractériser un projet d'entretien.

C'est par conséquent toute filière, toute enu culture technique qu'il fallait reconstuer. Dans ce proccesus, le formateur est bien plus qu'in enseguiant des techiques, il joue un rôle de expert rapproché auprés acteurs du projet.

Nous appuierons notre exposé sur deuxexamplles ilustrés : la formulation de enduties historiques pour la cloître de Tihany en Hongrie, un dispositif d'accompagnement des acteurs du bâtiment pour une ville au patrimoine mondial, laung prabang au laos.

Ces cas permettront d'expliquer :

-le travial préalable de recherche et de mise au point sur les méthodes constructives en déshérence.

-comment le formateur peut être amené à redefinir des règles de l'art, des normes des références.

-quels types d'outils il est amené à creer pour enseigner efficacement.

-les formules de transfert aux entrepises, intra ou inter.

-les dispositifs d'assistance au chantier.

LEGISLACIÓN LÉGISLATION LEGISLATION

B-VII

025 Marluci Menezes

Brasil

THE EXISTING CITY AS A PLACE TO REAPPROPRIATE– TOPICS FOR A REFLEXION ABOUT THE NECESSITY OF THE IMPLEMENTATION OF SOCIO-CULTURAL DEVELOPMENT POLICIES

By the idea of place – as an objective manifestation of the habited space –, and heritage – as the manifestation of the society capacities in document themselves –, I argue the reappropriation of the existing city as a phenomenon that has in itself the possibility to give back the space to the habitant. The city is understood here as an artificial place (Schulz:1992), like as it should be “made with art, configurated to the human purpose” (Lynch:1991). Therefore, I consider that the “restitution of the city to the public estime” (Luz Valente:1986) only is possible by the implementation of socio-cultural developppment policies.

So, this communication is organized by the following topics: (1) the existing city as an artificial place; (2) the importance of readings connected to the socio-spatial context; (3) from the global dinamics to the local dinamics/ pre-formalization of the axles that give viability to the socio-cultural developppment; (4) the relation between socio-cultural developppment and quality life.

057 Toshiyuki Kono

Japón

THE UNESCO WORLD HERITAGE CONVENTION AND ITS IMPACT ON THE PROTECTION OF THE CULTURAL HERITAGE IN JAPAN- FROM LEGAL, ADMINISTRATIVE AND SOCIAL PERSPECTIVES.

Since in 1992 Japan ratified the so-called UNESCO World Heritage Convention of 1972 (it will be cited as “Convention” in this article), the word “World Heritage” has become one of the most popular words in the Japanese mass media. Not only TV program, but also magazines and other types of publications make special issues on the world heritage are organized. In Japan 6 buildings and sites, namely Horyuji temple, Himeji castle, temples and shrines in Kyoto, Itsukushima shrine, Gokayama village, and Atomic Bomb Dome, are listed as the cultural heritage. Municipalities are still trying to recommend other sites or buildings, which are located in their areas to upgrade” these buildings or sites to the world heritage.

Seeing this enthusiasm of the Japanese in the past few years, one could wonder why Japan did not become a member state for 20 years, one could wonder why Japan did not become a member state for 20 years long and how the Convention influenced the protection of cultural properties in Japan.

109 Carlos Pernaut

Argentina

LOS SISTEMAS DE INVENTARIO EN IBEROAMERICA BALANCE Y NUEVOS CAMINOS

Los sistemas de inventario -entendidos como un registro organizado de información- han experimentado profundos cambios con la ampliación de la noción de patrimonio y la evolución de la ciencia y la tecnología al servicio del conocimiento y la puesta en valor de los bienes culturales.

Las reuniones, cursos y seminarios promovidos por la UNESCO, la OEA, el ICOMOS y otros organismos internacionales y nacionales, así como el trabajo de integración efectuado por el colombiano Guillermo Trimiño en gran parte de los países del área, están en la base de ello.

En 1977 se realiza en Santiago de Chile, promovido por el Proyecto Regional del Patrimonio Cultural Andino, la UNESCO y el PNUD, el Seminario Regional de Inventario y Catalogación. En dicho seminario se enuncian las acciones de inventario de protección coordinado y unificado, y se analizan las variables sociales, políticas y económicas que hacen al desarrollo regional y que convierten a estas tareas en urgente. Se propone la unificación de terminología y la utilización de sistemas normalizados y de la informática. Se recomienda una política integral y la creación de una unidad regional.

Dos años más tarde, en 1979, en el Seminario Regional de Inventario sobre el Patrimonio Monumental, celebrado en Atlahuatzia, México, y organizado por la OEA, la problemática pasa por un terreno más realista.

En 1980 la UNESCO organiza en París una reunión de expertos con vista a preparar un manual de sistemas de inventario. El manual se publicó en inglés en 1983, y en francés en 1986. La traducción al español ya está preparada pero no se ha publicado.

El manual de la UNESCO nació de la necesidad de reunir y difundir la información sobre el tema y analiza y

compara una selección de once sistemas, entre los que figuran Argentina y México.

121 Suzanna Sampaio

Brasil

**USOS LEGALES DEL PATRIMONIO:
LAS CARTAS INTERNACIONALES Y LAS
LEGISLACIONES NACIONALES**

Este seminario fue convocado para discutir el tema "The Wise Use of Heritage" (El buen uso del Patrimonio), propuesto al final de la Asamblea General de Sofía – 1996. Nuestra intención es analizar las exigencias del "progreso", en todo el mundo, y la conservación de testimonios históricos del Patrimonio Cultural, objeto de la Ciencia de la Preservación. Surgen diversas cuestiones relacionadas con este tema; nos detendremos en los textos de las Cartas Internacionales del Patrimonio en el encuentro con las legislaciones nacionales, y principalmente las leyes brasileñas establecidas para la Preservación del Patrimonio Brasileño.

Desde el comienzo existe un problema: la diferente naturaleza entre las normas Patrimoniales y las de la legislación positiva de todos los países. Las normas jurídicas de derecho público a particular tienen una fuerza esencialmente lógica (coercitiva y punitiva), mientras que los dispositivos de las recomendaciones internacionales apenas proponen reglamentos de orientación para los trabajos de rehabilitación, restauración, revitalización y conservación. No se puede sentenciar a ningún infractor por desobediencia a las técnicas propuestas en las Cartas Internacionales de Patrimonio, sus mandamientos apenas pueden complementar, aclarando las diversas peticiones que sean presentadas en Tribunal Civil o Criminal. Todas las naciones cuyo Derecho Positivo esté basado en el Derecho Romano, con influencias posteriores a los Códigos de Napoleón (Código Civil / 1807 – Código Penal / 1810), fundamentan su Ley en los Principios de la Anterioridad y de la Reserva Legal, según la Máxima Pretoriana:

No hay crimen sin ley anterior que lo defina. No hay pena sin previa conminación legal. (*nullum crimen, nulla poena sine lege...*).

El legislador de países como Italia, Francia, Bélgica, Alemania, Holanda, Grecia, Portugal, España, México, Repúblicas del Caribe, Repúblicas de América Central y todas las Repúblicas de América del Sur, cuyo derecho substantivo esté basado en el Derecho Romano, no pueden condenar transgresiones no caracterizadas en Ley Especial. En otros países, donde la Legislación tiene otros orígenes históricos, como, por ejemplo, el Reino Unido, los Estados Unidos y el Canadá, existen

Resoluciones de Jurisprudencia, provenientes de numerosos juicios. Estas describen las puniciones infligidas a agentes que damnificaron, destruyeron, hurtaron o robaron bienes patrimoniales, muebles o inmuebles, proporcionando un "Vade.mecun", para las sentencias judiciales. En su detallado "Report on Cultural Heritage Policies in Europe", editado en 1996, la Comunidad Europea presenta un resumen de la legislación de los 27 países miembros, referente a la Protección de la Herencia Cultural. En el Brasil, la sistemática jurídica que obliga al juez a ajustar los hechos en el conjunto de elementos descriptivos de delito, contenidos en la Ley, prohíbe a los mismos elegir otra figura que no sea la propia. El Derecho patrio define crimen como: acción típica anti-jurídica y culpable.

141 María Rebeca Medina

Argentina

LA NORMATIVA URBANA EXISTENTE, CONSERVA EL PATRIMONIO?. ANÁLISIS DE SU APLICACIÓN EN EL BARRIO DE LA NUEVA CÓRDOBA, CÓRDOBA ARGENTINA

I. Introducción e hipótesis

Las normas aplicadas a la arquitectura y el urbanismo tienden a lograr cierto orden y equilibrio ideal en la ciudad en la que los hombres conviven bajo los preceptos del derecho. De igual manera el derecho es a la sociedad, las normas urbanísticas son a la ciudad: observadas la conservan , y corrompidas, la corrompen. Esto es, lamentablemente fácil de comprobar en la ciudad actual donde es más común constatar las excepciones a las ordenanzas que el cumplimiento de ella cuando nos referimos al patrimonio urbano. La ciudad, trabajosamente conservada, casi con desidia se corrompe.

Las normas urbanas tienen como fin encauzar las conductas de los profesionales, humanas al fin; dentro de las normas el arbitrio de cada uno puede coexistir con el criterio de todos los demás. Dichas normas son el marco de referencia de cada intervención particular y ordenan la evolución de la ciudad de acuerdo a un modelo de configuración urbana.

El análisis de las leyes, decretos, códigos y ordenanzas que han regido y rigen la formación edilicia del barrio de la Nueva Córdoba en la ciudad de Córdoba, Argentina, nos permite formular como hipótesis que, siguiendo las tendencias urbanas de cada época, estas normas conformaron primero un ambiente urbano, luego lo consolidaron, y por el contrario, en la actualidad

posibilitan en gran medida las mutaciones del tejido urbano, y en consecuencia del ambiente.

¿La normativa existente es suficiente y efectiva en su aplicación a los efectos de preservar la memoria urbana y sus permanencias?. Este fue el primer interrogante que se presentó en el momento de comenzar esta reflexión. A juzgar por el volumen y la variedad de rubros normados en los datos recopilados debería ser suficiente. La evidencia física que puede registrarse al recorrer el lugar de estudio evidencia a priori falencias en su eficacia.

142 Salvador Díaz-Berrio

México

TEORÍA DE LA RESTAURACIÓN; AVANCE O RETROCESO

Han pasado treinta y cinco años desde que se formuló la Carta de Venecia en 1964. Durante la década de los setenta realizamos y vimos que se realizaban trabajos de restauración siguiendo los principios de Venecia en los que parecía afirmarse una actitud clara, tanto de respeto por la obra del pasado, como de afirmación y de impulso a la integración armónica de elementos nuevos. A partir de los ochenta, y más aún en los años noventa, hemos visto reaparecer, cuando parecía haberse superado, o prevalecer cuando se mantenía latente, la tendencia hacia las reconstrucciones o restituciones excesivas sin respecto por la historia y cayendo por consiguiente en engaños y falsificaciones.

Por otra parte, en numerosas ocasiones se ha manejado la inserción de elementos nuevos buscando el contraste, notorio, y en ocasiones agresivo, más que la composición armónica con las obras preexistentes.

En ambos extremos se manifiesta un propósito de que resalte y sea notoriamente visible, e incluso inaugurable, la "nueva" apariencia de las obras históricas, y para justificar los hechos se recurre a diversos artificios pseudo-teóricos.

Desde complejas reinterpretaciones de aspectos "imprecisos" de la Carta de Venecia como en caso de la autenticidad, hasta nuevas "formas de lectura" de Violet-le-Duc se ha buscado abrir abanicos de "criterios aceptables" y de "teorías" o posibilidades de validez equivalente, con el propósito de justificar con dicha apertura prácticamente cualquier tipo de intervención y particularmente las reconstrucciones.

Lo que causa mayor preocupación es que esta añea, simple y vistosa pero dañina tendencia reconstructiva, poco a poco ha avanzado nuevamente e incluso en el ámbito internacional, dominado por países

septentrionales, de mayor poder económico, en los que prácticamente nunca dejó de aplicarse.

El mayor poder económico implica mayor capacidad de convocatoria, de organización y de participación en reuniones internacionales y evidentemente también, en mayor capacidad de difusión,. Edición y distribución de textos e imágenes.

Pueden realizarse trabajos y generarse estudios y opiniones de gran interés en ámbito y países de menor desarrollo económico pero resulta muy difícil darlos a conocer no sólo a nivel internacional sino incluso en niveles nacionales.

El problema actual es que a través de conclusiones de diversas reuniones, reuniones "internacionales" e incluso con apoyo del ICOMOS y del ICCROM se llegue a aceptar y promover la reconstrucción en documentos del Comité del Patrimonio Mundial de la UNESCO.

Fundado en el mismo momento que se formuló la Carta de Venecia, el ICOMOS es el organismo internacional especializado para propiciar, de preferencia con la participación del ICCROM, primero una reflexión que lleve después a planteamientos y orientaciones más precisas, sobre los principios teóricos de la conservación y la restauración, formulados desde 1964 en Venecia.

161 Jean Pierre Lewerer

Suiza

PATRIMOINE ET TERRITOIRE

L'atlas territorial de la République et canton de Genève s'inscrit dans une nouvelle approche de la sauvegarde. Cette dernière vise à une extension de la notion de patrimoine au site et au territoire et ne se limite donc plus exclusivement au relevé des seuls bâtiments et à leur protection, porté au degré de perfection que l'on sait par l'Inventaire général français. Cette démarche novatrice s'est développée sur le plan suisse au cours des années 1970 avec l'ISOS (Inventaire des sites construits à protéger en Suisse), l'IVS (Inventaire des voies de communication historiques de la Suisse) et l'IFP (Inventaire fédéral des paysages, sites et monuments naturels d'importance nationale), pour ne citer que les principaux projets de ce type. Afin d'illustrer ce concept par une comparaison, certes audacieuse, l'IFP traiterait de la mer illimitée, l'IVS des liaisons maritimes et l'ISOS des chapelets d'îles desservis par les bateaux, la sauvegarde traditionnelle, quant à elle, se préoccupant en priorité des ruines du temple grec ou de la forteresse des templiers, accessoirement de l'habitat traditionnel ou de la typologie des moulins à huile. Vous me permettrez un

autre rapprochement avec l'histoire de l'espace et de la longue durée popularisée par les Annales et Fernand Braudel, qui oppose la vie des peuples et des territoires à l'histoire événementielle traditionnelle.

Or, une telle approche présuppose une excellente connaissance de l'évolution, du développement du territoire. C'est là qu'intervient l'Atlas territorial genevois. Ce projet se fonde sur l'existence d'une série continue de documents cartographiques et cadastraux constitués dès le 16e siècle, mais surtout à partir du début du 18e siècle, dont la séquence et la qualité sont peut-être uniques au monde. Ces documents n'ont certes pas été réalisés pour l'usage qui nous intéresse ici. Ils s'inscrivent dans une évolution progressive de la fiscalité foncière ou *taille*; basée à l'origine sur le nombre de feux ou de familles, on l'a progressivement étendue à la propriété du sol, qu'il fallut par conséquent relever. Par la suite, l'objectif fiscal du cadastre a peu à peu évolué en garantie du droit de propriété. Les mappes cadastrales, réalisés au 1:2'500e ou à une échelle plus détaillée nous fournissent, et c'est ce qui nous intéresse ici, les renseignements suivants:

- régime des eaux, voies de communication, emplacement et destination des constructions
- répartition des forêts et des différents types de cultures
- forme et dimension de chaque propriété
- dénomination de chaque parcelle ou groupe de parcelles.

Elles nous aident à reconstituer l'état des lieux, nous livrent une image très complète du passé et permettent ainsi une analyse détaillée du territoire et de son évolution.

167 Luis Anguita

España

EL BUEN USO DEL PATRIMONIO HISTÓRICO ESPAÑOL EN LA NORMATIVA JURÍDICA

La protección y conservación del patrimonio cultural de los pueblos va estrechamente ligado a un adecuado uso del mismo. Uso, que no debe ni poner en peligro dicha conservación ni prohibirse, ya que todo lo que no se utiliza se deteriora y destruye.

El legislador internacional y español se ha referido al uso de los bienes culturales de muy distinta manera y con una diferente filosofía. El acercamiento a los hitos normativos nos va a permitir analizar el auténtico alcance que se ha pretendido dentro de estas normas y cuál es el verdadero sistema por el que se opta: tender al uso de estos bienes o a su aislamiento de la utilidad social.

La estructura de esta ponencia por ello va a seguir la competencia de la que emana la norma: orden supranacional, nacional o autonómico.

177 EBOREIME JOSEPH

Nigeria

PLANNING HERITAGE EDUCATION FOR NIGERIA'S WORLD HERITAGE PROGRAMME WITHIN UNESCO'S GLOBAL STRATEGY.

THE UNESCO CONVENTION AND THE RESPONSIBILITIES OF STATE PARTIES IN THE PRESERVATION OF THE WORLD'S CULTURAL AND NATURAL HERITAGE

Ratified by the state parties (member states of UNESCO) as at January 1 1996, the Convention broke a new ground by drawing attention to the inter dependence between culture and nature, underlining that together they constitute humanity's Common Heritage worthy of preservation and presentation for present and future generation. Thus, the notions of **EXCEPTIONAL UNIVERSAL VALUE AND SHARED RESPONSIBILITY** for protection, conservation and presentation of properties has come to be applied to the convention's concept of humanity's common Heritage and Universality.

Inclusion on the World Heritage list gives the state access to the various mechanisms of international co-operation and side by side commits the State to respecting the convention's principles and protecting its Heritage.

It is up to the state to choose suitable people with knowledge of the cultural and natural fields to represent them on the 21 member World Heritage Committee, a core legal mechanism of the UNESCO Convention responsible for:

- (a) Reviewing the nomination, presented by State Parties which have been evaluated by the NGO's (ICOMOS, IUCN, ICCROM)
- (b) Monitoring the states of conservation of properties on the World Heritage list.
- (c) Making decisions on including or deleting properties on the list.
- (d) Approving reason for international assistance.
- (e) Deciding on the allocation on the allocation on the World Heritage Fund.

The ultimate aim of this legal instrument is to promote the management and protection of properties on the World Heritage list (Galia Sauoma – Foreso. 1996). This can only be achieved under a general policy at national level

for protecting and safeguarding tangible (material heritage)

227 Jesús Galván Muñoz

México

DEFENSA JURÍDICA DEL PATRIMONIO CULTURAL Y NATURAL DEL DISTRITO FEDERAL

El Distrito Federal ocupa una parte del territorio de la Cuenca de México, un espacio con características naturales muy particulares y con una tradición cultural milenaria al haber sido el sitio de establecimiento de diversas culturas que hoy todavía se manifiestan de diferentes maneras, unas veces en vestigios y otras en un mestizaje que es especialmente evidente en su arquitectura y en sus espacios abiertos.

En las últimas seis décadas del siglo XX por diversos motivos la Ciudad de México, que durante centurias tuvo los límites de lo que hoy llamamos Centro Histórico, ha crecido de tal manera que se ha conurbado con otros asentamientos hasta constituir la gran metrópoli que es el día de hoy, inclusive invadiendo otras entidades federativas. Desgraciadamente este crecimiento no se ha dado en función de una planeación adecuada y ha puesto en peligro tanto el medio natural en que se ubica, como el legado de tradición cultural vertido en su patrimonio arquitectónico y urbanístico.

Este descuido irremediablemente se traduce en un deterioro de la calidad de vida de sus habitantes al haber sacrificado el beneficio de la colectividad en función de intereses particulares. Se va perdiendo paulatinamente el conocimiento del valor de este patrimonio que le debemos a nuestras generaciones futuras, posible fundamento de una identidad mejor definida. El camino para no dejarlo perder es complejo y vasto. Requiere de una ardua labor primero de la concientización de su importancia y después de acciones concretas que implican a toda la sociedad, coordinada por el Estado, según lineamientos que es indispensable determinar. Estos deben quedar plasmados como ordenamientos jurídicos de modo que sean asumidos por la colectividad porque a todos conviene.

Para realizar una normatividad es indispensable un estudio serio y profundo de su objeto y la comprensión de los problemas que lo envuelven para poder proponer estrategias jurídicas que les den solución. Deben también contemplarse otras normas existentes que se relacionen con él, ya sea porque deban respetarse o en dado caso modificarse para alcanzar el objetivo final de la ley, o simplemente para aprovecharlas como parámetros o modelos.

Con el deseo de salvaguardar para nuestras futuras generaciones el patrimonio arquitectónico, urbanístico y natural del Distrito Federal, en la Comisión de Desarrollo Metropolitano de la Asamblea Legislativa hemos desarrollado una serie de estudios que nos llevan a proponer una normatividad para su defensa jurídica. Es nuestra intención compartir con quienes se interesen una síntesis de nuestros estudios y sus resultados.

231 Jean-Marie Vicent

Francia

LES RELATIONS ENTRE LE PATRIMOINE QUOTIDIEN LE DÉVELOPPEMENT LOCAL ET L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE EN FRANCE

Lorsqu'on évoque, en France, les relations entre le patrimoine et l'aménagement du territoire, il convient de lever d'entrée de jeu deux ambiguïtés. La première porte sur la définition de mot patrimoine. La seconde sur le type d'activité économique auquel on voit ce patrimoine pour en faire un acteur de l'aménagement.

Précisons d'abord que le patrimoine traité ici est n'est pas le patrimoine monumental, public ou privé. Non que celui-ci ne joue un rôle parfois important en ce domaine, tant parce qu'il participe à l'armature culturelle du pays que par son indéniable potentiel touristique. Rôle tellement évident que c'est précisément le seul auquel on pense spontanément, même et y compris au ministère français de la Culture, lorsque l'on parle d'aménagement du territoire. C'est pourquoi ce que nous avons voulu étudier, et qui correspond aux préoccupations de l'assemblée d'ICOMOS à Mexico, c'est ce que l'on appelle le patrimoine quotidien, celui de nos villes et de nos villages, de maisons urbaines et rurales, des ensembles de vie qu'elles constituent, des paysages qu'elles animent.

D'autre part, s'il est incontestable que le développement du tourisme constitue un enjeu non négligeable dans un pays qui, avec près de 65 millions de visiteurs étrangers par an, se situe en tête des pays touristiques du monde, les effets pervers d'une telle activité, tant pour le patrimoine lui-même que pour l'équilibre socio-économique de la région considérée, sont trop connus pour qu'on puisse miser d'abord et uniquement sur elle pour un développement harmonieux du territoire.

Les réflexions de la section française de l'ICOMOS, en vue de préparer nos échanges de Mexico, portent donc sur les 3 questions suivantes :

Quelles sont les conditions locales favorables à la conduite d'une politique territoriale basée sur la sauvegarde du « patrimoine quotidien » : engagement des hommes politiques, présence de professionnels compétents et actifs, rôle des associations, mise en place de structures de solidarité permettant d'obtenir une échelle spatiale adaptée à une telle action... ?

Quels sont les potentialités et les affects réellement bénéfiques et de longue durée, en matière économique et d'aménagement du territoire, d'une telle stratégie ?

Quels en sont les résultants en ce qui concerne la conservation effective de ce patrimoine ?

Pour y répondre, nous avons choisi d'explorer une série d'expériences locales qui nous ont semblé être à la fois novatrices en matière de développement et bénéfiques pour le « patrimoine quotidien ». C'est ainsi qu'une délégation de la section française, appuyée sur ses correspondants locaux, a entrepris d'analyser le pays du Perche au sud-ouest de la région parisienne, le Val de Loire entre Chinon et Samur, l'Aquitaine des « bastides », villes fortes de fondation des 13e et 14e siècles, les hautes vallées des Pyrénées au pied du Mont-Perdu à cheval sur la frontière franco-espagnole...

C'est la synthèse de ces rencontres avec des responsables élus, des professionnels et des militants d'associations que nous présenterons à Mexico et dont nous tenterons de tirer des règles d'action, adaptables à d'autres pays, en faveur d'une sauvegarde du patrimoine « quotidien » conçue comme agent du développement local et de l'aménagement du territoire.

238 Nicholas Green

Australia

INDIGENOUS PEOPLE AND THE MANAGEMENT OF THEIR CULTURAL HERITAGE - THE AUSTRALIAN EXPERIENCE.

Indigenous people throughout the world continue to struggle for recognition to ensure the survival of their culture and heritage. Indigenous Australians have occupied the land for a minimum of 50,000 years, establishing and maintaining a complex and rich culture and heritage that is intimately inter-woven with the land.

Two hundred years of European colonisation of Australia has had a devastating effect on indigenous people and their cultural heritage. Years of colonisation has resulted in indigenous lands being appropriated by colonial Governments. Atrocities occurred against indigenous people who refused to give up their traditional lands. Indigenous people of 'mixed blood' were removed from

their families by the Governments of the day. The exploitation of indigenous labour resulted in the establishment of an impoverished society living on the fringes of towns, reliant upon handouts.

Throughout this period, indigenous people attempted to maintain their connection with their land and their cultural heritage. Ceremonies and stories about the 'Dreaming' were passed down to ensure their survival. Pockets of resistance to imposed change continued, particularly in the more remote areas of Australia.

In the late 1960's, indigenous Australians became recognised by the Federal Government and became 'citizens' of the country they had occupied for many millennia. This resulted in increased community awareness and acceptance of indigenous rights, particularly the urgent need to ensure that places of cultural heritage significance were located and protected for the benefit of the Australian community.

Non-indigenous Australians appropriated places of cultural heritage significance to indigenous Australians because of their scenic beauty. Australia started to commercialise indigenous cultural heritage in order to attract tourism.

This new awareness resulted in various legislation and agencies being established by Governments to document the significance of places of cultural heritage significance. This process became critical due to the advanced age of the indigenous owners and custodians with the cultural knowledge of such places including sacred sites, rock art, burials and habitation sites.

In recent years, indigenous people have demanded the right to actively be involved in the documentation and protection of their cultural heritage. These demands have been reinforced by the passing of recent legislation to protect indigenous rights to land, and the desire by indigenous people to be active participants and partners in the management of its cultural heritage value.

Governments and companies have had to learn to change their approach to development in order to accommodate the rights and interests of indigenous people. Developments today including mines, agriculture and community infrastructure such as roads, powerlines and housing estates, all require widespread consultation with indigenous people to ensure that places of cultural heritage significance are not adversely affected.

This consultation includes undertaking systematic surveys of land by archaeologists, anthropologists and other technicians with the senior indigenous owners and custodians of the land. This process often results in the establishment of cultural heritage management plans to

ensure that places of significance are protected and managed to the satisfaction of all parties, but most importantly the indigenous people.

Strategies for the active involvement of indigenous people in the management of their cultural heritage are being established throughout many major development projects throughout Australia. Two examples of the involvement of indigenous people in such development projects from Northern Australia are examined. Firstly, at an agricultural development in the East Kimberley of Western Australia, and secondly at a mine site in North Western Queensland. These developments reveal the desire by indigenous people and developers alike to establish a working partnership ensuring the sustainable protection of the cultural heritage values of the land.

The recognition and acceptance by non-indigenous Australians of the role and responsibility of indigenous Australians to manage their cultural heritage is receiving greater acceptance. The new millennium offers the opportunity for greater equity for indigenous Australians in the development of their land, something that has been overlooked for the last 200 years.

264 Vladimir Savransky

Rusia

THE SPECIAL LEGAL STATUS-IMPORTANT CONDITION OF HISTORIC TOWNS SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND OF THEIR CULTURAL HERITAGE'S WISE USE THE PROBLEMS COUNTRIES IN TRANSITION (THE CASE OF RUSIA)

The cardinal changes of the last decade in political and economic life of the majority of the Central and East Europe countries have created essentially new conditions in all spheres of human activity. The conservation and use of a cultural heritage, naturally, has not become exception.

The refusal from a totalitarian approach, from a hyper-centralization of management, from an absolutism in the planning and regulation by the state under the ruling political party's control, the sharp reduction of a state participation in financing the programs in the sphere of culture, the return to private possession and disposal mostly of real estate, the development of local self-government and small business- all this has caused significant changes in conditions of activity on protection and maintenance of any kinds of heritage objects.

And in each of the countries, which are in stage of transition to the new system of living, the changes an

significant development of the legislation on a heritage conservation, in this or that form, has become the one of this time's requirements.

311 Esteban Urresti

Argentina

INCENTIVOS URBANÍSTICOS, ECONÓMICOS Y TRIBUTARIOS A LA CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL

La preservación del Patrimonio Cultural de una Nación o un país, implica, en prácticamente todos los casos, una restricción al uso y goce (el derecho de fricción y de disposición) por parte de los propietarios. Y además esto sucede porque en la mayoría de los casos se ha demostrado que quizás lo más conveniente es que los bienes culturales queden en posesión de los particulares.

Distinta sería la solución si estos bienes pertenecieran al del Estado nacional, provincial o municipal. Ante estas restricciones que pueden consistir en obligaciones de dar, hacer o tolerar y que pueden revestir distintos grados de intervención por parte de la autoridad es necesario de alguna manera compensar a los particulares por dichos perjuicios. Partimos de la premisa que debemos adoptar una técnica legislativa que nos permita, como bien dicen los considerandos de la ley 16/1985 *Todas las medidas de protección y fomento que la ley establece sólo cobran sentido si, al final, conducen a que un número cada vez mayor de ciudadanos pueda contemplar y disfrutar las obras que son herencia de la capacidad colectiva de un pueblo.* Porque en un Estado democrático estos bienes deben estar adecuadamente puestos al servicio de la colectividad en el convencimiento de que con su disfrute se facilita el acceso a la cultura y que ésta, en definitiva, es camino seguro hacia la libertad de los pueblos.

Atento que habitamos en un país de régimen federal de gobierno se ha trabajado en ese sentido, teniendo en cuenta las medidas a adoptar en los tres niveles de gobierno nacional, provincial o municipal. Pero las alternativas propuestas también serían válidas o aplicables en los en los países unitarios o centralistas con pequeños matices de adaptación.

Consideramos que es primordial que las acciones propugnadas, se inicien o vayan adquiriendo mayor envergadura en los llamados gobiernos locales. Son las haciendas municipales las principales promotoras de esta actividad, porque estos gobiernos, siguiendo a Tocqueville *son la fuerza de las naciones libres. Una nación puede fundar un sistema de gobierno libre, pero sin el espíritu de las instituciones municipales, no puede poseer el espíritu de la libertad.* Es donde la tarea reviste

inmediatez, se conocen mejor los bienes a proteger, la idiosincrasia de la población y es más rápido instrumentar medidas tendientes a obtener el fin perseguido.

Por la formación en derecho tributario del autor se le dará un enfoque actual y novedoso al tema, otorgando importancia a los órdenes típicamente impositivos. Las herramientas aplicables para hacer más atractivos los planes a las políticas de preservación del patrimonio cultural de un país o Nación dentro de las alternativas propuestas son de distinto orden.

Así se verán, entre otras, las relacionadas con el derecho urbanístico y las leyes sobre el uso del suelo. Indicadores urbanísticos que al día de hoy hacen pensar, y no sin razón, que ya el derecho de propiedad en materia de inmuebles no es como nos enseñaron tradicionalmente sino que quizás habría que adicionarle a ese clásico derecho una nueva serie de accesorios como el FOS-FOT, densidad, altura, retiros. Ellos podrían alterar tanto el derecho de propiedad "desnudo" o tradicional que conocemos, de tal manera que, por la magnitud de estos indicadores, estaríamos frente a otro derecho igual o en algunos casos más importante que el anterior derecho de propiedad. Es decir, que su valor estaría en directa relación o influido de manera sustancial en su valor por los indicadores aplicables a ese solar. ¿Por qué hacemos referencia a este tema?

Porque entre los posibles incentivos que proponemos se contempla el uso diferencial de indicadores en caso de bienes inmuebles de valor patrimonial.

Además analizamos las medidas económicas que se pueden proponer para compensar las restricciones impuestas por los planes de preservación.

Desde el punto de vista estrictamente tributario, incursionamos en los impuestos que fueran concebidos tradicionalmente como instrumentos fiscales (es decir de recaudación) convertidos en una herramienta orientadora de conductas. La política tributaria sectorial será el elemento coadyuvante para obtener el fin perseguido, es decir, la protección del Patrimonio Cultural. Los tributos, dentro de los principios admitidos por las normativas constitucionales de los distintos países, se concebirán como pauta legal para orientar conductas, incentivando algunas y desalentando otras que consideramos nocivas.

Se proponen medidas legislativas en materia tributaria de fácil implementación a los tres niveles de gobierno o también de aplicación en los gobiernos unitarios.

Se analizan legislaciones comparadas de América y Europa, proponiendo diversas alternativas, siguiendo el sistema tributario argentino cuya estructura guarde similitud con los países de América.

Resumiendo, se abordan los incentivos urbanísticos, económicos, tributarios y las políticas de legislación a seguir, para la preservación del Patrimonio Cultural de la Nación.

330 Ernst Zinn

Alemania

PUBLIC CONCERN ABOUT CLASSIFIED HISTORICAL BUILDINGS AND NATURE CONSERVATION

Be it heard or not, I must not leave the truth unstated that it is again no question of expediency or feeling whether we shall preserve the building of past times or not. We have no right whatever to touch them. They are not ours. They belong partly to those who built them and partly to all the generations of mankind who are to follow us."

This was said by John Ruskin in "The Seven Lamps of Architecture" in view of the loss of historical architecture as a result of the rapidly developing industrial society in England. The belief in progress seemed to disregard the already established architectural surroundings. Engineers planned new traffic routes, built factories and new rail and road connections.

Moreover, in the 19th century it was first pointed out that the natural environment was gradually being eroded by progress, with the result that, at the turn of the century, the legal development of classified historical buildings and nature conservation was linked in many countries. In Germany in the tradition of the Weimar Constitution (Sections 142, 150) monuments of art, history, culture and landscape are protected by the state.

Examples in Germany are to be found in the Staatliche Verwaltungen der Schlosser und Garten in Bayern Und im ehemaligen Preußen (administration of the castles, gardens and lakes in Bavaria and in former Prussia). After the second world war in the Federal Republic of Germany the Bundesländer, being responsible for cultural affairs, adhered to this principle. In North Rhine Westphalia, for example, section 18, S1 obliges the state and the local authorities to promote art, culture and science. However, in accordance with section 75 of the constitution, the Federal Government is authorized to issue guidelines covering the conservation of nature and the landscape.

Not until the late 20th century does the protection of the environment become increasingly important with international organizations also beginning to exert pressure on state legislation. This had led to changes being made to the legislation concerning the paragraphs which regulate nature and landscape conservation and the protection of the environment.

VII. - LEGISLACIÓN - LÉGISLATION - LEGISLATION

More and more I ask myself whether the original link between the conservation of historical buildings and that of nature and the countryside is widening. Do these two become so independent legally that they begin to compete with each other? In the UNESCO list of monuments and sites or in the organization INTERNATIONAL COUNCIL of MONUMENTS and SITES this unity has remained intact

CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO INDUSTRIAL

CONSERVATION DU PATRIMONIE INDUSTRIEL

CONSERVATION OF INDUSTRIAL HERITAGE

**295 Jaime Litvak King
Maria de Los Angeles Rodriguez**

México

ARQUEOLOGÍA INDUSTRIAL

El patrimonio cultural de la humanidad es el testigo que nos acerca al proceso que nos ha creado y formado hasta lo que hoy somos. Su definición es relativamente moderna.

El interés en él se concentró en su capacidad de mostrar procesos formativos importantes para países fuertes de Europa.

Siempre se han considerado como especiales las obras que son parte de sistemas religiosos desde la antigüedad.

Los edificios con significado cívico y los lugares de residencia de las élites desde el pasado también han tenido esa arenación.

Un proceso específico, la Revolución Industrial, se agregó después, por sus consecuencias en el modo de vida de la gente, y en la formación de nuevos grupos de élite, distintos a los anteriores.

El origen del fenómeno fué Europa y sus características son propias de ese continente.

Para America Latina el fenómeno tiene características especiales: Empieza a la llegada de los europeos, en los Siglos XV y XVI, como el cambio tecnológico que acompaña a la conquista y colonización colonial.

Unos siglos después funciona en la obtención de materias primas para servir a la revolución industrial europea y norteamericana.

Desde el final del Siglo XIX supone rasgos propios que incluyen cambios estructurales básicos en esos países.

El proceso es distinto del europeo y merece ser estudiado. Incluye una geografía muy amplia, desde la obtención de minerales, azúcar y tabaco, hasta la urbanización de distintos sitios. Su demografía supone la participación de grupos étnicos muy variados, indígenas, europeos, africanos y asiáticos.

Este estudio, conservación y salvamento requieren por eso de enfoques que no siempre coinciden con los de Europa, con componentes antropológicos, además de los geográficos, de historia de la ciencia y la tecnología que son usuales y con atención a situaciones políticas y económicas distintas en los diferentes países.

031 Piroska Váczi

Hungría

INDUSTRIAL BUILDINGS IN THE PROTECTION OF THE HISTORICAL MONUMENTS IN HUNGARY

One possibility to conserve our cultural heritage is to allow the buildings, which no longer serve their original purpose, to live on. Like that, the industrial building, which has partly or entirely lost its role in the production activity, may remain part of everyday life. Re-using, revitalization and consciously undertaking the past may only be the result of a wide social collaboration and willingness.

Another possibility to preservation (especially that of the material remains) is the museum, a collection, which by picking the objects or buildings out of their authentic living-space and course of life, creates scenes of remembrance artificially. This kind of conservation gives us a chance to remember consciously, however, we are all aware of the financial problems of its establishment and maintenance.

Concerning the protection of technical and industrial buildings, the first law-decree to ordain the duty registration of these was enacted in 1954 in Hungary. With this, the development of a professional industrial museum system began. At the same time, the regional historical museums were supplemented by characteristic objects of the local industries. And last but not at least, some factories and big firms- mostly on local initiative- began to be concerned with the past of their own production activity and its historic remains. The results obtained so far consider- able on international terms, as well- are to be destroyed due to the fact that our industry is in an increasingly difficult position and to the almost complete withdrawal of state subsidy.

Only few of the industrial museums are able to survive on foundation sums. That kind of financial support has been accessible since the beginning of the 90's in Hungary.

The state-provided protection of industrial buildings is served by regulations of the local governments, on the other hand by the national monument preservation office in power. This office, which is now called the National Board for the Protection of Historic Monuments, in accordance with the Austrian model, has been functioning as a state office since 1872. Thus in Hungary, monument protection always functions from above, on behalf of the state. It decides, prohibits or regulates matters, which should be enforced by the decisions of society.

040 Stella Claris Casal

Argentina**EL USO DEL PATRIMONIO INDUSTRIAL EN BUENOS AIRES, ARGENTINA**

Buenos Aires cuenta con un importante patrimonio industrial. En los últimos años este fue el protagonista preferido de las acciones de reutilización del patrimonio edificado.

Nuevos programas, y considerables inversiones, se llevaron a cabo para rehabilitarlo, unas veces con resultados meritorios y otras con gran deterioro de los valores originales.

Este proceso se ha concentrado en los edificios o conjuntos más estratégicamente ubicados en relación con los polos de actividad de la ciudad, y aquellos que por sus características estéticas y funcionales mejor se prestan a una adaptación para una nueva función, la mayor parte de las veces comercial o de esparcimiento.

El argumento de la recuperación y rentabilidad económica para la rehabilitación es poderoso, por lo tanto, nuevos parámetros de confort ambiental y de servicios deben ser introducidos, y a veces se hace poniendo en crisis aspectos que hacen a la puesta en valor de los elementos significativos de su arquitectura. Tal vez sea este el punto mas crítico que encontraremos en la mayoría de los ejemplos.

A lo largo de los últimos cinco años, muchas intervenciones se han hecho, con diferentes resultados, pero es importante señalar que a través de ellas, aun las mas cuestionables, se puede afirmar que el patrimonio industrial ha pasado a tener para la sociedad un lugar dentro de su noción de patrimonio cultural.

Actualmente se encaran proyectos que por su envergadura tendrán un impacto innegable en la ciudad, y aun hay muchos edificios y sitios de valor aguardando por un nuevo ciclo de vida, demandando acciones de conservación y puesta en valor, rehabilitación, renovación, en pocas palabras, una segunda oportunidad.

En y cuales comprometen la protección de su identidad y autenticidad no está agotado. La experiencia indica que se impone una profunda clarificación teórica para lograr acciones social, cultural y economicamente sustentables.

053 Beatriz Mugayar Kuhl

Brasil**LA PRIVATIZACIÓN DE LOS FERROCARRILES Y LA PRESERVACIÓN DEL PATRIMONIO FERROVIARIO EN SAO PAULO.**

La cuestión de la preservación del patrimonio ferroviario en el Estado de São Paulo se plantea de manera particularmente urgente en este momento, dado que las actuales transformaciones del sistema ferroviario – la federalización de la compañía de ferrocarriles del Estado y la privatización de la red- amenazan con destruir un patrimonio muy rico que amerita ser preservado y ofrece posibilidades bastante variadas para su inserción en el marco de vida socio-cultural y económico de varias ciudades.

Los ferrocarriles tuvieron una gran importancia para el desarrollo y ocupación del Estado de São Paulo. Este Estado había permanecido aislado durante el periodo colonial, alejado de las provincias más ricas . Además, tenía grandes dificultades de comunicación entre el interior del Estado y el litoral y, por conseciente, con otras regiones del país así como también con Portugal. La economía regional se basaba en el ganado, la polipiscicultura y la captura de los indígenas (ahí no está muy claro si la autora se refiere a la captura emprendida por los indígenas o la captura de indígenas para esclavizarlos. Nota de la Traductora). Un verdadero crecimiento económico solo se dió en los albores del siglo XIX, cuando se introdujeron las primeras plantaciones de café en São Paulo, en la región del Valle de Paraíba.

Los cultivos de café se extendieron gradualmente a otras regiones. Hacia la mitad del siglo XIX, el café ya era el principal producto de exportación del país y São Paulo asumió por ello un papel económico y político muy importante en el país.

Sin embargo, las rutas hacia la costa y los puertos de exportación permanecían aun muy precarias y el transporte por tracción animal era lento e inoperante. Este problema solo se resolvió con la construcción de la primera linea ferroviaria que comunicaba Jundiaí (una ciudad importante de la principal región productora de la época) con el puerto de Santos (que fue entonces uno de los puertos más importantes de América Latina). Esta linea, inaugurada en 1867, fue construida por el São Paulo Railway, compañía constituida en Londres en 1860.

Después, varias líneas fueron construidas por sociedades privadas. Inicialmente la red comunicaba regiones ya habitadas, pero a partir de los años 1890's los ferrocarriles tuvieron como misión el establecer líneas

antes de que fuera ocupada una región. La expansión de la red siguió hasta los años 1940's (139 km en 1870, 1,212 km en 1880, 3,373 en 1900, 6,616 km en 1920, 8622 km en 1940).

La expansión de la red ferroviaria en el Estado fue responsable del fin del aislamiento de São Paulo, del progreso del cultivo del café y de la integración de varias regiones al crecimiento económico. Por esta razón, en varios municipios los ferrocarriles están asociados con el desarrollo económico, con el movimiento migratorio y, aún la ocupación de la región, a tal grado que, por algún tiempo, las regiones del Estado se designaban por el nombre de las sociedades ferroviarias que las comunicaban. Los ferrocarriles participaban así en la vida social y económica de las ciudades, teniendo también el papel simbólico de vínculo con el "mundo exterior". El binomio de desarrollo "café-ferrocarriles" tuvo una importancia capital para São Paulo.

El interés del patrimonio ferroviario no es solo histórico pero también arquitectónico. Sus construcciones forman un conjunto interesante y coherente con unos ejemplos de gran calidad estética. Otras son testigo del arte de edificar, del uso de técnicas y materiales que ya no se usan hoy en día, de búsquedas estéticas, y de sensibilidad acerca de la inserción en el contexto (sitio).

La arquitectura de las estaciones variaba según la compañía, cada una teniendo una "identidad arquitectónica". La rivalidad entre sociedades también se veía reflejada en la composición de sus edificios. A pesar del programa y partido similares, las estaciones presentan una interesante variedad obtenida por la composición, la ornamentación y la multiplicidad de elementos utilizados para cubrir los andenes: una marquesina adosada al edificio de los viajeros; un tejado soportado por columnas y ménsulas en fierro fundido; un hall definido por una estructura metálica. También hay toda una serie de otras construcciones muy importantes tales como depósitos o almacenes talleres, puentes, viaductos (algunos de ellos siendo verdaderas hazañas de la ingeniería de la época), o las casas.

En varias construcciones destinadas a los ferrocarriles, el medio de transporte por excelencia de la época industrial, se utilizaron materiales industrializados y a veces hasta todo el edificio era prefabricado (normalmente importado de Europa). De esta manera, São Paulo tiene un patrimonio industrial significativo (aún antes de la industrialización del Estado), construido para el encaminamiento y distribución de un producto agrícola cuyos plantíos todavía no se mecanizaban.

Durante los años 40's, los ferrocarriles decayeron debido a varias razones, notablemente: el desarrollo poco

racional relacionado con las necesidades inmediatas de los terratenientes; la ausencia de una planificación general; la variación en los anchos de los carriles; las crisis de producción del café, y la ausencia de otros productos agrícolas o industriales que hubieran podido mantener el flujo del transporte ferroviario; el estímulo masivo al transporte por autopista por parte del Gobierno Federal. En seguida varias líneas cayeron en desuso.

066 Isabelle Dullaert

Bélgica

LOS EDIFICIOS FERROVIARIOS, UN PATRIMONIO EN MUTACIÓN

Espacio funcional y también lugar de encuentro y concentración y centro de animación, la "estación" dio su identidad a "la plaza de la estación" en torno a la cual se establecieron, al filo de los años, diversas funciones relacionadas con las actividades ferroviarias.

Hoy en día, muchas de estas plazas han perdido su razón de ser, y los antaño florecientes comercios que las bordeaban desaparecieron.

La preservación y la "re-destinación" de estos edificios es importante no solo para la vida social de las ciudades y pueblos sino también en su calidad de testimonios privilegiados de la evolución económica de una región.

Volver a [destinar (a)] darles un uso a las antiguas líneas ferroviarias para itinerarios destinados a los trasladados no motorizados (peatones, ciclistas y los que montan a caballo,...) puede contribuir eficazmente a la salvaguarda y valorización de estos edificios.

En el siglo XIX, Bélgica era un país innovador en cuestiones de ferrocarriles. El desarrollo de la red ferroviaria simbolizaba el surgimiento de la era industrial, y valorizaba los avances técnicos. El establecimiento de estaciones dio lugar a desarrollos urbanísticos: "Plaza de la Estación", ejes de comunicación con el centro de la aglomeración, y también... a desarrollos económicos: apertura de comercios, cafés, hoteles, en las ciudades comunicadas por este medio.

La estación asume así un papel de "puerta" de la ciudad y su arquitectura sea esta modesta o prestigiosa, da su identidad al barrio de la estación.

Después de la segunda guerra mundial, el advenimiento del automóvil como modo de transporte anuncia la decadencia del ferrocarril. El número de viajeros (pasajeros) disminuye, las paradas poco frecuentadas son suprimidas, algunas líneas son abandonadas lo que afecta directamente al patrimonio ferroviario y las actividades relacionadas.

Hoy, el uso del automóvil ya dejó ver sus límites: contaminación, accidentes, atascamiento de las carreteras, accesibilidad a las ciudades disminuida, etc. Y las redes de transportes públicos procura enfrentar el siempre creciente problema de estos traslados. Así el establecimiento de una red ferroviaria de alta velocidad podría provocar un resurgimiento al ferrocarril y contribuir a la reestructuración del barrio de la estación, devolviéndole su vocación de polo de desarrollo.

Este "renacimiento" si bien ya se percibe en los grandes centros urbanos como en Francia con realizaciones tales como la estación TGV ("Tren a Gran Velocidad" NdT) de Lyon Part-Dieu o aún Euralille, todavía tardará muchos años en hacerse sentir (producir estos efectos) en líneas rurales abandonadas.

Desde ahora entonces, hay que velar a que se conserve la coherencia de estas infraestructuras y que se salvaguarde el patrimonio ferroviario de estas líneas. El abandono de líneas y estaciones conlleva una disminución en las actividades económicas a las cuales estaban ligadas, la desestruturación de su entorno y una desvalorización del habitat humano.

"Los caminos de las vías férreas" nos ofrecen una oportunidad de mantener en su lugar las vías en desuso y proteger los edificios ferroviarios de la demolición dándoles un nuevo destino de acuerdo a sus características físicas y arquitectónicas.

Proyectos de "reconversión" de edificios ferroviarios han surgido en el extranjero y también en Bélgica. Así algunos particulares, "ASBL's" (parece ser una sigla pero no sé que significa NdT), o ayuntamientos compraron estaciones antiguas a las cuales se les dio un nuevo uso y función. En Racourt, en la línea 147 (Gembloux/Landen), el edificio ha sido transformado en vivienda. En Schempech, en el Gran Ducado de Luxemburgo, la estación ha sido convertida en un centro vacacional privado.

Este tipo de intervención permite salvar el edificio, pero una conversión de tipo comercial o turístico tiene la ventaja de rentabilizar la estación y darle un atractivo adicional a la vez de conservar su dimensión e interés colectivos. Así la ex-estación de Jauche en la región del Brabant Wallon (línea 147, Gembloux/Landen) alberga un simpático restaurante.

En Ramielles (Cruz de Hesbayes, en el cruce de las líneas 142 Tuirlemont/Namur y 147 Gembloux /Landen) la estación ha sido transformada en pequeño supermercado; la estación elevada de Cerfontaine (línea 132 Charleroi/Vireux (Francia) ha sido convertida en museo regional así como la de Braives en el centro del parque natural de la Burdinale (línea 127 Huy/Landen).

La utilización de Antiguas líneas ferroviarias por los excursionistas puede también contribuir a re establecer el lazo orgánico existente entre los edificios ferroviarios y la vía en sí. A lo largo de la línea 38, (Chênée/Plombières) la antigua estación de Retinne ha sido transformada en "Café de la Estación" y acoje a los excursionistas sedientos. En Steen huffel, sobre la línea 61 (Alost/Anvers) una ASBL administra un café restaurante y organiza veladas musicales y paseos ciclistas durante el verano.

**082 Samuel Mapica
Andrés Sánchez
Edwin Mejía
David Malpica**

Méjico

EL SIGLO XX COMO PATRIMONIO

En 1996, durante la celebración del Seminario sobre la Conservación del Patrimonio del Siglo XX realizado por el ICOMOS Mexicano en la Universidad Autónoma Metropolitana, se estableció que "Actualmente solo cinco sitios culturales del Siglo XX se incluyen en la Lista del Patrimonio Mundial". Esto quiere decir que, a la fecha, casi ningún bien cultural del siglo XX está considerado como patrimonio cultural, y por lo tanto, tampoco tiene garantizada su conservación. Resulta así que no obstante que la Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial Cultural y Natural de la UNESCO establece: "Artículo 1: A los efectos de la presente Convención se considerarán "patrimonio cultural": -Los monumentos: obras arquitectónicas, de escultura o de pintura monumentales, elementos o estructuras de carácter arqueológico, inscripciones, cavernas y grupos de elementos, que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista de la historia, del arte o de la ciencia"2, solo algunos historiadores dan el mismo valor histórico y respeto a un bien arquitectónico anterior a nuestro que a uno del siglo XX; y esto hace que los bienes arquitectónicos menos valorados sean precisamente los de nuestro siglo, como si el siglo XX no fuera parte de la historia, ni su arquitectura parte del patrimonio mundial.

LA ARQUITECTURA INDUSTRIAL DEL SIGLO XX

El concepto de patrimonio ha evolucionado debido al reconocimiento gradual de la diversidad de sus manifestaciones, y este proceso es el que nos lleva a incluir entre los bienes de la arquitectura del siglo XX a los bienes arquitectónicos industriales 3, pues es el desarrollo industrial el que termina por romper los esquemas arquitectónicos de los siglos anteriores; tal como lo señala Jesús Rivero Quijano: "La arquitectura

hubo de ir adecuándose a la función de la Industria Textil a medida que ésta fue definiéndose y precisándose⁴, por esto la recuperación de las áreas de actividad industrial debe jugar un papel importante, sobre todo cuando se trata de la arquitectura del siglo XX.

Como dice Victoria Novelo: "El crecimiento de la industria sobre todo desde fines del siglo pasado, introdujo una nueva dimensión en el panorama de campos y ciudades. Ya no sólo se vieron siembras, ganados, bosques y viviendas más o menos dispersas o concentradas. Surgieron bardas y muros, chacuacos, techos en forma de sierra, grandes ventanales, tubos, ductos, torres de todo tipo, tanques de almacenamiento de gas, petróleo o miel, vías férreas y estaciones de ferrocarriles, y miles de edificaciones distintas, peculiares de la nueva época que se iniciaba en el país... Si bien la mayoría de las veces tales construcciones fabriles constituyen una agresión al medio y han sido avanzada de un deterioro ecológico cada vez mayor, en no pocas ocasiones el paso del tiempo las ha integrado al paisaje... Algunas vetustas construcciones han adquirido. Con el transcurso de los años, un cierto señorío, una presencia distinguida que es preciso conservar, pues ya conocemos y reconocemos como propio."⁵

Las fábricas que desaparecen dejan tan solo regiones empobrecidas. A partir de este fenómeno que ha recibido el nombre de desindustrialización, se genera la conciencia de que no es posible olvidar lo que ha significado la industria para la generación de riqueza social. De esta manera surge la idea de que el patrimonio arquitectónico industrial forma parte integral del patrimonio arquitectónico; idea novedosa, ya que fue hasta diciembre de 1994 que la UNESCO inscribió en la Lista del Patrimonio Mundial la batería de seis altos hornos de la antigua empresa Röchling a Völklingen de Saarbrücken, Alemania, construida en 1873; reconociendo así a los bienes arquitectónicos industriales como patrimonio cultural. Sin embargo, todavía no ha sido inscrito bien industrial alguno del nuestro siglo

en dicha lista, lo cual quiere decir que si, como ya hemos visto, la arquitectura de este siglo no tiene garantizada su conservación, la arquitectura industrial del siglo XX menos aún la tiene.

092 Juan Pedro Dillon

Argentina

LOS EXTALLERES DEL FERROCARRIL BUENOS AIRES AL PACÍFICO

Junín, (Pcia. de Buenos Aires, Argentina), fundada en 1827, cambió de pueblo de campaña a ciudad pujante

con la llegada del ferrocarril en 1886. A la mitad de su vida, este generó trabajo para unas 5.000 personas, y la población urbana se proyectaba a más de 55.000 habitantes. A inicios de 1990, los ferrocarriles se concesionan y los terrenos (casi 50 has.) son ocupados, en parte, por el Ferrocarril BAP, destinado a transporte de cargas, (utilizando una infraestructura de principios de siglo); y en otra, por una cooperativa de Talleres Ferroviarios de 100 operarios, (donde antes trabajaban 3500 personas). El transporte de pasajeros se redujo a un tren local diario. Esta desactivación deja "*un cuerpo sin alma*" en el centro de la ciudad, generando conflictos en la vinculación de los sectores, la circulación y el valor de la tierra.

Esta crisis que, además de económica, se define de identidad, transforma a Junín en una ciudad pampeana más, con potencial, pero con la necesidad de concretar su rol estratégico. Esto plantea no sólo el rescate del patrimonio, sino también de la cultura y la identidad, y, además, renovar las bases económicas y sociales que sustentan la ciudad. Toda propuesta de recuperación y puesta en valor del esquema ferroviario, implica, no sólo recuperar edificios, sino el espíritu que marcó su nacimiento,... una nueva fundación.

134 Javier Rojas Sandoval

México

MONTERREY: LAS FÁBRICAS INDUSTRIALES Y LA CULTURA. ("CULTURAS FABRILES")

El trabajo que aquí se presenta contiene una doble propuesta: rescatar la fábrica industrial como símbolo del patrimonio cultural de los regiomontanos, y estudiarla en su expresión de "culturas fabriles", término que alude a lo que se produce dentro de las fábricas como a las expresiones de la influencia de las fábricas en la sociedad. En apoyo de ello se parte de la idea de que la sociedad regiomontana actual tiene muchos testimonios de la herencia cultural de la herencia cultural que se ha construido a partir de la fábricas industriales.

¿Por qué fábrica y no empresas? Todas las fábricas son empresas, pero no todas las empresas son fábricas. El concepto de fábrica está asociado a la modernidad, el progreso, a la esperanza en la ciencia aplicada, a la tecnología. Y en Monterrey existe una larga tradición cultural – en sentido antropológico- cuyo centro es la fábrica.

En Monterrey los hombres que han fundado y desarrollado fábricas industriales, inversionistas y obreros, han sido protagonistas y artífices de la construcción de la ciudad fábrica: Monterrey. Al mismo

tiempo que han contribuido a la definición de la identidad cultural de generaciones de regio montanos que se han formado en la cultural fabril.

La historia de la fábricas industriales de Monterrey y municipios aledaños ha inspirado a destacados intelectuales de la localidad, nacionales y extranjeros, quienes se han asomado a la realidad regio montano para explicarse y explicar "el milagro industrial". Comenzando con Alfonso Reyes, quien definió la ciudad regia con la fórmula de "Honesta fábrica de virtudes públicas". Lo mismo hizo otro intelectual regio montano, Raúl Rangel Frías, que ha contribuido a teorizar el significado de la cultura fabril industrial.

Los obreros, empleados y empresarios, no sólo producen bienes comercializables, también fabrican proyectos de vida. Las fábricas constituyen un micro universo en el que se realiza una intensa interacción humana: producción, desarrollos tecnológicos, labor editorial, deportes, religión, actividades artísticas. En las fábricas se producen amistades y enemistades, amores y desamores.

144 Paul Cloyd

Estados Unidos de América

SAVING THE CAPE HATTERAS LIGHT STATION FROM THE SEA

The Cape Hatteras Light Station, survives as a relatively complete station with its major support buildings intact. This includes the tallest lighthouse in the US and the second tallest brick light tower in the world, it is a 198-foot-tall structure from ground level to the peak of the lantern roof. The property is owned and operated as a historic site by the National Park Service. The National Park Service designated the light station as a National Historic Landmark in August 1998. Cape Hatteras Lighthouse is on one of the barrier islands that constitute North Carolina's Outer Banks. These islands are subject to powerful currents and storms that, in general, cause erosion of east-facing shorelines and accretion of south-facing shorelines. Thus, the east-facing shoreline in front of the lighthouse is expected to continue to recede until storm-driven waves undermine the tower's foundation and topple the lighthouse unless remedial action is taken. The Lighthouse Board built the lighthouse in 1870. The site at that time 460 meters from the shoreline. By late 1997 the lighthouse stood only 35 meters from the sea.

Because of continuing threats of erosion and storms, the National Park Service decided in 1990 to relocate the light station southeast from its present site to again bringing it to its original 460 meter distance from the coastline.

The relocation solution continues to attract strong and vocal resistance from local and state wide groups. The objection focus upon these perceptions

1. moving the lighthouse intact cannot be safely accomplished.

2. the loss of integrity by removal from its original site is too great.

3. the original site can be secured to protect the light house in place at less risk, less cost and providing greater historic integrity. Based upon sound scientific evidence and construction and maintenance cost estimates the National Park Service refuted these objections. In 1998 the National Park Service awarded a contract for the design and relocation of the light station structures. All light station buildings including the light house will be relocated intact. Construction is expected to commence in January of 1999 and the relocation of all the structures completed by October of 1999.

This paper will briefly discuss the following:-history and significance of the Light Station character of the natural forces threatening the resource history of response to the natural threat options considered for remedial action the option selection-Public debate process technical challenge of the move/methods used and the current status of the light station as of autumn 1999

The Cape Hatteras Light Station relocation project exemplifies the decision making process where the response to the threat from natural forces were balanced against cultural and natural resource needs. This was by no means a quick or swift process in this case. In this public debate about heritage and environment all sides were heard and most needs were met.

157 OFELIA SANOU ALFARO

Costa Rica

ARQUITECTURA DE LA PRODUCCIÓN HACIENDA CAFETALERA Y CAÑERA, REGIÓN DEL VALLE DE REVENTAZÓN YTURRIAGA. COSTA RICA, 1890-1920.

En esta ponencia se hace un análisis de la organización especial -urbana y arquitectónica- de dos de las haciendas más importantes de la región y de una de sus poblaciones centrales. Se hace referencia al estado de conservación de algunos de los sitios y de su valor cultural-patrimonial (valor estético, histórico, científico y social). Para ello se consideran los procesos de conformación de la hacienda en la región Reventazón-Turrialba apropiación de la tierra, relación con el medio

físico, sistemas productivos y construcciones y propietarios.

INTRODUCCIÓN AL TEMA:

Con la inauguración del ferrocarril al Atlántico, la región del Valle del Reventazón – Turrialba salió de su aislamiento y el tren se convirtió en el principal eje de comunicación de la zona. Hubo un desarrollo acelerado de la producción cafetalera. La forma de propiedad dominante fue la hacienda, compuesta de cientos de manzanas de cultivos comerciales, como el café, el banano y la caña de azúcar. La mayoría de los propietarios de las haciendas fueron un grupo pequeño de extranjeros ligados al ferrocarril. No obstante, al lado de la hacienda coexistió la pequeña propiedad, ubicada en las tierras altas, y la mediana propiedad, la cual estaba en manos de un grupo de comerciantes extranjeros - provenientes del puerto Limón (de origen italiano, español, etc.)- y costarricenses -que se habían enriquecido con el manejo del crédito, beneficiado y comercialización del café producido en el Valle Central, en el último tercio del siglo XIX-. Estos propietarios comerciantes diversificaron sus excedentes: no sólo invirtieron en tierras para la producción agropecuaria, sino también en propiedades inmuebles urbanas locales y en la prestación de servicios para la región.

Paralelamente a la formación de las haciendas se desarrolló una red de asentamientos: dos núcleos de población importantes que deben servicios a las haciendas cercanas, y una serie de caseríos ligados a las estaciones del ferrocarril. Las haciendas que quedaba lejos de los centros urbanos principales desarrollaron su propio pueblo con su beneficio o ingenio arquitectura predominante de la región, en las dos primeras décadas del siglo XX, fue de origen caribeño (construcciones de madera y la lámina de hierro troquelada).

230 Luz María Herrasti Coqui

México

REAL DE MINAS DE ZACUALPAN, SALVAGUARDIA DE SU CENTRO HISTÓRICO

La búsqueda de minerales ricos en oro y plata y realización de los procesos necesarios para obtenerlos en su forma más pura, hasta transformarlos en moneda, se convierte en una forma de vida para el Hombre, desde tiempos remotos. México es un país, cuya historia está muy cercanamente ligada con la minería, especialmente a partir del Virreinato, cuando el territorio americano entra a formar parte del mundo occidental en que rige la economía monetaria y el poder se mide en función del ahorro de los metales preciosos. Una vez

consumada la Conquista de México-Tenochtitlan en 1521, el establecimiento de asentamientos urbanos dedicados a la minería y metalurgia, los reales de minas, se convierte en un motor de la Conquista de todo el territorio, dada la gran riqueza, principalmente arenífera, del subsuelo mexicano.

El Real de Minas de Zacualpan, en el Estado de México, es uno de los centros mineros más antiguos del México Virreinal, inclusive con una tradición minera anterior a la Conquista, que forma parte de lo que algunos autores han denominado las Provincias de la Plata. Se trata de un asentamiento humano que presenta soluciones urbanas y arquitectónicas poco comunes entre otros reales de minas de la Nueva España, que son producto de sus propias circunstancias. En el proceso de realización del proyecto de salvaguarda de su centro histórico se muestra de qué manera el estudio de su arquitectura y espacios abiertos sirve para complementar la visión histórica de los pueblos, ya que es resultado del que hacer del hombre para proveerse de espacios para vivir. En ellos se reflejan entonces características de su forma de vida, de su organización como comunidad y el bagaje de conocimiento acumulado que les dan forma.

Basado en minuciosos estudios históricos y de campo, y con la colaboración entusiasta de los residentes del lugar y otros especialistas de diferentes disciplinas, cubre tres ámbitos de lo general a lo particular: el sitio histórico, el centro histórico y la propuesta de restauración de la plaza principal como muestra de las posibilidades de intervención y los criterios de restauración para todo el centro histórico. El estudio es llevado hasta una propuesta de reglamentación y a visualizar diversas posibilidades para la revitalización de la población.

El Real de minas de Zacualpan es un testimonio presente y vivo de un pasado remoto y de una realidad histórica y actual del país, y como muchos otros poblados mineros, se encuentra en un estado de franco deterioro en vías de perderse, si no se toman medidas adecuadas para salvaguardarlo.

244 Ma. Paz Valenzuela

Chile

"Las Estancias Magallánicas: un modelo de arquitectura industrial para la ocupación territorial".

Las Estancias motivo de nuestro estudio se encuentran ubicados en la Región de Magallanes, la que ocupa el extremo sur del continente Americano y que debe su nombre al Estrecho que une los océanos Pacífico y Atlántico, descubierto, como se sabe, en 1520 por Hernando de Magallanes.

Centro administrativo, social y política de esta región es la ciudad de Punta Arenas fundada en 1848, será esta ciudad el referente urbano para nuestras estancias, pero serán ellas la que tendrán un papel fundamental en el poblamiento y ocupación territorial de la región, que se dará desde fines del siglo 19 hasta las primeras décadas del 20. Es así como esta región, dependiente política y administrativamente del Estado chileno, no será poblada sino hasta el período republicano, permaneciendo abandonada desde la época colonial, con el resultado de mas de cincuenta cascos de cierta magnitud, los que hemos podido detectar con motivo de nuestra investigación.

Esta ocupación territorial se dió inicialmente en base a latencia individual de la tierra por parte de pequeños colonos pioneros durante los primeros años del siglo 20. El Estado, único propietario a la época, comienza el arriendo y la subasta de estos territorios que superaron posteriormente los tres millones de hectáreas dedicadas a la ganadería ovina, lo que permitió paulatinamente al latifundio pastoril consagrarse como el instrumento de la ocupación territorial, cuya expresión arquitectónica serán los "cascos" de las estancias - agrupación de construcciones destinadas principalmente al proceso industrial. La característica fundamental de estos cascos será la exclusiva dedicación a la explotación ovina, generando un orden social y rural distinto al usual en el país, en el cual el habitante masculino es el protagonista del espacio, con un uso y ocupación distinto al generado por la unidad familiar en el resto del territorio nacional durante los diversos procesos de colonización.

De esta manera se constituye la explotación ganadera ovina y su industrialización como el agente colonizador, cuya forma de asentamiento y arquitectura industrial no sólo sirvió a su principio productivo, sino que fue la base del proceso de ocupación de un vasto territorio, traspasando incluso las fronteras. Logrando así, una propia expresión arquitectónica derivada de la arquitectura industrial británica desarrollada en sus dominios de ultramar durante el siglo 19, materia central de esta ponencia.

245 Staurt B. Smith

Inglaterra

THE MINING HERITAGE OF THE WORLD

This paper will first explore what is meant by mining heritage and then consider how it is being preserved by museums many parts of the world.

The mining heritage includes not only the underground workings and the surface plant but also all the machinery

and ancillary buildings which go to make up a mine. Surface buildings may also include ore preparation facilities, coal cleaning plant, stockpiles of materials, lagoons for holding tailings, and medical and social facilities-, and close by there could be the company town with housing, and with religious, cultural and civic buildings all reflecting

Different Cultures which may be involved in mining development. The mine site may also include cocking ovens for the production of coke; or smelting facilities for non-ferrous metal; or even blast furnaces for iron and steel. Associated with such works will often be transport systems, whether by road railway or canal, In order to bring in raw materials and to export finished products. In one extreme example in the north of Sweden, sledges were used to bring iron ore to the furnaces! Apart from the tangible remains of such sites which can be physically preserved there are also the memories of the miners and their families which can be recorded on film or by oral history, together with the archives of the companies which have a complementary role to fill in developing the mining story.

The second part of the paper will explain how badly or how well mining museums throughout the world have actually fulfilled their role in preserving this important cultural heritage. Together with agriculture, mining is one of the earliest social activities to have brought together communities in prehistoric times, and in fact we designate various periods of time as the bronze age, the iron age, etc. Until relatively recently, the traditional science and technology museums relied on making models of mine sales or removing important items of machinery from such sites to preserve in either mining galleries or power halls where magnificent steam engines for pumping, winding, etc., were preserved in glorious isolation.

Even the first open air museums devoted to Industrial archaeology were guilty of removing both machinery and buildings to their sites for re-erection, with want regard for the archaeology of the site. Strangely, the movement towards the preservation of entire mining sites, together with their archaeology, has not come from the museum movement but from those involved with underground exploration and mine. It therefore now seen as important that total landscape archeology be pursued, with mining museums being a very important method of interpreting our mining heritage for future generations.

**255 Luciano Cessari
E. Gigliarelli**

Italia

**ARAB MILLS AND IRRIGATION SYSTEMS
IN THE MEDITERRANEAN BASIN**

The history and culture of Islamic cities have for some years been the object of in-depth studies which have done much to clarify evolutionary events and the form of urban settlements of Muslim origin, both in the East and the West. The interest shown in the dwelling texture of the cities and the study of the large religious and lay buildings in the form of mosques and palaces has overshadowed the analysis of an abundant heritage of other building types - rural castles, farms, mills, waterworks, etc. Together with the road network and the organization of the crops and the agricultural productive structures, these enable us to make a more satisfactory reconstruction of the anthropo-geographic landscape of entire regions.

To develop studies and research in this field, the Institute for technologies applied to cultural heritage of the Italian Research National Council has launched an international project called ARAMIS, financed from the European Community in the framework of the Raphael Programm.

The aims of the ARAMIS project are:

to encourage the study and protection of the vast pre-industrial heritage (infrastructures, buildings and machinery) represented by agricultural irrigation systems, water supply canals and water mills built in Europe by the Arab populations during the period of the Islamic invasions which goes from the 9th to the 15th century. The identification and documentation of this patrimony of minor architecture, which spread through many regions of the Mediterranean Basin (Andalusia, Sicily, Greece, Malta, , as well as North Africa and the Middle East), is important because it is in danger of disappearing;

to develop among a Consortium of various European partners (Italy, Spain, Greece, France, Malta) a comparison of the restoration methods and techniques for the conservation of these buildings and infrastructures throughout these areas through the recovery and restoration of several mills;

to set up a cooperative network of partners which can address attention to these monuments in Europe through international cooperation. The aim is to set up a permanent information network among partners, and to define a common approach to the protection of these buildings.

The pilot project ARAMIS follows two main guidelines:

to perform the systematic cataloguing of these mills, by means of surveys, construction of catalogue records and documentation of the state of conservation. The basic results will be published in widely disseminated thematic publications but above all will take the form of a computerized data base.

b) to set up a network of centres for the documentation of these buildings and of related problems. This network, which will be gradually extended, will consist of several poles located in the Mediterranean countries. These poles, denoted as "water and water mill museums", will not consist solely of exhibitory structures but will actually be centres of documentation in progress. These poles may consist of mills restored and set up as museums, or sections of local museums.

**312 Bibiana Cicutti
Bibiana Ponzini
Gabriel Asorey**

Argentina

**EL PATRIMONIO DE LA PRODUCCIÓN EN EL MARCO
ACTUAL DE TRANSFORMACIÓN DE LA COSTA DE
ROSARIO.**

El sistema del puerto -edificios administrativos, muelles, depósitos, elevadores- junto con la red ferroviaria constituyen un documento emblemático de la modernidad vinculada al modelo de la Argentina agroexportadora. Los procesos de desafectación de terrenos portuarios influyen hoy sobre el destino de vastas áreas urbanas que son objeto de determinación y planificación de nuevos usos, como parte de una política de consenso donde tanto los organismos de gestión, como los actores sociales convergen con los técnicos. El trabajo introduce el problema de la preexistencia de las actividades portuarias históricas o de instalaciones y áreas desafectadas, con otras actividades y funciones que se desarrollan en el mismo ámbito territorial, en particular las relaciones instalaciones portuarias-espacio público, patrimonio ambiental- nuevas aspiraciones de recuperación de la costa. Se propone esclarecer las formas en que estas relaciones se establecen en torno al proyecto ciudad-puerto y formular alternativas a las nuevas demandas que desde distintos ámbitos (oficiales, institucionales, privados) se plantean.

315 Roberto Ramírez Muñoz

México

LAS HACIENDAS DE BENEFICIO, UN CASO DEL PATRIMONIO INDUSTRIAL EN GUANAJUATO

Una huella identificable en cada cultura, es la materialización a través de sus objetos, como son arte y la arquitectura entre otros, los cuales reflejan el modo de ser y vida.

En el conocimiento de estos testimonios arquitectónicos a partir del siglo XVI en la Villa de Guanajuato y Villa de Santa Fe, hoy Guanajuato, donde se instauraron las Haciendas de Beneficio, las cuales fueron un factor fundamental dentro del proceso y sistema de producción, y de las que se pueden decir que influyeron en la expansión económica virreinal y socialmente en la construcción y desarrollo de la ciudad, calificando el espacio fabril urbano. Por consiguiente, es promover y difundir a este género de edificios como parte del patrimonio cultural.

La primera hacienda de este tipo en el municipio de Guanajuato desde 1561 denominada "Cuevas" propiedad del Sr. Marfil, de ahí toma el nombre la villa de Real de Santiago de Marfil, por el papel y la importancia industrial de esta época.

Las haciendas en Guanajuato se crearon con el beneficio del sistema de beneficio o azogue de materiales por el método de patio, invento adaptado en México por Bartolomé Medina, a partir de mediados del siglo XVI.

Desde el punto de vista del objeto arquitectónico, se presentan las categorías del tipo, tomando en cuenta que el modelo que se pretendió implantar en el sistema de producción no se podía desarrollar óptimamente por las características propias de los materiales, de ahí que se considere la adaptación también la arquitectura al sistema propuesto, el cual requería de espacios utilitarios y determinados para el proceso como son las Galera de Morteros, de Arrastres, el Patio de Beneficio y El Patio de Lamas, Capellina y Quema.

El material obtenido dentro de las minas era trasladado por carromatos o mulas a las áreas de beneficio para la separación de los metales, residiéndose quizás en la parte mayor del inmueble.

La arquitectura de las haciendas de Beneficio, es quizás el modelo tipológico, como género industrial más representativo de la historia minera del país

318 Teresa Márquez Martínez

México

CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL DE LOS FERROCARRILES MEXICANOS

Esta ponencia se desarrolla entorno a las labores de localización, registro, catalogación, rescate, valoración social y revitalización del patrimonio histórico y artístico de los ferrocarriles mexicanos.

La exposición se centra en las actividades encaminadas a preservar un amplio y variado conjunto de estaciones ferroviarias que están quedando fuera de uso a causa del cambio tecnológico.

Se comenta como estos trabajos, iniciados desde 1993, se intensificaron en el marco del proceso de privatización de las líneas férreas de los Ferrocarriles Nacionales de México.

319 Jorge Ramón Gómez Pérez

México

SITIOS FERROVIARIOS MEXICANOS

La actividad ferrocarriles ha producido un importante impacto en la vida social mexicana. A partir de 1850 se realizaron gran cantidad de obras ferroviarias. Hoy muchas de ellas están quedando fuera de uso a causa del cambio tecnológico y es pertinente efectuar trabajos de localización y registro para propiciar su preservación y reutilización.

En esta ponencia se hacen comentarios sobre sitios ferroviarios mexicanos explorados a la manera de la Arqueología Industrial, estos sitios se consideran de alto valor histórico, cultural y artístico por las características singulares de estaciones, talleres, bodegas y otras construcciones que han sido indispensables para dar el servicio de transporte ferroviario.

324 Alberto Tisnés

Uruguay

ARENERAS Y CANTERAS DE CONCHILLAS.

Este trabajo se refiere a un emprendimiento de múltiples peculiaridades. Resalta entre ellas, la conversión de un ramo complementario al cumplimiento de un importante contrato de obra, en otro complejo, alejado del objetivo inicial y que culmina las actividades de la empresa en la región.

La expansión británica en el período victoriano y sus antecedentes.

Expectativas sobre la demanda argentina de piedra y arena.

El proyecto de ampliación del puerto de Buenos Aires, su contratista y los insumos requeridos.

4 – De la cantera primitiva al poblado.

5- Auge y decadencia de los negocios de la empresa.

6- El final del enclave urbano extractivo y el proceso de su nacionalización.

7- El presente y las alternativas del futuro.

325 José Ma. Mantecón Jara

España

PROYECTO Y DESARROLLO DE “EL PARQUE MINERO DE LA COMARCA DE RÍO TINTO”

En el año 1986, la preocupación de la crisis del mercado del cobre fue asumida por todos los interlocutores sociales, por ser conscientes que la actividad minera era el principal medio de vida - directo e indirecto- que se venía desarrollando en la zona.

Con estos criterios se firmaron unos acuerdos en 1987 con los cuales se pretendía poner los primeros pilares para que la comarca volviera a ser una zona económicamente pujante y laboralmente suficiente, sin depender en el futuro del monocultivo minero.

Y es ahí donde nace la Fundación Río Tinto.

En estos momentos, el sector minero tradicional en el área, se centra en la extracción de cobre, y por campañas de oro y plata, absorbiendo 630 empleos directos, pasando por una situación de relativo optimismo, derivada de la compra por parte de los trabajadores de los yacimientos mineras, para crear una nueva Sociedad denominada Minas de Río Tinto, S.A.L.

334 Federico de la Torre

México

“LA PROSPERIDAD JALISCIENCE” O “FÁBRICA DE ATEMAJAC”. UN PROYECTO INDUSTRIAL DECIMONÓNICO QUE SE RESISTE A DESAPARECER

El 18 de octubre de 1841 dio inicio la construcción de la fábrica de hilados y tejidos "La Prosperidad jalisciense", más conocida como "Fábrica de Atemajac" debido al lugar donde se instaló, ubicado en un enorme terreno en las cercanías del llamado Río Zoquipan, a cuatro kilómetros al noroeste de Guadalajara, iniciando sus actividades en 1843.

El principal representante de la Compañía que dio nacimiento a la fábrica de Atemajac, fue el comerciante José Palomar. Su constructor fue el ingeniero Carlos Halbroock. Detalles de esta construcción los proporciona Mariano Barcena en 1880:

El edificio era muy amplio y de agradable aspecto y al (oriente) está un enrejado de hierro con las puertas de entrada, la plaza esta adornada con hileras de naranjos y de otros árboles y en el centro hay un fuerte. Entre las fincas mencionadas se encuentran la capilla de la fábrica, la casa de los Sres. Palomar, la del padre capellán, las escuelas, etc. Estas son costeadas, una por la compañía y otra por las cuotas de los trabajadores; la de os niños tiene 108 alumnos e igual número de niñas la última.

Entre las oficinas auxiliares de la fábrica se encuentran una fundición de hierro provista de cinco hornos para crisoletas y dos medianos de soplo; se funden allí, con toda perfección, la piezas que se necesitan para la compostura de la máquina.

El funcionamiento de la fábrica de Atemajac se sustentó, hasta finales del siglo XIX, en la energía que le daba el agua de los Colonos y otras corrientes cercanas a la cabecera municipal de Zapopan: todas ellas confluentes en el llamado río Zoquipan. En 1880 el establecimiento citado contaba para su funcionamiento con una turbina hidráulica de 75 caballos de fuerza y una rueda hidráulica de tres o cuatro caballos".

A partir de 1899, con la puesta en marcha de la hidroeléctrica "Las juntas", la fábrica textil de Atemajac inició el uso de esa fuente de energía para mover su maquinaria. En 1843, empezó a trabajar con 4 usos en movimiento y 48 telares de poder. En 1853 registro 3,600 usos en movimiento y 90 telares. En 1877 fueron 5,600 usos y 150 telares. A finales del siglo XIX se producían mantas, hilada y pabilo. Estos productos se vendían en Jalisco, Michoacán, Guanajuato, Zacatecas y San Luis Potosí.

RUTAS CULTURALES ITINÉRAIRES CULTURELS CULTURAL ROUTES

B-IX

235 Juan Antonio Siller Camacho

México

EL CONCEPTO DE RUTA CULTURAL COMO ELEMENTO DE INTEGRACION PATRIMONIAL

Se propone plantear el concepto de monumento y zona de monumentos históricos, como referencia arqueológica e histórica del patrón de asentamiento indígena preexistente y el asentamiento español en el momento de contacto durante el siglo XVI, estableciendo una relación del asentamiento con su contexto cultural y natural a partir de vestigios patrimoniales.

Las definiciones tradicionales de monumentos, zonas de monumentos y el de *Rutas Culturales* y Comunicación Histórica, estableciendo las características de las rutas y pasos naturales, tributarias prehispánica, contacto camino real, interconexión regional interna y externa, intercontinentales con oriente con la ruta de la Nao de China y Europa, las rutas de los conventos mendicantes y de evangelización, doctrinas y visitas, de las ordenes religiosas, rutas de peregrinación a santuarios Chalma, la ruta de la producción de la caña de azúcar, la infraestructura de los caminos, puentes, acueductos, postas, mesones, ermitas, humilladeros, cruces de camino y todas las evidencias y referencias materiales-culturales, etc.

086 Félix Benito Martín

España

RESUMEN DE LA PONENCIA "LAS RUTAS CULTURALES, LAZO DE UNIÓN"

Las rutas culturales han constituido uno de los elementos más sugestivos en el contacto y diálogo entre los pueblos y por tanto más valiosos en cuanto a la transmisión de las costumbres y del conocimiento. Constituyen, por tanto, una parte sustancial del patrimonio histórico, en cuanto reflejo y testimonio de la civilización del ser humano, lo cual constituye sin duda el más profundo y genuino significado del patrimonio.

Sin embargo, sólo muy recientemente han sido reconocidas en su verdadera dimensión cultural. Ello se debe a la lenta adquisición del concepto de patrimonio, tal como hoy lo concebimos. En momentos pretéritos, la percepción del patrimonio, basada en lo artístico monumental, se centraba en el edificio singular, en la obra de arte, en el ámbito de lo museable. En la actualidad, entendemos el patrimonio ligado a la

referencia y al testimonio del ser humano y por tanto el significado de contexto pasa a desempeñar un papel fundamental. En este encuadre, el concepto de "ruta cultural" adquiere una especial relevancia como reflejo de la historia, de las costumbres y de la civilización humana.

No es de extrañar, por lo tanto, que el concepto de ruta haya pasado a integrar el acervo del Patrimonio Mundial. Tras la inclusión, en 1993, del Camino de Santiago en la Lista del Patrimonio Mundial, se celebró en Madrid, en Noviembre de 1994, organizada por ICOMOS, una reunión de trabajo para delimitar y articular el concepto de "ruta cultural" en relación a la Convención del Patrimonio Mundial. En dicha reunión, en la que participaron expertos de distintas partes del mundo, se debatió en profundidad sobre la naturaleza de las rutas culturales, con el objeto de aclarar su alcance y significado.

Lo que resulta realmente sugerido del concepto de ruta es su enorme variedad de significados y contenidos. Así, las diferentes naturalezas funcionales desde las rutas comerciales, a las rutas de colonización o las rutas de contenido religioso. El diferente ámbito espacial o temporal constituye otro de los aspectos definidores de los caminos como patrimonio. En este sentido, en la citada reunión de Madrid, se manifestó una especial voluntad de dejar patente que el valor de una ruta como patrimonio deriva en gran medida de su carácter transregional y su continuidad en el tiempo. Sólo en esos casos nos encontramos ante un fenómeno del diálogo, de encuentro entre pueblos, de intercambio de culturas. Ese es el verdadero significado de las rutas como patrimonio cultural. No tendrían cabida, en este contexto, los viajes realizados una sola vez, ni mucho menos las rutas elaboradas en la actualidad sobre contenidos patrimoniales de determinadas áreas. Se trata, al contrario, de considerar las rutas que han dejado una sedimentación de encuentros, diálogos, contactos y trasvases sociales y culturales entre diferentes pueblos.

Otro de los aspectos más determinantes del concepto de ruta es su intensa relación con el medio, con el territorio. El paso y pertenencia a diferentes lugares, a diferentes países, y la diferente sedimentación física de cada una de sus manifestaciones, establece un intenso y variado diálogo con el paisaje. En este sentido, la naturaleza conceptual de las rutas culturales se encuentra muy ligada a la percepción más afinada de lo que entendemos por patrimonio cultural, esto es considerado como el testimonio o la impronta que el ser humano ha dejado impresos en el territorio.

Finalmente, me gustaría resaltar, como parte fundamental de ruta, la relación entre materialidad e inmaterialidad que es consustancial al más profundo significado del patrimonio. En efecto, cuando referimos al patrimonio siempre manejamos la doble referencia de los inmaterial, la actividad humana, su cultura, y lo material, los testimonios físicos que esa cultura ha dejado, y efectivamente, consideramos patrimonio aquellos elementos materiales que reflejan lo que de inmaterial tiene la cultura, la actividad humana. La continua evocación entre materialidad e inmaterialidad constituye en último término la esencia del patrimonio.

En este sentido, las "rutas culturales" tienen su raíz en un concepto enormemente fecundo, que pone de manifiesto, con singular intensidad, la continua relación entre lo material y lo inmaterial en el ámbito del patrimonio. En efecto, las rutas culturales se basan en una serie de elementos que reflejan de un modo muy preciso la presencia de esos intercambios, donde se ha decantado la materialidad del proceso (los llamados puntos fuertes), junto a otros grandes espacios donde esa materialización no se produce, sobre todo en rutas en las que la propia naturaleza así lo determina, como las rutas marítimas o del desierto. Es en esa combinación entre lugares donde la presencia de la ruta se manifiesta y esos otros donde es la inmaterialidad lo que se percibe donde radica la grandeza e interés de las rutas como reflejo de los intercambios e influencias entre diversos pueblos y diversos territorios.

009 Brian Egloff

Australia

RETURNING HERITAGE LANDSCAPES TO ABORIGINAL COMMUNITIES TO FURTHER SOCIAL AND ECONOMIC DEVELOPMENT

Throughout Australia lands are being restored to Aboriginal communities in a belated recognition of prior ownership, as part of the process of political reconciliation between the indigenous peoples and the colonisers, and for economic and community building purposes. Heritage values play a major role in the determination of which lands will be returned to indigenous peoples and how those lands will be used to further social and economic development. The return of Aboriginal lands has been most successful in the northern and western regions of Australia where indigenous communities remain relatively intact following the comparatively delayed onslaught of colonisation. Notable examples of this process are found in the Northern Territory where 80% of the land has been returned with joint management of World Heritage listed

places such as Kakadu National Park and Uluru Kata Juta in South Australia.

It is from these regions distant from major urban centres that the popular image and legal definition of Aboriginality has been derived. This concept, as it is enshrined in national legislation, obviously favours indigenous communities which have maintained a 'traditional' value system and have a long and unbroken association with the landscape which can be traced back in time through known ancestors to before British colonisation. This stereotype of the 'true' Aboriginal is represented in the popular media and in national tourism campaigns which feature scenes from the central desert, distinctive art motifs and focus upon the distant and exotic landscapes of World Heritage places. Clearly this definition and popular image disenfranchises those communities which suffered an immediate post 1788 colonisation, whose lives were severely disrupted and have subsequently suffered 200 years of cultural denial and suppression. Aboriginal communities on the south eastern seaboard of Australia, in proximity to the urban centres of Melbourne and Sydney, do not fit the popular perception of indigenous people based upon 'outback' images. By and large these communities on the urban fringe are perceived by mainstream Australian society as being neither black nor white.

Until recently, in regions settled at an early date by British colonists Aboriginal communities were not recognised as maintaining traditional relationships with the land. People of Aboriginal descent living in these communities were regarded as pale shadows of the 'real Aborigines' who died out with the previous generation and therefore were not entitled to any

special considerations when it comes to local land or heritage management matters. However, over the past two decades an awareness has been raised by Aboriginal communities, often in concert with heritage practitioners, leading to an acknowledgment that these indigenous communities maintain a special relationship with the land and have a rightful place in the management process.

011 Elvira Petroncelli

Italia

AMENAGEMENT, PATRIMOINE, PARTICIPATION

Les relevantes mutations qui se sont vérifiées dans la façon d'utiliser les espaces urbains et la diffusion de l'innovation technologique ont déterminé des changements dans les manières de regarder les centres historiques.

Si d'emblée il semble que les villes aient subi peu de transformations par rapport aux systèmes de vie devenus très différents, en fait, il est évident que l'introduction des innovations technologiques, idéologiques et relationnelles ait du mal à trouver sa place dans le système existant. On voit clairement que les nouvelles technologies ont à la fois favorisé une modification graduelle des systèmes de vie et établi un processus de globalisation de plusieurs phénomènes.

Pendant plusieurs années le système de production a modelé les différents façons de vie et maintenant l'évolution des éléments référentiels semble attirer l'attention sur la nécessité d'une redéfinition des buts et des objectifs, donc des paramètres qui conditionnent les choix d'aménagement.

A cause de la grande importance reconnue à l'environnement et, peut-être, aussi grâce à la "culture de la simultanéité", dont désormais il faut tenir compte, c'est l'homme même qui est en train d'acquérir, de nouveau, une position centrale: une mobilité plus facile, un système confortable d'habitat et une augmentation d'équipements publics deviennent l'expression symbolique de la façon de satisfaire les demandes de la collectivité.

La réorganisation du territoire doit permettre d'assigner une nouvelle place à l'homme et à ses instances, mais il est aussi important de rapporter chaque intervention aux différentes conditions existantes, chacune devant être considérée comme une étape du même processus de production de la ville.

Aujourd'hui alors que nous sommes en train de penser que la vitalité d'un territoire ne se mesure pas par la quantité de transformations, mais par la capacité de changer et de se développer tout en respectant les préexistences, jusqu'à quel point, toute fois, pouvons-nous dire que notre intervention dans les centres historiques, pour les rendre vivants, ne favorisent pas ce qu'on appelle le "désordre"?

En relation au processus de définition des transformations territoriales et des actions d'entreprendre pour la satisfaction des objectifs, deux éléments se remarquent, sans doute, avec évidence: l'importance d'une évaluation correcte des ressources qu'on peut utiliser et le rôle névralgique représenté par les comportements sociaux.

La valence, que les centres historiques revêtent, représente un facteur à reconstruire avec attention, pas seulement pour éviter leur destruction, mais aussi afin de mieux reconnaître leur potentialités. Les stratifications, dont ils sont riches, sont en effet un signe tangible de leur valeur.

Les communautés locales, d'autre part, sont d'indiscutables acteurs de l'aménagement, qui peuvent conditionner la réalisation des objectifs du processus de transformation.

En relation à la situation actuelle, on peut souligner que le fait d'élèver les spécificités des centres historiques devient une sorte de réponse à la difficulté croissante des communautés devant les scénarios qui se détermineront. Nous devons faire attention aux personnes et veiller à ce qu'elles aient des comportements harmonieux et cohérents avec le patrimoine de ressources dont on dispose.

Il est important que le planificateur regarde le binôme ressources/communauté comme quelque chose d'inséparable, c'est-à-dire qu'il doit individualiser et évaluer correctement le patrimoine de ressources et qu'il doit définir les actions à développer pour obtenir le consensus et, donc, pour engager la collectivité à avoir des attitudes en plein accord avec les objectifs établis.

019 Justin Francis

Australia

CHALLENGES IN MARKETING PUBLIC HERITAGE ASSETS OPPORTUNITIES THROUGH CULTURAL TOURISM HERITAGE TRAILS MELBOURNE'S GOLDEN MILE HERITAGE TRAIL AS AN EXAMPLE

In Australia, promoting a capital city is no longer about describing its beauty, and highlighting its attractiveness, and, in a subtle way, hoping visitors will come to enjoy it. It's about identifying and packaging all the tourism products you can draw together to convince as many people as possible that your city is better than any other. It's about gaining that competitive edge. It's about the hard sell. In Melbourne, one of the greatest 'Victorian' cities in the world, it is regrettably about the glitz and hype of its retailing, entertainment and sporting activities.

Less than a generation ago tourism literature for Melbourne for example, talked a lot about the heritage significance of the City. About the age and style of its buildings, their architects and builders, their architectural awards, and the important things prominent people had to say about them. Nowadays however, retail marketing of the City's assets, has taken over from previous less commercial information about the city. The ability of assets, now called attractions or 'tourism product', to 'pay their own way' is now all important. Those with products to market are doing so vigorously, and paying big money at every turn to do so.

The City's heritage now features primarily as just an attractive backdrop to their advertised attractions, rather than a significant component of the character of the City itself. This is evidenced in the way heritage currently features in a variety of key promotional materials for the City.

Of all cities, this should not be the case in Melbourne. The Municipality of Melbourne has an enormous number of places of cultural heritage significance. These include items on various heritage registers, including the National Estate Register (Federal Government), the Victorian Heritage Register (State Government), the City of Melbourne's own Heritage Schedule (Local Government), and the National Trust of Australia {Victoria} privately operated state registers. They include individual buildings or groups of buildings, larger heritage precincts or streetscapes, trees, sky signs, and many others. The Melbourne Planning Scheme alone has heritage protection on more than ten thousand places. Put together, they would probably cover around one third of the entire map of the City.

In restoring and preparing their buildings for inclusion in cultural tourism heritage walks, government bodies are no longer conserving them for conservations sake, they are doing it as an investment. Their heritage is no longer an asset to be written-off, but an asset to be capitalised-on. It is through cultural tourism that the integrity of our built heritage can be showcased, its history told authentically, and those who pay money to see and enjoy it, will be contributing towards its retention and interpretation in perpetuity.

085 Olga Paterlini de Koch

Argentina

PATRIMONIO Y DESARROLLO EN LA REGIÓN NOROESTE DE ARGENTINA

La protección y preservación de los bienes han sido tradicionalmente, en el Noroeste argentino, responsabilidad del estado en sus distintas instancias jurisdiccionales. Sin embargo, la mayoría de las provincias no poseen aun hoy una legislación o un presupuesto tendientes a desarrollar una acción sistemática sobre sus bienes aunque han realizado intervenciones puntuales positivas.. La crítica situación que atraviesan en relación con sus recursos económicos, permite afirmar que esta tendencia tenderá a acentuarse.

En el marco de una nueva política el estado nacional, a través de la Comisión Nacional de Museos y de Monumentos y Lugares Históricos, ha implementado con apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo, un

"Programa de desarrollo social y cultural a través de la recuperación de monumentos históricos" con la idea de lograr: 1. la autosostenibilidad de los monumentos, conjuntos históricos y sitios arqueológicos más importantes. 2. generar empleo. 3. consolidar la identidad local y regional. 4. afincar la población en los poblados participantes del programa. Dos regiones han sido seleccionadas para realizar esta experiencia piloto que se espera extender al resto del país en el mediano plazo. La primera corresponde a la región Nordeste y toma como eje el patrimonio de los Conjunto Jesuiticos Guaranies; la segunda a la región Noroeste.

Esta presentación se remite a los resultados alcanzados en la Fase I del proyecto en la Región Noroeste, en la cual se analizan las características y potencialidades del patrimonio para generar estrategias que permitan su autosostenibilidad. Los componentes considerados tienden a generar programas de vinculación entre la comunidad y el patrimonio, la obtención de recursos para la conservación de los bienes y la accesibilidad de los habitantes y eventuales usuarios mediante la construcción de caminos, señalización e interpretación.

**105 Nora Dabul
Graciela Moretti
Ana María Villalobos**

Argentina

LOS SITIOS SANMARTINIANOS DE MENDOZA. USOS Y ABUSOS

Los sitios y lugares sanmartinianos de Mendoza, no están aislados ni dispersos, si no que integran una red. Esta es dinámica y se presenta estructurada en el territorio natural y cultural. Además, está integrada dentro de estructuras del territorio provincial a las que llamamos **unidades patrimoniales** (UP). Una unidad patrimonial es un área bien definida dentro de nuestra provincia y que tiene identidad propia, en cuanto a su historia, su naturaleza y los usos y costumbres que en ella se desarrollan, factores que se han conjugado para permitir el desovelamiento de una verdadera micro cultura.

120 María Eugenia Castillo de Curry

México

LOS FERROCARRILES MEXICANOS (1837-1937): UNA RED DE PAISAJES CULTURALES

Los corredores de transporte fueron propuestos como una nueva categoría de paisajes culturales en 1992 por el Servicio de Parques y el grupo del ICOMOS de los Estados Unidos en la conferencia internacional "Training

in Historic Transportation Corridors" que se llevó a cabo en noviembre de 1992 en Natchitoches, Louisiana.

En este artículo propongo estudiar el Sistema Ferroviario Mexicano como una red de paisajes o rutas culturales, retomando las discusiones de esta conferencia y utilizando una metodología con base al desarrollo de una *contexto histórico nacional*. Esta aproximación permitirá cumplir el propósito de relacionar los recursos culturales y naturales de los ferrocarriles con la planeación urbana y el desarrollo regional. De acuerdo con el Servicio de Parques Nacionales: "Un contexto histórico es un formato organizacional que agrupa información acerca de propiedades relacionadas unas con otras, basadas en un tema, límites geográficos y un periodo cronológico". El contexto propuesto en este caso es: "El Sistema Ferroviario Mexicano (1837-1937)".

Aunque en México, de acuerdo a la legislación federal, los monumentos históricos son aquellos creados en el periodo de 1521 a 1900, propongo extender este a 1937 para el caso de los ferrocarriles desde un punto de vista teórico. El propósito de esto es permitir que se incluyan monumentos creados durante el Porfiriato, cuando la mayor parte de la red ferroviaria fue construida (1876-1910); del periodo Revolucionario (1910-1920) cuando una gran destrucción de los ferrocarriles ocurrió al mismo tiempo que se terminaron de construir líneas iniciadas anteriormente; y el periodo post-revolucionario (1920-1937) cuando se realizó la reconstrucción y nacionalización de los ferrocarriles.

El contexto histórico propuesto será desarrollado a través de narrativas cronológicas en las cuales se identificarán diferentes patrones localizacionales y culturales de recursos ferroviarios apoyados en modelos que tienen una base teórica o histórica explícita. De esta manera propongo un sistema de clasificación de rutas ferroviarias con ayuda de la teoría urbana y regional y la historia económica que permita establecer patrones históricos, culturales y escénicos de corredores culturales.

Así mismo mencionaré características culturales de las líneas y nodos donde se localizan áreas industriales, estaciones, estructuras y objetos de la arqueología industrial ferroviaria. Finalmente estableceré una tipología de rutas ferroviarias que pretende ayudar en el inicio de una discusión académica sobre las bases metodológicas que permitan el estudio del patrimonio cultural ferroviario mexicano y para el establecimiento de un programa nacional para su documentación y protección.

131 María Rosa Suárez-Inclán Ducassi

España

EL USO SENSATO DEL PATRIMONIO

Panorama de fin de siglo

El Patrimonio no es ya una serie de objetos aislados, que pueden interesar o ser utilizados por una minoría, sino que ha de entenderse como una fuerza interdependiente y representativa de la creación, el derecho, y la propiedad de toda la sociedad, esto es, de la humanidad en su conjunto. El sentido mundial del Patrimonio nace de la necesaria cooperación y solidaridad internacionales, así como del significado único de la cultura universal.

Dentro de ésta, el Patrimonio cultural se ensancha y multiplica, descubriendo nuevos horizontes en multitud de aproximaciones conceptuales que no son sino partes o evidencias de un todo: patrimonio industrial, paisajístico, lingüístico, patrimonio relativo a la memoria, incluso oral, de tradiciones desaparecidas que constituyen referencias para la historia y la cultura, itinerarios culturales, etc. Patrimonio, en fin, como un factor de cohesión universal, que debe entenderse siempre con base a su significado más profundo, esto es, no como un objeto para el estudio, la actuación, el disfrute y la opinión de unos pocos, sino en función de la general comprensión y defensa de los valores de la vida. Como un instrumento que garantice la real participación de toda la sociedad en la cultura, y favorezca la paz, la comunicación y el entendimiento universales.

Al finalizar este siglo, destructivo para el patrimonio histórico a una escala y a un ritmo sin precedentes, no debemos consolarnos con la idea de que se ha discutido más que nunca sobre las causas de esa destrucción y las técnicas y métodos para conservarlo. Los movimientos, las normas y la doctrina tendentes a salvaguardar el patrimonio son una respuesta a la reacción provocada ante su pérdida. Pero, pese a muchas de las teorías y actuaciones emprendidas – y, en gran medida, a causa de éstas - el siglo XX no pasará a la historia como un modelo de salvaguarda.

Sólo un número considerable de los monumentos o edificios más sobresalientes parece haber alcanzado ciertas garantías de supervivencia aunque, con relativa frecuencia, aparezcan privados de su auténtica escala, ambiente, mensaje y espíritu, a causa de las intervenciones realizadas en los mismos. Sobre todo, una gran proporción de nuestros pueblos y ciudades, así como su entorno, y el paisaje rural, siguen sufriendo la incidencia de un mimetismo atroz que les priva de su principal atractivo: su ambiente genuino y característico. Frente a los factores destructivos que amenazan al

patrimonio cultural en el presente - entre ellos la fuerza, excesivamente homogeneizante de la globalización -, tanto los poderes públicos, como los ciudadanos de todo el mundo, compartimos la responsabilidad de salvaguardarlo y contribuir a su mantenimiento.

Y, puesto que el patrimonio es hoy en día un recurso económico de primera importancia, muy frágil, e imposible de renovar, su conservación ha de inscribirse en un contexto de desarrollo duradero, y abordarse con unos criterios de planificación global y a largo plazo, así como con una aproximación y un tratamiento multidisciplinares.

194 Edward Fawcett

Inglaterra

CULTURAL LANDSCAPE AT REGIONAL AND LOCAL LEVEL

SYNOPSIS

Cultural landscapes are now receiving attention from ICOMOS, but predominantly on a World Heritage level. This is bound to be the present priority but unless attention is given to these landscapes, at regional and local levels, the historic appearance of Europe-and much of the world will be lost.

Definition and Importance:

The joint works of nature and of man are everywhere; they are still predominantly agricultural and it is to this endangered environment that our maximum conservation effort should be directed.

Identification:

In the UK, Government, as part of its Millennium drive, has issued a directive –Local Agenda 21- on sustaining the historic environment and its communities. The Prime Minister has committed all local authorities to providing a programme for sustainable development –Local Agenda 21- by the year 2000.

The Millennium is universal and provides an opportunity for a world-wide assessment of environmental priorities.

This therefore is the time for governments, central and local, to encourage a survey of cultural landscapes with a view to sustaining them and their communities.

Designation:

The present process is for top experts to identify and designate what is important –but this cannot hold good for local landscapes. The communities themselves, the local Amenity Societies and local historians will be important sources for information on sites, history and tradition.

Local cultural landscapes must be designated by 'grassroots' organisations.

Sustainability Conservation:

Cultural landscapes, the landscapes of life and work, are created by working communities. Ancient woodland, field patterns, low-land farming, fishing villages, are all landscape of this type can be coupled with cathedral closes, monastic sheep runs, landscape gardens and early industrial villages.

The communities that created them or operate them are those best placed to sustain them the alternative is 'museumisation' or disintegration.

Rural communities are kept together by their school, shop, church and pub. Enlightened understanding and care, from both central and local government, are essential if they are to survive.

Planning and Economics:

Planning of the landscape must control infill, green-field development and road widening.

A switch of attitude towards the retention of local schools is essential.

Farming for a self-sufficiency is being swamped by factory farming –but up- land farmers may be retained by low rents and the growing demand for organic produce.

Disaster – The Alternative:

The dangers of *laissez-faire* are everywhere evident. Rural countryside has largely disappeared from Belgium and the Netherlands. The Mediterranean coastline has disappeared beneath tourism. South West France has been sub urbanised.

Conclusion: Loss, individuality, of distinction of history is an ever present threat, which only a resolve to retain our cultural landscapes can prevent.

279 Fabiano Andrade Celma Chaves Maria biatriz Faria Elna Maria Trindade

Brasil

ITINERÁRIO ARQUITECTONICO TURÍSTICO, DEL ECLETISMO, EN LA AMAZÔNIA ORIENTAL.

Itinerario Arquitectónico Turístico, que acompaña la trilla creada por antiguo Ferrocarril Belém - Bragança, desde la 2^a Legua Patrimonial de la ciudad de Belém, proporcionando el encuentro con los edificios y sus cercanías urbanas, construidos en el término del Siglo

XIX y inicio del Século XX, durante el periodo en lo qual estuve en el poder el Intendente Antônio Lemos.

Histórico

Desde 1897, la ciudad de Belém - implantada en una area definida por el Rio Guamá y por la Baía del Guajará, en la embocadura del Rio Amazonas - pasa por momentos de grandes transformaciones urbanas como consecuencia del periodo áureo de la goma (1870 - 1910). En este momento que la ciudad alcança, con su desarrollo el límite definido hasta entonces, exigiendo del poder publico la definición inmediata de la 2^a Legua Patrimonial.

El Intendente Antônio Lemos (1897 -1911), presentaba un discurso que aliaaba el politico conservador al administrador arrojado que era, poseendo aún una visión modernizante, compatible con los principios higienistas de la epoca, y por la aliança existente con el poder Estadual, su poder ultrapasaba los limites del Município de Belém, atingindo muchos otros municipios, entre los cuales, aquellos localizados al longo del Ferrocarril Belém - Bragança, que empezó su construcción en 1883, más que en el gobierno de Antônio Lemos fué modernizada y ampliada.

Justificativa

Los itinerarios turísticos hoy existentes en la ciudad de Belém, así como las pesquisas académicas sobre el Patrimonio Arquitectónico y Urbanístico, en especial del periodo Lemos, en la su mayoria, son restricto a la area definida por la 1^a Legua Patrimonial. Algunos significativos exemplares del periodo tratado, mientras, estan situados desde la 2^a Legua Patrimonial, y al longo de la trilla de la Ferrocarril Belém – Bragança

354 Patricia Green

Jamaica

EXPERIENCE A PIECE OF AFRICA, EXPERIENCE A PIECE OF EUROPE, AND EXPERIENCE ALL OF THE CARIBBEAN IN ONE SETTING'

Traditionally, the idea of slavery has been filled with much negative emotion. The Caribbean Slave Route Tourism Project however, intends to showcase the positive results of the coming together and mixture of the people groups of the world within a specific geography who have survived the hardship of a repressive system to establish a way of life and evolve a "Caribbean culture". The project would seek to bring the balance between the preservation and use of architectural, archaeological, and historical resources through the monuments and sites of the Greater Caribbean, and other man-made resources

as the products and expression of a people with a common Heritage and Environment. The project will emphasize the cultural heritage of the Caribbean people as depicted in the built environment typical to all the Caribbean territories irrespective of the colonial government at the time of the abolition of slavery.

Fifteen Caribbean territories have provisionally been selected for this project as a pilot; (British) Dominica, Jamaica, Trinidad and Tobago; (Danish) St. Croix, St John, St. Thomas; (Dutch) Curacao, St. Eustatius, Suriname; (French) Guadeloupe, Haiti, Martinique; (Spanish) Cuba, Dominican Republic, Puerto Rico. It is anticipated that the Portuguese territories may be added at a later date.

The Caribbean Slave Route Tourism Project offers a significant opportunity for economic development by exploiting the full potential of cultural tourism in the region. Restoring the cultural heritage and presenting this as a part of the region's tourism product is intended to help to reduce the negative impact on the Caribbean natural sites. Sites and monuments as well as visual arts presentations on the Slave Route theme, will therefore add to the educational and cultural resources of the region. Designed to address the need for sustainable tourism within the region, the cultural tourism product would not only include significantly important historic monuments and sites of the past as depicted in the landscape, individual structures, settlement clusters, villages, towns, and cities; but also the derived local objects and traditions still present today and operating within the context of the built heritage. The Project would provide Tour Operators with a vehicle within which to package the Caribbean offering not only sun and sea, but also to market the region against the framework of the cultural heritage. As a unit, the Caribbean has the advantage for promotion as a one tourism destination, and so the Caribbean Slave Route Tourism Project is being presented as a desirable tool for the "Multi-destination Tourism Concept".

The Monuments and Sites of the Greater Caribbean Organization (CARIMOS) with headquarters in Santo Domingo in the Dominican Republic, has designed this project and is an executing agency for the CARIFORUM Caribbean Regional Sector Programme containing a cultural tourism component with Organization of American States and European Union links. CARIMOS carries as its fundamental objective to help to protect, restore, conserve, reinstate, and preserve the heritage of the greater Caribbean and to maximize the economic benefits of this heritage as a potential for sustainable development in the Caribbean.



MORELIA

MORELIA

MORELIA

Patrimonio y Territorio - Patrimoine et Territoire

Heritage and Territory

X. CIUDADES HISTÓRICAS
XI. ARQUITECTURA VERNÁCULA
XII. MADERA
XIII. TIERRA
XIV. PIEDRA

X. VILLES ET VILLAGES HISTORIQUES
XI. ARCHITECTURE VERNACULAIRE
XII. BOIS
XIII. TERRE
XIV. PIERRE

X. HISTORIC TOWNS AND VILLAGES
XI. VERNACULAR ARCHITECTURE
XII. WOOD
XIII. EARTHERN STRUCTURES
XIV. STONE

CIUDADES HISTÓRICAS

VILLES ET VILLAGES HISTORIQUES

HISTORIC TOWNS AND VILLAGES

C-X

069 Eugenio Pérez Montás

República Dominicana

CIUDADES HISTÓRICAS

Al despuntar el siglo XIX, para ser más específico en enero de 1801, llegaba a ciudad de Santo Domingo el General Toussaint Louverture. Las crónicas resaltan que fue celebrada una ceremonia pasando después a la plaza mayor de donde el caudillo haitiano proclamó la libertad, la igualdad y la fraternidad de todos los ciudadanos.

Un censo realizado para 1920 arroja una población total de casi 900.000 habitantes para toda la República. De estos, 50,000 eran extranjeros y en la ciudad capital se estimaron unos 30,000 habitantes. La ciudad no tenía acueducto pos lo que se usaban pozos y aljibes. Ya se había instalado una planta eléctrica y se estimaba que había varios ingenieros y agrimensores ejerciendo su profesión. De aquel año es el *Libro Azul* que contiene la primera fotografía aérea de la ciudad.

Los diez primeros años del siglo XIX, también llamado siglo de la libertad, se caracterizan por una serie de eventos entre los que se destaca el sitio de la Ciudad de Santo Domingo por el General Dessalines en 1805 y el gobierno francés del General Ferrand que se prolongó hasta 1809. Este corto periodo que se conoce como la Era de Francia, está cargado de incidentes históricos.

Hablar y escribir sobre el urbanismo de nuestra ciudad en el siglo XX nos precipita en el documento cartográfico de Casimiro de Moya, fechado en el año de 1900. Leer este mapa es como degustar un buen vino, un manjar, etc.

Estimulante e inevitable fue el proceso de transformación de la calle principal del centro urbano: *El Conde*, antigua calle Real, teatro de buena parte de la historia moderna de la urbe. Su importancia provocó que en ella se levantaran estructuras eclécticas diseñadas por constructores catalanes, que dio inicio a un proceso de eliminación de la arquitectura colonial transformada por el paso de varios siglos de uso continuo...

La ciudad de la *Era de Trujillo*, constituye un esfuerzo de modernización, cuyo ámbito temporal y espacial genera la conquista del mar y del paisaje. El instrumento clave lo fue la gran avenida constanera que creó un extenso malecón hasta la playa de Guibia; luego hasta los terrenos de la Feria de la Paz en 1955; y finalmente hasta Haina. Este malecón creció siguiendo el litoral y destacando los arrecifes marinos. En la zona oriental, el viejo camino de la Caleta y Boca Chica, fue reemplazado por una espléndida avenida que se desplaza sinuosa

junto al escarpado borde coralino junto al mar de los caribes: la Avenida de las Américas, obra dirigida por el Ing. Pascal Santoni.

Hace 500 años ciertos personajes escogidos por el destino, fundaron un asentamiento en determinado lugar habitado por los nativos taínos de la isla llamada "Madre de todas las tierras". Los fundadores habían nacido en la región Ligur, una república bañada por el mar de la civilización: el mediterráneo.

El asentamiento colombino a que nos referimos, estaba situado en un recodo del mar de los caribes, y en una isla que el parto de las Antillas situó en el centro de las mayores.

El origen y desarrollo de la ciudad primada desde el siglo XIX, cuando termina el periodo colonial, constituye un largo segmento que se inicia con el poco documentado episodio de su fundación. Para entender lo que ocurrió es necesario apelar a los cronistas, particularmente a Fray Bartolomé de la Casas Fernández de Oviedo, residente pero no testigo. También a determinados documentos, como los papeles de un famoso pleito entre el Gobernador de las Indias, Frey Nicolás de Ovando y Cristobal de Tapia, tesorero de su administración. Asimismo a la arqueología del sitio original y al sentido común de lo historiador del urbanismo indiano.

La concepción ovandiana da paso a la ciudad virreinal cuya urbanística desarrolla, dos centros de jerarquía urbana: uno junto a desembarcadero, en la "plaza de abajo", que fue de mercadería con un fuerte carácter medieval. Allí se construyó la Casa de Contratación convertida luego en sede de la Real Audiencia. Junto a esta casa se construyó el palacio de los Capitanes Generales, Frontero al norte, el palacio Virreinal.

La urbanística de la joven capital virreinal desarrolla la Plaza Mayor i, cuya manzana o cuadra fue ocupada también por la Iglesia Mayor o Catedral, erigida el 12 de mayo de 1512. Esta decisión indujo la demanda de espacio alrededor de la misma para instalar importantes organismos como lo fueron el Cabildo Municipal y la Cárcel Real, edificios públicos que se ubicaron frente a esta plaza principal que adquirió así categoría de "corazón" de la urbe. El sueño de orden que se registra en instituciones y ordenanzas, aparece claro y definido en aquella urbe primordial al repartir solares para hacer casas, y definiendo calles y plazas menores.

La imagen de la ciudad antigua fue recogida por cronistas, corresponsales, historiadores y cartógrafos. Cada uno describía lo que veía o lo que les contaban

Geraldini; Anglería; Las Casas; Oviedo; Echagoian en 1568; Alcocer en 1650; Peguero en 1762; Sánchez Valverde 1785. Interpretaciones literarias y declaraciones de testigos en litigios el de Ovando y Tapia, *** son reales, planos espléndidos que son como declaraciones cartográficas, idealizados algunos; pero que reflejan siempre una parte de la verdad construida o proyectada; crónicas dibujadas por corresponsales especializados como el renombrado Bautista Antonelli, ingeniero militar de Felipe II quien en 1589 estuvo en Santo Domingo unas semanas.

Años después otro de los grandes ingenieros militares, el muy afamado J.B Rugero traza determinados documentos de carácter militar sobre las murallas de Santo Domingo en 1979.

Antonio Alvarez Barba, para 1772-1792, es el ingeniero militar de quién se conserva, los mejores proyectos para la utilización y reforma de distintos edificios arruinados. Por ejemplo, existen dos proyectos (parcialmente ejecutados) que se refieren a transformaciones en la Fortaleza de Santo Domingo, incorporando la casa que permaneció a la familia Batidas (1773-1792), el último de los cuales está acompañado por una leyenda en que se señalan las nuevas obras programadas con el polvorín; calabozos para doscientos presidiarios; talleres para trabajar el hierro y la madera; etc.

La infraestructura de servicios registra un "acueducto" cuyas fuentes de agua debían servir el vital líquido a todos los moradores. Este acueducto fue descubierto hace pocos años. Lo llaman el "acueducto de Liendo", ya que se atribuye su construcción a Rodrigo Gil de Roncillo, conocido por R. De Liendo el cual se extendía desde la noria de San Francisco hasta la Plaza Mayor.

También se registra un excelente sistema de alcantarillado cuyos vestigios materiales descubiertos conforman toda una red de túneles, muchos de ellos interrumpidos por roturas imprevistas y cuya época de construcción es necesario aclarar. Este conjunto de pasadizos y túneles ha sido el origen de leyendas de vivos y muertos que han creado una trama subterránea de tesoro escondidos, conspiraciones y escapes milagrosos que concluían en las orillas Ozama o en alguna cripta de los muchos templos y claustros que adornan la ciudad.

Para 1666, puede registrarse una crisis producto de una famosa epidemia de viruelas, desgracia a la que debe sumarse además un terremoto, un ciclón y una gran plaga que atacó las plantaciones de cacao. En 1673, la ciudad sufre otro terremoto terrible en que quedaron destruidas una tercera parte de sus casas; el Palacio de Gobierno, Ayuntamiento de San Francisco, la Merced, el

Convento de Santa Clara, etc., gravemente dañado. En la Catedral la sala capular quedó agrietada.

No obstante para 1684 puede registrarse la llegada de un contingente de Canarios y dos años después se produce la fundación de San Carlos que se conocía, y así aparece en la cartografía, como la ciudad de los "isleños".

La ciudad de siglo XVIII, su imagen y sus transformaciones principales coinciden con el reinado de Carlos III. Así como con los asombos barrocos y neoclásicos que tienen lugar en distintos edificios transformados. Las más notorias entre estas ocurren en la calle de *Las Damas* con la construcción de la iglesia Jesuita, hoy Panteón Nacional cuya cúpula cambió el perfil de la ciudad. Lo mismo para con el portal de ingreso al recinto militar de la Fortaleza. Fueron demolidas las dos torres cilíndricas cuyo cimiento aún pueden verse por debajo del pavimento de la calle, testigos arqueológicos de tiempos pasados, para levantar la impresionante portada clasista.

007 Saduman Sazak

Turquia

AN INVESTIGATION ON THE INTEGRATION OF THE OLD HISTORIC PATTERN TO NEW URBAN DISTRICT IN EDIRNE/TURKEY

As an unavoidable result of industrialisation which is the main event in this century, the excessive population which became dense in historic centre and as a result of all these events, endless demands for the buildings have been threatening to the cultural and historic districts for a long time.

Conservation of historic settlements and their environment and loading contemporary functions for them requires dimensional integrated planning. Unfortunately, today historic districts have integration problems with new city patterns which are in a speed growing. On one side the historic centres haven't been taken into consideration in urban planning, on the other hand, conservation planning of historic centres haven't been integrated into the districts.

In this paper, in the first step, As a developing country, in Turkey, the reflection of the new urban pattern to the historic centres will be taken into consideration at the conservation point of view. And in the second step Edirne conservation and integration planning will discuss .

017 Joao dos Santos de Sousa Campos

Portugal

LA IMPORTANCIA DEL URBANISMO TRANS-CONTINENTAL DE PORTUGAL PARA LA COMPRENSION DEL PAPEL INSUSTITUIBLE DE LAS CIUDADES HISTÓRICAS EN EL DESARROLLO DE LA CIVILIZACIÓN ACTUAL.

Antes de Colón, Portugal conocería ya la existencia de un otro continente, verso el occidente, y la llegada a la longinqua India era una questão de oportunidad diplomática.

La ratificación papal del Tratado de Tordesillas, en 1494, por Alexandre VI (lo qual era de origen castellana), ha marcado indeleblemente la nueva situación de la Civilización Cristiana.

La comunicación pretendrá llamar la atención para la fertil y consequente acción urbanística de Portugal, centrando el estudio en un período de tres siglos y medio, a partir de 1415, durante el qual se puede estimar una producción colonial de cerca de 300 ciudades.

Al final del tercero quartel de lo siglo XVI, el Atlántico, el Índico y el Pacífico están adornados de ciudades y fortalezas construidas y administradas por Portugal, paralelamente a la actuación específica de España. La pierda de independencia política de Portugal, en 1580, hizo rechazar y mismo perder todo el enorme impeto del primero siglo y medio de la expansión, cuya señal luego surgiente fue, en 1581, el encerramiento de Lisboa al tráfico con los Países Bajos.

En general, los portugueses hicieron una sabia elección de los sitios, captando para el proyecto la sabiduría de las artes a conjugar y la idiosincrasia cultural de los conocimientos radicados en el local, recogiendo las nuevas nociones de la geografía, de la astronomía y del clima, al mismo tiempo que enriquecieran esas ciudades coloniales con nuevas formas, no perdiendo la individualidad y la unidad del diseño.

La determinación de los locales es primordial en el urbanismo portugués. Una cierta insensibilidad a la geografía, no solo física, es relativamente reciente: eso pasa quando la sabiduría se sustituye por las técnicas aprisadas, las quales, aparentemente, solucionan todos los problemas - quando al final parece que no solo los adian como, inexorablemente, van destruyendo los equilibrios en que estaban baseadas la decisiones quando no había alternativa para el estado natural y simples de las cosas, y al qual se juntava la arte y el ingenio.

Las ciudades portuguesas del Ultramar eran, por otro lado, puntos de passage y de fijación ó cambio de gentes, de culturas y de comercio que se intercomplementaban, puntos de abastecimiento y de intercambio, así compartilladas, aunque algunas veces hayan resultado menos bien.

Nuestros hermanos Españoles, igualmente grandes productores del urbanismo de expansión de la civilización europea, hicieron ciudades más rigidamente codificadas.

Felipe II llegó a tener todo quanto quiso, incluyendo un Código para la fundación de las nuevas ciudades en el Nuevo Mundo, y, de entre otras cosas, también Portugal. Es cierto que el trazado felipino encierra virtudes extraordinarias, aún hoy reconocidas en las retículas que vienen aguantando la densificación urbana que la América Central y del Sur asiste en las últimas décadas.

026 Marta Lins Tavares

Isabel Ma. Ildefonso Valverde

Brasil

Portugal

THE PORTUGUESE REALITY AS A BASIS TO A DISCUSSION ON THE IMPORTANCE OF COLOUR IN THE REHABILITATION OF URBAN IMAGE.-

The rehabilitation of the urban heritage, either of spaces or buildings, has pointed out several questions not usually asserted in the main field of the architectural discussion, on behalf of other subjects generally considered more important.

The debate on colour, particularly, has recently been of some importance, as a consequence of the development on the field of rehabilitation of the urban heritage, which, like colour, has consistently been reflecting the lack of absolute criteria for it.

Basis For The Discussion

1. The contribution of painting to the urban image

The search for new chromatic expressions in buildings and its conditioning factors: Histórical, technical, local context, etc.

1.1. The valuation of the architectural expression: preserving the harmony of urban environment by the use of an inventory on its chromatic wealth, as a way to fight visual pollution.

2. Colour and Histórical buildings

2.1. Why and how to look for the original colour

2.2. The search for the adequate environmental balance and respect for the urban context through the integration and recovering of colour.

3. When the painting of old buildings isn't simply a matter of choosing its pigment.

3.1. The various decoration and painting techniques.

038 Shinya Katagata

Japon

LAND SPECULATION IN OLD INNER AREAS OF HISTÓRICAL CITY.-

The Japanese government has taken institutional deregulation policies of architectural and urban planning administrations since the beginning of 1980s. Those kinds of policies influenced on the economic privatization and encouraged banks to spread surplus money to construction companies, developers and various types of housing finance organizations. But especially under the economic depression of recent years, private developments have become slow down so that lands which are owned by those companies have been left as bad assets in urban areas disorderly. In Kyoto, the ancient capital city with Nara and Kamakura, it should be considered that not only the city landscape which is characterized by geographical features of the Kyoto basin but also the old inner areas containing traditional wooden framed city-houses called which is the prototype of urban housing in Japan, compose one of the important parts of the cultural heritages which are familiar to inhabitants in their daily lives through a long history.

From the latter of 80s to the first half of 90s, land speculations have prevailed over the Historical inner areas. Large construction companies and estate developers have built mainly high-rise condominiums in old areas. Many of those city houses were demolished and instead replaced by new concrete buildings through the decade. And those kinds of developments have caused environmental and social problems to neighborhoods and communities.

The usual neighboring conditions among city houses were changed by the heterogeneous developments. At the same time, the former inhabitants were forced to move out from their neighborhoods. Through the decrease of populations, some communities have become weaker and not less communities lost most of inhabitants at that time.

On the other hand, inhabitants living in the neighborhoods, which have stronger mutual relationships to unite their community minds, stopped those

developments or made the construction companies propose alternative development plans that partly accepted the demands of inhabitants. It is noticeable that the developers have proposed alternatives of development plans to the inhabitants, who formerly could not help swallowing building schemes offered to themselves by those companies.

Until when peoples did not claim their opinions about environmental and social problems which private development projects brought to the neighborhoods, the companies did not take conciliatory attitudes to inhabitants because those schemes are legal under the present architectural and town planning regulations. According to the designated restrictions, almost of the old inner areas have 31-45 meters height and the 400% floor area ratio as upper regulation limits.

Those areas are included in the commercial zones under the administrative land use planning. But practically there is a big gap of the bulk-height between actual utilizations and designations of the institutional planning. The average figures of actual bulk ratios are 150-170%. These figures tell that it must be insisted a part of more than 230% of the designated bulk ratio is excessive to those areas. The legally admitted excessiveness of bulk-height limitation influences speculators to develop lands. Especially in the decade during 80s-90s, which is noticed because of the easements of restriction as mentioned above, many high-rise condominiums were built in the old inner areas.

042 T. G. Hassall

Ingaterra

A REVIEW OF MANAGEMENT PLANS FOR CULTURAL WORLD HERITAGE SITES IN THE UNITED KINGDOM..-

The United Kingdom ratified the World Heritage Convention in 1984 since when fifteen sites in Great Britain have been inscribed on the World Heritage List. These sites range from our most famous prehistoric sites, Stonehenge and Avebury, accepted in 1986, to the most recent inscription, Greenwich, inscribed in 1997.

World Heritage Site status has been formally recognised within England's planning system since 1994 when the government indicated that the outstanding international importance of such sites should be a 'key material consideration' to be taken into account by local planning authorities when determining planning applications and applications for consent to alter statutorily protected historic buildings.

At the same time the government gave official encouragement to the preparation of Comprehensive Management Plans for World Heritage Sites. ICOMOS UK was specifically identified as being able to provide advice and assistance in carrying forward this work.

It has been the experience in the UK that there are comparatively few examples of precedents upon which to draw when preparing a Management Plan. Particular attention has therefore been paid to the advice given in the ICOMOS/UNESCO/ICCROM publication on the subject: Management Guidelines for World Cultural Heritage Sites by Sir Bernard Feilden and Jukka Jokilehto (ICCROM, 1993). Developing experience has shown that these Guidelines with their suggested three part format (Description of the Site; Evaluation and Objectives and Overall Site Management) are capable of application to virtually any type of site.

The UK sites are very variable in character, extent and ownership, but the Guidelines have provided an extremely useful 'template'. Few UK sites are in single ownership so that partnership between the key players has been essential. At a number of sites World Heritage Site Co-ordinating Groups have been formed to oversee the preparation, implementation and updating of Management Plans. Differing circumstances have dictated who should take the lead co-ordinating role in the actual preparation of the Plan. Lead bodies include a Local Authority (Ironbridge), English Heritage (Hadrian's Wall), the National Trust (Studley Royal), the Historic Royal Palaces (the Tower of London). ICOMOS UK is itself taking the lead co-ordinating role at Canterbury.

Although the Plans that are emerging differ slightly in format and detail nevertheless a 'corpus' of Plans is being produced which will allow the successful operation of a consistent planning system; easy cross-referencing of information concerning sites; and facilitation of the monitoring of progress in the case of the UK's World Heritage sites.

But the preparation and implementation of Management Plans should not be solely the concern of professional managers. The preparation of the Plans has also provided an important catalyst for informing both professional peers and the general public of the significance of the UK's world heritage.

106 Dora Gambone de Dellavedova

Argentina

PATRIMONIO Y MUTACIÓN EN LA CIUDAD HISTÓRICA LATINOAMERICANA

La ponencia que hoy nos ocupa, tiene su origen en una serie de reflexiones hacerca de la permanencia y la mutación de la ciudad pos moderna latinoamericana en relación al patrimonio y a la conservación del mismo, y en particular en Córdoba Argentina ciudad que es siempre nuestro punto de referencia obligado y el principal objeto de nuestras investigaciones. Es parte de estas indagar en el tiempo histórico en el cual estamos inmersos: la pos modernidad en relacón al patrimonio.

107 Amund Sinding-Larsen

Noruega

LHASA WORLD HERITAGE CITY – STATE OF CONSERVATION AND CONFLICTS OF URBAN CONSERVATION AND DEVELOPMENT.-

CONTEXT Lhasa is a unique Histórical and cultural centre, the only Tibetan urban structure of any size and a holy city (as in the the destination of pilgrims) of Tibetan Buddhism – in this sense similar in importance to holy cities of other religions, like Varanasi, Makkah, Jerusalem and Rome.

The Histórical town of Lhasa has for centuries been the religious, cultural and secular centre of power of the larger Tibetan cultural region – an area Histórically extending far into todays Pakistan, India, Nepal with other immediate neighbour states and China – an area of approx. 8-10 mill km² – considerably larger than Europe. Many more Tibetans live outside the Tibetan Autonomous Region of China than inside its current borders.

In the late 1950s Lhasa town covered an area of approx. 2-3 km², located in the middle of the Lhasa Valley and physically dominated by the Potala Palace (on the WHList since 1994) and the Jokhang Temple. Lhasa Histórical town had a stable population of around 30.000p.

Today the old town area covers maybe 3% of the total urban area of Lhasa with its estimated population of between 400.000 and 500.000 p (informal estimate mid-98). The population inside the old town area is today estimated to be 50-60.000 persons.

CONFLICTS Urban planning and development policies have since 1990 resulted in the demolition of much more than one half of the Histórical buildings then remaining. These demolished buildings, many of them officially listed structures, are replaced with modern housing

accommodation. Today only about 250 Historical buildings remain in Lhasa, out of an estimated 1000-1200 buildings about 15 years ago. An exploding real estate development market combined with an expanding economy has provided opportunities for development excesses far beyond that which the fragile Historical fabric of Lhasa old town can tolerate.

Detailed conservation plans approved by the government in Lhasa and Beijing have so far proved without effect in stopping the process of escalating dilapidation affecting the old town area with its parallel process of uncontrolled urban development.

The extensive maps and database material established through the LHCA project now being made available to the politicians and planners in Lhasa can be critical as part of an extended knowledge base for protecting the old town particularly as the project provides the only comprehensive record of the old town area and its Historical buildings.

POTENTIAL However, all is not lost yet, and what remains of Lhasa old town can be saved. But time is very short and additional technical and financial resources are crucial. The government is today slowly waking up to the needs of Lhasa old town, and starting to see the main dangers threatening this unique urban environment. Lhasa old town still provides one of the biggest potentials for attracting tourism of all categories to the Tibet Autonomous Region today – and provides the present and future generations in Tibet and the outside world a chance to experience the most unique urban structure within the Himalayan Region.

135 Riitta Salastie

Finlandia

CULTURAL VALUES AS AN ELEMENT OF “WISE USE OF HERITAGE” CASE KYOTO, QUESTIONING THE HERITAGE EVALUATION METHODS IN USE –

Kyoto is an outstanding example of Japan's wooden town traditions and as such, one of the great cities of the world. The paper pays attention, in particular, to the role of cultural values in the 'wise use of heritage'. As the case study area the author uses 35 historic neighbourhoods in the city centre of Kyoto. The neighbourhoods are known for being responsible for organising the Gion Festival, a tradition that has continued uninterrupted in the area since many centuries. Within the Gion Festival the author focuses on the tradition of the Screen Festival, a display of folding screens.

During this performance the light wooden lattice partitions, which are the major architectural elements of the traditional Kyoto townhouses, are temporarily removed, and the interior of the house is exposed to the street as if it were a stage. In a traditional house the visitor is regarded to stay outside house as long as she keeps her shoes on and does not enter the tatami floor area of the house. The interiors are thus not usually accessible for public view.

The display tradition is an important example of the cultural traditions of the area and key cultural meanings attached to urban space. Heritage authorities have paid and key cultural meanings attached to urban space. Heritage authorities have paid attention to the Screen Festival only when it has been able to boost tourism as a clearly measurable tourist value. Law has so far protected only one display. The more ordinary home displays as well as the whole wooden townhouse context have been given less attention.

There is an acute lack of appreciation of such social and cultural values as the inter-relationship between the house and the street and their cultural expressions during the urban festival. Having failed to enhance such values has resulted not only in the making of deserted spaces in the city, but also in the disappearance of cultural patterns and local landmarks vital for the city. Moreover, a set of cultural values, the special Japanese understanding of space, has been sacrificed over more practical and material values.

The paper is based on a comprehensive field survey on-site, where all the displays and their displays and their displays patterns were inventoried into a very detail. Particular attention was paid to the wooden townhouse context as the scenic stage of the festival. In the traditional architecture the technique of display was managed by such things as the choice of the display room and by the viewing pattern. The display could be seen through lattice partitions or the wooden partitions could be removed so that the public could see deep into the inner parts of the house. In the traditional displays the relationship between the audience and the house is manipulated by such cultural patterns as the open pattern and the shop entrance pattern. In the increasing number of window displays this urban experience is lost.

The conclusions of the paper suggest that the value of a place cannot be assessed through selected, expert values alone, but other values and meanings must be taken into consideration too. The cultural practices and traditions of the people of a place make up an important social value. Social values and place oriented values criteria are

especially important when evaluating such traditions as the Screen Festival.

An essential aspect of the value of the displayed screens is their place. Separated from their place, the screens lose part of their meaning. Bringing and selling the artefacts or parts of the home collections to museums or antique collectors affects the integrity of home collections. Thus, it is most desirable that the family treasures and historic screens are appreciated in their original locations and places, not as 'frozen' museum relics.

Secondly, the display items of lesser value long gathered together also gain value as an ensemble. In the Screen Festival most of the display items are home treasures often owned for several generations within the same family. In one display there might be valuables, but also other relics or objects of less historical importance but equally valued because of their associations with family members.

The wooden townhouse context is an important part of the total ensemble that essentially adds to the meaning and value of the place.

The conclusions of the paper do not apply only Kyoto but are closely related to the question of 'wise use heritage' in general. Because of the fragility of the wooden town tradition, the methodological approach should be special attention. Everyday values and cultural traditions of a place should be acknowledged as an important factor in the definition of 'wise use of heritage'.

139 Daryl Fowler

Inglaterra

MAKING PLACES IN HISTORIC TOWNS

Managing development in historic today has become more sophisticated as in our ever shrinking commercial world cities are increasingly competing against each other. The reemergence of civic identity is a crucial tool in the method that we can use today to convince politicians that heritage matters.

Indeed, we also need to look at the new mechanism for funding projects. Always the city has a lack of money yet often it is not only a lack of money, more a lack of vision and an awareness of how to use the tools of economic development that is lacking.

For success we need five key ingredients: heritage, finance, architecture, motivation and teamwork. We need to examine all five to understand the basic criteria for initiating the urban renaissance that will enhance a civic identity and give our historic cities a secure economic future.

153 Dennis G. Rodwell

Inglaterra

THE STRATEGIC APPROACH TO URBAN CONSERVATION.-

Theme: The need for conservation architects and planners to take the initiative in establishing a philosophy and principles of action that encompass not merely individual historic monuments and sites but collective historic city areas and their interdependent surroundings, with the objective of securing the future of historic quarters in a sustainable sense as viable functioning urban areas whose policies are driven by a conservation orientated culture.

160 Dionyssios Zivas Eleni Maistrou

Grecia

HISTORIC TOWNS AND VILLAGES IN GREECE. TOURISTIC DEVELOPMENT VERSUS SUSTAINABLE DEVELOPMENT

The unique characteristics and the air of quality featured by historic towns and villages in Greece as well as in the greater Mediterranean area, function to a great degree, as the only source of income for their residents. Their aesthetic features facilitate touristic development which unfortunately leads to the indiscreet exploitation of their buildings as well as public spaces to a degree that often exceeds their capacity. The authenticity of an area that economically relies solely on tourism becomes dangerously questionable.

The conservation and preservation of historic towns and villages is being pursued through various development plans, in truth however, it proves to be an extremely difficult goal under the great pressure applied by the wave of touristic development these areas experience.

Urban renewal efforts, most of the time contribute to the highlighting of their historic value and the overall upgrading of the area but at the same time they bring about an increase of tourism and thus assist in the exploitation of the -now upgraded- public areas from the occasional businessmen that utilize their properties in a touristic commercial way. The conflict of interests and the discord between seasonal workers and residents becomes obvious and usually results in the alienation of the local population..

Consequently, in order to achieve a balanced and sustainable development in these areas it becomes imperative to come up with alternative economic

resources and create jobs that will not rely directly on tourism.

The above issues will be illustrated through transparencies or videos with examples of characteristic historic towns and villages in Greece (Athens, Crete/Rethymnon, Peloponnes/Nafplion, islands /Hydra).

165 Cláudio Torres

Portugal

REVITALIZAR PARA DESARROLLAR MÉRTOLA UN PROYECTO DE INTERVENCIÓN CULTURAL

Antes de la definición de la frontera con Castela, que la aisló del resto de Andalucía, Mértola fue un importantísimo puesto comercial, el puerto fluvial más al norte del gran camino que era el Guadiana. Desde épocas remotas, por aquí eran escurridos los cereales de gran parte del Baixo Alentejo, el oro, la plata y el cobre de las grandes extracciones mineras de Aljustrel, de S. Domingos y de la Serra da Adiça. Aquí llegaron y se establecieron las personas y circulaban productos de los más diferentes lugares del antiguo mundo del mediterráneo.

Aquí los caminos por los cuales llegaban y se redistribuían las mercaderías se cruzaban con el río.

Su privilegiada posición geográfica y su implantación estratégica, envolviendo un cerro empinado cercado por la ribera de Oeiras y por el Guadiana, le garantió envidiables condiciones de defensa.

Debido a la combinación de estos múltiples factores, Mértola tuvo una importancia histórica en el pasado, que, según su estatuto, ostentó una ciudad pre-romana y romana, de capital de un reino de taifa y de primera sede de los Caballeros de la Orden de Santiago. Hoy en día, es difícil imaginar el pasado glorioso que tuvo, considerando el pequeño suburbio actual.

La revolución del 25 de abril y el refuerzo del Poder Local posibilitaron contemplaciones nuevas sobre cosas viejas. Y, a partir de 1978, se concretó la idea de encontrar soluciones de dinamización y desarrollo local a través de recursos patrimoniales existentes, sean arqueológicos, arquitectónicos, etnológicos, paisajísticos, faunísticos o de otra naturaleza. Así surgen la Asociación de Defensa del Patrimonio de Mértola y el Campo Arqueológico de Mértola (C.A.M.) que, junto con la Cámara Municipal, establecen las directrices de una cooperación tripartita.

La intervención de estas instituciones, en el cuadro del proyecto global de Mértola, tiene en vista la mobilización estratégica de los recursos municipales – a partir de

áreas tan diversificadas como la investigación científica (en arqueología, historia local/regional, etnología y antropología etc.), la constitución de núcleos museológicos, la formación profesional, la artesanía y técnicas tradicionales, la dinamización y gestión de circuitos de consumo etc., siendo de capital importancia la complementación entre sus distintas vocaciones y áreas de trabajo.

183 Michel Polge

Francia

VILLES, PATRIMOINE ET VALEURS D'USAGE.-

La question du patrimoine posée en rapport avec la ville est l'une des plus difficile à cerner et ce n'est sans doute pas un hasard si des « morceaux de ville » en tant que tels n'entrent que tardivement dans le champ patrimonial, notamment dans l'élaboration d'un arsenal juridique et opérationnel mis en place pour leur protection et leur gestion.

En premier lieu, on note que non seulement l'entrée dans le domaine du patrimoine est tardive pour les villes mais, de plus, fait suite à deux décennies d'après-guerre où les mêmes quartiers anciens étaient voués à la démolition –à Alés, Toulouse ou Paris, pour ne citer que ces exemple – au nom d'un urbanisme novateur qui lui-même s'est vu remis en cause peu d'années après. L'histoire de la ville et du patrimoine aujourd'hui s'inscrit donc dans un contexte heurté et dans un « temps court » et considérer parmi les « faits urbains » la valeur historique de la ville n'en est que plus difficile.

A retenir encore qu'il n'existe pas de ville médiévale ou de ville classique ou de toute autre époque, mais seulement des villes d'origine médiévales, classique, etc., et qui par nature ne peuvent être que des villes d'aujourd'hui avec des héritages obtenus pas stratification ou juxtaposition pour former les villes contemporaines dont le moins que l'on puisse dire est qu'elles sont complexes contradictoires. C'est dans ces villes « vivantes », et sans aller à l'encontre cela, qu'il faut penser la question du patrimoine et des villes et l'inscrire dans leur devenir.

La ville, plus que tout autre « objet patrimonial », n'est « légitime » que par sa capacité à évoluer, à se transformer, en un mot à poursuivre sa propre histoire, avec des usages, des pratiques en perpétuel devenir, ce qui implique des choix permanents y compris pour dire quelles sont les traces l'histoire que l'on garder dans ce contexte sans cesse mouvant et en évolution. Si l'on peut à la rigueur accepter que certains monuments vénérables ne soient plus considérés aujourd'hui que comme des objets voués à la contemplation, sans autre usage, c'est

una banalité de dire qu'il ne peut en être question pour des morceaux de ville.

Il ne peut y avoir de ville obsolescente. Il n'existe donc pas légitimement de plan de protection du patrimoine à l'échelle d'une ville s'il n'existe une réflexion sur le devenir de la ville dans ses fonctions et sur les moyens de la moderniser, sur « l'utilité » de cette ville. La question du patrimoine et de la ville ne peut se résumer à des mesures de protection sans lien avec une « pensée urbaine » globale. C'est le risque et la force de cette problématique.

Faire des choix au nom de la valeur historique sur ce qu'il convient de conserver aujourd'hui –et donc de moderniser, de détruire,...– est une question contemporaine qui nous fait inventer, en définitive, au nom de l'histoire, une ville nouvelle, une ville qui n'a jamais existé jusque là, une ville qui n'est plus celle où l'aggiomamento est seule règle et la conservation de traces du passé une conséquence de l'innertie ou d'une volonté d'économie.

Conserver des traces du passé devient dès lors un choix et il faut éclairer ces choix. En outre, il est clair qu'il n'y a pas d'état ancien « idéal » à restituer : aucune ville n'a eu une forme « arrêtée ». Toute tentative, à travers la « patrimonialisation » des villes, qui irait dans le sens d'une pseudo-restitution est en ce sens a priori un leurre et une duperie. Ce n'est pas ainsi qu'il faut poser la question du patrimoine et des villes mais bien à travers les questions d'usage, de capacité de transformation, d'appropriation par les populations, y compris de la valeur historique des villes, de modes de modernisation, de l'élaboration d'outils opérationnels permettant la réhabilitation « intelligente », d'outils d'analyse de la valeur historique des villes à l'échelle de l'ensemble de leur territoire –et non pas seulement de quelques quartiers dits « historiques »-, d'une déontologie des interventions, etc.

A partir des préalables ci-dessus énoncés –et qui méritent tous d'être vérifiés dans la durée – ce sont ces thèmes ayant pour dénominateur commun la question de la valeur historique des villes à inscrite dans le travail sur les villes d'aujourd'hui qui seront abordés dans l'exposé d'ICOMOS France, en s'appuyant sur des expériences concrètes menées dans différentes villes.

196 Victoria Taboada

México

PLAN PARA LA RECUPERACIÓN DE LA ZONA DE MONUMENTOS EN LA CIUDAD DE PUEBLA

El Centro Histórico de la Ciudad de Puebla se encuentra sujeto a importantes cambios y transformaciones necesarias para adecuar el espacio construido y su contexto, representa en centro de un gran organismo conformado por la ciudad y su territorio, por lo que debe formar parte integral de los programas de desarrollo urbano.

Ante esta perspectiva, el Consejo del Centro Histórico crea el “Plan para la Recuperación de la Zona de Monumentos en la Ciudad de Puebla”, financiado en 1998 por el Gobierno del Estado, a través de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, emprende un trabajo de reconocimiento del patrimonio arquitectónico existente en la totalidad de la superficie delimitada oficialmente.

El objetivo principal del Plan es el Promover la preservación de la Zona de Monumentos, afrontada en su conjunto, implementando acciones que permitan solucionar los problemas específicos que afectan esta zona, proponiendo las intervenciones necesarias en el ámbito arquitectónico, con el que, además, se cubrirán los requerimientos de la UNESCO para poder contar con apoyo internacional.

243 Manuel González Galván

México

ARMONIA HISTÓRICA DE MORELIA

La intención de esta ponencia es la de mostrar, o demostrar, una innegable secuencia de armonía y correlación de estilos que el tiempo, en un lapso de más de cuatro y medio siglos, ha dejado en el carácter monumental del Centro Histórico moreliano.

También podríamos titular a esta proposición como “Euritmia Histórica de Morelia”, si atendemos a lo que el diccionario de la lengua considera como euritmia, ya que nos dice ser: “buena disposición y correspondencia de las diversas partes de una obra de arte”.

Así queremos y debemos considerar al Centro Histórico de Morelia, como un todo indivisible, donde el espacio y el tiempo conjugados, han sabido armonizar diferentes épocas y estilos que podrían parecer disímiles o antagónicos.

Así es la Histórica Morelia finisecular, cuyo noble mérito y más fuerte expresión actual estriba, sin duda, en

conservar la congruencia entre su singular trazo urbano, que sin el rigor de la retícula se adapta “orgánicamente” a las irregularidades de la loma en que se asienta, para recibir los paños verticales que definen su personalidad edilicia, con predominio de la cantera en más de mil cien monumentos catalogados, distribuidos y alineados por las calles o en torno a plazas, definiendo así las perspectivas que le son características a este Centro Histórico.

Estas cualidades han sido sobresalientes y conducido, sobremanera, a que el Centro Histórico de Morelia se haya declarado, desde 1991, Patrimonio Cultural Mundial.

Sin embargo, pese a sus cualidades, y de manera similar a como ocurre en otras Ciudades Históricas de su rango y excelencia, las que debieran ser cuidadosamente preservadas y protegidas, Morelia se encuentra en alto grado de indefensión legal, por falta de una reglamentación adecuada y operante. Esto se debe atender para la salvaguarda inmediata de su tan distinguido patrimonio cultural como Ciudad Histórica.

250 Pascual Broid

Israel

JERUSALEM -3000 AÑOS-HISTORIA Y DESARROLLO MONUMENTOS; TEJIDO URBANO Y FUTURO.-

Cada ciudad tiene su propia personalidad que la hace diferente de las demás, dependiendo entre otras cosas de sus características físicas, de su clima, de su topografía, de su economía, materiales de construcción, su tiempo y su cultura. Desarrollo, pero en especial, de sus habitantes y su cultura.

Jerusalem es por todas esas razones diferentes a las demás, no tiene igual y no tiene parecido y nunca lo tendrá. Su historia es demasiado pesada.

Y todos los pueblos se reunirán en Jerusalem para honrar el nombre de Dios (Jeremías 3:17)

Jerusalem fue fundada hace 3000 años por el Rey David y nunca fue abandonada, fue creciendo y decreciendo pero siempre hubo habitantes en ella. 50 años después de su fundación el Rey Salomón la agranda y construye “el primer templo”.

Pero hace 2585 años la conquista Nabucodonosor y la destruye. Pasaron 70 años y construyen el 2 templo. Después vienen otras conquistas. Los griegos, los romanos, Heródes, etc., etc., y así continúan por cientos de años, unos tras otros, construyendo y destruyendo. Vienen los Bizantinos, los Musulmanes, los Cruzados, vuelven hace 810 años los Musulmanes, los Mamelucos hace 750.

Los Turcos hace 458. Los Británicos ocupan la zona en 1917. El Estado de Israel se crea en 1948 y establece a Jerusalén occidental como capital. En 1967 se reunifican la zona oriental y la occidental como resultado de la Guerra de los 6 días. En ese entonces su población era de cómo 250,000 habitantes y hoy cuenta con 600,000.

Todo ellos en un área muy pequeña, cada grupo, cada pueblo, cada cultura, cada religión deja su huella.

Como cuidar esas culturas, esos ambientes, como conservar la “ciudad vieja” amurallada, como desarrollar el pueblo de Ein Karem o el de Lifta, como dejar abiertos los valles y a la vez como dar caridad a otros 300,000 nuevos habitantes en los próximos 25 años y mejorar la transformación y los servicios públicos.

Como cuidar esa amalgama tan problemática, esos diferentes intereses, eso es el gran desafío de la planeación urbana en una ciudad histórica, como Jerusalén a ese desafío nos estamos enfrentado y en nuestra ponencia en ICOMOS – México 99 esperamos poder expresar y exponer algunas ideas.

254 María Marta Mariconde

Argentina

LA REVITALIZACION DEL PATRIMONIO URBANO Y LAS PARCTICAS SOCIALES – UN METODO DE EVALUACION DE CONDUCTAS EN LOS ESPACIOS URBANOS

Esta ponencia se basa en un trabajo de investigación en curso, cuyo tema trata acerca de la problemática de la revitalización urbana en relación con las conductas y prácticas sociales derivadas del cambio de imagen involucrado en intervenciones en sectores patrimoniales urbanos. Se presenta un método que permite evaluar y analizar las conductas que ocurren en relación con los cambios introducidos al lenguaje urbano de un sector urbano patrimonial de la ciudad de Córdoba.

Permite así mismo verificar realmente si un cambio en la situación urbana existente produce una modificación en las prácticas sociales y las conductas humanas en los espacios de la ciudad. Se considera al patrimonio como expresión de la cultura y la identidad de un pueblo. Aclarando el concepto, se entiende por patrimonio a aquella trama compleja constituida por bienes tangibles, naturales o construidos, y bienes intangibles pertenecientes a una comunidad, es decir que nos referimos al patrimonio ambiental, y dentro del mismo este trabajo se centra en el patrimonio construido y las relaciones que se generan entre el mismo y el hombre,

expresado a través de sus conductas y prácticas sociales.

Los rasgos de la vida cotidiana de una comunidad, permiten verdaderamente conocer los valores éticos, económicos y estéticos, los usos y costumbres de la sociedad a la cual pertenecen. Así, el caminar por las calles de una ciudad permite descubrir y confrontar identidades, inferir relaciones entre los habitantes de la misma en la conformación de ese ambiente, ya que el espacio arquitectónico-urbano debe tener la posibilidad de ser apropiable de acuerdo a los parámetros culturales de uso de ese grupo social determinado.

En este marco, la revitalización urbana debe ser abordada, desde una perspectiva integral que indefectiblemente debe involucrar en su consideración el mejoramiento de la calidad y de las condiciones de vida de los habitantes involucrados en el proyecto. Las acciones de revitalización, entendidas éstas como parte de un proceso para la preservación de los bienes culturales-patrimoniales de un grupo social, implican la comprensión del medio social y cultural en el cual se localiza, tomando en cuenta todos los aspectos que dan calidad al espacio, caracterizándolo y determinándolo como un lugar único e irrepetible, por sus elementos arquitectónico-urbanos, así como también y lo que es más importante por sus características ambientales.

En este punto se puede relacionar este concepto de revitalización urbana con la noción de habitus trabajada por Pierre Bourdieu¹, quien sostiene que la práctica social está estructurada en sus características espaciales, entendiéndose que ésta se genera a partir de principios activos, estructurantes, modelos culturales, es decir habitus o sistemas de disposiciones. Siendo un producto de la historia, el habitus se presenta como una matriz de percepciones, de acciones y de apreciaciones que se producen como variaciones o como una "improvisación regulada". Las prácticas sociales concretas son el producto de la interacción de un sistema de disposiciones interiorizada por un individuo a lo largo de su educación y de las experiencias de su historia, con una situación determinada; ya que cada "situación" nueva supone un "problema" nuevo que hay que resolver mediante el "stock" de habitus de los que dispone. Así, las situaciones y las prácticas al repetirse, tienden a consolidar los habitus y a reproducir las prácticas.

Cuando estas cambian, constituyen nuevas experiencias a partir de nuevos problemas resueltos, contribuyendo a su transformación.¹ Las acciones de puesta en valor de lugares urbanos, involucrando diferentes tipos de intervención de acuerdo a las particularidades de cada caso, consideran el tratamiento y la incorporación de

variables que constituyen el lenguaje urbano. En algunos casos, se trata de la incorporación del color, en otros de la presencia de nuevos materiales o el tratamiento de los existentes, suponiendo la inclusión de nuevas texturas y la aparición de cesías, y en otros casos, se interviene inclusive con la incorporación de nuevas formas que alteran la conformación existente.

En todas estas situaciones, se utiliza a los elementos del lenguaje por el valor semántico que éstos poseen, constituyéndose como instrumentos para revitalizar zonas deprimidas de la ciudad, modificando una imagen deteriorada y aportando a la identificación de dichos sectores por parte de sus habitantes. En el momento de las acciones concretas de revitalización sobre una situación patrimonial existente, indefectiblemente se estará alterando y modificando la imagen original, derivando esto en nuevas actividades. Es así como al introducir una variable de cambio tal como se hiciera en calle Belgrano de la ciudad de Córdoba, Argentina, con la introducción del color, la imagen resultante generó la ocurrencia de nuevas actividades y usos que derivaron en conductas y prácticas nuevas.

257 Jean-Yves Chapuis

Francia

DU PROJET URBAIN, A LA MAÎTRISE D'OUVRAGE URBAINE, L'ACTION POLITIQUE REVENDIQUÉE, UNE POLITIQUE URBAINE PATRIMONIALE

En droit français, on distingue clairement la maîtrise d'ouvrage de la maîtrise d'œuvre pour faire des travaux sur un bâtiment : quelqu'un commande et paie, établit un programme qui se traduit par un projet architectural, dépose un permis de construire, signe les marchés, suit la réalisation, reçoit l'ouvrage. Il y a des textes réglementaires qui expliquent cette démarche.

La «maîtrise d'ouvrage» urbaine n'est pas un concept aussi précis. Le projet, sur lequel ladite maîtrise intervient, peut être vaste, porter sur du bâti et du non-bâti. Il peut se dérouler dans le temps, avoir plusieurs phases. Le permis de construire n'est pas toujours obligatoire. L'espace sur lequel porte la «maîtrise d'ouvrage urbaine» peut être un terrain vierge, un quartier existant de la «ville sur la ville».

Qu'un élu soit Maire d'une grande ville ou d'une commune périurbaine, d'une commune rurale, qu'il soit au sein d'un District ou d'une communauté de communes, il a besoin d'avoir une vision globale de sa stratégie de développement et notamment de la place des quartiers historiques ou simplement anciens dans sa ville. Cette vision passe par la maîtrise de trois paramètres indissociables.

Le premier : les élus doivent avoir un Projet Urbain qui définisse une stratégie de développement, de cohérence et d'identité sur toute la ville.

Le second : les modes opératoires doivent permettre la péréquation de charges foncières, exprimer une volonté, une qualité urbaine, à travers des procédures, telles que la ZAC ou d'autres.

La troisième : la négociation, le dialogue avec les citoyens à travers des structures telles que les "conseils de quartiers" pour expliquer, se concerter et participer à l'aménagement de la ville. Ces éléments sont aussi importants pour la gestion des quartiers anciens que pour toute la ville, et les modes d'appréhension ne doivent pas être dissociés car la ville est un tout.

269 Ian Hocking

Australia

HISTORIC TOWNS AND SETTLEMENTS IN WESTERN AUSTRALIA

The British colony of Western Australia began as an experiment based on principles of early 19th century free enterprise. By mid century the colony was impecunious and lapsed into convictism to survive. By the end of the century, and the Federation of Australia, it had a booming economy based on some of the largest recorded gold strikes in world history. Mining has continued to be a cornerstone of the Western Australian economy for the past century generating some of its most notable towns and settlements.

Western Australia is a huge land mass being more than a third of the surface area of Australia. It was, and still is, a place of enormous distances with a very small and thinly spread population. The Christaller theory for the spatial distribution of settlements applies to Europe, North America and the east coast of Australia. The Christaller theory hardly applies to European settlements in Western Australia as the distances expand by factors of 500% to 1500%.

Western Australia geographically is one of the oldest and driest land masses on earth, bounded by a very long and hazardous west coast. Pre-colonisation the Portuguese, Dutch, English and French had explored sections of the coast and the peoples of the Indonesian archipelago were regular visitors to parts of the north west coast. Coastal settlements have responded to these influences.

The boom and bust rural economy, the aridity, the isolation, the temperatures, the intense sunlight, the limitations on movement and the scarcity of building materials experienced in the state's rural and outback

regions have produced settlements notable for their environmental responsiveness and the tenacity and improvisational skills of their founders, often reflecting lessons from Aboriginal communities. In recent times "fly in and fly out" mining enterprises have completely changed the nature of outback settlements.

In contrast Perth now is a metropolitan region of 1.4 million people which has grown from three settlements:

- Fremantle - a late 19th century maritime centre based on Palladian principles of design and planning;
- Perth - based on the planning examples of Perth and Edinburgh in Scotland; and
- Guildford - based on an English country seat, located within surrounding floodplains.

No other comparable city in the world to Perth contains such a high percentage of the state's population, nearly 80%, and consequently it lacks major population centres in its hinterland.

The south west region of the state was rated in 1997 as one of the two regions of the world with the highest standard of lifestyle notable for its natural environment, built heritage, exceptional standards of viticulture and food, high education and health standards.

The current settlements of this region contrast markedly with their subsistence beginnings. Western Australia was founded 190 years ago in unique circumstances. Because of its economy, its geography and its scale Western Australia has retained a remarkable collection of historic towns and settlements which illustrate the diversity of its regions and their historic phases.

271 Catherine R. Ettinger

México

LA TRAZA COMO PATRIMONIO HISTÓRICO; EL CASO DE LA REGIÓN LACUSTRE DE PÁTZCUARO

La traza de un poblado, es decir, el conjunto de sus calles, espacios abiertos y lotificación, es un elemento que guarda una relación intrínseca con la forma de vida y con la cultura que la genera. Producto tanto de la práctica constructiva como del diseño, la traza está en constante cambio; es una obra nunca terminada que continuamente se adapta a nuevas necesidades, formando, en este sentido parte de lo que Braudel llama los ritmos de larga duración en la historia y un testimonio especialmente valioso del desarrollo de un poblado o una ciudad a través del tiempo.

Dentro de este marco, se realizó un estudio sobre la traza en la cuenca lacustre de Pátzcuaro en el estado de Michoacán en México, buscando una mejor comprensión de la forma en que la traza, como elemento del patrimonio cultural, atestigua el proceso de desarrollo de una población. Utilizando una metodología propuesta por Borie y Denieul se analizaron diez asentamientos pudiendo constatar el valor de las trazas como dilatadores del pasado histórico y testimonios de los procesos históricos y sociales a los que fueron sometidos después de la conquista española.

El propósito de esta ponencia es difundir únicamente algunos de los resultados más sobresalientes del estudio detallado. Para la presentación de éstos se hará referencia a cuatro aspectos, (vialidad, espacios abiertos, lotificación y estructura de barrios) citando ejemplos específicos en cada caso para ilustrar la forma en que la traza aporta datos que llevan a una mejor comprensión del proceso de su propia formación. Como conclusiones generales del trabajo sobresale tanto la importancia como la dificultad de conservar este tipo de patrimonio cultural. En si, la red vial usualmente no es sujeta a grandes modificaciones en su forma, aunque los requerimientos actuales pueden llevar al ensanchamiento de calles y modificar su escala original.

Sin embargo, en pocos casos se conserva la lotificación original; la reconstrucción de lotificación en algunas de las poblaciones estudiadas permitió vislumbrar algunos aspectos de continuidad entre los asentamientos prehispánicos y los novohispanos en cuanto a densidad de población y organización social. De igual forma el estudio de la relación entre espacios cerrados y espacios cerrados, actualmente en proceso de transformación, y de la estructura de barrios aportó elementos a esta visión general de la reorganización de los asentamientos de la región de estudios.

272 María del Carmen Franchello de Mariconde

Argentina

CIUDADES HISTÓRICAS Y POSMODERNIDAD: ACERCA DE LA PERDIDA DEL CENTRO Y LA FRAGMENTACION

El tema de la pérdida de un centro de referencia, aquel centro que definía a la modernidad desde sus orígenes, aparece hoy en el pensamiento contemporáneo y en la cultura en general unido a la idea de fragmentación. El momento histórico actual puede ser considerado un punto de ruptura que se expresa a través de profundos cambios, la inestabilidad y la incertidumbre en que se

vislumbran las apariciones de nuevos paradigmas filosóficos, sociales, científicos.

Este breve trabajo, no es más que una reflexión que intenta relacionar los antes mencionados conceptos, con el recorte particular de las disciplinas que intervienen en las formulaciones de las teorías y la crítica sobre la ciudad y la arquitectura, en este caso particular latinoamericanas. El propósito que se persigue es el de producir la movilización del pensamiento y ¿quizás la movilización hacia acciones futuras?, sobre este marco tan complejo que es el espacio urbano arquitectónico en el que hoy nos toca vivir.

Las ciudades latinoamericanas en general y Córdoba en particular, hoy se enfrentan a situaciones muy complejas derivadas de la problemática política, social, económica, que en este fin de siglo puede explicarse desde distintas vertientes del pensamiento. La explosiva superpoblación urbana, producto de las grandes migraciones y las consecuencias económico-sociales de estos procesos se revierte en cuestiones urbanísticas y arquitectónicas, que van hoy conformando un nuevo tipo de ciudad.

Desde el punto de vista físico y como respuesta a los nuevos requerimientos sociopolíticos y económicos la ciudad latinoamericana se va fragmentando en una realidad físico urbana compartimentada, y discontinua y claramente se advierte que se ha perdido la importancia y el valor de su centro histórico patrimonial, como proceso relacionado con la dispersión urbana y el desmesurado crecimiento y en muchos casos, no se advierten aún intenciones claras que intenten reconstruir o mantener una ciudad de imagen coherente, armónica.

El centro urbano histórico contiene en estas ciudades aquellos edificios o conjuntos patrimoniales, monumentos, que consolidandolo o no, constituyen lo permanente, conjuntamente con la traza original, en una franca contraposición con lo que es considerado la periferia, sin un pasado o referencias históricas claras.

Las ciudades hispanoamericanas nacieron desde una utopía, que se caracteriza, entre otros aspectos, por el desarraigo del lugar, la liberación de un tiempo y una memoria.

Esa utopía, ese modelo teórico, la traza en cuadrícula, que no considera el lugar en donde se inserta, su historia, sus características geográficas; se impone e impone un centro, pero un centro que a su vez es un vacío. Este modelo de ciudad es la base donde se asientan las instituciones, o sea que primero está el modelo y luego los objetos quizás intercambiables que se ubican sobre ella, en una situación que la diferencia, abiertamente, del origen de la ciudad europea, que crecía desde los

anclajes históricos que los objetos simbólicos contenían.

20

Por estas características podría explicarse la sustitución constante, histórica, de que es objeto la ciudad latinoamericana y en esta sustitución, no historia, pérdida de memoria, etc., está contenida también la idea de pérdida de centro y fragmentación.

Durante la colonia, el centro físico de la ciudad fue también el centro de las actividades cívicas y religiosas. Estos usos priorizaban al lugar, en relación al resto de la trama urbana, ya que era el generador de la vida social, política y cultural de la ciudad.

**273 Ma. del Carmen Franchello
María Verónica Cuadrado
Jorge Vidal
Atilio Aníbal Manavella**

Argentina

CORDOBA: PATRIMONIO NATURAL Y CIUDAD

El grupo de investigación que conformamos, actualmente trabaja en la ciudad de Córdoba, estudiando desde el presente, sus permanencias y mutaciones históricas. Este trabajo se refiere, dentro del marco conceptual planteado la investigación, a la relación patrimonio / ambiente natural, a partir de una visualización de la ciudad actual en su relación con los mismos. Los objetivos que se persiguen con la elaboración de este análisis son: Reflexionar acerca de la ciudad en la que hoy nos toca vivir y actuar; promover acciones futuras como gestión, planificación e intervenciones sobre la ciudad. Con respecto a la temática planteada, se presentan los siguientes problemas, que serán considerados como los ejes de estudio de la ciudad de Córdoba, que guiarán el desarrollo de este trabajo: - La cuadrícula original y su continuidad histórica en el territorio. Tipos de traza y tejido construido que se generan, en correspondencia con el territorio natural. Nuevas tipologías y usos urbanos que han ocupado los bolsones de difícil topografía, que como grandes áreas, habían quedado libres históricamente en las proximidades de la zona central de la ciudad.

Al plantear, la relación de aproximación entre el patrimonio arquitectónico urbano y el ambiente natural, el territorio, debemos aclarar brevemente que entendemos por patrimonio, en general, a aquel conjunto constituido por bienes tangibles, naturales o construidos y bienes intangibles, pertenecientes a una comunidad y a través de los que ella se reconoce.

Es decir que nos referimos al patrimonio ambiental dentro del cual el territorio natural constituye el soporte físico, geográfico, paisajístico, o sea lo que reconocemos como patrimonio natural perteneciente a un determinado grupo social o nación. El patrimonio arquitectónico y urbano está conformado por aquellos objetos físicos construidos por el hombre, cuyos valores de pertenencia y memoria están presentes en la comunidad. La diversidad cultural de los distintos pueblos de Latinoamérica se revela en sus ciudades, sin embargo, estas comparten una serie de elementos constitutivos, cuando se trata de ciudades fundadas por España en América; todas enfrentan hoy problemáticas semejantes, propias de la posmodernidad finisecular.

Entre esa problemática compartida está el tema de las formas de ocupación del territorio a partir de la traza en cuadrícula. A partir de esta conceptualización y de la formulación de los tres problemas antes mencionados, se presentan interrogantes que nos permitirán desarrollar el análisis.

Estos son: Acerca del primer problema: ¿Cómo supera la cuadrícula original las barreras naturales históricamente?; ¿Qué sucede cuando el accidente topográfico es tan fuerte que no permite la extensión de la cuadrícula? Acerca del segundo: ¿Porqué el esquema de la cuadrícula y el tejido se pierden o desaparecen en localizaciones puntuales dentro de la trama urbana?. Y, acerca del tercero: ¿Con qué tipologías y nuevos usos se ocupan las áreas libres que persistieron como tal hasta la posmodernidad?.

310 Hans-Jacob Roald

Noruega

“SUSTAINABLE HISTORIC CITIES, A NORTH-EASTERN EUROPEAN APPROACH”

The urban issue in general is recognised as representing a major challenge for the 21st century, due to the fact that, for the first time in history, the majority of the world's population will be living in urbanised areas. The urban challenge is also recognised as a cultural challenge, since the city represents the most concrete contemporary manifestation of our civilisation.

Urban sites, with their historic structures and properties and their broader environmental characteristics, represent a major cultural contribution as historic documents, as objects for identification, and as frameworks for everyday life. The urban challenge also finds itself confronted with the challenge of sustainability, caught between the need for economic development and the need for environmental protection.

As a result, many historic cities find themselves in very challenging and often conflicting positions as part of an urban fabric with the obligation to serve as a beneficial structure in order to secure common prosperity, and, at the same time, as bearers of special cultural contributions and obligations.

This considerable challenge was met by UNESCO, World Heritage Centre and the new established Nordic World Heritage Office (NWHO) in Oslo in 1997 by launching the project "Sustainable Historic Cities – a North-Eastern European Approach". The general aim of the project was defined as acquiring new knowledge within the field of sustainability, affecting the historic cities, with the object of meeting the challenge of how to protect our historic environment as part of a sound and vital urban society. The target audience for the project was the public sector. In order to gain adequate knowledge, a methodology for the implementation of case studies addressing some actual urban experiences was designed. The methodology was made compatible with the method of drafting Sustainable Indicators, launched by the UN Commission on Sustainable Development (95).

332 Gulnara Mehmandarova

Azerbaijan

UNIQUE VILLAGE OF AZERBAIJAN.

Khinalyg is situated in the north-western part of Azerbaijan, at a distance of 70 km from the district centre Guba. This village is spread on a cone-shaped mountain. The height of this mountain reaches 2300 m above the sea level

Khinalyg is situated in the middle of majestic mountains of the Big Caucasus covered with eternal snow and big glaciers. The mountain of Khinalyg (3175 m) towers in the north, not far from the village. Local inhabitants call this mountain Gizilgaya. The white top of Shahdag is seen in the north-west (4250 m), ranges of Tufandag (4191 m) and Salavatdag (3640 m) stretch in the west. And, at last, lower mountain ranges of Garagaya border the village from the south.

Gudyalchay river which starts at Tufandag and Salavatdag runs from the south-western side of the village. This river is full-flowing and rapid. With noise and roar Gudyalchay makes its way between rocky and steep banks and that's why the people call it "Dalichay" which means "mad river", as it is treacherous and carries away cattle and even people during summer months. Tributaries of Gudyalchay run in parallel along both sides of Khinalyg from the north-west to the south-east.

One of them is full-flowing river Dayirmanchay on which there was a mill some time ago, the other – the shallow one, is called Rutsash-arkhy. Two brooks – Giblya-arkhlar flow into Gudyalchay from the south of the village. In winter these brooks are very shallow, but in spring, after rains and melting of snow they become almost impassable.

The climate of Khinalyg area is comparatively cold and damp with average annual temperature above 6°C and precipitation being 600 mm. Summer is cool, winter is comparatively mild and solar radiation is high. Rains mainly fall during autumn months. In winter the precipitation is little, but the coat of snow is thick and lasts a long time. Predominantly western wind bring coolness in summer. Soils are of native rocky types, which are underlined by shingle-gravel depositions with loam-shale filling. Underground waters lie deep.

The seismicity strength of the region is 7. There is no vegetation. This is a region of alpine summer pastures – yaylags. Small crop areas and gar-dens are in the western part of the village. Because of bad natural-climatic conditions the crop is small. The same situation was observed before. As it was mentioned in the Latest geographic and historic discoveries in Trans-Caucasus "inhabitants of highland villages because of inconvenience of the earth sow only barley, and along the river Gudyalchay only barley and hemp, but cattle-breeding and bee-keeping they do with exceptional success".

Russian Trans-Caucasus Possessions Review informed that "the crop in Khinalyg, Amykh and a part of Budug-magal is not more than 4 grains per one; however, because of unfertility of the earth and cold weather in these magals people grow small crops". "Agriculture isn't developed in this country. The main occupation of inhabitants is cattle-breeding and associated trades, such as cheese, butter, broad cloth, carpets, etc. They have big herds of good breed sheep, which graze on snowy mountains in summer, in winter – at the foot of mountains, almost at the sea". The population of Khinalyg is still busy with cattle-breeding now using for this purpose beautiful mountain yaylags and winter pastures of Kura-Arax lowland. So most inhabitants of the village lead a nomadic life.

ARQUITECTURA VERNÁCULA ARCHITECTURE VERNACULAIRE VERNACULAR ARCHITECTURE

003 Almir Pontes Filho

Camila Fujita

Jose Luiz de Carvalho

Márcio Innocenti

Brasil

INDIAN HABITAT PROJECT.

The main objective of this project is to contribute for maintenance of cultural identity and to intend the preservation of life quality of the Indian peoples. According the Caingang and Guarani knowledges, it searchs the correct strategies for equilibrated use of natural environment. Then, to valorize the traditional customs of these peoples.

The Caingang people have their language classified as "macro-gê" and the Guarani is "tupi". Of this last linguistic group cited were the first peoples who contacted the European men at the sixteen century. They are today, altogether, 9,015 persons living in 18 Indian areas in Paraná State All those areas, however, are in intensive process of environmental degradation and the Indian customs have been pressed by Brazilian society. In the study, we specially have concentrated our efforts in the Mangueirinha (Caingang) and Ocoy (Guarani) areas.

These areas are also reference between the own Indians and the researchers. In Mangueirinha there is the most important forest of Brazilian pine (*Araucaria angustifolia*) that occurs in Brazil and it is considered as important as others of similar formation in the world. Although, it had had an intensive process of exploitation of resources by Brazilian wood industries still remains intact in its significative part.

018 Jurate Markeviciene

Lituania

HUMAN VALUES IN DEVELOPMENT AND URBAN CONSERVATION: OPPOSITE? SHARED? COMMON?

In the wide-context of culture, old human settlements constitute a specific class of human artefacts. Settlements were built to become the second nature –the habitat for human beings. They are unique artefacts that condense, unify, and express the socio-cultural patterns of the society that created them. Settlements impact human beings and interact with them in the similar way as any other environment. No other class of physical heritage is able to be this type of medium of human life. We can compare this impact on human conscience only to the

impact of a spoken language. Moreover, the physical impact is non-comparable at all.

For this reason historic settlements cannot and usually are not preserved as museums. Residents aim in making their habitats more humane, more stable and safe, more beautiful, better places to live.

It would be very useful and rather easy to joint urban conservation with the aim of sustainable development. Nevertheless, up to now these two developmental trends remain separate. Why? ? One of the main reasons is that we still define cultural issues as a separate field of human activities.

Therefore, we do not have a handy evaluation system that could put urban heritage into the wide context of sustainable development. Our ordinary systems for classification of heritage values hardly fit to historic settlements, because they are:

1. "comparativistic" and "exclusive", but settlements are unique. The main value of such places lies in sentiments of people who live there. And we cannot say them that their home is more poor than other people's home;
2. past-orientated and cover rather narrow field of human life. Many international and national, formal and informal documents on heritage conservation mention historic, memorial, artistic, scientific, archaeological, architectural, technical anthropological, and similar values. UNESCO World Heritage Convention denotes to "exclusive shared values" that are determined "from the historical, artistic, scientific, aesthetic, ethnologic and anthropologic point of view". This type of evaluation does not cover popular features of everyday environment and everyday-life;

That's why in urban development process we rather often:

- loose specific features of historic environment that otherwise could be preserved and enhanced,
- create unnecessary tensions and opposition between conservation and development.

The paper proposes a possibility for integration of heritage values into the system of sustainable development. This can be done on the basis of a different type of urban heritage evaluation system that would help to:

- define urban heritage as socio-cultural resources for present and future human habitats,

- include urban conservation into aims of sustainable development,
- define clearly strategic developmental options for historic settlements and type of conservation needed, and this way,
- get advocacy and support from the authorities; social strata and/or target groups that usually are acting in quiet other fields of human life.

The proposed system is based on a premise that **value** is not a quality of the thing itself, but our attitude to this thing, an expression of our goals. Where is no goal, there can be no values.

We can define these goals as some groups of urban heritage values:

1. **symbolic**, that express eternal values and pride in historical heroism of People, Country and/or community, in creative powers of their common past; heritage is used as a sign of memory;
2. **love of place**, that indicate not only this love, but the priority given to day-to-day life values and to the continuity of traditions of a socio-cultural group; heritage is used as a tool for sustaining communities stability and continuity;
3. **quality of life**, that indicates components of the city environment, which help to create the sense of satisfaction. This covers not only amenities of the place where people live, but also physiological and socio-cultural aspects of that environment - the sense of community, including the search for spiritual values of a historic town - for its identity, cultural space and *genius loci*.

Heritage values, motives, and types of conservation are determined by these principle goals of a society. And they can be grouped according to their disperse in this society.

The proposed system of evaluation would be helpful in:

- **definition** of urban heritage as traditional human environment created for every-day life, and as socio-cultural resources for development, especially for sustainable one;
- **preservation** of an unique character of historic areas, historic and traditional landscapes and townscapes; as well of provincial and in general non-elite, vernacular heritage, that represents values of ordinary every-day life.

027 Marilyn Truscott

Australia

MAINTAINING INDIGENOUS HERITAGE WHILST RETAINING OTHER LAND USES

In this paper, I examine the experience of 'traditional' indigenous communities who own their land and have maintained a strong continuity in cultural practice and have an ancient heritage, under current land use development pressures, including cultural tourism, mining, and western environment conservation practices.

I compare and contrast joint management arrangements of government and Aboriginal traditional owners and 'self-management' by Aboriginal land owners. I also compare how the pressures of tourism, and the effects of other land uses such as the provisions of nature conservation under the international Biodiversity Convention, and Australia's mining boom, are managed under these different systems. How is cultural heritage maintained and conserved under these circumstances, and does the traditional cultural significance survive?

In central and northern Australia (desert and tropical regions), European settlement took place barely 100 years ago, and then only sparsely. Although much of this colonisation was savage and intolerant towards the original inhabitants, many indigenous groups have retained a living culture with strong associations with their spiritual cultural landscape. Such country includes Dreaming tracks fashioned by ancestral figures, rock art of great beauty and significance, and as well as archaeological evidence of great antiquity, now recognised as world heritage.

In the past decade, decisions to 'hand-back' the world heritage areas, Kakadu, and Uluru Kata-Tjuta, to traditional owners, as well as the recognition of native title (prior ownership) of the land before Europeans arrived 200 years ago, has come with the expectation, if not requirement, that this land will be developed to sustain the indigenous communities socially and economically, yet retain other land uses. For example, as part of the 'hand-back' of both world heritage areas was the lease back to government to manage them as National Parks. This occurs under joint management with the Aboriginal owners, with the expectation that the cultural, and natural, heritage of the areas is available to visitors. These exotic Outback landscapes are now visited by thousands of Australians and international tourists each year.

How does this arrangement impact on the cultural heritage places and values within these world heritage areas?

028 **Marlice Nazareth Soares de Azevedo**

Brasil

LA VILLE DE NITERÓI : UNE ÉTUDE DE CAS À RÉFLECHIR

Cette étude propose une lecture sur la perception et les initiatives de préservation du patrimoine urbain de la ville de Niterói selon deux aspects l'institutionnel et celui de la population. Sous l'optique de la population, on essaie de caractériser la compréhension et le degré d'appartenance des résidents par rapport au patrimoine urbain. Il s'agit des résultats d'une recherche menée par des enseignants de l'École d'Architecture et d'Urbanisme de l'Université Fédérale Fluminense en accord avec la mairie de la ville. L'enquête s'occupe d'identifier la lecture du patrimoine selon les habitants en établissant des rapports entre les différentes perceptions autour du patrimoine et la préservation.

Dans le Centre de la ville et les quartiers environnants a été fait le relèvement des biens patrimoniaux dans une perspective technique. En même temps, des interviews avec la population ont été menées pour connaître ses choix et concepts au tour du patrimoine. La proximité et la forte influence de l'image de la ville de Rio de Janeiro sur Niterói constituent un trait caractéristique qui agit sur la formation de l'identité culturelle des citoyens. En considérant ce fait, le travail cherche les chemins possibles d'une action politique locale qui puisse prendre en compte ces particularités.

L'action municipale d'une part et le degré de participation des habitants, d'autre part, démontrent la faible articulation entre le gouvernement et la population. Lorsqu'il y a convergence, cette représentativité se limite à une élite privilégiée déjà par son rôle social et politique. En partant de cette hypothèse, la recherche a inclus des acteurs moins concernés par une participation directe dans les décisions locales en interviewant aussi bien les représentants des associations professionnelles et des quartiers que les habitués et les élèves du premier cycle des zones étudiées d'une façon aléatoire.

La confrontation entre l'action institutionnelle et la vision de ces acteurs démontre l'éloignement historique encore existant entre le gouvernement et la population malgré la forte activité des mouvements sociaux dans les années 1980, période correspondante à l'ouverture politique au Brésil.

068 **George Woolston**

Finlandia

FINISH RURAL VERNÁCULAR ARCHITECTURE: A POSTER PRESENTATION.

This is a series of four posters (consisting of drawings and photographs)

Which were originally conceived for use in consultations on repairs and reconstruction works with farmstead and house owners in the Perho River Valley, Central Ostrobothnia, Finland. The idea was to illustrate the value of the Vernacular exclusively through local examples. These posters are also now being used to teach students of traditional building handicrafts and architecture. All unaccredited drawings (the majority) are by the author.

The posters are A1 size Horizontal format. There are also two supplementary posters consisting of photographs only, their format is the same Poster 1 "Landscapes and Farmsteads" presents an assessment of a Vernacular landscape today. Center right: the whole of the central part of Veteli, with seven areas of outstanding value marked. Center: the valley at the heart of the township, especially the hamlet of Torppa (position marked 7.1) and the old birch-lined lane past the Church. To right: a key to graphic symbols used. Below left: Torppa hamlet to a larger scale. Top left: Typology of Finnish farmyard types, from which reconstruction is possible.

Poster 2 'Structure and Envelope' presents (2.1) measured drawings of house elevations from the fieldwork inventories carried out by Earthwatch volunteers, Finnish students and myself (1993-95). Drawings of a door, windows, cladding, eaves, plinth and notched log joints contrast the styles of different places and periods (Ka=Kaustinen, Ve=Veteli, AD=Original Date)

Poster 3'Continuity and Change' presents measured floorplans from the same houses in their current state (3.2) Other houseplants showing both the original and the present state in the same drawing (3.3-see key to right) How to mark logs for disassembly and relocation of a building (3.4). The perspective drawings of outbuildings from this area are taken from the first doctorate study to be made in Finland on folk buildings in 1887. The author was the founder of the Seurasaari Open Air Museum (a folk building collection).

Poster 4'Interior' presents measured sections of the same houses in their current state (4.1). From the dates of these houses (see previous posters:AD...), an evolution can be followed, left to right in time. Samples are shown of some of the finest and oldest decorative mouldings, panelled doors, and architraves (4.2 and 4.4). Massive masonry woodstoves heated these houses; early designs

wich combined open fireplace, cooking place, and bread-baking oven in the corner of the tupa- the main room (4.31); and a highly efficient roomheater design clad in steel sheet (4.32), since 1900.

**071 Markku Mattila
Aaron Saderlund**

Finlandia

RESEARCHING THE MINKAS OF JAPAN

Japan has an exceptionally long building tradition. It is still well alive in measurements, scales, shapes, structures, tools and in the way of planning and thinking spatially. The old *tatami*-system is in wide use in the modern building industry. Japanese building technique is solidly based on the 2000 years of continuous development of iron tools. Not the dimensions have not changed too much, but the quality of the tools, their materials and the craftsmanship of their smiths has developed, reaching finally a superlative level. This phenomenal continuity explains why brand new tools fit with the fine joints of very old buildings as well as with the modern ones. Furthermore, this feature has made a continuous building maintenance and conservation possible. Perhaps it is due to this very old building and tool tradition that Japan is able to present some of the oldest and best preserved wooden buildings in the whole world.

Our task is to try to understand better the nature, means and aims of the Japanese building tradition. It is preserved in its best in the countryside, far from the big cities. Hence we decided to research the rural traditional wooden dwelling architecture, the *Minkas* still standing in the remotest countryside on the beautiful Islands of the Rising Sun.

081 Ellen van Olst

Holanda

A FUTURE FOR AGRICULTURAL VERNÁCULAR ARCHITECTURE

Revitalization of the countryside is a hot item in many industrialized countries. Both governments and private enterprises are searching for new functions and activities to enhance the quality of life in our rural areas. In addition to the more traditional agricultural functions, recreation and tourism will play an increasingly important role in the economic future of the countryside. Its success is largely dependent on the environmental and cultural potential of the different areas and on their emotional significance for both inhabitants and tourists. Cultural heritage can play a crucial role in this matter. Outside the

urban conglomerations it is particularly the rural Vernacular architecture that adds to the attraction and identity of the regions.

Historic farms and farm buildings are the most architectural elements within our countryside. They are the tangible witnesses of our rural past. Within their walls and structures they retain the traces of centuries of working and living in the countryside. They represent unique Historical values. Through their striking and often picturesque appearance, local building materials and traditional architecture they accentuate the various cultural landscapes of which they form an integral part. Their preservation is indispensable to the revitalization of our countryside.

The challenge which we now face is to strike a balance between the demands of new functions and the Historical value and character of these vulnerable buildings.

**100 Eduardo Grizas
Graciela Nozica
Adriana Potenzoni
Griselda Henriquez**

Argentina

EL PATRIMONIO CULTURAL EN EL CONTEXTO DEL MERCOSUR: UNA PROPUESTA DE ABORDAJE PARA LOS VALLES CORDILLERANOS DE LA PROVINCIA DE SAN JUAN - ARGENTINA

El proceso de constitución de un mercado comunitario, como el MERCOSUR, tiene como objetivo la creación de un espacio económico - social común. Sin embargo no todos los países, ni todas las regiones, presentan las condiciones adecuadas para servir a este nuevo esquema. Este proceso de integración regional, nos enfrenta a una serie de desafíos de enorme importancia, que por su complejidad y sobretodo implicancias sociales, ambientales y culturales, no puede quedar librado exclusivamente a los operadores económicos. La integración, no es –como se pretende- sólo económica o política.

En este sentido, definir ejes para el desarrollo en regiones insertas en un espacio de tales dimensiones y complejidades, así como las acciones políticas necesarias a tal fin, hace indispensable conocer los factores que intervienen en dicha integración.

En estos tiempos históricos, donde el MERCOSUR y el NAFTA, como nuevas realidades americanas –aunque distintas- van a influir fuertemente en el destino de nuestros pueblos en las próximas décadas, consideramos que el campo profesional de especialistas en patrimonio y

la Universidad deben reflexionar sobre estas cuestiones fundamentales, dar opiniones y generar conocimientos que permitan solucionar los múltiples conflictos, así como contribuir a la construcción de respuestas a los interrogantes que se plantean, desarrollando, paralelamente, una conciencia crítica.

Esta "cultura planetaria", más conocida como "globalización" se ha convertido en un tema de amplia difusión; como problemática, nos atraviesa constituyéndose en un tópico del lenguaje empresarial, del discurso político, de los debates académicos, del espacio de los medios y del sentido común.

Sin embargo, su consideración requiere de prudencia, apunta M. Margulis, puesto que en tanto que vocablo, conforma modalidades discursivas diferentes que contribuyen a deshistorizar los acontecimientos mundiales, proponiendo un mundo global donde las asimetrías, las desigualdades y las contradicciones, aparecen como "naturalizadas" ante la velocidad de la información y la presunta racionalidad de los mercados.

Este "mundo global", es descripto como un mundo "equilibrado y equidistante en el cual transcurren en interacción creciente transacciones de todo tipo: circulación de mensajes, de dinero, de influencias culturales, de mercancías, de productores y consumidores", y forma parte de un discurso que tiende a crear la ilusión de que esas desigualdades, asimetrías y contradicciones —en síntesis, las diferencias— han dejado de existir.

Es en este contexto, impregnado de ideología neo-liberal, sobre el que se edifica el MERCOSUR; donde los modelos económicos preponderantes no conducen a que el maravilloso desarrollo técnico alcanzado se traduzca en mejorías manifiestas para la mayoría de la población; sino por el contrario, y si bien permite una mayor productividad del trabajo —y con ello, un aumento en el número de personas que pueden acceder a más y mejores bienes— no se corresponde con los mecanismos que se desarrollan en relación a la distribución social del producto. Es decir, que el avance de la productividad no reduce, en términos globales, el hambre y las privaciones, no se concreta en nuevas oportunidades de desarrollo humano para un mayor número de personas.

111 Olga Sevan

Rusia

SOCIAL PARTICIPATION AND PARTNERSHIP IN ELABORATING AND IMPLEMENTING DEVELOPMENT PROGRAMMES FOR HISTÓRICAL SETTLEMENTS

Modern approaches to shaping social, economic, cultural or regional policies (including those in reconstruction or restoration of the Vernacular architecture monuments, Historical landscapes, etc.) include elaboration of special 'development' projects and programmes for settlements (villages, towns and cities) in many regions of Russia.

Among obstacles of their success is a lack of deep interdisciplinary pre-project investigation in a region as the Whole, in settlements and their people. It makes a search for adequate and relevant inventing mechanisms of projects implementation. In many cases one can solve only small problems using only economic opportunities as a background for produced changes. The recent experience has shown all weakness of elaborating any projects that ignore historic, social cultural, spacial and other conditions of town or village development.

That interdisciplinary analysis (diagnosis) of territories needs both particular knowledge, method works and financial support for it. Plus, there is a need for engaged and professionally oriented interaction of project makers, administrators, representatives of public and private sectors, of local people aimed at solving general problems. Actually it is rather difficult to organise such cooperation here, but one can use positive experience of both particular regions in Russia and in foreign countries.

The paper presents some method approaches to situation analysis using the example of the historic settlement in Moscow region with special emphasis on social, economic, cultural, ecological, landscape, architectural and management aspects of development. The analysis of local demography, social strata, labour involvement, personal engagement in project implementation of local people becomes very important, as well as understanding state and business structures, public movements, interest groups, works of administrating teams at the regional and local levels. Such a knowledge provides grounds for selecting particular models of social participation and partnership for particular territories and particular type of project.

The models revealed in Russian and European experience could be as follows:

*expanding local partnership practice through concentric circles from a core of militant people;

*model for forming small local groups to make up for the lack of public institutions;

*structuring the society and relationships with the local authorities within an association comprising an increasing number of people,

*model of social reconciliation through representation of all local interest groups within the same association, etc.

The model that fits better particular settlement, or region and is relevant to the situation can be used for implementing development programmes and projects including restoration and reconstruction of Vernacular architecture, historic monuments and landscape, etc.

119 Plemenka Soupitch

Suiza

PRESENCE DE LA FEMME DANS L'ARCHITECTURE VERNACULAIRE : EVIDENCES ANTHROPOLOGIQUES

Cadre général: l'hypothèse du matriarcat, dans le sens à la fois de conception de maternité en tant que statut (Bachofen) et d'un système juridique et politique qui suppose que le pouvoir est détenu par les femmes dans les sociétés ou les lignes généalogiques ne sont reconnues qu'en lignes maternelles. Imaginé par les théoriciens de l'évolutionnisme, ce système crée une confusion entre une filiation matrilinéaire qui existe dans les nombreuses sociétés et le régime d'autorité basé sur une hypothèse arbitraire. "Le patriarcat est la grande défaite historique du sexe féminin" - Engels. L'idée du matriarcat aujourd'hui est l'échafaudage de diverses mythologies savantes.

La femme qui invente l'agriculture et la société à travers son pouvoir de génération. Mise en évidence de l'androcentrisme de la pensée scientifique que le processus d'hominisation est lié au développement de la chasse et que les premiers outils façonnés ont été des armes. Pourtant, ce n'est pas l'homme chasseur mais la femme cueilleuse qui serait responsable de l'émergence humaine. Les premiers hominidés à avoir utilisé les outils ont été des femelles accompagnées de leur petit, qui grattaient la savane africaine à l'aide d'un bâton pointu, déterrant des racines et capturant des insectes. Ces aliments ont été rapportés ensuite vers des lieux protégés, dans les récipients confectionnés. Le partage de la nourriture aurait provoqué le développement de nouveaux types de relations sociales.

Dans le cadre de l'anthropologie, le terme "architecture" concerne aussi bien l'habitation que l'habitat, les modes de vie et l'organisation de l'espace, les formes

d'organisation sociale, politique et économique et le système religieux et symbolique. L'espace architectural rend compte d'une vision et de la position de l'homme (et de la femme) dans le monde. Les abris en branches des Pygmées Babinga du Cameroun, les habitations troglodytes de Hénan en Chine, sur pilotis du lac Nokoué au Bénin permettent de lire la manière dont un groupe organise la communication entre ses membres et sa relation générale à l'espace.

La géométrie, l'outil technique permettant de construire l'espace architectural est un ensemble de symboles cosmogoniques et métaphysiques: les Kassena de Bourkina Fasso construisent en terre crue des habitations carrées pour les hommes et des rondes pour les femmes parce que le rond est associé à la matrice, à la lune et à la fécondité. L'habitation est zoomorphe chez les Fali du Cameroun et anthropomorphe chez les Kabyles d'Algérie. L'organisation sociale est exprimée à travers la forme et l'occupation de l'espace habitable: rapports de parenté (villages Bororo du Brésil divisés en deux moitiés matrilinéaires), rapports entre classes et castes (position centrale de l'habitat du groupe dominant), distinctions entre classes d'âge et entre sexes, symbolisées par l'existence des maisons collectives réservées aux hommes ou aux jeunes célibataires (case canaque et case des jeunes Muria en Inde) ou selon le nombre d'épouses du chef de famille (les Moufou de Douvanger, Cameroun).

La femme et l'habitat nomade en Scandinavie et en Sibérie, dans les steppes et les montagnes de l'Asie, dans le Proche-Orient et le monde méditerranéen, les déserts de l'Arabie et du Sahara, les steppes de Sabel et les hauts plateaux de l'Afrique Orientale.

136 Silvia Cirvini

Argentina

TIERRA Y SISMO . ARQUITECTURA VERNÁCULA DE LA REGIÓN DE CUYO - ARGENTINA",

Este trabajo sintetiza los resultados de una serie de estudios sistemáticos: históricos, de relevamiento, de restauración, etc., realizados a lo largo de varios años sobre este tipo de obras, que por su originalidad y autenticidad representan una porción muy valiosa del patrimonio arquitectónico de la región y en la mayoría de los casos, también la porción más vulnerable y con mayor riesgo de pérdida. Uno de los puntos iniciales de una tarea de sistematización del conocimiento en este campo, ha consistido en reunir los resultados de estudios realizados y señalar las carencias. A lo largo de las dos últimas décadas se ha producido mucho, en particular

desde el enfoque histórico y como sustento de la conservación, tanto en la región como en el país.

Consideramos que es conveniente continuar desarrollando investigación histórica en torno a la arquitectura vernácula en la región, de modo de conformar un corpus conceptual y de información al cual se pueda apelar al elaborar proyectos de restauración. También la investigación histórica en torno de las tipologías tecnológicas nos ofrece un sustento y una base muy valiosa para el desarrollo de investigación aplicada en el mejoramiento del material dirigido a su utilización en nuevas construcciones.

En este sentido el desarrollo de tecnología en torno a la tierra como material de construcción es el punto ineludible de articulación entre pasado y presente, el punto en el cual se ligan la historia y los monumentos con las prácticas actuales de la construcción y la utilización de los geomateriales en nuevas construcciones. De allí que en este artículo nos propusimos no sólo describir los tipos más significativos con ejemplos de obras que aún se conservan sino entender su constitución como resultado de las condiciones socio-históricas y tecnológicas en que fueron producidas las obras.

También nos propusimos, desde el marco más global de la producción historiográfica sobre el tema, comprender el desarrollo serial de ciertas tradiciones constructivas que pueden entenderse, en el desarrollo histórico como fenómenos de media y larga duración, y vincular la producción local con el ámbito más amplio del cono sur latinoamericano

patrimonio, integra hoy enfoques y disciplinas complementarias, generando un sistema aún superior al solamente generado por las profesiones históricamente patrimoniales.

Desde nuestro ámbito específico -la arquitectura- se ha formulado en las últimas décadas la más desafiante y productiva confrontación entre Creación y Conservación, sin embargo es necesario asumir que dicha confrontación no beneficia a alguna de las partes, sino todo lo contrario, debilita a ambas en la pugna por los espacios urbanos de nuestras ciudades.

Es necesario compatibilizar la evolución de la arquitectura con la permanencia de los valores históricos, arquitectónicos y urbanos significados en el patrimonio.

Estrategias de integración no podrán llevarse adelante sin una reflexión abierta y permanente, cuya eficacia dependerá también de decisiones políticas, del grado de participación de los actores interviniéntes, de los factores económicos en juego y de las pautas administrativas a implementar. Integrar conceptos, superar recelos, quebrar el aislamiento, son las batallas necesarias para eliminar o al menos reducir la desarticulación entre las distintas formas del pensar, entre disciplinas, entre escuelas y entre Instituciones.

En este sentido uno de los instrumentos más eficaces para garantizar la expansión de la disciplina y por ende de la conservación de nuestro acervo cultural es la actividad de profesionales técnicamente preparados y específicamente competentes en las áreas científicas y en las tareas de intervención.

Para ello resulta imprescindible fomentar la investigación especializada y capacitar en el ensayo sistemático de nuevas metodologías y técnicas que permitan plantear correctamente los muchos y variados problemas que interesan al estudio y conservación de nuestro patrimonio arquitectónico y urbano, que ayuden a encontrar las soluciones adecuadas, a partir de las diferentes variables que integran la temática.

En el caso específico del Magister en Gestión e Intervención en el Patrimonio Arquitectónico y Urbano, se establece la necesidad de satisfacer tanto una demanda emergente de los graduados de la propia Facultad, como también de otros ámbitos universitarios y estatales, fundamentalmente a escala de los municipios de la región. En este sentido, la propuesta es concebida como un ciclo superior, orientado hacia el entrenamiento especializado en la tutela del Patrimonio Arquitectónico y Urbano mediante acciones de investigación, protección, conservación, restauración y difusión a través de los instrumentos jurídicos, económicos, administrativos y culturales necesarios que incorporen los logros más

**147 Maria Hebe D'annunzio
Alejandro Novacovsky
Alberto Luis Zumpaus**

Argentina

ESTANCIA EL “SOL ARGENTINO” UN POLO DE DESARROLLO TERRITORIAL

La creación del Magister en Gestión e Intervención en el Patrimonio Arquitectónico y Urbano en la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño de la Universidad Nacional de Mar del Plata, se explica por un conjunto de razones. Estas, hacen tanto a un proyecto de desarrollo Institucional, cuanto a una lectura de las necesidades de formación en el tema de los profesionales, las instituciones de la ciudad, la región y la propia Facultad.

La integración entre Patrimonio y Sociedad ha sido reclamada por esta última por los distintos colectivos sociales, en este sentido la salvaguarda cultural reclama hoy una enriquecedora relación pluridisciplinaria, teniendo en cuenta que una necesaria visión totalizadora del

significativos de las concepciones multidisciplinarias en la interpretación y manejo del patrimonio.

De esta manera el presente proyecto de postgrado se presenta como un canalizador natural de las expectativas de todos aquellos profesionales comprometidos con la temática y su desarrollo, generando una oferta no solo válida sino necesaria en el ámbito de influencia regional de la Universidad dada la inexistencia de un equivalente específico en el país.

Es así como el presente Magister, que funciona desde agosto de 1998 en la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño de la Universidad Nacional de Mar del Plata, se ha convertido en el primero de este tipo en el Argentina, en una Universidad Pública.

152 Naomi Okawa

Japón

THE BUILT VERNACULAR HERITAGE AS THE ESSENTIAL PART OF ENVIRONMENT FOR HUMAN BEINGS –ITS CHARACTERISTIC AND PRESERVATION-

Changing viewpoints about the relation between historic heritage and environment. So far there were three basic viewpoints about the relation between historic heritage and environment.

The first paid attention to the influences of natural or cultural environment on historic heritage. This viewpoint was predominant in the 19th century and the first half of the 20th century.

The second focused on the rolls of traditional setting around a monument. The article 6 Venice Charter says that wherever the traditional setting exists, it must be kept.

The third evaluated the urban or rural setting in itself as the valuable heritage. Venice Charter made in clear in its article 1, which says that the concept of an historic monument embraces the urban or rural setting in which is found the evidence of a particular civilisation, a significant or an historic event.

The urban or rural setting mentioned in Venice Charter cannot, however, have its own value without a "monument" or the evidence of a civilisation and so on.

Compared with these previous viewpoints, the concept "Vernacular Architecture" or "The Built Vernacular Heritage", which CIAV is now examining, is proposed to have its own value without such connection with a monument or evidence of civilisation or historic event.

176 Marc de Caraffe, Canadá

ARCHITECTURE VERNACULAIRE ET IDENTIFICATION NATIONALE : LE CAS DE LA MAISON QUÉBÉCOISE

L'auteur traite de l'architecture domestique dans une province du Canada, le Québec. Le sujet est examiné à travers le prisme du discours historiographique pour aborder l'enjeu de l'utilisation du patrimoine Vernaculaire à des fins d'identification nationale. L'analyse tente de dégager la signification de ce type particulier d'habitation à différentes époques, dans les courants prédominants de l'histoire. Elle identifie les faiblesses d'une telle approche et propose une démarche plus conforme à l'étude de l'architecture Vernaculaire.

L'analyse historiographique est précédée d'un rapide survol de l'évolution de l'habitation dans la vallée du Saint-Laurent, un paysage culturel nord-américain imprégné d'une longue tradition française. Les modes d'établissement, le processus d'adaptation des colons français et l'évolution de leurs modes de construction en fonction du climat et des matériaux disponibles sont examinés afin de définir un type singulier de bâtiment apparu en milieu rural entre 1780 et 1820. Cette habitation est caractérisée par le dégagement de la maison sur un solage de pierre, le plan rectangulaire, la distribution symétrique des ouvertures et par la pente douce de la toiture à deux versants prolongés par un avant-toit.

Ce survol rapide de l'évolution de la maison québécoise est suivi d'une analyse de l'historiographie des maisons anciennes au Québec, essentiellement basée sur trois thèmes fondamentaux : la tradition, le colon et le climat. Des historiens ont voulu voir dans la maison québécoise un élément de civilisation distinctif.

Obnubilés par les préoccupations politiques de leur époque, ceux-ci ont analysé l'architecture Vernaculaire de la vallée du Saint-Laurent en fonction d'attributs nationalistes plutôt qu'en fonction de ses qualités intrinsèques. Il en est résulté une certaine confusion du modèle de la maison québécoise. D'abord appelée maison canadienne, celle-ci devint maison canadienne-française, maison québécoise, puis maison néo-classique selon les visées idéologiques des chercheurs. Ces catégorisations ne sont pas vraiment d'une grande utilité puisqu'elles apportent peu de renseignements sur les occupants, les constructeurs, les méthodes de construction, le paysage culturel, en somme sur la valeur intrinsèque de cette architecture Vernaculaire.

L'auteur propose de remplacer les idéologies de l'historiographie traditionnelle par une analyse objective de l'architecture Vernaculaire. Au-delà d'une classification primaire essentiellement basée sur la forme, la recherche doit permettre avant tout de mieux comprendre les origines, les transformations, les utilisations et la signification des bâtiments anciens. En suivant cette approche, les bâtiments anciens deviennent des *lieux de savoir historique*, pour utiliser l'expression de Françoise Choay, plutôt que des attributs idéologiques.

277 Dimitros Psarros

Grecia

POPULAR ARCHITECTURAL TRADITION IN THE BALKANS AND THE PRESENT PROBLEMS

Almost all existing monuments of popular Architecture in the Balkan Peninsula and Asia Minor , belong to the period between 18th and early 20th century . In spite of the local particularities, they present so many similarities to each other from all points of view(functional, structural, morphological or decorative) so that we can talk about a unique architectural tradition in that large territory, regardless of origin, the language and the religion of the user or creator. This tradition was formatted in its basic signs before many centuries and its roots reach the prehistoric antiquity .

Its geographic center is the land around the Aegean and Marmara, two seas which facilitate connection between the Balkan Peninsula and Asia minor. From these seas the local civilization of the antiquity started to shine and spread in all the Mediterranean in the Colonization Period.

These same seas were crossed the following centuries by various influences from the West and East, which were assimilated creatively and formed the unique

character of popular architecture of the Balkans. Carrier of this common tradition in the last 2-3 centuries were the builder

Trade-unions, who crossed the Balkans and Asia Minor, building bridges and Palaces, churches and mosques, baths and simple houses. Builders came from all the different peoples of the Ottoman Empire and each

One of them contributed the experience of his past.

All peoples of the Balkans are therefore co-creators and heirs of a very old Architectural tradition which stays alive up to our days and thus, its one of the Oldest in the world. Only after the 2nd world war the mass-invasion of alien life and technology Standards, together with the unbalanced economical growth, threaten to extinguish The monuments of this tradition, deforming,

simultaneously, the cultural identity of The Balkan Space.

The last bloody and destructive events in the ex jugoslavia, have already Deprived the Balkan peoples from an important part of their cultural heritage Still making more urgent our mobilization. The peoples of the Balkans, instead of being dragged in petty and dangerous Rivalries, have the duty to enforce the existing cultural bonds between them And cooperate in saving their common heritage.

327 Leonardo Barci Castriota

Brasil

REABILITACIÓN INTEGRADA EN LATINOAMERICA - PROYECTO DE RECALIFICACIÓN DE LA "FACETA SUR" DEL BARRIO LAGOINHA (BELO HORIZONTE, BRASIL).

Belo Horizonte, capital del Estado de Minas Gerais, cumplirá, en el mes de Diciembre de 1997, su primer centenario y en este momento pasa por la experiencia de ser administrada por el Partido de los Trabajadores.

El Barrio Lagoinha

A lo largo de nuestra historia las intervenciones de gran porte, que afectan profundamente las relaciones económicas, sociales y culturales de las áreas impactadas, vienen ignorando esa intrincada tela de relaciones. Se acostumbra orientar los proyectos por visiones particularistas y unilaterales, predominando, la mayoría de las veces, las condicionantes relativas al tránsito. Esas grandes intervenciones, efectuadas bajo la perspectiva de una mejoría general para la ciudad, terminan por constituirse en verdaderos desastres para las áreas afectadas, que ven toda su vida transformada, sin que haya ningún beneficio en términos de calidad de vida.

La perspectiva de la rehabilitación integrada

Desde el final de la Segunda Guerra Mundial, se viene ensayando en las ciudades modernas una serie de estrategias para la actuación pública en el tejido urbano: la reconstrucción mimética, la restauración conservadora, el "saneamiento" estético, la renovación urbana. En los últimos años, algunas ciudades , como Barcelona, han adoptado una perspectiva que nos parece la mas adecuada para el caso de la Lagoinha: la rehabilitación integrada. Así, el Proyecto Lagoinha,

dentro de la perspectiva de la rehabilitación integrada, congrega proyectos agrupados en cuatro programas:

- programa de recalificación ambiental
- programa de revitalización económica
- programa de revitalización cultural
- programa de desarrollo urbano

329 **Adelina Demo**
Maria Ines Girelli
Adriana B. Incatasciato
Mariela Marchisio
Guillermo J. Olguin
Marta R. Polo

Argentina

ACCIONES TENDIENTES A UNA REHABILITACIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL

La ciudad, así como la sociedad, sintetiza la heterogeneidad, el entrecruzamiento y la superposición de las diversas maneras con que los hombres construyen la vida urbana, apropiándose de un espacio determinado con las características correspondientes a cada etapa histórica

En la actualidad, en nuestras latitudes, existe un patrón común de las ciudades, consecuencia de los cambios producidos por los emergentes del mercado que dan por resultado una sumatoria de fragmentos urbanos, inseguros, violentos, e incapaces de facilitar las integraciones socio-culturales debido a su carácter, cada vez mas privado y menos público

La mercantilización del espacio urbano, la repetición expansivo y monótona de signos que impulsan al consumo, acumula una reiteración de "no lugares" y configura ámbitos desolados, sin transmitir mensajes de cohesión o unidad. Se expresa así una imagen de ciudad, de sucesivas apropiaciones, expropiaciones y continuidades propias de este fenómeno, reforzada en nuestras realidades por los procesos migratorios, a lo que García Canclini se refiere con el término "hibridación cultural", concretada en una imagen urbana de compleja trama, cuyos nudos constitutivos y tejido resultante expresan las contradicciones y tensiones sociales

La red de "ghettos" de seguridad, como bardos privados, centros comerciales exclusivos, complejos multicines o de recreación, contribuye a la disolución de las relaciones urbanas, realidades transitorias existenciales, que generan un paisaje con ellos mismos como únicos referentes. A esto le agregamos la actuación de los medios dominantes dej "sentido público" de la ciudad, publicidad o televisión, que reestructuran la cultura

urbana, al ceder el protagonismo del espacio público a las comunicaciones teleinformáticas

El hombre es un animal inserto en tramas de significación tejidas por él mismo y cuya urdimbre constituye la cultura; en este contexto puede entenderse a sí mismo y entender las creaciones que lo conforman. De tal manera, sería imposible considerar al patrimonio arquitectónico y urbano como a una serie de espacios libres y construidos, sino también los entendemos como la urdimbre formada por tramas de significación, por el conjunto de actitudes y conductas de los habitantes. El patrimonio urbano es entonces, una compleja trama en la que se entrecruzan sin un orden aparente, lo tangible y lo intangible, lo permanente y lo mutante; el patrimonio es significante y significado, movilidad y transformación, es el resultado de invisibles lazos que se han formado en el tiempo entre la gente y el medio urbano.

338 Ana María Salazar Peralta

México

ARQUITECTURA VERNÁCULA EN LOS ALTOS DE CHIAPAS

La ponencia ilustra el proceso de modernización en el campo chiapaneco y como este se refleja en la organización social a través de la emergencia de cacicazgos indígenas. Creando una ideología que se proyecta a la cultura material modificando la arquitectura vernácula, el patrón urbanístico y de asentamiento en los Altos de Chiapas.

116 Guadalupe Zepeda Martínez

México

RESTAURACION DE MADERA EN MÉXICO

En México, la defensa del patrimonio cultural cuyo soporte es la madera una necesidad insoslayable ya que permite tanto la comprensión como la preservación de la unidad de los bienes culturales cuyo soporte principal constituye.

Se presenta una secuencia de la diversidad taxonómica y ecológica de la madera en nuestro país, que va desde la selva lluviosa hasta vegetación en condiciones desérticas y vegetaciones que crecen desde las cálidas tierras tropicales bajas, hasta las frías alpinas de alta montaña.

Igualmente se explican las diferentes técnicas de manufacturas en los usos más frecuentes de la madera en los diferentes períodos de nuestra historia, considerando etapas puntuales del periodo precolombino, y los siglos XVI, XVII, XVIII, XIX y XX donde es posible detectar la presencia de la madera en la arquitectura, como artesonados de los templos del siglo XVII en Michoacán carpinterías en vanos, madera en bóvedas y aún en cimentaciones. Así como en elementos de ingeniería urbana; más aún, en arquitectura efímera de madera como la plaza de toros "la Petatera" que aparece y desaparece cada año en el mes de mayo en Colima y otros elementos adosados con fines decorativos sin los cuales es imposible concebir el total no sólo de materia, sino también en imagen del bien cultural.

Se habla de los principales problemas que asechan su preservación en México, dado que la madera es un material orgánico y se sujeta a un permanente.

005 Anu Soikkeli

Finlandia

PROBLEMS IN THE REPAIR AND PRESERVATION OF VICARAGES IN FINLAND

An extensive survey of the present condition of vicarages in Finland was carried out in 1995-1998, the largest systematic inventory of secular buildings and their manner of construction ever to take place in the country. Identifying a total of 550 buildings with this one factor in common, the survey provides a broad general impression not only of the present state of the country's vicarages but also of the problems encountered in the protection, renovation and condition of old buildings in Finland.

016 Hiroshi Daifuku

Estados Unidos de América

IMPLICATIONS OF THE ADOPTION OF STANDARDS FOR THE CONSERVATION OF WOODEN CULTURAL PROPERTY IN THE US

In 1964, ICOMOS adopted "The International Charter for the Conservation and Restoration of Monuments and Sites", familiarly known as the "Venice Charter". There is no mention of "authenticity" in the instrument, although authenticity is inherent in the principles of the Charter. It was drafted during the period when, following the use of weapons of mass destruction during World War II, the scale of work required to preserve historic sites and monuments frequently required the use of untrained personnel to supplement existing staff. The Charter served a very useful role in summarizing basic principles for those undertaking the work of restoration.

It was in the light experience that, particularly during the decades following World War II, UNESCO, adopted a series of Conventions and Recommendations addressed to its Member States, to ensure appropriate action to ensure that preservation of the cultural heritage of mankind should amend conflicts resume, as well as to meet challenges posed by the growth of urban populations and industrial growth. The present version of the: "Principles of Practice for the Preservation of Historic Timber Structures" is the 4th (the first was prepared in 1994 "Code of Ethics for the Preservation of Historic Timber Building -Draft Document").

During the past four years continual changes were made by the officers and members of ICOMOS IWC/CIB (ICOMOS International Wood Committee/Comité International Bois) which is submitted for adoption by the 12th General Assembly.

035 Risto Suikkari

Finlandia

CHARACTERISTICS OF THE HISTORICAL WOODEN TOWNS - HERITAGE FOR THE MODERN WOODEN TOWN

There has been a long tradition in building wooden towns in Finland. At the beginning of the 20th century, however, this tradition was replaced by building in concrete. The fast process of urbanisation at the same time led to a partial or even total destruction of the traditional wooden based structure in many towns. The new way of building

houses favoured large volumes as well as an open spacial structure which resulted in the disappearance of the traditional structure of wooden towns.

Both the ideals of the rapidly industrialising era and the memories of the devastating fires in wooden towns played a salient role as wood as a building material became of secondary importance. On the other hand those wooden towns, which have survived this process of dramatic change in townscape, are becoming more and more popular as a living area and they are without exception considered milieus with great environmental impact. These towns have such positive qualities which the modern construction usually does not recognise any more, but which still could be used in modern town planning.

Nowadays building in wood is being revived. The first groups of experimental wooden apartment buildings up to 4 storeys high were built in Finland during the years 1995-97. At this moment there are projects going on aiming to create large modern wooden town like areas in the west bank of medieval town of Porvoo and in Syynimaa of Oulu. In the latter project Oulu University and the City of Oulu are continuing with their research and building experiment on the theme of wooden blocks of flats and the city environment

**059 Tone M. Olstad
Eir Grytti**

Noruega

**NORWEGIAN WOOD: A HIT BY THE BEATLES OR A
SUITABLE ENVIRONMENT FOR AN
INTERNATIONAL COURSE?**

The topic for this paper is international training within the field of conservation.

The presentation will be based upon experiences from The International Course on Wood Conservation Technology, which was initiated in the beginning of the 1980ths by members of ICOMOS "Wood Committee". The course has been held in Norway every second year since 1984. The 8th biannual course was held from 2 June to 10 July 1998 in Oslo, Norway.

The course is organized under the auspices of UNESCO, as a joint venture between ICOMOS, ICCROM and various Norwegian Institutions within the cultural heritage area.

The main objectives for the course are:

to give the course participants the theoretical and practical knowledge essential for diagnosing the causes

of deterioration and for selecting the most appropriate methods of conservation and restoration of wood.

to extend the knowledge of the participants beyond their own professions for a broader understanding of different aspects and approaches to wood conservation.

to bring people with various professions from different countries and cultures together for a mutual learning experience, drawing on different experiences, practices and approaches to wood conservation and use of wooden materials.

The course is aiming at being a possibility for further education for mid-career professionals within the conservation of the wooden cultural heritage.

151 professionals from more than 60 different countries, - and from all the continents, have participated in the course throughout the years. The participants are selected according to the following criteria:

the participants should have some years experience from a conservation program

the group should have diversity in educational and professional background

the participants should have geographical and cultural diversity

equal representation of women and men - if possible

The course programme (6 weeks) is based on alternation between lectures, field studies and practical exercises. The course covers a variety of topics within the conservation of the wooden heritage, lectured by twenty two international experts from almost all over the world

070 Johan Mattsson

Noruega

**EXPERIENCE FROM BRYGGEN (THE WHARF) IN
BERGEN, NORWAY, A WORLD HERITAGE SITE**

Preliminary results shows a high moisture content in major part of the construction. It is indications that high concentration of sodium chloride and remains of ashes might be a major factor in the protection against biodeterioration. Background Bryggen (The Wharf) became enlisted at the UNESCO World Heritage List in 1980, and are now one of four sites in Norway on this list. The site is an essentially part of the town of Bergen.

With its traditional timber buildings, it also perpetuates the heritage of one of the oldest, medieval trading post in Northern Europe which also was an Hanseatic town. Bryggen was originally built on a quay ("bryggen") connected to the first medieval settlements of Bergen on

the north site of the harbour. It owes its physical features to German colonists who enjoyed an almost extraterritorial status that continued beyond the association with the Hanseatic League, interrupted in 1754 has long-term traditions of construction and that are inscribed on the ICOMOS World Heritage Sites. The buildings are now occupied with small shops and offices, and play a very central part for tourists in Bergen.

The wooden materials in the lower part of the buildings are mainly from the erection after a fire in 1702. Some of the logs under the buildings, gallery and in the narrow alley are situated directly on the soil - and to some extension partly covered by humid soil. Despite of this humid situation, surprisingly many logs are sound or only partly decayed. In order to find out the inhibition factors regarding to biodeterioration, Mycoteam in co-operation with The Bryggen Foundation ("Stiftelsen Bryggen") are performing a research project (field test, laboratory analysis) on behalf of the Cultural Directorate of Norway. Description of physical conditions, The foundation have four clearly different areas, as shown in figure 1; behind the building, under the building, under the gallery and in the alley. The physical conditions in those areas are quite different.

Behind the building does no rainfall moisten the wood due to a dense construction of roofs from the two buildings standing close to each other. The only access of water is by that reason the water in the ground, which might cause high moisture content in the materials which lays directly on the soil and an exposure to high relative humidity on the other materials.

Some of the same condition is found under the building, but in this area a small foundation wall of stone causes reduced ventilation which cause a higher relative humidity. The wooden members in the foundation in the gallery are relatively well ventilated, but there is an exposure of water from the ground and partly from rainfall.

This cause high water content in some materials, while other parts are relatively well protected against water. In the alley causes extensive amount of rainfall high moisture content in the wood during almost all months of the year. Observations Humidity measurements by hand instrument indicates high moisture content in most part of the materials. Repeatedly measurements shows that the general level of humidity is high, in some parts extremely high. The preliminary results indicates a variation due to seasonal precipitation

089 Elena Opolownikova

Rusia

WOODEN ARCHITECTURE OF THE RUSSIAN ARCTIC REGIONS

This theme is under research for the first time in the history of architecture and town-planning.

Old Russian towns-legends of the Arctic region □ Kola, Pustozersk, Obdorsk, Mangazea, Verkhoyansk, Zashiversk, Alazansk, Sredne and Nizhnekolymsk, Anyuisk fortress formed in old days the Northern facade of Russia, majestic and spiritual. The same beauty and harmony, as in traditions of old Russian wooden architecture, were peculiar to all ancient Russian towns. The Holy City of Jerusalem was a prototype for them.

In Obdorsk (renamed Salekhard) □ the only town in the world, which is situated directly on the Arctic Circle, several monuments of the old Russian wooden architecture were reconstructed in 1993-1995. Among them are the main Tower at the Obdorsk Fortress (on its historical place), wooden Chapel with a fence and the Holy Gates at the Old Cemetery, where a lot of victims of the Stalinist repression were buried.

The history of the old Russian Arctic town-legends could form a "book of memory" by right. It has many wonderful and many terrible pages in the life of long-suffering Russia. As it is known, one learns from ones mistakes. In case, if they are not fatal, of course.

The paper is for oral presentation. It will be accompanied with the slides, so a slide projector is required.

232 Gloria Alvarez

México

LAS MADERAS DE MICHOACÁN

Hablar de las maderas en Michoacán es referimos al más importante material utilizado en la entidad desde tiempos inmemoriales. En la época prehispánica fue utilizado profusamente y con tal maestría que los cronistas califican a algunos de los constructores indígenas como "señores del monte".

El uso conocimiento de las maderas fue y continúa siendo un saber ancestral de los distintos grupos étnicos que poblaron el territorio, la selección de las mismas para aprovechar sus cualidades al máximo es característica de los que viven teniendo este material tan versátil a su alcance, lo mismo para aplicaciones medicinales, como para objetos de uso diario o ceremonial, o bien, para la construcción de sus viviendas, edificios públicos o los dedicados al culto.

La colonia adoptó las maderas para construir los edificios religiosos desde los primeros tiempos de la evangelización de manera preferente por tres razones primordiales:

La profusión y variedad de especies maderables aptas para la construcción.

La necesidad de aligerar las techumbres debido a la fragilidad de los muros carentes de la tan preciada como costosa cal, o en terrenos de escasa resistencia como en el caso de las cuencas lacustres.

El conocimiento de los naturales para su tallado y labra.

Dentro de los enseres menores la producción artesanal de Michoacán es ampliamente conocida, destacando las jícaras y bateas maqueadas bellamente ornamentadas con diseños floridos de profundo sentido ritual, a las que Gutiérrez Tibón llama *Cielos Indígenas*, en las que se aplicaron técnicas y materiales anteriores a la conquista no conocidos por los españoles, el mobiliario y retablos de madera tallados y estofados en oro y color ornamentaron los interiores de las simples plantas rasas en substitución a otros recursos constructivos; también tallados en madera vemos algunos elementos sorprendentes como el pequeño coro de la capilla del hospital o el original bautisterio del templo, ambos en la población de Nurio, sorprendiéndonos aún más la utilización de este material para las flautas de órganos en suplencia a las comunes flautas metálicas.

Consideramos que uno de los elementos más importantes de las maderas consiste en su utilización como elementos constructivos desde las "troxas" o trojes como vivienda unifamiliar hasta las más complicadas techumbres de los grandes edificios religiosos. Los variados diseños de las armaduras que protegen los templos michoacanos presentan en su generalidad un burdo aspecto que sus autores determinaron cubrir con un elemento que funge como cielo interior y que adopta la silueta de las bateas curviformes o planimétricas influidas por las bóvedas de origen neoclásico o las cubiertas de esencia mudéjar, a estos elementos que en lenguaje común podríamos denominar como falsos plafones dado que están colocados exentos de la estructura, se les ha llamado desde el siglo XVII "Artesones".

**TIERRA
TERRE
EARTHERN STRUCTURES**

C-XIII

267 Jorge González Claverán

México.

LA ARQUITECTURA DE TIERRA EN LA AMERICA LATINA, UN PATRIMONIO CULTURAL.

"La Arquitectura de tierra en América Latina como un patrimonio cultural" es un tema extenso, multidisciplinario y multidimensional cuyos alcances se mezclan con la historia, la antropología, la sociología, la economía y la tecnología entre otras muchas disciplinas y cuya complejidad implica el análisis de procesos globales, ante esta situación el presente de la construcción en tierra es problemático y su aplicación es difícil sin embargo el futuro de esta tecnología de construcción está aun por escribirse pues si bien hay marcadas tendencias en su evolución, la caída de los paradigmas en torno a este tema está generando cambios radicales:

- 1.- Naturaleza de la construcción en tierra.
- 2.- Desarrollo de la construcción en tierra.
- 3.- Auge de la Arquitectura de Tierra.
- 4.- Decadencia de la Arquitectura de Tierra.
- 5.- Renacimiento de la Arquitectura de tierra.
- 6.- El desarrollo tecnológico de la construcción con tierra.
- 7.- Economía de la construcción con tierra.
- 8.- La construcción con tierra y la identidad social y el potencial de la construcción con tierra.
- 9.- La nueva estética de la construcción con tierra.
- 10.- La construcción con tierra en el marco del desarrollo sustentable.
- 11.- Panorama prospectivo de la construcción con tierra.

006 María Carlota Ibañez

Venezuela

EVOLUCIÓN Y POTENCIALIDADES DE UN PATRIMONIO SENCILLO Y SU ENTORNO. CASO MUSEO -TALLER DEL PINTOR TITO SALAS. HACIENDA EL TOBOSO, EN PETARE, ESTADO MIRANDA.VENEZUELA

La presentación de este trabajo tiene por finalidad intercambiar experiencias en la presentación de anteproyectos de conservación y restauración de edificaciones cargadas de historia y que nos muestran una arquitectura de gran sencillez e inmersas en un núcleo de viviendas marginales. Esta forma de presentación incluye; planos en auto cad, diagnóstico de la edificación con inserción de fotos con los deterioros, planillas diseñadas especialmente con las patologías y

formato de presentación para mercadear el producto y buscar el financiamiento.

023 María Isabel Kanan

Brasil

PRESENT AND FUTURE OF TERRACAL PROJECT

Between 1993 and 1995 a selection of building materials was collected from a group of rural buildings built by German and Italian immigrants (1870/1930), located in Santa Catarina for a PhD study. The collection covered a range of materials based on earth and lime, utilised in four different types of construction identified in the research. Samples from each category of materials were selected and analysed during the laboratory programme. The results were interpreted in light of the analytical data and other information acquired on field research and further review in the current practice of building conservation. The study concludes with general recommendations for the use of lime and earth and the improvement of conservation practices in the region including issues such as the development of research and training.

Based on the requirements of conservation such as "long service life, compatibility and reversibility" and the demand for a more advanced technology and skilful conservation of Brazil's cultural heritage the TERRACAL project was created in Santa Catarina. TERRACAL was set up on the sphere of the IPHAN - Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – the National Institution in charge of preservation and conservation of cultural heritage.

The aim of the TERRACAI project is to promote and improve technological and scientific research, the training of professionals and craftsmen and the widespread use of appropriate materials and technologies for the conservation of the cultural heritage in Santa Catarina and spread it across Brazil. The project activities includes the use of lime in conservation and workshops for the practical demonstration of lime mortars, renders and limewashes. Such workshops were carried out in Salvador, Ouro Preto, São Luis, Rio de Janeiro, Florianopolis and Laguna, all of them cities with outstanding architectural features from the eighteenth and nineteenth centuries, in the northern, northeastern and southern Brazil. Technical information was available to the participants of the workshops as well as a directory of suppliers of materials and equipment.

The present contribution is a reflection upon the development of the project, the extensive replacement of traditional lime based architectural surfaces and finishes in Santa Catarina, the expectation of users and the feedback from the results of our experiences applied to the conservation of the cultural heritage. The study analyses the advantages and difficulties in the use of lime in the conservation of historic buildings, provides a view of the case studies carried out during the last two years (1997/1998), the adopted materials and practices and concludes with the need of introducing the widespread use of these technologies in the communities.

024 Marita Jonsson
 Blaine Cliver

Estados Unidos de América

COLORING HISTORIC STUCCO: THE REVIVAL OF A PAST TECHNIQUE

The coloring of exterior stucco surfaces has been achieved over the centuries by adding a colorant to the stucco mix before application and, or, by applying a color coating to the stucco surface. The first, depending on the color desired, can be expensive since the colorant must be mixed throughout the stucco material and not just on the surface where it is seen. The second method generally is not long lasting since the colorant coating is easily eroded by weather and re-coating the stucco surface on a regular basis can be expensive when these surfaces constitute the extensive walls of cities or fortifications.

In the mid-eighteenth century a Swedish pharmacist developed a method of employing an existing process for making a pigment called colcothar, and for making rouge, to color exterior stucco surfaces. The process used iron vitriol (iron sulfate) known as green copperas, then a byproduct of the process for making alum. Because the method involved the application of the copperas in solution to the stucco surface, with the reaction taking place on surface itself, the colorant was bonded to the surface as an integral part of the stucco and not as an applied layer. This made it long lasting and easy to apply. The resulting colorant obtained through the surface reaction was an iron-oxide which could be varied from an ochre to a rust-red depending on formulation.

Through research it has been determined that this eighteenth century method of coloring exterior stucco was used beyond Sweden and seems to have been used on Spanish fortifications within the Caribbean, and may as well have been used in other areas of Europe. Reference to its use is found in a nineteenth century English

publication. This reference states that a stucco or cement surface can be colored "...by washing it over with washes, composed in proportions of five ounces of copperas to every gallon of water, and as much fresh lime and cement (to which some add tallow), as will produce the colour required. The copperas, or sulfate of iron, oxidizes with the atmosphere, and produces a reddish tinge."

The use of copperas as a colorant for stucco seems to be a lost art, except some parts of Sweden, or one that is very little known today. The paper offered will evaluate the possible use of this coloring method on the Spanish fortification and city walls of San Juan, Puerto Rico. The history of the development and use of the technique in Sweden and elsewhere in Europe will be explored, the chemical reaction will be formulated, and from testing the technique's application, various formulas for use will be provided and evaluated.

095 Maria Gabriela Armani
Argentina

CULTURA ARQUITECTÓNICA EN ADOBE EN LA REGION ANDINA DEL CENTRO-OESTE ARGENTINO

Desde las culturas precolombinas hasta principios del siglo XX, la relación hombre-naturaleza ha sido un factor decisivo. El uso de la tierra como material de construcción se unía al saber popular de los entramados indígenas y al valioso aporte hispánico, que de acuerdo a los recursos que el medio disponía, llegó a conformar una tipología arquitectónica propia donde la tierra era el elemento fundamental.

En nuestra región andina de Cuyo, encontramos una tradición tecnológica de tierra manifestada por un valioso patrimonio histórico-arquitectónico, que se presenta según la calidad y envergadura de sus exponentes, integrado por dos grupos tipológicos fundamentales: obras importantes en escala y calidad constructiva (iglesias, bodegas y casonas) y arquitectura doméstica urbana (casa chorizo) y rural (viviendas de distintas jerarquías desde casas patronales hasta ranchos).

Gran parte de la arquitectura rural de nuestra región está construida, y sigue construyéndose con tierra cruda. Sin embargo la mixtura con nuevos materiales y la pérdida del saber popular artesanal produce obras vulnerables a la humedad e inseguras en esta zona sísmicamente activa.

Es conveniente, desde nuestra perspectiva, recuperar las tecnologías de tierra por motivos culturales, económicos, ecológicos y energéticos para ajustarlas a las posibilidades actuales que acometen sistemáticamente

tanto las tareas de restauración como también las relacionadas a las arquitecturas vernáculas y tecnologías alternativas.

168 Antonio Benavides

Perú

ARQUITECTURA TRADICIONAL DE TIERRA EN EL NORTE DEL PERÚ

Moche es el nombre de una compleja cultura que habitó la costa norte del Perú en los primeros siglos de nuestra era. Las huellas de su arquitectura - grandes pirámides escalonadas construidas de adobe - se encuentran distribuidas profusamente en este territorio marcando la geografía llana y desértica. Aunque un violento fenómeno climático acabó con las estructuras de poder y organización política - religioso hacia el 800 a. C. la etnia Muchik ha continuado poblando a través de siglos los mismos valles, en los que es posible todavía, encontrar viviendas con características formales que revelan la supervivencia de una tradición arquitectónica Moche. Este fenómeno es ya advertido a principios de siglo - como curiosidad etnográfica - por Heinrich Brüning un fotógrafo alemán que registra algunas casas como escenario de los modos de vida de este pueblo. La reconstrucción de este modelo de vivienda se puede realizar también a partir de referencias que van desde el año 1937 (Jiménez Borrás), 1939 (Larco Hoyle), 1947 (Gillin) hasta 1983 (Campana). El trabajo de relevamiento realizado desde el año 1994, identifica en primer lugar las filiaciones de viviendas ubicadas en los valles de Moche, Viru, Chicama y Jequetepeque a partir del análisis de sus criterios de composición, encontrando elementos, espacios o códigos solo conocidos a nivel arqueológico. Entre los elementos registrados figura un corpus de vanos y teatinas solo equiparable con muestras de vanos representados en cerámica arquitectónica Moche, patios hundidos de uso ceremonial así como los materiales y técnicas constructivas utilizados.

184 María Claudia Romero Isaza

Colombia

TERRITORIO MWISKA: PATRIMONIO Y REGIÓN

En el curso de los últimos veinte años las experiencias sobre valoración y manejo del Patrimonio Cultural en el ámbito internacional han incidido en el proceso de reconocimiento y valoración del propio Patrimonio de cada país y de las diferentes regiones en su interior. Este interés se vincula claramente con los procesos que de

tiempo atrás han enriquecido los campos de estudio y las metodologías de investigación de la disciplina histórica.

Para los colombianos interesados en la valoración y preservación de nuestro Patrimonio Cultural y nuestra Memoria histórica, tales orientaciones han estimulado la investigación en los intersticios de las historias regionales, locales o urbanas, por ejemplo, para comprender la especificidad de nuestro propio Patrimonio y del carácter de la nacionalidad colombiana.

La investigación en el ámbito de las academias se relaciona también con la que se ha desarrollado en años recientes a través de los entes estatales encargados del manejo del Patrimonio en Colombia:

"Investigación sobre la protección de áreas de interés histórico de pequeñas poblaciones del país, que albergan conjuntos patrimoniales de gran importancia pero que no son monumentos nacionales" (Ministerio de Cultura, Patrimonio Urbano en Colombia).

Es así como la relación Patrimonio-Territorio se nos presenta como enfoque propicio para abordar la particular complejidad cultural del país marcado por una agreste y contrastante topografía que delimita regiones, prácticamente aisladas entre sí, que a lo largo de su proceso histórico específico, consolidan las relaciones entre geografía, etnias, clima y medio ambiente, como pauta para su estudio, preservación y desarrollo.

Retomando el estudio de Ernst Gombrich, TRAS LA HISTORIA DE LA CULTURA, cabe entonces destacar la investigación emprendida dentro del marco de las "continuidades" o las permanencias, en el reconocimiento de los "nichos culturales" que se sostienen ante los embates de la occidentalización y contribuyen a configurar en su conjunto argumentos sólidos para caracterizar cultura y nacionalidad dentro del universo presente en el que se localiza Colombia.

A la definición anterior se suma la idea de aplicar un espíritu crítico que necesariamente tiene que definir el bien cultural en relación con su entorno y con su proyección para el beneficio de la sociedad.

197 Fernando Pinto

Portugal

EL FUTURO ESTÁ EN LA TIERRA

Un día, Alejandro Alva me ha dejado escritas estas palabras en un papel, que todavía conservo. Qualquiera que sea el sentido que demos a estas palabras, ellas son verdaderas. Tierra, el planeta en que vivimos, Tierra, el suelo que pisamos, Tierra, el material de construcción.

Pero vamos a cojerla por su significado que aqui más nos importa: la tierra como material de construcción. Sin duda que el futuro está en la tierra! No es hoy posible ni justificable pensar en solucion del grave problema de la habitacion à la escala mundial, excluyendo el material tierra.

La tierra ha sido el material más utilizado desde el inicio de los tiempos. La ciudad de Jericoh, en Palestina, partes de la Gran Muralla de China, la Ciudad de Chan Chan en Peru, el Palacio de la Al Hambra, en España, la ciudad de Moenjo-Daro, en Pakistán o la Mesquita de Djenné, en Mali, son solamente algunos de los edificios más notables construidos en tierra. Por todo el mundo, la tierra ha sido Y sigue siendo material de construcción.. No solo de edificios patrimonio de la Humanidad o de los varios patrimonios nacionales, si no de todo tipo de construcciones. Son en su mayoria simples edificios simples edificios de habitacion, un poco por todo el mundo. Todavia, varios factores, entre los cuales la invencion de nuevos materiales, principalmente el hormigón, en conjunto con la alteracion del proceso productivo de la construcion, ha llevado al rapido desaparecimiento de las tecnicas de onctrucion de tierra. El processo de construcion siempre se ha integrado en el ciclo anual de la vida de las poblaciones. Asi, mientras el ritmo de vida del hombre fué marcado por las estaciones del año, la construcion de nuevos immuebles, principalmente de nuevas habitaciones, ocupava un espacio preciso en el ciclo de la vida. La sembra, la cosecha, el divertimiento, el construir de casas, juntavan las comunidades. Con el tiempo, el ritmo del trabajo empesó a ser controlado por las horas del dia y no más por las estaciones del año. El tiempo de construcion de la propia habitacion , para la cual era necessária la participaciòn de toda la comunidad fue rareando. Surge entonces el trabajo especializado.Unos sembravan y recojan y otros construyan en el anseo de un poco de tiempo de fiesta para todos. Se pierde el sentido de la comunidad, de la vida comunitaria, del trabajo comunitario. La mayor necessidad de construcion en menor tiempo, la facilidad de transportes y energia barata lleva a la utilizacion de materiales más listos y con menor mano de obra. La especulacion fundiaria incentiva a la construcion en altura. Todos estos factores, conjuntamente con una falsa idea de modernidad, llevaron a el abandono de la construcion tradicional, y sobretodo a la de la arquitectura de tierra.

De hecho, ni todo son factores popositivos en las construcciones de tierra. La necesidad de manutencion cíclica se vuleve un factor negativo. Tambien factores de caracter tecnico como la necesidad de buenas

fundaciones y buenas cubiertas, ni siempre bien hechas, llevan al descredito de la arquitectura de tierra.

Perguntarán ustedes porqué esta curta divagacion sobre el rumo de la construcion, en un forum que tiene la preservacion del patrimonio como tema fundamental. Es que, en muestra opinion, solo se podra asegurar la manutencion de nuestro muy rico patrimonio de arquitectura de tierra si esta sigue siendo construida. O sea, en nuestra opinion, solo la manutencion de ese patrimonio intangible que es el "know-how" de la construcion en tierra, podran garantizar la manutencion de todo el espolio de arquitectura de tierra por todo el mundo. No creemos que sea posible mantener los largos millones de edificios de tierra, si se pierden las tecnicas utilizadas ensu construcion. Tan poco creemos que la construcion em tierra aya terminado su funcion, su ciclo de utilidad por todo el mundo. Se es cierto que en las grandes ciudades es problematica la utilizacion de la tierra como material de construcion, al mejor en cuanto los actuales presupuestos de especulacion fundiaria existan, no lo es menos que, si queremos solucionar la falta de habitacion en todo el mundo, la tierra y sus tecnicas de aplicacion seran imprescindibles. En nuestra opinion, estan muy lejo de haber sido explotadas todas las capacidades de la tierra como material de construcion. De hecho, de todos los materiales de construcion, la tierra no ha sido promovida, estudiada y investigada con iguales medios de los otros materiales industriales. Su condicion de tecnica popular a la mano de todos, lleva al desinteres de las grandes constructoras. Solamente cuando las grandes compaÒias de petroleo empezaron a generar tecnicas sofisticadas y exclusivas en el dominio de las energias alternativas, hemos visto su desarollo. Podra ser que el mismo ocurra con la construcion de tierra. Y construir en tierra sera una necesidad, no un lujo o una mania. No es posible eliminar la necesidad de habitacion de los pueblos de todo el mundo, recojendo unicamente à la construcion em hormigón, hierro y ladrillo.

Hagamos cuentas. Por otro lado, tampoco es posible mejorar las condiciones ambientales de las habitaciones industriales sin un encremento drastico de su precio en aislamientos y acabados. Todo esto nos hace suponer que la construcion en tierra volvera una necesidad. Los gastos energeticos en la construcion industrial y los gastos sequentes en su climatisacion, no son suportables por los recursos energeticos del mundo. Asi, la tierra resurgira como el único material que respondrá en simultaneo a estos dos partidos, siendo aún virtualmente inegotiable. Queda solamente el tiempo de concluirlo.

Y es de ese tiempo de que les quiero hablar.

Tenemos sobre nuestras espaldas la grandissima responsabilidad de asegurar no solo la manutencion de los actuales edificios y construcciones patrimoniales en tierra, si no tambien asegurar que las tecnologias que les estan asociadas haran su propio camino. Esto es, que no se perdera el "know-how" que ha originado esos mismos edificios.

Para tal, tendremos que asegurar la recoja y sistematizacion de todos los datos disponibles sobre las 18 tecnicas recojidas hasta ahora. U otras que se vengan a recojer. El recojido de este incomensurable patrimonio ha sido hecho por variadas organizaciones. Su tratamiento, inventario, sistematizacion y edicion estan hechos de una forma más o menos completa. Hay que salientar el notable trabajo del Grupo CRATerre de Grenoble, Francia, y otros trabajos hechos por otras entidades, individuales y colectivas un poco por todo el mundo.

Tambien las formas de preservacion de nuestro patrimonio tienen que ser muy cuidadas. Nuevas tecnicas de manutencion y restauracion han sido testadas. De los errores y triunfos de estas tentativas resulta un patrimonio envidiable en el dominio de la manutencion y del restauro. Ay que realzar el trabajo de lo National Parks Service de los Estados Unidos, asi como de otras organizaciones y individuos.

La preservacion del patrimonio mundial de la arquitectura de tierra sigue siendo hecha un poco por todo el mundo, anónimamente. Con sucesos y fracasos. Hay que salientar que los sucesos resultan, muchísimas veces, de el análisis de los fracasos. Y por eso, es necesario conocer los fracasos. Analizar sus causas, para qué no se repitan. Y por eso, los fracasos son igualmente meritorios. Es una actitud científicamente negativa el escamoteo de los fracasos. Políticamente incorrecta. El mundo es solo uno y todos ganamos con el análisis de las causas de los insucesos. Cristóbal Colón descubrió la América cuando demandaba las Indias. No creo que de ese fracaso aya traído mal al mundo...Pero na negacion de la evidencia de que la Tierra era redonda, habrá frenado la evolución de la ciencia por largo tiempo. Es de sucesos y insucesos que se hace la marcha de la humanidad. Aprender con los insucesos ha sido el origen de los sucesos. El origen del propio saber.

Pero hay que hacer algo, en el sentido de transmitir ese saber, de no dejarlo perder. De lo dejarlo extinguir. Porque la extinción es para siempre. Preservar ese saber es la tarea central del Comité Científico Internacional para el Estudio y la Conservación de la Arquitectura de Tierra del Icomos. Aún más que mantener las magníficas construcciones que utilizan la tierra como material

fundamental, es preservar las técnicas que están en su génesis. Sin ellos, no valerá la pena el esfuerzo de preservación de las construcciones. La memoria, no es la tierra si no la manera de trabajarla. Y de qué nos sirve la memoria, nuestras raíces, si no nos pueden ser útiles? Si no sabemos cómo procesarlas? Y qué mejor manera de mantener nuestro patrimonio, tangible y intangible, que las obras y las técnicas que las han originado? Como puede estar condenado un material de construcción que prueba –por lo menos- desde hace siete o ocho mil años? Con un tal pasado, como puede no tener futuro?

Es necesario alertar los responsables de todo el mundo para el FUTURO.

Es que..."El futuro está en la tierra"...

331 Alain Hays

Francia

MUNDOS GEO-ARQUITECTONICOS, PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD

La tesis de los tres mundos arquitectónicos, geovacuado, geo-renaciente y geo-modernista, aboga por un nuevo enfoque en la conservación de las construcciones que utilizan el material "tierra".

• En el plan tecnológico, la noción de geo-arquitectura amplía el ámbito de aplicación, destacando el importante lugar que ocupan las "técnicas mixtas".

• En el plan estratégico, el patrimonio geo-arquitectónico, considerado como "vivo", induce un planteamiento de conservación endógena.

Con este nuevo enfoque se propone la creación "in situ" de conservatorios de geo-arquitectura que involucrarían a los habitantes que mantienen, ocupan o a vecindan un patrimonio cultural o monumental.

359 Peter Widmer

Suiza

RESTAURACION DE MORTEROS TRADICIONALES DE CAL. MORTEROS SUSTITUTIVOS PARA RESTITUCION DE LA CALIZA

Antecedentes Del Proyecto

Comprobaciones

En las obras de restauración visitadas en La Habana Vieja, hemos comprobado que se acostumbra el uso de

cemento como aglutinante de morteros para paredes y enlucidos.

Comentario

Es conocido que para obras que daten hasta mediados del siglo XIX, el cemento no es apropiado como material adicional para morteros y enlucidos (revoques), excepto en casos muy especiales de restauracion. Esta practica - tambien comun en Cuba - , conduce a corto o largo plazo a consecuentes daños y por consiguiente a altos costos de mantenimiento.

El Proyecto

Metas Del Projecto

Instrumentacion de un estandart minimo pero ejecutable, para el tratamiento de bienes culturales construidos al nivel de intervenciones de restauracion y de mantenimiento. Decidimos enfocarnos en la restauracion de morteros tradicionales de cal y en los morteros sustitutivos para la restitucion de la Caliza en obras de restauracion.

El proyecto consiste en la realizacion de una restauracion ejemplar por un pequeno grupo de practicos con experiencia en el campo de restauracion, junto con profesionales cubanos. La Habana Vieja, fue objeto de intervencion. Estas muestras de ejecucion sirven de muestra para intervenciones de restauraciones futuras ejecutadas por profesionales cubanos.

Tambien tienen la posibilidad de intercambiar sus experiencias los profesionales cubanos con la presente documentacion del taller. Conocimientos ganados de manocomun podrian ser transmitidos por los profesionales cubanos a otros colegas.

Ejecucion / Procedimiento

Primavera Del Ano 1998

Para una preparacion preliminar, se recogieron pruebas de morteros usados y materiales disponibles del Convento Sta.Clara y del Castillo de la Punta para analizarlos en el laboratorio.

Semana Preparatoria Del 23 Al 27 De Noviembre 1998

Los profesionales Suizos se enteraron de los hechos actuales (materiales locales disponibles, lectura de los aspectos arquitectonico - historicos de los sitios de intervencion, propiedades climaticas, fenomenos de danos etc.)

Comprobaciones

Los materiales probados por nosotros resultan ser muy apropiados para la aplicacion de una diferenciada tecnica de mortero de cal. Segun nuestra encuesta, la mayoria de

los albaniles de obra es consciente de la problematica general tecnica fisica de la obra y se muestra abierto a nuevas orientaciones con respecto al trabajo diario. Por ejemplo, en el sentido de compatibilidad optima, es de amplio conocimiento el reciclaje del mortero empleado en edificios, en forma de arenas coladas. Sumado al aspecto tecnico, tal procedimiento ofrece un muy importante aspecto economico y ecologico. La caliza, observada por nosotros como material de prueba, muestra ser similar a la "Toba" Suiza y, asi se puede afirmar en el corto tiempo de valoracion, reacciona bien a su aplicacion en el mortero de restauracion. El mortero de cal se aplico, con una excepcion, para las juntas.

taller del 11 al 29 de enero 1999,

Comentario Final

Se debe despertar la atencion y comprension de las ventajas de la aplicacion de la tecnica de mortero de cal en la restauracion de obras que daten antes de mediados del siglo XIX. Principalmente existe el problema del proceso natural de deterioro de materiales naturales. Esto permite el cuidado y mantenimiento economico a largo plazo, empleando los materiales de yacimientos locales. La existencia futura de un monumento se asegura mediante la aplicacion de tecnicas corrientes. Adecuado personal especializado en la obra y el aseguramiento de la formacion tecnica de personal, son condiciones indispensables.

A parte del uso del cemento exagerado en la restauracion, hemos podido observar la aplicacion de productos listos, tales como morteros (Morteros intergraales) y pinturas a base de vinilos. Todos estos productos estan adicionados generalmente con sustancias quimicas (aglutinantes organicos). Estos productos adicionales garantizan una mejor adherencia y compensan los errores de aplicacion producidos por personal insuficientemente capacitado. Desventajoso es el alto costo de esos productos y las consecuencias fisicas (densidad) en la restauracion de obras con Tecnica de Mortero de Cal (hasta mediados del siglo XIX). De todos modos, debe tenerse en cuenta que para la aplicacion de Tecnica de Mortero de Cal deben asegurarse determinadas condiciones de entorno. Condicion indispensable lo constituyen elementos de conexion tales como: vierteaguas, canalones, guarniciones para puertas y ventanas y zonas de guardapolvo de las paredes y otras. De la misma manera, debe prestarse gran atencion a la proteccion contra viento, lluvia y la accion del sol durante la fase inicial del proceso de fraguado. Lamentablemente, no se dispone en Cuba por el momento de cal muerta y de agua calcarea con el fin de consolidar. La disponibilidad de

esos materiales seria muy ventajoso para la aplicacion de la Tecnica de Mortero de Cal. Cuba, como isla de "cal" dispone de recursos naturales suficientes.

Pasos Siguientes / Continuidad Y Persistencia

La instruccion del tratamiento con tecnicas de base en el campo de morteros, revestimientos, restitucion de piedras naturales, el cuidado al respecto y entrenamiento consiste en el principio de la experiencia artesanal. Por eso el proyecto ofrece nada mas que el primer acercamiento a la materia. El auto - entrenamiento de las tecnicas aprendidas en combinacion con el entendimiento de las coherencias forma la suposicion para un exito a largo plazo. Por eso decidimos realizar el taller en el propio Convento de Sta. Clara, a los principios de una mayor etapa de restauracion, para que pudiera ser posible continuar los trabajos por tecnicos cubanos y tambien poner el efecto de entrenamiento necesario. Buscamos con este tipo de actividades el efecto de una "pelota de nieve". Es decir que seria ingenioso y util organizar otros talleres en una cierta cadencia por razones de un control

PIEDRA PIERRE STONE

C-XIV

043 Sergey Tuchinskiy
Sergey Shadrin

Rusia

COURSES OF DESTRUCTION TUFA SCULPTURES IN ST.-PETERSBURG AND SCHEME OF ITS RESTORATION.

Tufa was a traditional material for making of sculptural compositions and decorative design of the building facades in St.-Petersburg and its suburbs in XVIII-XIX c. Wide using of this stone was determined by its availability (the quarry was not far from the center of the city) and easy processing. Tufa surface structure irregularity was concealed by the filling of the cavities with gypsum or lime mortar or full coating of the sculpture.

From the beginning of 20 century numerous sculpture restoration works had the same scheme. Before the beginning of Admiralteystvo (Admiralty) and Rostralny columns sculptures restoration works there were made all necessary research works to define stones main characteristics and to find out main reasons of the last restoration works failures.

Used in the sculptures tufa has strength no more than 5 MPa, high porosity (till 30%). High coefficient of water absorption (150-200 kg/m²h^{0.5}) is provided with the extensive system of fine pores and capillaries in conjunction with coarse pores (more than 0.2 mm). Such sculpture's basic material characteristics make any restoration mortar on the base of lime and especially lime with cement too dense for natural stone and led to its detaching. The scheme of the sculpture's assemblage on the massive metal elements was unsuccessful from point of view longevity of this system. This method led to destruction of stone in the location of fasteners as a result of metal corrosion and condensate formation in the body of stone on account of the effect of heat conduction. Our laboratory research finding out the reasons of stone destruction and studying the interaction of

stone with restoration materials helped make new scheme of tufa sculpture restoration, which was used, for the restoration of four sculptures in the attic of Admiralteystvo in St.-Petersburg.

084 Ismail Badawy

Egipto

CONSERVATION MANAGEMENT OF THE HISTÓRICAL SITE AT ABDYOS, EGYPT.

Abdyos is one of the most famous historic sites in Upper Egypt. An outline of conservation problems at the site of Abdyos where examined. The deterioration phenomenon in Seti I was studied by petrography and scanning electron microscopy, X-ray diffraction and EDAX analysis. This study deals with the deterioration of sandstone and limestone of the temple of Seti I confirms that is caused by the combined action of groundwater and salt efflorescence.

Groundwater level has started to rise in and around the temples of Abdyos since 1980's causing a serious damage of these important places. The groundwater flowing from south to north is hindered by the hard limestone scarp to the west of the temples, hence the flow is locally deviated to the east. This is confirmed by the absolute elevation of water table, groundwater flow direction, and the hydraulic cross sections in the study area using electrical methods. The relation between the water levels in the Nile River and groundwater in the temple's area shows that there is no hydraulic connection between them. The hydrochemical study reveals a meteoric origin of the groundwater in the area. It is recommended that the problem of groundwater table rising in and around the temples can be solved by pumping the water from the south of the temple's area. This assessment provides certain criteria for evaluation alternative conservation strategy scenarios at the level of an integrated environmental management of this site.

143 Margaret L. Thompson
Maria Inés Subercaseaur

Canadá

LIMPIEZA DE LA ALBAÑILERÍA EN LOS MUROS DE LA REJA DEL PARLAMENTO CANADIENSE

Un estudio fué hecho por las autoras con un equipo de apoyo en 1994, al interior de Trabajo Público, Recinto Parlamentario y el Centro Nacional de Investigación Científica de Canadá y comprendió tres niveles des estudios:

a) demostración en situ de las diferentes técnicas y su impacto visual en el muro,

b) análisis en laboratorio de las propiedades físicas propias a cada piedra y el estudio del efecto de la cáscara de suciedad en la piedra c) impacto de los diferentes tipos de materiales usados en la limpieza de las piedras a 50% y 100% en la estructura de las piedras observadas en laboratorio.

El objetivo principal de la investigación fué poder medir y comparar el impacto de los diferentes productos y técnicas en cada una de las piedras que representan el tipo de albañilería típica del parlamento.

Las piedras analizadas en este estudio fueron las siguientes:

Nepean, piedra arenisca de la región de Nepean cerca de Ottawa,

Ohio, piedra arenisca proveniente de Ohio en los Estados Unidos y Wallace, piedra arenisca proveniente de los Estados Unidos.

Estos tres tipos de piedra se encuentran en casi la totalidad de los edificios del parlamento. La piedra Wallace se usa normalmente como piedra a la base de muro o de fundación. La piedra Ohio se la destina a elementos de importancia como encuadre de las entradas y o elementos decorativos y la Nepean sirve por su textura y color a llenar los muros tallados en tamaño mas pequeño que las otras dos.

148 Stanka Pavlovska-Josifovska

Macedonia

PHYSICAL-CHEMICAL EXAMINATIONS OF TERRACOTTA ICONS FROM VINICA

The archaeological excavations carried out on locality "Vinicko Kale" led to a sensational discovery of 42-relief terracotta icons moulded out in many replicas. These icons, based on the iconography and paleographical data, belong to Early Christian sacral art and may date from the end of V to VII century. An attempt with physical-chemical examinations has been made for the purpose of proving the origin of the icons and finding out the way of their manufacturing. The data obtained from analyses were also an imperative factor for selection of an optimal conservation treatment.

The mineralogical components are determined by an optical microscopy, x-ray diffraction, thermal analyses and infrared spectroscopy. The chemical composition of the samples of the icons clays from findings of the Vinica region has been determined by means of many analytical methods: emission spectrography, x-ray fluorescence spectrometry, atomic absorption spectrometry etc. The results gathered on the quantitative presence of the 19

chemical elements have been processed statistically by implementing the cluster analysis.

The following conclusion has been made: the ancient craftsmen used clay from Vinica region for their icons. This solved the dilemma concerning the origin of probably the oldest icons in Europe.

151 Paola Raffaella David

Italia

INTERVENTI DI RESTAURO DI SUPERFICI ARCHITETTONICHE ROMANE

La comunicazione illustra alcuni interventi di restauro di superfici architettoniche eseguiti su facciate di chiese romane dalla Soprintendenza per i Beni Ambientali e Architettonici di Roma, con finanziamenti ordinari e straordinari (Giubileo 2000), del Ministero per i Beni e le Attività Culturali.

Il tema del restauro delle facciate, pur nella diversità dei casi presentati, riveste un duplice interesse:- da un lato, la presentazione delle più adeguate e aggiornate modalità tecnico-operative, disponibili oggi, per affrontare i gravi problemi dovuti al degrado ambientale delle facciate lapidee e non lapidee e della loro pulitura e protezione;- dall'altro, gli inevitabili risvolti metodologici e teorici che le differenti tecniche utilizzate evidenziano, con particolare riguardo:

- al livello di approfondimento dei sistemi di pulitura, ovvero la asportazione o meno delle patine naturali delle superfici lapidee;
- alle problematiche del ripristino o meno degli strati delle cromie originali (qualora recuperabili o reintegrabili), nel caso di facciate intonacate e tinteggiate.

Gli interventi riguardano i seguenti edifici monumentali:

- chiesa di Santa Maria in Porta Paradisi: cappella funeraria di antica fondazione dell'attiguo Ospedale di San Giacomo degli incurabili, modificata dall'intervento cinquecentesco di Antonio da Sangallo (aggiunta del portico su via di Ripetta) ed "abbellita" internamente nel XVII secolo dagli interventi del De Rossi.
- chiesa di S. Biagio della Pagnotta, della nazione armena. Dopo numerosi rimaneggiamenti, la chiesa acquista le forme attuali del prospetto con l'intervento di Giovanni Antonio Perfetti, artista "minore" del barocchetto settecentesco romano, mentre l'interno, improntato a un "borrominismo dialettale" (Tafuri), è stato alterato da un intervento eseguito nel XIX secolo dal Navone, in occasione della cessione agli Armeni, che la modificarono per motivi rituali.

3) chiesa di Santa Maria dei Miracoli, iniziata nel 1675 e posta in una delle due testate del Tridente di Piazza del Popolo dall'architetto barocco Carlo Rainaldi, al quale successe, nel 1677 Carlo Fontana (discepolo del Bernini), che la ultimò nel 1681.

249 Alain Bouineau

Francia

ESSAIS PIERRES NATURELLES

En Juin 1978, lors du colloque international UNESCO-RILEM Altération et protection des Monuments en Pierres à PARIS, le Professeur LEMAIRE ; Président de l'ICOMOS nous disait en allocution d'ouverture.

Nous savons tous en effet, qu'il ne suffit pas de préserver, pour les monuments historiques, pour les sculptures, la forme mais qu'il faut aussi préserver le matériau, dans lequel cette forme s'exprime. On ne parvient pas à sauvegarder une œuvre d'art que pour autant que l'on puisse assurer l'existence à la fois de la forme et de la matière dans laquelle cette forme forme se matérialise.

260 Esperanza Ramírez Romero

México

**LA CIUDADANIA Y EL PATRIMONIO CULTURAL,
FRENTE AL TERCER MILENIO**

El papel de la ciudadanía en la Conservación del Patrimonio Cultural.

Leyes, reglamentos y nombramientos, sus límites y alcances en la Conservación del Patrimonio Cultural.

El papel que jugó la ciudadanía en la restauración del Acueducto de Morelia,

Una educación sobre el Patrimonio Cultural en las escuelas de la SEP.

CONCLUSIONES

La conservación del patrimonio y la participación de la ciudadanía michoacana frente al Tercer Milenio.

**281 F Fratini
Elena Peccchioni**

Italia

THE PARAGENESIS OF THE CLAY MINERALS IN THE PROVENANCE OF THE ARENACEOUS BUILDING STONES OF THE FLORENTINE ARCHITECTURE

A new approach useful in the characterization of the historical quarries that provided the stone materials utilized in the most important buildings of Florence (Italy), has been investigated.

Actually the two florentine sandstone (Pietraforte and Pietra Serena) show some varieties that can not be microscopically recognized and the key of identification is based on the presence of the different paragenesis of the clay minerals.

In this paper the results of the application of this methodology in the study of some historic buildings are reported. The comparison of the quarry data with the paragenesis of the clay minerals in the building stones enable us to identify the supply quarries and this kind of information prove to be of great interest concerning the history of the monuments (construction, rebuildings and restoration).

305 Damel Lefévre

Francia

LE PROJET DE CONSERVATION ET LA MISE EN VALEUR DES ALIGNEMENTS DE CARNAC

Plus de 4000 pierres dressées à l'époque du néolithique, dont certaines ont plus de 5m de hauteur, alignées en plusieurs files parallèles sur près de 4km de longueur sur un site légèrement vallonné, tel est conservé uno des premières architectures du monde occidental.

L'intérêt de ce monument est reconnu très tôt puisqu'il est classé dès 1840 et fait l'objet d'une politique d'acquisition foncière par l'état dès 1882 dans un but de sauvegarde.

Malheureusement, la croissance exponentielle de l'urbanisation, le recul de l'agriculture dans cette région cōtière, et le développement incontrôlé de la fréquentation touristique ont mis en péril les alignements de Carnac dans cette deuxième moitié du XXème siècle.

Des voies routières sont venues traverser et longer le monument en l'amputant de plusieurs dizaines de menhirs, des maisons de habitation ont été construites aux abords immédiats et parfois à l'intérieur même des alignements, des bois tillis ont lointaines et enfin, des centaines de milliers de visiteurs viennent chaque année

ériter le sol porteur des menhirs jusqu' à faire disparaître tout vestige archéologique et parfois à rompre l'équilibre

346 Alvarez, J.I.
Navarro, I.
Martín, A.
García Casado, P.J

España

ANALISIS DE LOS MORTEROS ANTIGUOS DE LA IGLESIA DEL SANTO SEPULCRO DE TORRES DEL RIO (NAVARRA)

INTRODUCCION

Siguiendo la metodología propuesta en un estudio anterior (Alvarez et al., 1997) se ha procedido al análisis de morteros antiguos pertenecientes a la iglesia del Santo Sepulcro de Torres del Río. La caracterización completa de morteros se ha llevado a cabo por métodos mineralógico-petrográficos (DRX, análisis morfológicos, ensayos granulométricos), químicos (análisis completo, de la fracción soluble, estudio de elementos traza) y térmicos (análisis termodiferencial y termogravimétrico). Se han encontrado dos tipos de morteros, de cal y de cal y yeso, y dos clases dentro de estos tipos. Se presentan las composiciones originales estimadas de estas clases con objeto de ser aplicadas en reconstrucción.

MATERIAL Y METODOS

Los morteros se han tomado de la Iglesia del Santo Sepulcro, situada en el término municipal de Torres del Río (Navarra), a 75 Km de Pamplona. Esta iglesia es monumento cumbre del románico navarro del siglo XII, emplazado al borde del Camino de Santiago. Su advocación del Santo Sepulcro impuso un plan centralizado en recuerdo de la basílica de Jerusalén. Los morteros se han tomado en su mayoría del exterior de la iglesia, excepción hecha de dos puntos de muestreo localizados en el interior de la linterna que corona el edificio. En total se han recogido 20 muestras.: 3 puntos de muestreo corresponden a la fachada exterior norte (F); 2 corresponden al mortero de sujeción del reloj de sol situado en la fachada (R); 4 puntos de muestreo se sitúan en el torreón de acceso a la linterna (T); 9 puntos corresponden al exterior de la linterna, y los dos últimos puntos están situados en el interior de la misma (L).

La difracción de rayos X se realizó mediante un difractómetro Siemens D-500 Kristalloflex 810 según el método de difracción en polvo. Para el análisis químico y de elementos traza en solución se ha utilizado un espectrofotómetro de emisión con llama Perkin Elmer 460 y con plasma acoplado por inducción Jobin Yvon JY 38S Plus Sequential. Los aniones se han determinado

mediante cromatografía iónica (Dionex QIC Analyzer) y los estudios térmicos con un simultáneo ATD-ATG Stanton-Redcroft STA-780.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

1. Caracterización morfológica
3. Análisis rápido orientativo
4. Análisis químico del ligante (fracción soluble)
5. Composición microquímica
6. Sales solubles
7. Granulometría del agregado
8. Estudios térmicos

CONCLUSIONES

En el estudio de los morteros de la Iglesia del Santo Sepulcro de Torres del Río se ha establecido la utilización de dos tipos de morteros, de cal y de cal y yeso, con un agregado siliceo, probablemente arena de río. La presencia de fases de anhidrita en algunas muestras revela que la técnica de preparación no fue muy precisa, al menos en cuanto al control de temperaturas; en concreto la existencia de anhidrita irreversible indica que las temperaturas de cocción se aproximaron en bastantes casos a los 300°C, e incluso los superaron. Por ello, se ha considerado para el cálculo de materias primas originales que la mayoría del yeso se incorporó como CaSO₄ (β -CaSO₄).

Las relaciones resultantes son elevadas salvo para MCC3, que puede considerarse normal (dentro del rango de relación 0,5-2,5). Las clases MY1 y MY2 contienen materias primas de idéntica procedencia. Sus diferencias se deben exclusivamente a distintos porcentajes de materias incorporadas a la mezcla. Para su empleo en reconstrucción, sería conveniente usar un mortero tipo MCC3 dada su relación ligante/agregado, siempre observando el color, que difiere sustancialmente en los morteros con yeso, y con un mejor árido. No parece aconsejable el uso de morteros de yeso, ni por la relación ligante/agregado existente ni por el elevado riesgo de desagregación.

360 Milagros Flores Román

Puerto Rico

EL PATRIMONIO FORTIFICADO DE SAN JUAN A PARTIR DEL SIGLO XIX: TRANSFORMACIÓN DE PLAZA FUERTE A CENTRO URBANO

El Sistema de Defensa del Viejo San Juan fué construido por los españoles entre los siglos 16 y 18. Este sistema

se construyó para proteger la localización estratégica de la isla de Puerto Rico, la bahía de San Juan. Por derecho de conquista, España reclamó el caribe como territorio exclusivo. Para proteger sus posesiones en el Nuevo Mundo; se construyeron fortificaciones para mantener el comercio monopolístico contra Inglaterra, Francia, Holanda.

Los Castillos de San Felipe del Morro y el Fortín de El Cañuelo protegían la ciudad de ataques por mar, mientras que el Castillo San Cristóbal protegía a la ciudad de ataques por tierra. Las murallas de la ciudad proveían protección adicional a la población.

Cerrarán con broche de oro el siglo XVIII puertorriqueño, la "Gloriosa hazaña" del Gobernador de Castro sobre el ataque de los ingleses comandados por el General Sir Ralph Abercromby en el año 1797,

En aquel momento consagraronse la firmeza de las defensas de la isla, tras probada su eficacia ante las fuerzas enemigas, sumándose a ellas la disposición de sus habitantes decididos a defender la isla ante el invasor.

Sin embargo, otros serán los retos que asomarán en nuestro horizonte al cruzar el umbral del siglo XIX. Dos serán los factores responsables de la transformación del recinto fortificado de San Juan. Por un lado, los movimientos revolucionarios de las colonias españolas de tierra firme, así como los movimientos de independencia y ocupación de Santo Domingo por los Haitianos, entre otros influenciarán grandemente la isla de Puerto Rico. Despuntará el siglo XIX con voces de alerta por parte de las propias autoridades españolas ante la posibilidad de levantamientos por parte de los isleños, y como resultado las autoridades desarrollarán un Plan de Defensa para la Isla de Puerto Rico.

Por otro lado, como resultado del crecimiento de la población del Viejo San Juan durante el siglo 19, una porción de las murallas de la ciudad y algunos pequeños fuertes fueron demolidos para dar paso al desarrollo urbanístico de la ciudad. Bajo el gobierno Español, en el año 1897, las murallas de la Puerta de Santiago fueron demolidas para proveer la expansión de la ciudad, marcando este evento el nacimiento del nuevo Barrio del Puerto de Tierra.

Un año más tarde, como resultado de la Guerra Hispanoamericana (1898) los Estados Unidos de Norteamérica tomó posesión de Puerto Rico bajo el tratado de París el cual se firmó ese mismo año.

Las antiguas defensas españolas, San Felipe del Morro, San Cristóbal, El Cañuelo, y las murallas de la ciudad a partir de entonces fueron modificadas por el Ejército de los Estados Unidos para continuar su uso militar.

En las postrimerías de la Segunda Guerra Mundial, historiadores, preservacionistas, y un grupo con intereses en el desarrollo turístico de la capital unieron fuerzas para asegurar el establecimiento del Sitio Histórico Nacional de San Juan. Ello con la misión de conservar, los recursos culturales del Patrimonio Fortificado de San Juan para el disfrute, educación e inspiración de ésta y futuras generaciones.

En 1948, el Ejército de los Estados Unidos y el Departamento de lo Interior, el cual administra el Servicio Nacional de Parques, llegó a un acuerdo relacionado con el futuro de la administración del área. Las fortificaciones tenían una importancia excepcional para la nación como monumentos importantes en la historia de América por ésta razón se comenzaron proyectos de preservación. El primer proyecto significativo lo fué cuando se reconstruyó una sección de la muralla oeste (Santa Elena y San Agustín) conjuntamente con algunas garitas.

El Sitio Histórico Nacional de San Juan, aunque fué establecido por el Secretario de lo Interior el 14 de febrero de 1949, continuó bajo el control del Ejército de los Estados Unidos como la reserva militar de Fort Brooke hasta septiembre de 1961.

En 1983, el Sitio Histórico Nacional de San Juan, incluyendo La Fortaleza, fueron declarados Patrimonio Mundial por las Naciones Unidas por su valor cultural excepcional universal.

Los años 90's, se han caracterizado por la implementación de las recomendaciones sometidas en estudios realizados por equipos de reconocidos profesionales en el área de preservación. Algunos de los proyectos de preservación trabajados son: El proyecto del rompe olas de El Morro, la restauración del Polvorín de Santa Elena y la Restauración del Faro del Morro.

Actualmente como parte de esas recomendaciones, porciones de las murallas históricas están siendo re-evaluadas con el propósito de iniciar su proceso de restauración, mediante la aplicación de estucado, cuya combinación de materiales sería similar a aquellos utilizados por los españoles.



GUADALAJARA

GUADALAJARA

GUADALAJARA

**Patrimonio y Desarrollo - Patrimoine et Developpement
Heritage and Development**

XV. PINTURA MURAL
XVI. TURISMO CULTURAL
XVII. JARDINES Y SITIOS HISTÓRICOS
XVIII. FOTOGRAFETRÍA
XIX. ARQUITECTURA DEL SIGLO XX

XV. PEINTURES MURALES
XVI. TOURISME CULTUREL
XVII. JARDINS ET SITES HISTORIQUES
XVIII. PHOTOGRAMMÉTRIE
XIX. ARCHITECTURE DU XXème SIÉCLE

XV. WALL PAINTING
XVI. CULTURAL TOURISM
XVII. HISTORIC SITES AND GARDENS
XVIII. PHOTOGRAMMETRY
XIX. XX th CENTURY ARCHITECTURE

PINTURA MURAL PEINTURES MURALES WALL PAINTING

D-XV

263 Jaime Cama Villafranca

México

PATRIMONIO Y DESARROLLO

Nos hemos reunido para tratar problemas relacionados con la conservación de la pintura mural, concebida ésta como la piel de la arquitectura, denominación que hasta donde sabemos, se le debe al arquitecto Juan Benito Artigas Hernández con motivo de su libro sobre la pintura mural de la iglesia de Santa María Xoxoteco.

Para la mayoría de ustedes, la conservación de esa piel de la arquitectura no es otra cosa que su materia de trabajo, por ello, creo necesario hacer una serie de reflexiones sobre la problemática de la conservación, de lo que engloba a esa piel, es decir, lo que por definición de ley en México se denomina MONUMENTO, y que para la generalidad de los especialistas de la conservación forma parte del patrimonio cultural.

Trabajar para las instituciones que tienen la responsabilidad de realizar esta tarea, ha significado para muchos de nosotros adoptar una actitud semejante a la de un sacerdocio. Por años, hemos realizado nuestro trabajo sin tiempo para la reflexión y mucho menos, para comunicar por escrito nuestras experiencias en el desarrollo de esta profesión, ensimismados en ese universo que son los productos de la actividad humana.

La conservación en México, se inicia bajo las normativas propias de la especialidad llamada restauración, la cual en ese entonces, tenía como premisa, privilegiar la lectura de la obra, siempre y cuando se cumplieran recomendaciones como las señaladas en la Carta de Venecia y otros documentos de consenso internacional, es hasta la década de los sesenta, que el concepto de conservación se introduce como el ámbito donde, la conservación preventiva, la conservación emergente y finalmente la restauración, han sido englobadas junto con todas las acciones encaminadas a prolongar la vida de esos monumentos.

Hemos perfeccionado, de acuerdo a nuestras capacidades, una serie de metodologías de intervención, invadiendo la intimidad de ese patrimonio monumental, tanto mueble como inmueble; nos hemos comparado con la medicina, dado que tratamos de salvar sujetos enfermos, en su mayoría de vejez; hemos discutido si la restauración es una ciencia o una técnica; hemos aceptado que la restauración debe ser el producto de la investigación, y finalmente hemos caído en aplicarle al sujeto la menor intervención, y digo caído, porque esto se

ha interpretado como el no hacerle prácticamente nada a nuestro paciente.

Esta actitud tiene su razón de ser ante la realidad que se enfrenta cuando una corriente de la restauración exagera en la intervención y propicia intervenciones que más que una acción de restauración, resultan en la creación de objetos muy distintos a lo que fueron en su origen.

Otro de los factores que propicia esta nueva actitud, es la posibilidad de ser criticados si nuestro punto de vista no concuerda con las autoridades culturales del momento, aunque esto signifique trasladarle la factura a las siguientes generaciones, mismas que, de continuar ampliándose el afecto malentendido, por la mínima intervención, desconocerán como enfrentarse con la muerte de estos pacientes. Aun así, la necesidad de intervenir sigue siendo una realidad, por lo menos para los que nos formamos en las trincheras de la restauración.

Afortunadamente, los principios en este país necesitaron de la presencia de expertos extranjeros, mismos que no tuvieron ningún reparo en desplazarse hasta esta tierra.

Los que tuvimos el privilegio de asistir a las exposiciones prácticas y teóricas de gente como los esposos Paolo y Laura Mora, el historiador del arte Paul Philippot, los restauradores de escultura Johannes Taubert o Agnes Balestrem, el restaurador de pintura de caballete George Messens, o bien los esposos Carolin y Sheldon Keck, y otros más cuya referencia no viene al caso en este momento, debemos agradecer el haber estado en esos días y en esos lugares.

Pocos obreros de la restauración han tenido el privilegio de dialogar con expertos de esas tallas profesionales. El haber participado en trabajos prácticos con estos gigantes de la restauración, nos permitió entender la profesión y el compromiso implícito en ella, con un punto de vista que espero haber transmitido a aquéllos que han asistido a mis cursos, pláticas o conferencias.

Eran tiempos en los que dedicarse a esta disciplina no tenía el prestigio ni la remuneración, que hoy afortunadamente se ha logrado conseguir, para los que se dedican y se dedicaran a ella.

Sin embargo, el contacto con estos profesionales, las dificultades materiales y económicas, lograron imbuir en aquéllos que iniciamos el reto de profesionalizar la restauración, un sentido de responsabilidad que se extendía mas allá de lo que se solicitaba de nosotros como empleados del INAH.

189 Haydeé Orea Magaña

México

UNA BREVE HISTORIA DE LA CONSERVACIÓN DE LA PINTURA MURAL EN MÉXICO: EL PROCESO DE FORMACIÓN DE CORRIENTES Y CRITERIOS PROPIOS.

Se plantea una breve reseña de escuelas y proyectos que han definido a través de los últimos casi cuarenta años, los criterios actuales de conservación de la pintura mural en México

Se propone hacer una exposición oral de este tema.

La necesidad de conservar la pintura mural como fuente de información iconográfica o como complemento arquitectónico, está íntimamente ligada al rescate de los inmuebles arqueológicos históricos o modernos ya que la pintura mural, o "la piel de la arquitectura" como acertadamente la llama el Arq. Benito Artigas, forma parte indisoluble del inmueble al que se encuentra adosada, y su preservación dependerá de los trabajos que se realicen en este.

Para hablar de la historia de la conservación de la pintura mural en México, es necesario remitirnos a la historia de la conservación no sólo en nuestro país, sino también en el mundo, pero sobre todo de los países y escuelas que formaron a los primeros restauradores mexicanos.

Los primeros profesionistas encargados del rescate y conservación de la pintura mural en México fueron principalmente arquitectos o arqueólogos, dependiendo de si se trataba de conservar un inmueble colonial o uno arqueológico, y se tienen noticias de estas primeras labores en las postrimerías del siglo XIX.

A partir de esta fecha, y hasta bien entrada la segunda mitad del siglo XX, los principios y criterios aplicados en la conservación de la pintura mural fueron los que aún estaban en discusión y en trance de definirse para el patrimonio inmueble.

237 Yolanda Santaella López

México

PINTURA MURAL

CONSERVACION ARQUEOLOGICA E ICONOGRAFICA (PREHISPANICA)

La conservación arqueológica se aplica de manera inmediata y preventiva en el momento de recuperación de los objetos arqueológicos en campo. Con el objeto de conservar los artefactos, de preservar el testimonio o dato

histórico, cuidando toda la información contenida en ellos hasta que se puedan tratar en mejores condiciones.

La conservación de campo previene los daños a los materiales constructivos de los inmuebles y sus elementos asociados como son la pintura mural, esculturas integradas, ofrendas, etc., pues al sufrir alteraciones la materia, los objetos arqueológicos pueden perder la forma, la decoración, policromía, incrustaciones, restos de material orgánico (comida, resinas). El diseño y la evidencia material de tecnología y uso se pueden alterar y aun perder.

Por estas razones, es fácil comprender la necesidad de ser sumamente cuidadosos en una excavación arqueológica o histórica, donde deberá trabajarse conjuntamente con arqueólogos, arquitectos y restauradores de bienes muebles, con amplia experiencia en su materia. Y de otra manera, todos conservamos la parte material y el mensaje contenido en estos bienes culturales, para dejar a las generaciones siguientes la correcta lectura iconográfica.

240 Carmen Rallo

España

TÉCNICA Y RESTAURACIÓN DE UNAS YESERÍAS DECORATIVAS BAJOMEDIEVALES SINAGOGA DEL TRÁNSITO DE TOLEDO

El trabajo del yeso, labrado y policromado es una constante dentro del arte español, desde los tiempos islámicos. Desde la Península fue exportado a América desde los primeros tiempos de la conquista.

Sin embargo, los ejemplos conocidos en Hispanoamérica, renacentistas y barrocos con alguna excepción mudéjar, ya no corresponden con las primeras expresiones de ese arte hispanomusulmanas.

Una de esas primeras obras conocidas decoradas con yesos hispano-musulmanes es la Sinagoga del Tránsito, localizada en Toledo, la antigua capital hispana, tanto en tiempos visigodos como, posteriormente, musulmanes.

Realizada en tiempos ya cristianos, cuando Toledo era la ciudad española llamada "capital de las tres culturas" por la convivencia que albergaba entre judíos, musulmanes y cristianos, la decoración de la Sinagoga es el máximo exponente ejemplificador de esa convivencia.

En la presentación de este trabajo se abordará su origen su descripción y la historia material del monumento, la historia de su conservación. Pero además se recogerá la restauración de esas yeserías: Abordada la restauración de la Sinagoga del Tránsito, sede actual del Museo Sefardí, como una intervención integral, paralelamente a

una labor arquitectónica, se actuó sobre la decoración de sus paramentos y su artesonado desde el ICRBC (Instituto de Conservación y Restauración de Bienes Culturales, dependiente del Ministerio de Cultura).

El comienzo de la actuación se produjo como fase de emergencia, al desprenderse parte de la decoración de yesería situada en la Sala de Mujeres, y estar en peligro de caída el resto. Precisamente, esta Sala de Mujeres o Sala Alta constituye uno de los espacios peor conocido por el público en general, por haber estado cerrada y reutilizada como vivienda independiente. Felizmente, esta estancia con esta restauración integral vuelve a estar abierta a la visita del público y desde sus cinco grandes vanos se puede disfrutar de la contemplación de la Sala de Oración como las mujeres judías podían presenciar las ceremonias religiosas que tuvieron lugar en la estancia principal en la Edad Media.

266 Diana Magaloni Kerpel

México

LOS SECRETOS DEL OFICIO: LA PINTURA MURAL MAYA, UN ENCUENTRO CON EL PASADO PARA TRANSFORMAR EL PRESENTE.

Las técnicas de la pintura mural prehispánica pueden ser entendidas como una manera de entender y transformar la naturaleza, es decir, representan una forma de identidad cultural que es importante conocer y rescatar.

Desafortunadamente no contamos con ninguna fuente escrita que hable de las técnicas empleadas, ni de la concepción filosófico-estética que sobre la pintura tenían los distintos pueblos de Mesoamérica. Sin embargo, gracias al esfuerzo que un grupo interdisciplinario de investigadores mexicanos y extranjeros ha efectuado desde 1991 dentro del marco del proyecto La Pintura Mural Prehispánica en México que coordina la Dra. Beatriz de la Fuente en el Instituto de Investigaciones Estéticas de la UNAM, ha sido posible elaborar una metodología que nos ha permitido adentrarnos en el mundo del pintor mesoamericano y rescatar sus conocimientos para incorporarlos a nuestro presente.

Uno de los hallazgos más importantes de este proceso ha sido el estudio de la tecnología de la cal en Mesoamérica, particularmente en el mundo maya. El propósito de este trabajo es doble; por una parte, queremos presentar un resumen de los resultados de la investigación histórico-científica sobre la técnica de pintura mural del área maya durante el Clásico, haciendo un énfasis en el trabajo con la cal; y por la otra, mostrar una experiencia práctica de trabajo con la cal y de creación de un mural con las técnicas mayas

tradicionales descubiertas en nuestro trabajo, realizado en conjunto con un grupo de artistas jóvenes de diversas comunidades alrededor de San Cristóbal de las Casas, el Grupo de Artes Plásticas de Chiapas coordinado por la Maestra Aidée Varela. Este ejercicio es importante a varios niveles.

De manera concreta, el estudio de los materiales originales de la pintura mural maya y la comprensión de la tecnología de la cal representa una base firme para proponer estrategias de conservación y restauración coherentes y adecuadas con los materiales constitutivos y el medio ambiente en el que se encuentran las obras. Sin embargo, el rescate de este cuerpo de conocimientos y su pertinente difusión, puede también tener un impacto positivo para enriquecer el bagaje cultural y las posibilidades creadoras de estudiantes que viven en condiciones materiales similares a las del pasado Prehispánico; es decir, que se encuentran desprovistos de la tecnología moderna y su acceso al llamado "progreso" es, en realidad, una forma de dependencia.

El poder entender cómo transformar los materiales que ofrece el medio ambiente en recursos para ellos mismos, puede promover una conciencia de autoafirmación a través del proceso creativo ya que, como lo afirma Standley Smith, "el individuo que modifica el lodo para hacer una figurilla de terracota es, simultáneamente un artista que concibe e imagina, un científico que observa y aprende a entender las propiedades de la materia y un técnico que usa de estos conocimientos para lograr un objeto determinado.

268 Marcella Orru Corinna Ranzi

Italia

LA DOCUMENTACIÓN GRÁFICA AL SERVICIO DE UN PROYECTO DE RESTAURACIÓN.

PROPIUESTA DE UNA METODOLOGÍA PARA LA DOCUMENTACIÓN DE UN AMPLIO CICLO DECORATIVO.

El análisis y la documentación gráfica de ciclos decorativos de gran extensión y complejidad comporta una serie de problemas específicos a la hora de organizar, presentar y consultar el gran volumen de información obtenido.

La restauración de los mosaicos y las pinturas murales del ábside y de la nave central de la Basílica de Santa María La Mayor de Roma, nos ha ofrecido una ocasión ideal para verificar la eficacia de una metodología operativa para la documentación de una gran superficie decorada, en éste caso de aproximadamente 1000 m².

El proyecto, dirigido por los Museos Vaticanos y financiado por la *John Paul Getty Foundation*, ha sido ideado y coordinado por el restaurador Bruno Zanardi. El objetivo a alcanzar ha sido la puesta a punto de un método de trabajo que pudiera simplificar todo el complejo proceso de la toma de datos y al mismo tiempo, organizar y facilitar la consulta de la variada y voluminosa información que se preveía obtener.

Así pues, como mejor método para alcanzar dicho objetivo, se planeó desde un principio una documentación gráfica informatizada, proyectada y dirigida por las restauradoras Marcella Orrù y Corinna Ranzi. La vastedad de la superficie a estudiar y documentar, la complejidad y la variedad de la información a tratar, llevó a la elección de un Software CAD de amplia difusión (AutoCAD 13 y en vía de experimentación AutocadMAP y tecnología GIS) que permitiera operar en un ambiente dimensionado.

Tal instrumento, permite verificar la exactitud de las representaciones gráficas utilizadas como base y ordenar los datos en un modo adecuado al tipo de documentación tratada, trabajando en niveles transparentes superponibles (*layer*) parecidos a los folios transparentes utilizados durante la labor de documentación manual realizada *in situ*. El registro de datos ha tenido lugar utilizando *file* de menú personalizados, fruto de la investigación realizada por Giancarlo Buzzanca (*Istituto Centrale del Restauro* de Roma), asesor de documentación gráfica informatizada del proyecto, y oportunamente estructurados según las características de la obra analizada (mosaico y pintura mural).

276 Juan B. Artigas

México

MURALES DE SANTA MARÍA XOZOTECO

Los murales de la capilla de Santa María Xoxoteco, Municipio de San Agustín Metzquititlán, Estado de Hidalgo, conforman uno de los conjuntos pictóricos del siglo XVI más importantes del país; aún cuando el edificio es de reducidas dimensiones (8 x 13 x 9 metros), es ejemplo ideal para significar la importancia de la pintura mural de la época virreinal en México, manifestación artística a la que no se ha concedido todavía el lugar que merece. El muralismo mexicano del siglo XX ha sido ampliamente reconocido, ahora empieza a serlo la pintura de la época mesoamericana, particularmente con la exposición reciente presentada en el edificio de San Ildefonso de la Ciudad de México.g

Baste con mencionar unos cuantos nombre de lugares, como Ixmiquilpan y Actopan en Hidalgo, Tlacockahuaya

en Oaxaca, Tecpatán en Chiapas; Atotonilco de San Miguel de Allende en Guanajuato o Santa Rosa de Viterbo y las Misiones de la Sierra Gorda, en Querétaro, y, desde luego, Santa María Xoxoteco, para cuya restauración, que se encuentra en proceso, se ha constituido un grupo interdisciplinario de trabajo que involucra personal de la Universidad Nacional Autónoma de México, del Consejo Nacional de la Cultura y las Artes y del Gobierno del Estado de Hidalgo. Se propone la formación del Museo Nacional de Pintura Mural.

323 Yolanda Madrid Alanis

México

TEATRO, AUTOS SACRAMENTALES, GRABADO Y PINTURA MURAL: SANTA MARÍA XOZOTECO

Santa María Xoxoteco, se encuentra en el sitio en el estado de Hidalgo zona cristianizada casi en su totalidad por la orden agustina cuya evangelización, determinada en el Capítulo de 1536, se inició hacia el norte del estado, a la zona de la montaña, donde se ubicó el convento de Meztitlán, lugar por su cercanía mantuvo una relación continua con la capilla de Santa María Xoxoteco.

Este sitio ha sido estudiado desde distintas perspectivas y disciplinas: arquitectónica, historia del arte, historia y restauración. Es en el año de 1998 que el Dr. J. Benito Artigas proyectó un trabajo conjunto entre el área de arquitectura, para el mantenimiento del inmueble, y de restauración para la recuperación y conservación de sus pinturas murales, con el fin de preservar este testimonio del siglo XVI a las generaciones futuras.

Dado que la intervención de restauración contemplada rescata el discurso iconográfico de las imágenes de los muros de la capilla, cuyo deterioro hasta hoy va en menoscabo de su lectura, se planteó recurrir a la historia del arte, para investigar las posibles fuentes que sirvieron de modelo para su relación con otros métodos alternativos de catequesis, con el fin de entender el carácter litúrgico - didáctico y su contexto de creación.

Se partió de la idea planteada por Ernst Gombrich, en la que se considera que la creación de las artes visuales no se lleva a cabo de manera aislada, sino que por el contrario, es el pretexto donde repercuten y confluyen el lenguaje, la música y la expresión corporal, en este caso, actividades y expresiones enfocadas a lograr un objeto común: la evangelización.

Es así como se buscaron las posibles confluencias temáticas y conceptuales, entre el teatro de evangelización, los autos sacramentales y la pintura mural Xoxoteco, así también se buscaron nuevas fuentes

fromales en diseño o modelos, además de los ya estudiados grabados de Nuremberg, ahora en imágenes de Martirologios y Demonologios. Todo ello apoyado por un estudio historiográfico de las crónicas del siglo XVI.

Esto nos permitió comprender fíalmente cómo es que se entremezclan los temas del Antiguo y Nuevo Testamento, pasajes de la vida de la Virgen y/o el Juicio Final, con imágenes de torturas, ejemplos del castigo a los malos, las angustias, aflicciones, tentaciones, malas inclinaciones, ceguedad, tibieza de espíritu y su destino final: el infierno, cómo esta amalgama permitió la asimilación de los complicados conceptos cristianos. Entendimiento que apoyó y guió éticamente, la propuesta e intervención de trabajo de las pinturas murales de Santa María Xoxoteco.

337 Ashley Lilie

SudAfrica

THE UNLAYERING OF WALL-PAINTING IN THE WESTERN CAPE.

Colonial settlement of South Africa developed from the early Dutch refreshment station at what is now Cape Town. As the settlement developed so to did a style of architecture that eventually came to be synonymous with the character of the region.

An awareness of the importance of conserving the colonial architecture of South Africa developed towards the end of the nineteenth century and it was the methodology and views of this period which were to guide and inform approaches to conservation of the country's built heritage until the early 1970s.

Fundamental to the development of approaches to conserving this heritage was a tradition of the-white walled beauty of the cape. Taking the view that Cape buildings had generally been painted white externally, the majority of interiors also reflected this view.

The vagaries of fashion had over the years covered up the true nature of interior of cape buildings. While a handful of surviving buildings had various forms of painted decoration internally, the majority had been covered over. It was only with the restoration of some of cape's most important buildings from early 1970s onwards that the true nature of the early interiors began to be revealed. Rather than having been plain and white, the interiors had been decorated with friezes, dados, and various other classical elements, and in rarer cases, delightful murals.

The long period in which there was a general lack of awareness of this of our heritage has resulted in few skills and less knowledge of the medium. This paper looks at

case studies of various approaches to conserving the medium. Examples will include the Castle of good hope, various farm houses, as well as town houses now used as museums and commercial premises. Heritage square, recently restored by the Cape Town heritage trust, will be used as the example illustrating the difficulties of conserving the medium in essentially unfounded environment

Conclusion will include an assessment of the current levels of knowledge of the medium and approaches to its conservation in the Western Cape. Based on the known surviving examples, comment will also be made on what is known of stylistic development and the artists who left medium as important part of our heritage.

361 Rodolfo Vallin Magaña.

Colombia

LA PINTURA MURAL EN LA ARQUITECTURA DOMESTICA DE LA NUEVA GRANADA.

La pintura mural es una de las representaciones más antiguas en el continente americano debido a sus elementos artísticos - sociales y que en el actual territorio de Colombia se remonta a tiempos muy antiguos teniendo muestras en sitios alejados de la amazonía como es la región de Chiribiquete.

La pintura mural está íntimamente relacionada con su espacio físico como lo encontramos en las tumbas pintadas de la región de Tierra Adentro dadas esa características están por lo tanto ligada a la estructura arquitectónica.

La pintura mural del periodo colonial y el reconocimiento de su presencia en la zona andina no es muy antigua, es hasta las últimas décadas 3 o 4 esto se debió a varios factores como fueron: El haber permanecido oculta por capas de cal o color tapadas por retablos, lienzos etc. Mucha de ella se perdió por causas naturales (terremotos, humedad etc.) y en otros casos por indolencia y falta de interés del hombre que se refleja en la falta de cuidado o por cambio de moda.

Es importante resaltar que en toda la zona andina la inquietud y la conciencia por los valores culturales del pasado se han visto revalorados asegurando su rescate y conservación. Lo anterior se ha reflejado en la creación de entidades especializadas y la ejecución de proyectos muy ambiciosos en las áreas de Cusco y Quito con aportes internacionales o con esfuerzos de los gobiernos como se adelanto por muchos años en Colombia por la Subdirección de Monumentos Nacionales.

Los frailes en su trabajo de evangelización, emplearon la pintura como una ayuda en sus labores de catequización, así la pintura se integra a los espacios arquitectónicos como fueron las capillas abiertas, claustros, naves de iglesias, techumbres, se podría decir que todas las superficies de los muros exteriores e interiores fueron pintadas, en algunas ocasiones la pintura dependió del espacio arquitectónico existente.

Las mismas características las encontramos en la arquitectura civil, donde la costumbre por la pintura mural continuo hasta principios del siglo XX en la zona andina. El historiador español Martín Soria señalaba a mediados el año de 1956 cuando conoció la casa de Juan de Vargas en la ciudad de Tunja que era única y muy valiosa como documento cultural. Así mismo se lamentaba que no se hubiesen conservado más ejemplos con la excepción de la casa del Dean en Puebla, México. Han pasado muchos años y el inventario de casas con pintura mural se acrecentado en toda la zona andina se ha manifestado en ciudades como Quito, Cusco, Arequipa, Trujillo, Lima, Potosí etc. Los temas fueron muchos y variados teniendo gran influencia los grabados y estampas que en gran número llegaban a América y que se empleaban tanto para la pintura de caballete como la mural, los modelos generalmente los imponían ya que estaban al servicio de una estricta transferencia doctrinal, los pintores respondían a su tiempo y pocas veces se salían de los reglamentos, sin embargo cuando las representaciones son en arquitectura doméstica vemos mayor libertad en sus representaciones como lo vemos en las casa de la ciudad de Cartagena (Casa de los Barcos, Casa Uprimy etc.)

En nuestros días los hallazgos de pintura mural en las casas de lo que fue el Reino de Nueva Granada (Colombia) ya no sorprenden tanto ya que su presencia en ciudades como Cartagena, Pamplona, Popayán y en Santafé de Bogotá es frecuente lo que comprueba el redescubrimiento de un tema central en la puesta en valor del patrimonio americano.

TURISMO CULTURAL TOURISME CULTUREL CULTURAL TOURISM

D-XVI

014 Graeme Evans

Inglaterra

The presentation is based on the role and relationship between heritage sites, cultural tourism and local activities linked to heritage symbols, tourists and local economic development. The paper is based on a major international comparative study of World Heritage Sites and tourism and cultural development. Study sites include Bali, Borobudur, Indonesia; Angkor Cambodia; Quebec City, Canada; Stone Town, Zanzibar; Spanish Town, Jamaica; Oaxaca City, México and Ironbridge Shropshire, UK. The new heritage site of Greenwich, London and prospective sites such as Lyons historic city will also be considered in terms of the rationales for designation.

- Particular issues will be considered in the paper.
- World Heritage and Global Tourism.
- Heritage Management and Community Development.
- World Bank and UNESCO 'Culture and Development' Initiative.
- Crafts Design and Symbolic Capital and Economy.
- Access and Ownership of Heritage.

032 Claude Moulin
Priscilla Boniface Ma

Inglaterra

ROUTEING HERITAGE FOR TOURISM: MAKING HERITAGE AND CULTURAL TOURISM NETWORKS FOR SOCIOECONOMIC DEVELOPMENT

Abstract: Human development has throughout history been aided by the presence and establishment of networks and routes of travel and communication. Routes and roads were instrumental in allowing cultures and civilizations to get to know each other, to gain enrichment and encouragement to creativity through contacts providing a diversity of experiences. Knowledge exchanged and assimilated by locals and visitors would be stimulated to bring forth-new thought for application in various sectors of life.

Nowadays much of such movement and communication occurs under the name of cultural tourism. Mobility in the world, tourism and its growth, are changing the face of the world. Prominent organizations such as UNESCO and the Council of Europe have been thinking since the mid 80's in terms of networks and networking exchanges and

actions between partners, associations and groups. Their general idea is the creation of strong and profitable links for overall benefit. This thinking has been the instigation for some European sites being networked by theme and over national boundaries.

The Final Declaration of the 1987 'Culture and Regions' Conference in Florence identified that the world's regions have a necessity to possess roles as places of strength and identity, experimentation, responsiveness and exchange. Towards such an objective, culture was seen as an excellent item for overall regional development and was suggested to be promoted as such by individuals and their initiatives, and critically through the co-operation of cultural, social and economic agents and with impetus to be provided by the public sector. The Declaration suggested that a dimension to democratically achieved regional cultural policies what the enhancement of regional heritage in all its forms, showing respect to the identity and lifeways of local communities and encouraging an outward-looking cultural approach through events and displays. Cultural tourism was seen as a particular engine of the endeavor.

As new linkages are being set up and are needed to take us forward to the future, this paper will view activities concerning itineraries in the domain of heritage, and with tourism as the feature of activity. It will consider the contributions towards conservation of monuments and towards social and economic development that are being made, and that could be made, by making connections along the heritage/tourism interface.

The links to be discussed will be those, which forge across perimeters of concept, culture, terrain and subject. The particular dimension of such links is that they operate and extend over usual boundaries often to be interdisciplinary in type and frequently to be international in character. It will show how heritage-tourism routes and/or cultural routes, in line with the nature of networks, can serve as distinctive and important mechanisms for global society.

Co-operation is a key feature to routes and networks and is fundamental to their successful establishments and operation. The paper will view case study examples to study how necessary dialogue and accommodation is being achieved, at policy and strategy level, and on the ground at participating sites and places. It is a premise of the paper that routes are a concept for application in a range of circumstances, and so for both large and

extensive and small and contained examples will be discussed for demonstration purposes.

As tourist routes are recent tourism products, this paper will review the current situations concerning and tourism and routes in various part of the world. It will evaluate thee conceptualization, operation and outcomes of these routes already established. It will identify whether the various desired types of enhancement have occurred and if so, how. Whether common methodologies exist between regions and countries will be discussed. The general effort will be to analyze the process by which routes are produced and managed and to evaluate the importance and relevance to general development of the creation of routes for tourism- with as other objectives, heritage conservation and socio cultural and economic development.

It will be demonstrated that routes as devices in heritage tourism can deliver the local benefits of enhanced historic environments and an increased quality of life to involved communities and bring also supportive exchanges and new dialogues to the world arena.

033 Salvatore Messina

Italia

NETWORK OF THE ANCIENT SITES FOR THE PERFORMING ARTS

Field: Création et promotion du réseau des lieux antiques de spectacle de la Méditerranée et du tourisme culturel de qualité.

Contexte: Le Conseil d'Europe à engagé un projet de coopération internationale qui à vu naître le 20 Septembre 1995 la "Carte de Ségeste", fixant les lignes directrices pour la sauvegarde et l'utilisation des théâtres antiques. Outre à des archéologues et académiciens, des experts de marketing et de promotion touristique ont contribué à l'élaboration de la "Carte", convaincus qu'une gestion correcte et planifiée de ces lieux permet d'acquérir de nouveaux flux touristiques à motivation culturelle et de créer de nouveaux emplois liés au développement du tourisme durable.

Le réseau des lieux antiques de spectacle à comme objectif de faire connaître et donc de mieux protéger le patrimoine culturel des Pays de la Méditerranée et vise à favoriser la production artistique contemporaine en rétablissant le lien fonctionnel entre lieux antiques et pratiques actuelles de spectacle.

Objectifs: la promotion d'une production artistique internationale adaptée aux représentations dans les lieux antiques et qui soit attentive à la fragilité des sites; la

création de protocoles d'exploitation des lieux antiques de spectacle en accord avec l'accès et la sécurité du public; la création et la diffusion de protocoles de qualité pour tous les services touristiques en rapport avec les lieux antiques de spectacle; la création, l'organisation et la promotion de la commercialisation de produits touristiques conformes à la nouvelle demande internationale; visant à la connaissance des cultures et des peuples du bassin euro-méditerranéen; la réalisation d'activités spécifiques de formation auprès des partenaires du projet pour la gestion intégrée de la culture et du tourisme mais aussi pour la création et la gestion d'un système d'information au service du réseau qui utilise les nouvelles technologies télématiques pour son fonctionnement et pour la promotion de produits et services.

Bénéficiaires: Conservateurs des sites, producteurs d'initiatives et de festivals culturels dans les sites antiques, agents publics et privés de la culture, du tourisme et des secteurs connexes, collectivités locales, agents de l'information et de la communication, consommateurs.

Résultats: Définition de protocoles de jouissance pour les lieux antiques de spectacle en plein accord avec la sécurité des spectateurs et à la mise en scène de productions artistiques.

Application de protocoles de qualité aux services touristiques afférents à la jouissance du site, en créant une offre qualitativement certifiée qui puisse contribuer à la désaisonnalisation des flux touristiques, à l'augmentation du multiplicateur de revenu et à la création de nouveaux bassins d'emploi.

Des indications ponctuelles seront données aux décideurs publics et aux investisseurs privés afin d'implémenter des stratégies pour le développement culturel et touristique.

L'échange d'expériences sera encouragé et des lignes directrices seront réalisées pour l'extension de la méthodologie "DIONYSOS" à d'autres localités, en transférant le modèle et en étendant ainsi le réseau.

Commentaires: L'initiative répond aux principes d'intégration et de coopération; contribue à la réalisation du développement durable dans les Pays membres de l'Union Européenne et du bassin Méditerranéen, à la promotion internationale des productions artistiques, culturelles et du spectacle, à la création d'un public international qui prenne conscience de l'identité, des différences et des potentialités existantes entre les peuples Européens et Méditerranéens au travers d'un tourisme de qualité visant à l'amélioration de la satisfaction du consommateur.

Le réseau des lieux antiques de spectacle est donc exemple de valorisation du patrimoine culturel de la Méditerranée, d'acquisition de flux touristiques à motivation culturelle, de création de nouveaux emplois et est ouvert à tous les Pays qui possèdent des lieux antiques de spectacle

Le développement de la coopération entre acteurs publics et privés des différents Pays Méditerranéens et la promotion de cette grande aire éco-culturelle contribuent au processus de paix en Méditerranée.

034 Reverend Canon Peter Brett

Inglaterra

PRINCIPLES OF VISITOR MANAGEMENT AND CARE FOR HISTORIC SITES, WITH SPECIAL REFERENCE TO CANTERBURY CATHEDRAL

I INTRODUCTION

b)Personal - including a brief description of Canterbury Cathedral as a World Heritage Site which receives 2 million visitors each year.

b)Basic Principle. We manage sites and care for visitors:

c)For the sake of the visitor and the quality of his or her visit.

d)For the sake of the site - its conservation, economy and contemporary use.

These must be held in careful balance.

II PRINCIPLES OF VISITOR MANAGEMENT AND CARE

1) Welcome

I will speak of the importance of the way in which a site is both marketed and presented. Marketing should be in terms not only of what there is for people to see and experience, and what might attract them to it, but also there should be guidance as to what kind of visitors might be expected to be interested, having in mind sustainability and control.

The presentation of the place to those who arrive includes the demeanour of staff, the clarity and helpfulness of signage, and the impression of overall care and pride. A place should show itself ready for those who come and pleased to see them! Language needs should be assessed and met.

2)Facilities

It is important that a visit should be comfortable. Facilities are an antedote to discontentment, which not only affects the quality of a person's experience of the site, but also

makes for a bad atmosphere which has knock-on effects such as increased staff irritations etc. "Facilities" cover everything from the access approach and car-parking to loos, booking arrangements, picnic facilities, refreshments, litter bins etc. Special consideration must be given to facilities for the disabled. Many shortfalls in facilities - and by no means can any site be complete in this respect - can be covered by an overall neat and tidy aspect with people around to help.

3)Information

Information is not the same thing as Interpretation. Information tells people about things, Interpretation tells them what things mean. Information is conveyed through signage and leaflets and labels (e.g. of effigies). It should be enough to give as much help as possible; but not so much as to confuse people or disfigure the site. Basic, simple information should be freely available - e.g. orientating maps/plans and routes.

Other kinds of information, however, will be paid for - e.g. guide-books. Signs and notices giving information should be in clear categories: a) the labelling of objects, b) telling people what you want them to do, c) helps and aids for comfort and ease of appreciation. A basic tenet is that the more signs you put up the less they will be read. On the other hand you will need to drive home important information by a variety of means, not just relying on one kind - e.g. an emergency will need both permanent information and also back-up by audible announcements!

4)Interpretation

People will want to know different things. As well as that you will want to tell them certain things. Obviously age and intelligence will determine different approaches. Each site has its own story(ies) and people love to hear them. Every site has its own setting, geographically and culturally. People will want to know how and where it fits into bigger perspectives.

A World Heritage Site will have enormous, universal significance, whereas a small chapel is given its profile within a village domestic setting. Contemporary life and activity of the site must be given as much place in interpretation as history - e.g. a cathedral is a continuous religious centre with other demands. It will often be necessary to explain why a site is not managed entirely for the sake of visitors, but is subject to other requirements. Historic sites have hidden effects on people which are brought about by their atmospheres and past and contemporary associations. This 'spirit of the place' should be given due acknowledgement and properly enhanced - e.g. in the case of a religious site it might be the provision of some spiritual input.

Practicalities of interpretive devices should be of the highest kind where appropriate. Good quality AVs, Teaching Courses, Lectures and Exhibitions all play an important part as well as both scholarly and simple publications. Schools and children should be taken into account, both for the provision of resource material, as well as hands-on dealing with them as visitors. Booking in advance is an important facility, allowing us to make provision for specialist needs and control numbers. We should be ready and flexible enough to customize tours etc.

5) Sustainability

Sustainability will be greatly aided by control. The best method of control is care of those we seek to direct. Proper care will mean we can achieve routing and movement of people which will help with the care and conservation of the site. We must accept that there will always be a conflict between the visitor-inflicted wear and the necessity to safeguard the site. Unless people are prevented from coming altogether, this cannot be avoided. Sometimes strict control will be justified, such as daily quotas to safeguard prehistoric wall-paintings. It might be necessary to put some part of a site off-limits generally or occasionally where degeneration is to be avoided. Floors must be safeguarded against regular wear, paths against widening etc. If done sensitively and with explanation, by and large people will understand.

6) Memory

People love to take away a memory/souvenir. The shop/stall is very important in this provision as well as our own agenda as to the character of the memory that we wish people to have. Some memories will be less tangible - e.g. the experience of atmosphere. We can create devices to help keep such feelings - e.g. candles etc.

6) Staff

The training of staff and their constant In-Service training is of the utmost importance. Specific skills must be taught for specific tasks. On the other hand basic knowledge is essential on the part of everybody to some extent, and complex knowledge is not necessary for everybody. Customer-care should rank highly in training, as should be a firm grasp of what the person's job is. Well-meaning volunteers can be a bane or a blessing. Both volunteers and employees need to be reminded constantly that their work is for the sake of the place and not their own gratification.

iii a brief survey of visitor-care at canterbury cathedral

This is a busy site working on many fronts. The survey will take the form of following a visitor's experience from

entrance to exit, referring to cathedral staff and visitor-provision on the way.

039 Sofia Avgérinou-Kolonias

Grecia

EL BUEN USO DEL PATRIMONIO Y EL DESARROLLO DURADERO DE ATENAS

Por un largo periodo de su historia reciente, las ciudades históricas, han sacrificado su patrimonio arquitectónico y los espacios públicos a favor de las exigencias de la producción y circulación, exceptuando ciertos monumentos cuyo valor estaba reconocido. Las características del patrimonio urbano y de su cultura se sacrificaban a favor de la especulación inmobiliaria practicada sobre los terrenos urbanos.

Sin embargo, el hecho de que la opinión pública ya se esté mobilizando para que se adopten medidas relativas a la protección del patrimonio histórico antiguo y contemporáneo y del entorno natural de las ciudades, ciertamente representa una perspectiva optimista.

Desde ahora, en la mayor parte de los países europeos, al igual que en Grecia durante los últimos veinte años, los gobiernos se esfuerzan por introducir legislaciones y proyectos de protección del patrimonio histórico urbano.

Podemos constatar a través de una serie de ejemplos y aplicaciones que las ciudades históricas están siendo revalorizadas. Se trata, primeramente, de intervenciones hacia la preservación, asociadas a la introducción de usos del suelo relacionados con el esparcimiento y el turismo en sitios y objetos polivalentes, tales como, por ejemplo, edificios de carácter monumental, bibliotecas abiertas al público, centros comerciales, instalaciones para el esparcimiento.

Un segundo grupo de intervenciones combina la conservación con el cambio de usos de suelo en los barrios históricos. En este caso las intervenciones tienen un carácter más generalizado que en el primer grupo. Y aun, se sitúan en dos niveles :

La conservación del edificio conforme a los procedimientos en vigor.

El cambio de usos a través de la introducción de los usos escogidos, tales como vivienda, oficinas, servicios, instalaciones comerciales, hoteles, espacios para espectáculos y esparcimiento, etc.

Los nuevos usos entre los cuales se encuentran el turismo y el esparcimiento, juegan un papel determinante, provocando un cambio generalizado de usos, sea porque éstos se acompañan de actividades complementarias, sea porque atraen nuevas actividades. Las colectividades

locales, en su preocupación de aprovechar tal situación, presentan las nuevas posibilidades creadas en este contexto, a la vez de cuidar el que se confiera una nueva identidad a los edificios o barrios históricos.

El turismo cuyo destino es la ciudad, es decir el turismo urbano, tiene en principio un contenido cultural, pero puede asociarse igualmente a ciertas acciones de manejo y organización de la funcionalidad de las ciudades. Por otra parte, algunas experiencias muestran que en algunos casos, la actividad turística puede servir de instrumento de protección y preservación del patrimonio cultural. Así, usos turísticos llamados « suaves », bajo la forma, por ejemplo, de museos especializados o de centros culturales, ofrecen la posibilidad a las regiones históricas de « mobilizarse » y atraen igualmente las instancias públicas y privadas que podrán contribuir a la organización y apoyo financiero de estas operaciones de protección.

Como es en el caso de Atenas, su patrimonio cultural de valor y reputación mundial, se encuentra desde hace ya varias décadas, en el centro del interés turístico. Pero por otro lado, los problemas de desarrollo urbano han generado un retraso bastante notable en el buen uso de este mismo patrimonio.

La presente ponencia, que se apoya sobre los resultados de dos investigaciones universitarias desea traer y someter a reflexión y debate los temas siguientes :

por un lado, los problemas del buen uso del patrimonio cultural de Atenas y

por otro, la posibilidad para el patrimonio cultural de contribuir , en el marco de un turismo urbano especializado y a través de un uso apropiado, al desarrollo durable (duradero? no estoy segura del término correcto, [arq.Frédérique]) de la capital griega.

Este último punto es de suma actualidad en la perspectiva de la organización de los juegos olímpicos del año 2004 en Atenas.

047 Teresa Colletta

Italia

THE URBAN HERITAGE AND THE PRODUCTION OF THE "INNOVATORY DOCUMENTS FOR A SCIENTIFIC INFORMATION-PROMOTION IN THE CULTURAL TOURISM.

Summary.- The research refers to basic concepts of the "active protection" of artistic-architectural-urbanistic heritage.

In the new international directions, the "active protection" of heritage focuses the attention on three fundamental operations:

Firts to learn

Second to evaluate

Third to inform and to communicate to the public opinion.

This report is part of the third pont: information-promotion; it tries to establish the directrix lines of the cultural tourism to inform a large number of travelling people and feasible connoisseurs about the Monuments and Historic Sites.

The interaction between the actions of the tourist development and the preservation of urban-architectural heritage is, in fact, one of the principles of the new Charter of ICOMOS Cultural Tourism.

The scientific information-promotion is intended to produce the "innovatory" educational-informative materials, or rather the multimedia materials.

These materials, masterly constructed, can boost a more qualified knowledge of the urban art.

A real need for a improved tourist tour and a larger number of tourists more interested in the unknown urban heritage, will be promoted through this new knowledge. This regards, for instance, the small and medium-size cities of the South of Italy.

The research tries to find a way of doing the "innovatory" materials, not only in the computer technology, but also in the most recent issues of the urban history and historic cities preservation.

The new frontiers of the technological knowledge are open today to the general public; therefore the current circulation of the cultural issues have to be founded on applied science also in the field of the urban history.

To achieve this objective a real knowledge of every singular urban history of the own country in the mediterranean area is necessary: that is a goof feasible work for the urban historians.

054 Aylin Orbasi

Inglaterra

URBAN HERITAGE AND TOURISM:
DISNEYLAND OR DEVELOPMENT OPPORTUNITY?

Introduction.- In the second half of this century we have experienced a considered appreciation of historic urban settlements and quarters as 'heritage', and through the likes of UNESCO, ICOMOS and the Council of Europe a conscious urban conservation programme. Parallel to these developments, though less well recorded in this

context and the impact often ignored, has been the steady growth of tourism in historic towns. Tourism, today the world's single largest industry, has moved from an 'add-on' economic benefit to a major factor and player in the conservation and economic regeneration of the historic urban environment.

The first intention of this paper is to outline the implications of tourism on urban heritage and the conservation process through the identification of spatial, physical and social dimensions of the urban fabric. Secondly, through the identification of key decision makers, to re-evaluate the planning and decision making process in order to recommend an integrated approach through a better understanding between officials, professionals, private sector initiatives and users to consider long term strategic planning for sustainable tourism as an economic benefit for community development, the conservation and continuation of the urban heritage.

056 John Warren

Inglaterra

THE EVOLVING PHILOSOPHIES OF CONSERVATION

Background: The introduction of Management concepts has had an impact on conservation philosophies, which is now becoming clear. At the same time the more recent characters have been absorbed into the thinking of the conservation community. The consolidation of the World Heritage movement has given greater emphasis and increasing coherence to these parallel aspects of Cultural and natural sites and the criteria that govern them.

Content: The paper explores these convergent themes and draws together trends which illustrate current and likely future directions in the philosophies that drive conservation. It works towards common policies in the conservation of cultural and natural sites.

Key Argument:

1. Conservation is a dynamic process
2. The relationship between the monumental site and the conserving community is itself evolutionary
3. Management is a process of controlling and perpetuating this process.
4. A comprehension of the quality of place lies within the relationship of monument and community, providing an intangible link between them. This concept is enshrined in recent Charters.

5. The essence of Conservation is now seen to be in the retention of the quality of place and the circumstance of time as related to the sponsoring community.
6. The constructs for retention of place are rationalized as Management Plans and Conservation Plans, for which standard methods are now available.
7. The Philosophies of action are being fleshed out in documents such as the British Standards Guide to the Conservation of Buildings, now published
8. The criteria for the retention of the built and natural environment have common objectives and similarities of method. Their boundaries merge and some sites have both attributes.
9. Philosophically both arms of conservation have a common relationship to man, differing in detail but consistently motivated
10. An understanding of objectives and of methodology can provide a sound basis for international activity and progressively provide converging criteria for the conservation of natural and cultural resources.

061 Erzsébet Kovács

Hungría

THE RESTORATION OF THE CASTLE AT LOVASBERÉNY

The architectural history of the castle back to the 18th century, it gained its present form at the beginning of the 19th century.

The, Cziráky Mansion Foundation for Monument Protection gained an open competition and made a contract with the Treasury Property Management for the restoration and worthy refurbishment of the castle, chapel and park of Lovasberény. The most important work for the protection substance and the compulsory researches and the compulsory researches started and the wonderful rococo fresco seccos of the chapel got into the right hands.

According to the plans, a familiar castle hotel be designed in the building, the chapel will regain its original function, the atmosphere of the old English garden will be revived and many other curiosities will be offered that make unique the castle of Lovasberény in Hungary.

The Cziráky Foundation offered a wide range of interesting programs in the castle between July 18th and August 25th this year. The building hosted three exhibitions and an opera was performed in the inner yard. During this time, there were promenade concerts in the park in the mornings, and the art Histórical and

archaeological researches in the chapel and in the castle were open to the public with guidance.

Why was an almost ruiny building open to then public? Why were works of art hung on the bare brick walls? Why was Mozart played in a castle where there are no windows and doors and there is no light in the premises? Who is interested in it? Is it worth making this fuss? These questions were asked several times and now, after finishing the programs they can be answered.

Enterprises based on tourism and trade need strong advertising. In present case, the launch of the enterprise should have been preceded by a long term monument restoration. It was obvious that finishing the restoration work must not be wait for. Attention must be drawn to the castle and it must be kept awake. For this reason attractive, unique programs should have been offered, adopting obviously the existing circumstances.

The dignity, the spirit and the state of the building limited the opportunities. The exhibition rooms were panelled, a reception on the ground floor and a small café with a nice view to the park were formed.

Lost of visitors came to take part at the irregular guide tour. They could stroll along the rooms, get to know the history of the mansion, glance into the trial trench and see the remained fractions of the wall paintings.

The magnificent acoustics of the inner yard made possible to realise opera performances. The answer question, if it was worth spending millions on cultural events when this money could have covered the expenses of the chapel restoration, is definitely yes. The capital that was gained by announcing the programs on the radio and in the media cannot be measured in money. The mansion became well know not only for the conservators.

The opera performances took place in front of full houses and thousands of people visited the mansion. This year's programs are supposed to be of introductory kind. The success demonstrated that the well organised tourist program may serve monument restoration. It was also demonstrated that, through good programs, it is possible to awake public interests, even during the process of monuments restoration.I would like to introduce to this process and to the further development in my lecture.

090 Ferenc Kohalmi

Hungría

THE OPPORTUNITIES OF AN INTERREGIONAL MULTILANGUAGE SATELLITE TELEVISION IN THE WISE USE OF THE BUILT AND NATURAL ENVIRONMENT AND IN PROMOTING CULTURAL TOURISM

1- The Channel of Co-operation is the first Multilanguage satellite television with economical and cultural character in Central and Eastern Europe, which has established as a civil initiative of 25 Central and Eastern European countries and which will start its regular transmitting expectedly in 2000 for a region with a population of 400 million people.

2. Taking into consideration:

- That in the field of the exhibition of cultural heritage and monuments and their protection ICOMOS intends an outstanding role for cultural tourism.
- That an international charter is going to be accepted in this topic
- That the interregional media may have an enormous role in spreading the ideas of the wise use of the built and natural environment and in promoting cultural tourism and this can be outstandingly so in the Eastern- European region, where tourism could not have been a promoted section during recent years.

The Channel of Co-operation marked these questions as the main point of its programs, introducing and popularizing cultural values.

3. The headquarters of the Channel based on the 21st century digital techniques will be built in the capital of Hungary, Budapest, in an environment, where two listed buildings, situating in a 18th century park and designed by the two most significant architects of the 19th century, József Hild and Miklós Ybl have been restored, (The restored environment and buildings are going to be shown to the participants of the Assembly with the help of slides.) Prof. Dr. Mihály Zádor, one of the well-known experts of ICOMOS is also helping us in restoring the buildings and supports the initiating Channel, promoting the activities of monument protection. This way, a kind of ensemble was chosen as headquarters that symbolizes the commitment of the Channel and harmonizes with the objects of ICOMOS.

4. The future program ideas of the Channel of Co-operation are well demonstrated by one of its first made films, shot about the 300-year-old civilization of Thera and the world famous wall paintings of Akrotir. (Showing a short part of this documentary we would like to introduce

to the inwardness of the Channel). We are planning to present our films, showing the wise use of the built and natural environment of the world but first of all of the Central and Eastern European region and the interaction of cultures in front of a professional audience of experts, consisting of the most excellent intellectuals of each country

5. With the help of the local editorials in the Central and Eastern European countries and with the films and productions shot with the support of the experts in monument protection, the Channel of Co-operation will be able to promote the matter of monument protection as well. It may be present at religious events, international professional and business meetings. It will have the opportunity to influence cultural tourism with different data carriers, CD's, videos and leaflets and at the same time to introduce the work of those conservators who contribute to the worldwide efforts of monument protection.

6. At last, the Channel of Co-operation is a kind of television that is- through its foundation, the Hungarian National Committee- is a constitutional member of ICOMOS and many of its colleagues are members of this well-known international organization.

104 Liliana Lolich

Argentina

LAS ESTANCIAS DE LA PATAGONIA Y LA OCUPACIÓN DEL TERRITORIO EN ARGENTINA

La presente ponencia es un avance de la tesis de postgrado para el Magister en Historia de la Arquitectura y Urbanismo Latinoamericanos que la autora cursa en el Instituto de Historia de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional de Tucumán, en Argentina. El trabajo de tesis aborda el análisis de la arquitectura desarrollada por las estancias -haciendas ó fundos según las denominaciones asignadas en diferentes regiones de Latinoamérica- dedicadas a la cría de ovejas para producción y comercialización de lana.

La Patagonia es un vasto territorio con una extensión cercana a los 750.000 km² que ocupa el triángulo del extremo sur americano -a modo de cuña entre los dos océanos- desde aproximadamente el paralelo 40°. No obstante su extensión, es la región menos poblada del país con una densidad promedio de apenas 1,88 hab/ha. Quizás por ello ha sido siempre tierra de misterio y generadora de mitos que constituyen parte de su actual atractivo turístico. Desde su descubrimiento para la corona española en el siglo XVI, los navegantes portugueses la identificaron con los relatos fantásticos de

las novelas de caballería signando su destino al darle el nombre.

Esta tierra fue reiteradamente apetecida por conquistadores portugueses, ingleses, franceses y holandeses, dispuestos a desplazar a los aborígenes nómadas que la habitaban. Ello indujo a Carlos V a incluir la región entre aquellas cuya conquista se organizó en las capitulaciones de 1534 bajo el nombre de Nueva León, al mando de Simón de Alcazaba quien fracasó en el empeño. Fracasaron también, los intentos de fortificación del Estrecho de Magallanes y los esfuerzos misionales jesuitas en la zona andina iniciados en 1670. A fines del XVIII la corona española trazó un plan sistemático de ocupación y fortificación del litoral patagónico. De las cuatro fundaciones realizadas, sólo prosperó el Fuerte de Carmen de Patagones.

Es sabido que el turismo, y aún el turismo cultural, no siempre garantiza una adecuada conservación del patrimonio histórico y que, frecuentemente lo tergiversa en un afán más comercial que cultural. Por ello, la posibilidad de conocer y comprender mejor nuestras estancias patagónicas no sólo como atractivo aislado sino también como sistema complejo e integrado a escala territorial permitirá afianzar la autenticidad en la implementación de políticas de conservación sean éstas orientadas al turismo cultural o bien hacia otras alternativas de desarrollo regional.

**114 Anna M. Reggiani
M. G. Fiore**

Italia

**TURISMO CULTURAL EN EL LAZIO
(REGIÓN DE ROMA)**

El Lazio, después de un periodo de interés hacia finales de 800's, ha tenido un descenso en la época actual que contrasta con la gran importancia de sus monumentos arqueológicos. Sólo en los últimos años este interés ha sido retomado gracias a la actividad de la superintendencia que ha firmado convenios tanto con las universidades como con instituciones italianas y extranjeras.

149 Sofía Viaña

Argentina

PUEBLOS VERANIEGOS DE ARGENTINA

El estudios de las ciudades capitales o de los centros urbanos grandes y medianos concitó hasta hace pocos años, la atención de las investigaciones urbanas. En esta perspectiva, el estudio de las villas y pueblos de

vacaciones, es aún tema marginal en la historiografía por la falta de interés que suscitan dado su carácter no central. Sin embargo, su estudio se justifica – paradójicamente- a la luz del fenómeno de metropolización creciente de las grandes ciudades; dado que el desarrollo sostenible de éstas últimas depende de su complementariedad con centros de menor tamaño, como los mencionados pueblos y villas de vacaciones.

En la era post-industrial –en que se consuma la existencia de una sociedad global totalmente urbanizada– se revaloriza, cada vez más, la naturaleza y el espacio, sobre todo cuando es amplio, poco densificado, limpio, sin ruidos, salubre. En la medida en que gocen de estas condiciones y preserven su patrimonio y su particular identidad, nuestras ciudades y villas de vacaciones serán verdaderos polos de atracción, máxime cuando la riqueza y la abundancia del tiempo libre en los países desarrollados impulse más todavía, la creación de ciudades del ocio.

150 **Liliana Albarracín Rosa**

Argentina

PLAN ESTRÁTÉGICO PARA POTENCIAR EL TURISMO CULTURAL EN LA PROVINCIA DE SAN JUAN, ARGENTINA

En el presente trabajo, realizado en la Maestría de Diseño Arquitectónico y Urbano de la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño de la Universidad Nacional de Córdoba, Argentina, se desarrolla un Plan Estratégico para dinamizar el rol Turismo Cultural que caracteriza a San Juan, a través de una serie de intervenciones, partiendo de sus potencialidades históricas, socio-culturales, ambientales-paisajísticas, etc.; complementándose a través de actividades compatibles con el nuevo rol que tiene San Juan dentro del MERCOSUR, al incorporarse al corredor bioceánico por el paso de Agua Negra con salida al Puerto de Coquimbo de Chile.

La intención es integrar la ciudad de San Juan al resto de las áreas turísticas de la provincia de San Juan en una Red de actividades Turísticas-Culturales y actividades complementarias.

La propuesta alternativa para San Juan es, mediante el análisis de los rasgos que los caracterizan, obtener pautas de intervención que garantice la preservación de su identidad, y a la vez sirva para nuevas obras a insertar.

El propósito de esta propuesta es devolverle el carácter que otra tuvo la ciudad de San Juan, cuna de hombres probos, que forjaron el progreso de nuestro país.

Este trabajo tarta de ser un aporte para el turismo de la provincia de San Juan y revalorar el patrimonio que en ella se encuentra, analizando las necesidades de oferta con una proyección hacia el futuro, teniendo en cuenta la incorporación de San Juan al MERCOSUR.

162 **María Teresa Gaona Carlos Pernaut**

Paraguay

Argentina

LA RUTA MISIONERA

El proceso de integración del sur de América, conocido como MERCOSUR, implica tanto aspectos económicos como aspectos culturales. Entre estos, y promocionado por la UNESCO, se destacó que ya desde la colonia estos países estaban integrados a través del Proyecto Misionero.

Los Jesuitas, que arribaron a la Provincia Gigante del Paraguay, a fines del siglo XVI, desarrollaron durante el siglo XVII, en estas tierras, el proyecto de ocupación territorial más desarrollado, coordinado y pensado de la época. Proyecto que implicaba aspectos misionales, económicos, culturales y, aunque en esa época en las colonias no se acostumbraba, aspectos de conservación patrimonial como riquezas naturales y, sobre todo el idioma guaraní, elemento fundamental de unión de estos pueblos. Idioma que se conserva hasta nuestros días.

Las Misiones Jesuíticas del Paraguay comprendía 30 pueblos, ubicados en los actuales territorios de Paraguay, Argentina, Brasil y Uruguay, conectados por caminos que seguían las antiguas rutas de los guaraníes. Poseedoras de una trama urbana particular, desarrollaron la producción agrícola, ganadera, la artesanía y las artes a un grado muy elevado.

La expulsión de los jesuitas, en el siglo XVIII, implicó el abandono de estos pueblos. Recién en el siglo XIX, con la migración masiva de europeas a América y los nuevos proyectos de ocupación territorial de la época independiente, estos pueblos fueron rehabilitados, desarrollándose en ellos nuevas formas de producción agrícola-ganadera. Sin embargo, las técnicas artesanales y artísticas se perdieron.

El Proyecto actual es la revalorización de esta Ruta, que une física y culturalmente a los países firmantes del Mercosur. La actual integración de Chile y Bolivia implica

nuevos proyectos de Rutas jesuíticas, como las de Mojo y Chiquitos y las de Chiloé.

Para la puesta en valor de la misma se piensa consolidar puntos fuertes como: los poblados y las Ruinas existentes, el marco natural donde se desarrollaron, el idioma guaraní, hoy sólo hablado oficialmente en Paraguay y entre los indígenas y pobladores de los pueblos misioneros, los establecimientos de producción, especialmente los de la yerba mate, las artesanías y manifestaciones artísticas y tradiciones culturales que aún se conservan.

Planteado así el Proyecto es la revalorización de un Itinerario Cultural, existente y latente, amplio, dinámico e integrador de todos los aspectos de la vida. Es quizás uno de los Itinerarios más ricos y mejor conservados que se dan en este continente.

Así lo entendió la UNESCO, que desde 1970 está impulsando la revalorización de las Misiones Jesuíticas, primero en forma aislada y considerando las ruinas existentes que fueron declaradas Patrimonio de la Humanidad, luego en 1984, como Caminos de Integración y actualmente como un Proyecto conjunto de los países de modo a buscar, potencializar y revalorizar aspectos culturales comunes a partir del legado jesuítico: las misiones, las estancias y los colegios y universidades que fundaron en esta parte de América.

185 Bob McKercher
 Hilary du Cros

Hong Kong

THE FUNDAMENTAL TRUTHS OF CULTURAL TOURISM

This paper will explore the underlying principles that currently drive cultural tourism. Such principles underpin tourist behaviour, the commodification and conservation of cultural heritage. It is crucial that key heritage sites are presented and managed in a sustainable manner. A clear understanding and recognition of such principles will aid cultural heritage policy makers, site managers and any one else concerned with the ongoing conservation and management of such key heritage sites.

222 Günther Stanzl

Alemania

RESEARCH, CONSERVATION OF MONUMENTS AND TOURISTIC DEVELOPMENT – TWO PROJECTS FROM RHINELAND-PALATINAT IN GERMANY

Two projects on Historical monuments of quite different kinds are presented, but in each of them the touristic development was from the beginning an integral part of the general concept. For the visitors should the function of the research work in the conservation process equally comprehensible equally comprehensible as in the Historical information about the site or the monument.

The first project are the ruins of the medieval Abbey Disibodenberg near Mainz. It came even to international fame and enhanced interest of visitors in 1998 as the first habitat of Hildegard of Bingen with the celebration of her 700th birthday. The site has undergone a long term program of archaeological investigation, monument conservation and touristic development with the final installation of a visitors center resp. Museum.

The other is the medieval fortification of Oberwesel, a small town on the left river bank of the Rhine. This extensive historic monument with many towers, gates and a 3,5 km wall has been for many years the focus of a research and conservation project, which was integrated in the master plan of touristic development with a particular didactic concept. In four circuits the visitors are guided not only to the Historically remarkable points of the whole town, but also to a deeper understanding, to perceive by himself for instance details of ancient building techniques as well as medieval urbanistics or overall perspective and connections.

275 Rocio E. Garza-Leonard

México

TURISMO CULTURAL, UNA ESPERANZA TURQUESA. PROBLEMÁTICA DE CONSERVACIÓN DE LOS SITIOS PATRIMONIALES Y EL DESARROLLO SUSTENTABLE DE LA ZONA COSTERA DE QUINTANA ROO. REVISIÓN DE CASOS

Abstracto: - El combate a la pobreza y el desarrollo sustentable son iniciativas que conciernen al mar de esperanzas que la sociedad, población en general impone a la industria turística. Sin embargo aún está por definirse el marco de referencia para llegar a la determinación de programas integrales de las actividades turísticas y garantizar la conservación del patrimonio natural y cultural que es opulencia del territorio quintanarroense.

Revisión de casos ejemplares de uso turístico en la costa caribeña del Estado de Quintana Roo:

- XCARET, ejemplo de mega-proyecto empresarial.
- Reserva de la Biosfera de SIAN KA'AN, ingresado a la Lista del Patrimonio Mundial en 1987.
- Sitio arqueológico de TULUM, administración Federal y participación social organizada.
- EL MECO, RUINAS DEL REY Y 3 SITIOS ARQUEOLÓGICOS DE ISLA MUJERES CONTINENTAL, contemplados en próximos planes de desarrollo turístico mixto.

El análisis se centra sobre el estudio de los sitios determinando sus siguientes aspectos:

Función cultural, derrama de beneficio social. Conservación del sitio como documento auténtico, deterioro y carencias. Manejo y comercialización, ventajas y desventajas de participación para la población local. Los sitios patrimoniales en el Programa Estatal de Desarrollo y otros programas, en el aislamiento, de rescate de la cultura maya.

Conclusiones y recomendaciones sobre el aprovechamiento del potencial turístico cultural en beneficio del desarrollo regional en base a las estructuras de la industria turística existente, si bien por las vías de un mejor uso del patrimonio cultural, aunándome a las esperanzas de combatir la marginación al desarrollo, la pobreza económica y el desequilibrio social en las comunidades. Así mismo, preservar las alianzas de la naturaleza con las tradiciones locales, tutelando la vitalidad que emana o que está latente en nuestro acervo cultural, para que ésta a su vez nos nutra siempre con su miel.

280 Jadran Antolović

Croacia

ARCHITECTURAL HERITAGE AND TOURISM

Summary: It is unquestionable that immovable cultural monuments are a part of the tourist offer, and that - depending on their monumental, historic and artistic value - they also have economic value. The research program's that have been carried out confirm this. The evaluation of immovable monuments' economic value and the establishment of their share in the income raised, as well as the estimation of income that could yet be raised constitutes the process of economic evaluation.

Every irnmovable cultural monuments' protection policy is targeted primarily towards preserving monuments and their monumental quality, and presenting it to public i.e. offering it

for consumption. Consumption consists of services associated with immovable monuments, which may be broader or narrower in their nature. Minimum service that any monument can offer is the simple fact that it is exposed to public view. Apart from that, together with the right of visit, services can become more complex and more numerous.

As both buildings and cultural monuments, castles appear as impressive witnesses of the past. Most of them no longer perform their original functions. That is why nearly all Western European countries are faced with the issue of how to preserve this important kind of cultural monuments. Among various attempts and experiences, we should like to single out the experience of an international holding the primary goal of which is to promote the preservation of castles and monasteries by introducing suitable catering & hotel purposes. The example is then confronted with the condition of most castles and manor-houses in northwestern Croatia. The salvaging of these buildings does not depend on the conservation service, but solely on their economic revitalization i.e. adoption of a suitable purpose.

313 Yoli Angélica Martini

Argentina

PRESERVACIÓN Y USUFRUCTO TURÍSTICO DEL PATRIMONIO COMO BASE DE DESARROLLO REGIONAL EN EL CENTRO SUR DE CÓRDOBA

El Centro Sur Cordobés es una región caracterizada, históricamente, como "área de frontera", con peculiaridades geográficas y paisajísticas, resaltando su situación de nudo de caminos y centro del país.

País donde es notoria la falta de una Política Museológica y/o de Preservación del Patrimonio adecuadas a nivel nacional y menos con vistas a su uso social controlado; donde se hace indispensable elaborar propuestas alternativas tendientes a desarrollar acciones comunitarias cuyo objetivo sea el desarrollo sustentable de las regiones, procurando niveles aceptables de calidad de vida a través del conocimiento, revalorización, conservación, enriquecimiento y usufructo turístico con protección de su Patrimonio Natural y Cultural.

Enunciado y Objetivos del Proyecto

El Proyecto se denomina "Preservación y Usufructo Turístico del Patrimonio como Base del Desarrollo Regional en el Centro Sur de Córdoba" y el Ente de Gerenciamiento es "Proceder" Programa Cultural de ADESUR, institución que integra a la Universidad Nacional de Río Cuarto (ciudad del sur de la provincia de Córdoba) con la mayoría de pueblos de la región a fin de coordinar esfuerzos económicos de formación de recursos y usufructuar potencialidades regionales. Se

presenta en dos líneas de intervención: **Inventario Patrimonial Regional y Red de Museos del Centro Sur de Córdoba.**

JARDINES Y SITIOS HISTÓRICOS

JARDINS ET SITES HISTORIQUES

HISTORIC SITES AND GARDENS

**001 Ahmet Abidin Ozbek
Trinothy Keller**

Estados Unidos de América

A NEW HOLISTIC APPROACH TO SURVEY CULTURAL LANDSCAPE RESOURCES AND CONFLICTS IN EXAMPLE OF SOUTHERN TURKEY

Definition of Stuy: Understanding the complex reason of conflicts for historic and cultural landscape resources by using holistic approach. In this conclusion, this study will define how we can decrease conflicts in long-term landscape management at southern part of Turkey. Also, it will get some practical ideas for sustainability in field.

022 Mabel Irma Contin

Argentina

CONSERVACIÓN Y DESARROLLO DE LOS JARDINES HISTÓRICOS Y SU CONTRIBUCIÓN A LA OFERTA DEL VERDE URBANO

Un jardín histórico expresa por medio de su composición arquitectónica y vegetal el mundo ideal de una sociedad en un determinado momento y constituye un testimonio vivo de la evolución de la misma.

Los jardines urbanos ejercen un importante rol conjugando con lo construido la poética espacial del hecho urbano y aunque las intenciones especiales que les hayan dado origen deban ser de tanto reinventadas, la fascinación de descubrirlos permanece inalterable.

Dice Agostino Bossi, profesor de la Universidad de Nápoles: "En Italia la memoria es un hecho esencial, es lo que ata a una generación con otra. Esta es resignifica cada vez que el objeto o que un edificio para de una generación a otra. Cambian las cosas, pero queda el sentido de la herencia".

Kevin Lynch nos advierte que la mayor parte de la conservación histórica, centrada en el pasado clásico sólo commueve a la gente momentáneamente, en un punto remoto de sus preocupaciones vitales. La continuidad inmediata es emocionalmente más importante que el tiempo remoto aunque el pasado distante pueda más noble, más misterioso o nos intrigue más. En este sentido deberíamos procurar la preservación del pasado próximo y medio con el que tenemos lazos reales. En países jóvenes como la Argentina además son los únicos provistos por nuestra historia. Ellos son precisamente los signos del pasado próximo que conectamos con nuestra propia continuidad.

Los fenómenos de crecimiento de las ciudades y la especulación de la tierra pocas veces tienen en cuenta las peculiaridades ambientales y los lugares "naturales" ya consolidados dentro de la ciudad, tanto es así que mucho se ha perdido del potencial que ofrecen los jardines históricos.

Los proceso de urbanización en muchos casos han contaminado y convertido en irreconocibles contextos paisajísticos urbanos y suburbanos de relevancia cultural. Los jardines urbanos antiguos, "hortus conclusus" sofocados por los edificios que los circundan sobreviven con dificultad.

Muchas veces la estructura espacial de los jardines históricos permite develar perdidas relaciones con el entorno circundante, aunque estas sean continuamente reinventadas por las nuevas realizaciones que algunas veces ignoran el potencial positivo con el que se podrían beneficiar.

El jardín histórico tiene un importante rol social que al ubicarse muchos de ellos en áreas de alta densidad congestión, donde las áreas libres suelen ser escasas, se convierte en un remanso atípico dentro de los cuales la recreación pasiva encuentra un sitio cercano al ideal, y donde el ciudadano puede descubrir y evocar un paisaje del pasado.

Reconocer un jardín histórico como un monumento tal como lo especifica la Carta de Florencia es el paso inicial de toda intervención sobre el mismo.

El jardín tiene por su esencia una carga simbólica derivada del contexto histórico en el que se realiza de los usuarios a los que está destinado, de los elementos vivos e inertes que los componen y de la voluntad de diseño que expresa la conjunción de esos factores. ¿Cuáles son los conceptos que rigen la preservación y rehabilitación de estos espacios que poseen como una de sus características intrínsecas la transformación, el crecimiento y la decrepitud de sus componentes?

Los jardines se dirigen al mundo sensible del ser humano que perdura como invariable atemporal frente a los acelerados cambios que la evolución tecnológica provoca. Los jardines históricos presentan un arte que trabaja con el elemento de la naturaleza y constituyen productos de interés social y turístico que favorecen, asimismo, el acceso de las masas a la cultural. Ellos son la expresión de un gran refinamiento como síntesis de las diferentes artes, y cumplen una importante función social como lugares de encuentro y placer. Bajo otro aspecto

los jardines históricos valorizan y caracterizan a una ciudad, hecho no desvinculado de la rentabilidad de la misma.

En primer instancia la protección y la recreación del espíritu primigenio del jardín debe compatibilizar la apertura controlada al uso público sin desnaturalizarlo, a fin de permitir percibir desde su seno la idea original. Esta perpetuación requiere acciones continuas de mantenimiento y renovación que aseguren, no la inmovilidad o estabilidad de la obra, totalmente opuestas a la esencia de un jardín, sino la conservación de la identidad pre establecida.

El registro exhaustivo de los elementos componentes previo al momento de la intervención se relación con los originales, junto al estudio detallado de los diversos aspectos incidentes brindará el punto de partida para el proyecto a desarrollar. Numerosas ciudades argentinas con déficit de espacios verdes en sus áreas centrales poseen jardines de carácter patrimonial que por su ubicación y calidad pueden convertirse en referentes urbanos y aportar a una mejor calidad de vida especialmente en sectores donde el valor de la tierra hace impensable la creación de nuevos espacios abiertos; en donde estos recintos recoletos ofrecen ámbitos de sorprenderte sosiego.

Estudio de caso: la rehabilitación del jardín del Museo de Arte Hispanoamericano de la Ciudad de Buenos Aires y su contribución a la oferta del verde urbano.

041 Susan Barr

Noruega

POLAR MONUMENTS AND SITES: AN ICOMOS CHALLENGE

The polar areas, Arctic and Antarctic are, together with the oceans, arguably the most-truly international areas in the world. This is definitely so for the Antarctic, where this huge area belongs to no nation, but is regulated by an international treaty, which allows access to all nations for peaceful research and tourism. A treaty with somewhat similar provisions also applies to the Norwegian arctic archipelago of Svalbard (Spitsbergen Islands). However, it is when we study the monuments and sites in the polar areas, that the concept of internationalism become especially clear.

Although "the Arctic region" can be and is defined in various ways, in this paper it is the treeless, permafrost, tundra and ice-covered High Arctic regions which are the main focus of attention. Similarly the definition of Arctic monuments and sites used here is limited to the fixed

remains of non-indigenous presence in the Arctic. In the main these monuments and sites lie today in still-unpopulated or sparsely-populated high-arctic areas.

Using the above definitions, the monuments and sites of both the Arctic and Antarctic appear as and may be analysed as a common group through the common traits they exhibit, in particular the fact that they are the cultural remains of activity by persons or groups who *visited* the polar area for a limited period of time, for commercial, exploratory or scientific purposes, often similar people within a similar time period using similar materials and adaptations.

The climatic conditions to be found in both polar regions – the extreme cold and sub-zero temperatures for most of the year, the dryness (these areas are often called polar deserts), the harsh winds – both have a preserving effect (freeze-drying) and give conservation problems not met with in warmer climes. Also of mixed blessing is the remoteness and difficulty of access which both has protected from human damage until the recent surge in "extreme" tourism, and makes management and conservation activities difficult.

Of not least importance and similarity is the actual history relating to the cultural heritage of the polar areas which fires the imagination of both young and old, crossing all national barriers. The sufferings and triumphs of the polar heroes like Scott, Shackleton, Franklin, Amundsen, the tales of bravery and privation by hunters and trappers who wintered over in tiny huts far from civilisation, the whalers and sealers finding their bounty over the frozen seas – all this is and has always been the stuff that books and films are made of. So in this way the tangible evidence that this history really took place, the polar monuments and sites, belong to a far-wider population than that of the nation of origin. They are also in this way an international cultural heritage.

Evidence of visits to the polar areas

What is it we can see today should we be so lucky as to, in our turn, visit the polar areas in the footsteps of the pioneers before us? Very little that requires us to raise our eyes high and wide, since many of the monuments and sites are so modest as to be almost at one with the landscape. Nonetheless, they can be seen, as man's often-futile attempts at taming the polar wilderness will almost always leave tracks on the bare tundra and icefields. The main categories of relevant monuments and sites are:

- Shipwrecks, graves, cairns, buildings/ruins/sites, memorials, supply depots, remains of aerial transport methods and bases, campsites and similar associated

with expeditions carrying out geographical and scientific exploration.

- Cabins/ruins/sites, graves, fixed traps, boats and similar associated with non-indigenous hunters and trappers.
- Buildings and other constructions associated with whaling and sealing.
- Claim signs, mining camps, heavy mining equipment, slag heaps, local railways, harbour constructions, graves, and similar associated with early prospecting and mining attempts.
- Signs and structures connected with early tourism.

A polar family of cultural monuments and sites

The similarity of the various monuments and sites in the circumpolar areas to each other, as compared with monuments and sites in the non-polar areas of their present country of situation or stewardship, makes for similarities in methodology that vary from those in the less extreme areas the professional may be used to working in. This in turn means that cooperation with experts in other polar areas is often more fruitful than cooperation within the normal national groups. As examples can be mentioned the common characteristics of expedition base camps in the Arctic and Antarctic, the technical problems of archaeology in permafrost and preservation techniques in polar climates, and management strategies concerning tourism control and supervision in polar wilderness areas.

To alleviate such problem complexes as mentioned above a formalised network of polar specialists, be it archaeologists, cultural archaeologists, conservation technicians or cultural heritage managers, experienced in either or both arctic and antarctic work, would be able to provide a continuity of pooled expertise to be drawn on both by other scientists within these fields and also by politicians and other decision-makers who influence the preservation and management of what, in effect, can be seen as our common polar heritage.

An international solution

The circumpolar cultural heritage of both the Arctic and Antarctic can thus in many ways be seen as an international resource with large possibilities for international cooperation within documentation, preservation and management. Knowledge and expertise acquired by one group in one area should be able to be spread easily to other groups in other areas with similar problems. References to specialists with knowledge of sources of historical background material and particular national knowledge concerning cultural remains in other areas should be readily available for scientists tackling the

interpretation and analysis of a particular site. An impartial, international specialist group should be established to be available to provide advice, expertise and the exchange of ideas relating to the preservation and management of polar - arctic and antarctic - monuments and sites.

The following are some of the problem areas that such a group should tackle:

- Advice to the Antarctic Treaty system concerning professional criteria for the definition of monuments and sites in the Antarctic. Although there already are well-established advisory groups for the natural environment, there are none for the cultural heritage.
- Advice to arctic authorities concerning the definition of monuments and sites in the High Arctic, including the question of recent heritage.
- Coordination of information and advice concerning technical conservation problems.
- Coordination of information and advice concerning management problems.
- Contact network between arctic and antarctic specialists.

The possibility already exists through ICOMOS to accomplish the establishment of an international specialist group within a relatively short space of time, and the establishment of a special committee for monuments and sites in the polar areas should be considered. The already international status of the Antarctic makes a strong case for such a committee, but the fact that it would only be planned to have a consultant status, to be available for helping with advice and coordination, and not any kind of authoritative status over and above local or national authorities, should make it relatively uncomplicated also in the Arctic.

Conclusion

To summarise, the monuments and sites of the Arctic and Antarctic have many common traits. On the other hand they are often quite different from monuments and sites in non-polar areas of the national territories. In many ways they are amongst the most truly international examples of cultural heritage. Much could be gained by a closer cooperation between experts within the documentation, preservation and management of the cultural heritage of the polar areas, and the establishment of an international expert advisory committee within an already established cultural heritage organisation could be the way to go.

**048 Sandy Blair
Juliet Ramsay**

Australia

CULTURAL HERITAGE IN AUSTRALIAN FORESTS

For a great many Australian communities the natural eucalypt forests have heartfelt meaning. During the 1970s and 80s, the interests of timber industry and forest conservation clashed, resulting in a series of forest demonstrations and at times, violent and emotional confrontations. Seeking to address these concerns, the Australian Federal Government, in 1992, produced a National Forest Policy Statement to direct sustainable development and meet social and environmental needs. This policy launched Australia into the largest comprehensive environmental study, undertaken on the continent.

The study involved agreements between Federal and State Governments and initiated a series of 12 Regional Forest Agreement (RFA) projects in the States of NSW, Victoria, Tasmania, Western Australia, and Queensland, all with common criteria, standards, and goals. These are now at various stages of completion and due to be finalised by the close of 1999.

This paper provides a contextual overview of the RFA projects, the innovative processes which were introduced, and the role of natural and cultural heritage assessments. A discussion of the cultural heritage component will cover the following topics.

067 Lissenko Vadim

Ucrania

CONSERVATION OF ARCHITECTURAL AND HISTORICAL HERITAGE OF ODESSA REGION

SOUTH UKRAINE/AS A PART OF EUROPEAN HERITAGE

Odessa regional policy of conservation and reconstruction is elaboration of main principals of development of coevolutional architectural-historical envionment of southern region of Ukraine in the zones bordering the Black Sea in conditions of reconstruction and modernization of building. With that thaе main sense knots are located in the field traced main statements of Rome, Athens and Venice charter. Rome club, recommendations of ICOMOS, UNESCO and European principles of regional policy.

The problem of organization of architectural and natural-ethnic envionments considered through the prism of

preservation, recreation, regeneration of scientifically grounded modernization of architectural-historical, cultural and natural heritage objects, taking as a base main as a personality, his history, culture, architecture, traditional peculiarity of ethnic and natural environment of inhabitation.

The general parts of the problem are:

1. "Harmonization of architectural-historical envionment of Odessa-city"

1.1 Formation of planning structure

New cities: Odessa, Nikolaev, Cherson were built accordingly to general city- building plan. Influence of Classicism. The planning did not undergo essential changes for the last 200 years. Internal court-yards are the specific for the South dwelling. It was reserved the special space for communal society. A compositional method of city building is the alternation of reserved and open spaces. Public buildings. Keeping of human scale. Profile of streets. Planting and public welfare. Landscape, coloring, secession, constructivism, sovietic post-war architecture, postmodernism. Destruction of compositional traditions. Destruction of functional structure: from polyfunctional building to ridig functional zoning.

1.2 Principle model of harmization of the Odessa-city architectural-historical environment:

- a) Material-space structure of city building.
- b) Functional-technological organization of processes.

Funcional sutructure of city. Interaction of domestic and social functions-polyfunctional complexes. Industry, ecologically clean production, high technologies. Tourism, health care. Trade-financial centers. Adaptation and modernization of architectural monuments to modern functions. Cultural and religious centers.

c) Activity of person: social activity of population, tradition, mode of life. Psychology of perception of architectural objects and city space.

Psychological microclimatrical. Ergonomic comfort of city environment. Ecology.

1.3 Demands, for the elements of city environment reconstruction.

1.3.1 Public centers.

1.3.2 Domestic blocks of dwelling-houses.

1.3.3 Recreation zones.

Compare existing state of the South Ukrainian cities with principle model (1.2) and define reasons for it's transformation, just for Odessa-city.

2. "Criterias of evaluation of historically formed building reconstruction design decisions"

2.1 Art-architectural aspects of forming harmonic city environment of the Odessa region.

Restoring of lost deep-space parameters and compositional axles of environment: open, reserved, halfreserved spaces; compositional reserved, local accents: background, stalls etc. Forming of new architectural complexes in historical environment with the same principals. Combination of new and old objects: compositional principles are contrast, cosubmission, imitation, renovation.

2.2 Psychology of perception of space and elements of city environment. Person in city environment. Types of city spaces and their influence to emotional world of person. Parameters of architectural objects and their perception by man. Geometrical proportions, mass, scale, etc.

2.3 Economic effectiveness of harmonization of historical environment.

Using architectural monuments in modern conditions. Architectural-historical environment is a stimulus of tourism and amusement industry development. Optimization of reconstruction city environment process is a mean of reasing economic output of the city territory. (Cadastre of city land environment).

Rational utilization of inside city territory: restoring of recreational function of littoral zones (narrowing of industrial coastline zones, public welfare of the coastline, beaches). Microclimate of dwelling-international yards-oasises of nature in urban envionment. Park, public gardens, plñanting of streets. Basins. Transport. Pedestrian zones and so on.

3. "Recommendations for improving and reconstruction of the North Black Sea coast of the Odessa region historical and nature environment".

3.1 Monuments of architecture and city building as city forming factor.

Role of architectural monuments and city building in the modern city life. Utilization of monuments of architecture in composing of design of detailed planning.

Propositicns, science-practical recommendations to include architcture complexes and ensembles in modern context. Planning methods (examples: projects and realizations)

3.2 System of monitoring and control of city environment state. City economy management

101 Eliana Bormida

Argentina

RUINAS DE SAN FRANCISCO, MONUMENTO HISTÓRICO NACIONAL

CRÓNICA Y REFLEXIONES EN TORNO A LA URBANIDAD DE UN “MONUMENTO MUERTO”

Dentro del patrimonio arquitectónico de Mendoza, las Ruinas de San Francisco constituyen, sin duda, su monumento histórico más importante. Monumento en todo el sentido del término: por la profundidad de sus significados, que sustentan hilos de la memoria quebrada de la ciudad y de su gente con respecto a un largo período de su historia; monumento también por la potencia y singularidad de su imagen que las identifica del contexto y las distingue sensiblemente a nuestros ojos, para inquietar nuestra razón y nuestros sentimientos.

Son estas ruinas los restos del antiguo templo y colegio de la Compañía de Jesús, levantado desde 1636 en lo que fuera entonces el centro de la ciudad colonial. Su ubicación frente a la Plaza Mayor y en esquina con la calle de cañada, constituyó un sitio de privilegio y denota la importancia de la orden que, como uno de los casos de excepción en tiempos coloniales, pudo compartir con el cabildo y la matriz el espacio urbano principal. La calle de la Cañada era la más importante y vinculaba a la ciudad con un eje sur-norte, dirección dominante de los movimientos, las comunicaciones y también del crecimiento edilicio. A pocas cuadras hacia el norte, la compañía había levantado una casa de ejercicios y una capilla del Buen Viaje, punto de despedida o bienvenida en los bordes del ejido.

Además de estos inmuebles, la orden era poseedora en Mendoza de un patrimonio considerable en propiedades y bienes muebles, consolidado mediante donaciones.

Durante casi un siglo y medio la manzana jesuítica fue un centro religioso y cultural relevante, cuya arquitectura fue creciendo y ganando calidad a medida que la orden -y también la ciudad- se consolidaban. En la cartografía del siglo XVIII sus referencias como hito son constantes, no dejando dudas en cuanto a su alta significación desde entonces como monumento de la ciudad.

Las ruinas actuales, a pesar de lo poco que representan del total, denotan todavía la magnificencia del segundo templo de tres naves (1716-1731), construido con ladrillo cocido, con sus muros de más de una vara castellana de espesor, articulados por órdenes clásicos y sus techos de bóvedas y cúpulas. Del famoso colegio, en cambio, casi nada resta.

En 1767 terminó la etapa colonial jesuítica en Mendoza, con el cierre del convento como parte de las medidas en torno a la expulsión de la orden, impuesta por el rey Carlos III en todos los dominios de España.

De la época jesuita la documentación referida a la arquitectura es escasa y los conocimientos actuales van revelándose y evolucionando a la luz de las investigaciones arqueológicas e históricas.

El período posterior a la expulsión y que se extiende hasta el destructor sismo de 1861 se caracteriza, en cambio, por contar con fuentes documentales más precisas de la ciudad y de la arquitectura, productos de una nueva mentalidad llegada a Mendoza por influencia de la ilustración y del científicismo que le siguió. El afán por la certeza y la eficiencia y su interés por el registro preciso, escrito y gráfico, nos han permitido conocer datos acerca de los movimientos sísmicos y los daños que se produjeron en la edificación, también sobre los trabajos de reparación y consolidación realizados y de sus autores. Fue una época corta pero de considerables cambios, que incluyeron propuestas de nuevos usos de los espacios de la parte conventual, tal como ha quedado testimoniado en los planos de Comte y de Lavardén, que constituyen la principal documentación arquitectónica de planos conocida de este monumento.

La época franciscana, a la que debe su actual nombre el ex conjunto jesuítico, se extendió solamente sesenta y tres años, desde su cesión a la orden en 1798 por la Junta de temporalidades hasta el sismo destructor de 1861. Fueron los años finales como "monumento vivo".

Desde 1861 a 1995 se extiende un período que va del abandono al rescate y puesta en valor del Área Fundacional. Este nuevo ciclo vale también como periodización en la "biografía" de este monumento histórico, que hoy contribuye a rehabilitar su sector de ciudad.

117 Nuno Santos

Portugal

NETTOYAGE DES PORTAILS DU MONASTÈRE DES JERONIMOS À LISBONNE

La connaissance de l'Histoire nous permet d'avoir aujourd'hui la notion claire que les solutions de restauration actuelles sont proches des solutions utilisées dans le passé.

Cette étude tente de montrer les solutions utilisées lors de la restauration des imposants portails de ce magnifique monument manuélin.

Nous avons parfaitement conscience de la méconnaissance du savoir pratique utilisé au long des siècles aussi bien pour ce qui touche à l'exécution initiale que pour les successives interventions de restauration qui n'ont laissé aucun témoignage écrit.

Les diverses propositions de travail, la manière dont s'est déroulée toute l'intervention de nettoyage, la préparation et finalement la restauration, les matériaux utilisés, les technologies et les pratiques de travail sont présentés et font l'objet d'une discussion.

Le travail tel qu'il se présente permet l'application de solutions à d'autres types d'interventions dont la pratique commence à être commune ou plutôt à se vulgariser.

Tous les aspects essentiels seront mis en valeur : l'environnement, les matériaux, les technologies d'intervention, les procédés d'analyse, les limites de l'intervention du fait de la structure cohérente du matériau.

La philosophie de l'intervention et ses raisons seront discutées face aux intérêts, à la préservation de l'édifice, à l'état de escarrification avancée et aux autres phénomènes de salinité et de pollution.

Un autre cas sera analysé : car nous ne pouvons admettre au vu de certains exemples que cette "saleté" soit une défense de la propre structure ou du propre édifice.

122 Balvinder Singh

India

WISE USE OF HERITAGE THROUGH TOWN AND COUNTRY PLANNING: EXPERIENCE OF AN INDIAN SETTLEMENT AMRITSAR

Heritage is getting importance as it is in the process of decay. Its importance has not yet gained currency as is required in the case of developing countries like India. There are more than 3000 historic towns in India which are losing their character. No doubt, Town & country planning departments are existing all over the country and are also preparing Regional plans, Master plans, Neighbourhood plans, redevelopment plans, etc. but the heritage aspect has not been given due importance in most of the plans.

Amritsar is one such important historic and religious town located in the north-west part of India at a distance of about 465 kms. from the national capital Delhi and only 26 kms. from the International border with Pakistan. It is well linked with the rest of the country by rail, road and air.

The city has rich heritage in terms of its buildings of religious, historical and architectural importance. In

addition there are some important sites of great importance in the surroundings which are in almost neglected condition.

The present paper is an attempt to highlight the importance of such gorgeous sites with monuments and to give strategy to put them into such use that they may be preserved as well as become a booster for the economy of the city. The paper will also suggest that how town and country can help in the wise use of such heritage areas.

133 Georg Friedrich Kempter

Alemania

ADAPTATION OF AN OLD WINE-PRESS-BUILDING TO A NEW CIVIC - CENTER IN GRUNBACH GERMANY

The conservation of Historical buildings requires deep knowledge and special skills from an architect, who's name derives from the Greek word "arkos", which means that he has to be the chief, the first or the guide. It is up to him, to bring the different skills of the artisans and artists together, and also to co-ordinate their work.

The task of the conservator, whose Historical studies often include an additional diploma or degree in architecture, is to point out the important Historical structures of a monument or a Historical centre and to repress any improper alterations that would misrepresent their Historical message. Not "everything" can nor should be conserved, but it is important, that the "message" of the monument remains or becomes legible. Reaching this goal may include the need to make choices - and also the destruction of unimportant or disturbing parts of the building.

The task of conserving Historical evidence and also making the aesthetical values accessible, may lead to conflicts, concerning the way, in which the goal can be achieved. The same is true, when the question arises, as to which is more important: to conserve the authenticity of the material or the authenticity of the idea.

The conservator should not try to avoid these important questions with ready-made answers, because if he does, it will result in opening the field for arbitrary juridical discussions – and decisions are made without the arguments of the competent expert (which a conservator should be!).

For this reason the conservator should exercise in "agonal thinking", which was present already in the Greek contests of antiquity. Agonal thinking means, that the notions "right" or "false" are used as seldom as possible, because mostly the opponent is right by his point of view

too. Nobody wants "the false" or "the bad", but everyone is looking for this solution, which is fitting best to his interests. There should be an unified effort in doing the necessary things and an openness, where the doubt is - or different solutions are - possible. The wish to understand the other (to stand, mentally speaking, there, where is the place of the other, to "think with the other's head") should be prevalent. Legal support is a means, which should be used very carefully.

To put it in a more simple way: The explanation, that "every case is different" can't be considered as a sufficient theory of conservation. In addition to this rather difficult task, the conservator has to know about the legal framework and financial support from the official or private side. Both, the architect and the conservator, have to work closely together, in order to give the product of their combined efforts a convincing unity. Their task becomes especially difficult, when an old building has to be adapted to new use, which often is the only way to secure a consistent "future for the past".

As the truth is always concrete (tangible), I would like to give you an illustration of the above mentioned principals in a specific case. It is the adaptation of an old wine-press-building into a civic centre, combined with an old people's home.

The idea, to seek a new use for the old so called "Lorchische Kelter" had to be considered in relation with the community-reform in our region, which led to the unification of two villages: Geradstetten and Grunbach. Both of them had been independent in the past, with all the neighbourly struggles involved. Initially the idea was to build a new town-hall - "on the green meadow" between the villages. But the candidate, who won the election for the position of Lord Mayer did so by suggesting, that the city-hall in Geradstetten should be used for administration purposes - and that meetings of the rural district councillors should be held in Grunbach. The building foreseen for this purpose was the wine-press, which had lost its original function a long time ago. Therefore this building had now to be adapted for new usage.

137 Judith Janotti

Hungría

RESTORATION OF THE FACADE OF ST. ANNE'S CHURCH, A SIGNIFICANT ELEMENT OF A WORLD HERITAGE SITE, THE BUDAPEST DANUBE BANKS

The panorama of the Danube Banks is protected as a UNESCO World Heritage Site.

It has a mythic value: the image of the Castle together with the Chain Bridge became a symbol of the country and of the town, a source of prouddness for all Hungarian. The qualification of World Heritage means preservation of values appreciated by mankind and preservation of heritage of urbanic scale. Historic towns become more and more attractive because of providing a more complex experience than single buildings.

The World Heritage site consists of the Pest side of the river Danube with the Gothic revival building of the Parliament, and the Buda side with the Gellért Hill and Castle Hill and the Water-town beneath it.

As a matter of fact, the main touristic attraction of the Castle Hill is for the Pest side: it is the view of the Castle Hill. Looking at the Castle from the Pest side or from the bridges, the silhouette is dominated by the bastions, the dome of the Palace, belfry of the Matthias Church and the spires of two other churches.

Buda Castle is the main touristic target of the town and Hungary. Batthyány square is the Northern access to the World Heritage site, a viewpoint in the axis of the Parliament, a focal point of urban traffic and a centre of the Water-town. You can find here one of the town's most beautiful and intract baroque ensemble, too.

The Eastern border of the square seems to be the Parliament on the other side of the Danube. There nice historic buildings stand on the western side: the former White Cross Inn in rococo style, the House of Four Seasons and the large Market Hall built in the benning of the 20th centry. The Northern border is the Baroque ensemble of the former hospital and church of the Elisabethan nuns. On the Southern side of the square stands one of our most valuable Baroque churches, St. Anne's with the parsonage on mediaeval foundations. Building the church was begun in 1740 according to the plans of Kristóf Hamon and Máté Nepauer and it was completed in 1805 by Kristóf Hikisch.

138 • Dobrina Jaleva Martins

Bulgaria

STRUCTURAL ANALYSIS IN STUDIES OF HISTORIC TOWNS (ON EXAMPLES FROM BULGARIAN TOWNS)

The paper will illustrate the abilities of the structural analysis, which combines the diachronic and synchronic analyses , to study some of Bulgaria's oldest towns: Plovdiv, Sofia, Kyustendil, Stara Zagora.

The diachronic analysis involves tracing the temporal evolution of urban settlements and obtaining the

generative factors that give raise to the tectonic skeleton of the city structure.

The synchronic analysis delineates the paradigmatic elements of the city structure. They mark different Histórical periods when the selected towns flourished, possessed their own specific images and at the same time conformed to the archetype. Examples of such towns form the antiquity are Philipopolis, Pautalia, Serdika, Augusta Trayana, among others.

Conducting a simultaneous diachronic and synchronic analysis reveals the structural evolution of the historic town and exposes both the continuity in the town's development in time and its most salient images that identify it as belonging to a certain period of flourish.

Thanks to the structural analysis, it is possible to influence the overall policy of planning and managing of historic towns. Thus, it is possible to see which Histórical layers determined the image of a given town so that they need to be uncovered, exposed, described, and preserved, and those layers that need to be marked as points only or described by means of separate 'windows'.

The paper will illustrate the possibilities of technological processing of the data obtained by means of the structural analysis.

155 Aimé Goncalves

Benin

MISE EN VALEUR DE LA CITE LACUSTRE DE GANVRÉ AN BÉNIN

La cité lacustre de Ganvié fait partie des sites classées par le Bénin comme monument historique national. Elle fait également l'objet d'une attention particulière de l'UNESCO puisqu'elle figure parmi les listes des sites pressentis pour être inscrits sur la liste du patrimoine mondial de l'humanité. Cela est dû au fait que cette cité est le reflet d'une culture vivante comme le témoignent son architecture et la spécificité de son cadre de vie.

158 Joan Domicelj

Australia

CARING FOR COUNTRY - THE CULTURE-NATURE INTERFACE

CARING FOR COUNTRY is an Australian term, enriched by two levels of meaning. *Caring for* combines the notion of valuing - or loving respect -, with that of conserving - or custodianship. *Country* is the heritage of place. It implies more than a geographic area of land, because it

incorporates the idea of people belonging to that place. *Caring for country* is to sustain the values of evolving landscapes imbued with cultural associations.

This paper addresses the HERITAGE OF PLACE and considers how the dynamic inter-relationship of cultural and natural values in the environment can best be conserved and enhanced. It draws on specific cases, related to UNESCO's 1972 World Heritage Convention, such as those described below.

In 1995/6, Australia prepared a nomination of *the Sydney Opera House in its Harbour Setting* for inclusion on the World Heritage List and, in 1998, it nominated the nearby *Greater Blue Mountains Area*. (The author was principal consultant in the preparation of both nominations.)

Aboriginal people have occupied both sandstone environments (one coastal, one upland) over some 20,000 years; non-Aborigines only relatively recently. Whilst the two places - the first in the heart of a metropolis - an architectural masterpiece on the water's edge, the second a million wild hectares of dissected plateaux - are startlingly dissimilar, each is described as a cultural landscape. In the former, the cultural values overlaying the physical environment are dominant; in the latter natural values are pre-eminent.

The two cases expose different ongoing links between wild places and human life, and the challenge of conserving their values. The paper will analyse their commonalities and differences, in the context of current international debates over relations between culture and nature. This analysis reinforces the decade's rigorous efforts (such as in the 1994 Global Strategy for a Representative World Heritage List), by the World Heritage Committee, and its allies ICOMOS and IUCN, to consider in unison, natural and cultural values.

170 Alba Irene Di Marco

Argentina

LA CONSERVACIÓN DE LOS SITIOS NATURALES Y CULTURALES EN EL PROCESO DE DESARROLLO URBANO

La conservación de los Sitios Naturales y Culturales en el ámbito urbano resulta de vital importancia para salvaguardar la memoria del territorio y de la cultura dentro de la ciudad. La modificación experimentada por estos dentro del natural proceso de desarrollo y como consecuencia de las nuevas necesidades y preferencias tanto de usos como estéticas del hombre urbano, han atentado y en gran medida lo continúan haciendo en contra de esta necesidad fundamental de la conservación

de la memoria histórica, que posibilita al hombre su permanencia en la cultura a través del reconocimiento de sus raíces.

Este es el desafío para los constructores de la ciudad, preservar y poner en valor los valores simbólicos y significativos otorgados a los Sitios Naturales y Culturales por generaciones anteriores a pesar de las modificaciones que en términos físicos han experimentado.

Desde nuestro campo disciplinar, el del Diseño del Paisaje, tanto los Sitios Edificados constituidos en testimonios de la producción cultural de diferentes momentos e ideologías desde la fundación de la ciudad hasta nuestros días, como los Sitios Naturales considerados importantes referentes patrimoniales del territorio y sitios identificatorios y simbólicos de la ciudad; requieren de una consideración conjunta que posibilite poner en paralelo la valoración que se efectúe de los mismos, otorgándole a estos últimos el significado requerido para ser valorados como Patrimonio.

172 Mojca Gucek

Eslovenia

SOCERB CASTLE

REINTERPRETATION OF THE PAST AND PROBLEM OF AUTENTICITY

The purpose of this paper is to identify, the best approach to assess and evaluate the feasibility of conservation project of Socerb castle and in the context of cultural landscape. The essence of "Conservation Heritage" in Slovenia is planning for the best long term use of cultural resources. The article is a contribution towards the established methodology in conservation policy and how to manage the cultural heritage in the end of the 20th century.

198 Neslihan Dostoglu

Turquia

CUMALIKIZIK-SUSTAINING 700 YEARS OF HISTÓRICAL HERITAGE

Cumalikizik, which is one of the seven villages established on the slopes of Mount Uludag in Bursa by Kiziks from Turkoman clan which arrived in Anatolia in the weakening period of the Seljuks in 1300s, is one of the rare settlements which has preserved its Historical characteristics until the present. The village has an organic pattern, narrow cobblestone streets, and houses which are closed to the street on ground level in order to

provide defense and privacy but which project to the street on their first and second floors.

Although Cumalikizik has protected itself from natural disasters, and deformation due to rapid urbanization and transformation which has caused many problems in Turkey after 1950s, socio-economic difficulties have caused many houses to be evacuated by their owners who prefer to settle in Bursa.

Attempts to conserve Cumalikizik started in 1980, and has continued until the present with intervals. Members of the central and local administration, universities, civilian groups, businessmen from Bursa, volunteers and villagers have become partners under the roof of local agenda 21 with the aim of conserving and sustaining the physical and social structure of Cumalikizik. Based on the belief that physical measures are not enough for the sustainability of a Historical settlement, attempts for socio-cultural development of Cumalikizik also continue.

This paper aims to analyze and discuss the conservation model for Cumalikizik which can be evaluated as a good example for the proper usage of heritage in similar settlements.

224 Nur Akin

Turquía

PATRIMOINE ET CONSERVATION EN TURQUIE A TRAVERS LES EXEMPLES

Aperçu Légal et Organisationnel des Travaux de Conservation en Turquie

En Turquie, on a commencé à parler de la sauvegarde du patrimoine architectural urbain grâce à la loi de 1973, avec laquelle la protection des monuments historiques et des sites est instituée pour la première fois. Cette loi a cédé sa place à une autre 10 ans plus tard, donc en 1983 qui est la loi actuelle, intitulée "La Loi de Protection des Biens Culturels et Naturels". Cette loi comprend tout ce qui se rapporte à la conservation, à commencer par la définition des monuments et sites, jusqu'aux conditions imposées pour la préparation des plans de sauvegarde des ensembles historiques.

Quant à l'organisation se rapportant à la protection du patrimoine architectural en Turquie, l'intervention à l'échelon ministériel se réalise par le Ministère des Affaires Culturelles. A la suite de l'accroissement des travaux, d'autres ministères dont les domaines se rapportent à la conservation comme le Ministère de Tourisme, le Ministère de l'Agriculture, de même que certaines fondations officielles ou privées de conservation des monuments historiques interviennent. Des

commissions consultatives régionales responsables de la conservation des biens immobiliers culturels et naturels, comprenant toute la Turquie à commencer par Istanbul, essaient de régler les travaux de conservation des biens architecturaux et archéologiques, de même que tout ce qui se rapporte à la nature

252 María Teresa Novoa

Venezuela

EL VALOR PATRIMONIAL DEL PAISAJE CIRCUNDANTE DEL CASCO HISTÓRICO DE NIQUITAO, EN EL EDO. TRUJILLO, VENEZUELA

Las claves geográficas, territoriales y/o paisajísticas aportan pautas para ajustar las lecturas y las simientes culturales de una región. Esta noción estuvo presente en el acto fundacional de nuestras ciudades, por lo que se escogieron los más hermosos y adecuados sitios de implantación de la polis latinoamericana. Paradójicamente, el criterio ambiental fundacional ha sido desactivado, de la cultura actual, a medida que avanzan otros criterios, como la plusvalía de la tierra, en el desarrollo de las ciudades de la era contemporánea.

Detenerse, hoy día, en la reflexión del territorio, del paisaje y sus implicaciones en las manifestaciones culturales, surge como una estrategia que haría posible extender un vínculo, menos traumático, entre el proceso urbano de las ciudades en extensión y las regiones marcadamente naturales que las circundan. Esta reflexión que revaloriza la importancia de integrar el medio ambiente natural a toda acción destinada a la salvaguarda de la arquitectura como huella histórica de un contexto es una postura enteramente contemporánea, como fue puesto en evidencia en el Encuentro Territorio y Patrimonio promovido por la Universidad de Valladolid, durante el mes de Julio de 1997.

Tomando como punto de partida lo esbozado, nuestra ponencia titulada ³El Valor Patrimonial del Paisaje circundante del casco histórico de Niquitao en el Estado Trujillo-Venezuela², hace parte del estudio realizado como miembros del equipo del ³Plan Especial de Conservación del Área Histórico-Tradicional de Niquitao², proyecto actualmente en desarrollo con el Ministerio de Desarrollo Urbano.

Creemos que las medidas de conservación que han de tomarse en cuenta para asegurar la protección del Casco Histórico deben ir acompañadas de un planteamiento integral donde el paisaje debe ser entendido como un valor patrimonial a conservar, homologable al, patrimonio cultural y arquitectónico.

En ese sentido, la flora, la fauna, los cultivos, el paisaje total que enmarca al casco histórico de Niquitao, son elementos vivos y frágiles que ameritan de una gestión apropiada para que puedan permanecer, pero también, evolucionar armoniosamente con los cambios propios del crecimiento de toda la comunidad y de su entorno físico. Hasta el presente, en Venezuela, los ámbitos naturales que refieren a áreas contextuales urbanas o rurales de escala pequeña e intermedia no han sido debidamente estudiados o considerados, de allí su violento deterioro.

Es el caso de la declaratoria en Octubre 1996 de Monumento Natural de La Teta de Niquitao que si bien protege toda una cordillera carece de lineamientos que orienten el tratamiento y la protección de ámbitos o escenas menores naturales.

Por otra parte, el estudio de estos aspectos, en muchas ocasiones son dejados al dominio exclusivo de los ambientalistas (Ministerio de Parques y Recreaciones o Ministerio del Ambiente), recibiendo un tratamiento de orden técnico que minimiza la relación con la memoria del lugar, y su connotación en el recuerdo, el subconsciente colectivo y el mito indígena o lo que se ha llamado -la lectura mítica del paisaje- .

Una formulación opuesta que considere el valor de los sentidos, de la percepción y la memoria, complementaria adecuadamente el estudio y la importancia de las escenas naturales en la noción patrimonial y de conservación de áreas naturales, y en el caso de Niquitao permitiría incluir una diversidad de situaciones ambientales que pueden ser identificables en los alrededores inmediatos del casco histórico de Niquitao, tales como:

- Escenas paisajísticas de carácter pintoresco tales como: cascadas o torrentes, cuevas, lagunas, cauce de ríos, árboles monumentales, rocas excepcionales, terrazas naturales, senderos y miradores naturales etc.
- Extensiones intervenidas por el hombre con fines productivos o con fines recreativos, con carácter paisajístico, tales como: cultivos, jardines, monumentos o parques.
- Espacios naturales o cultivados que ameriten ser preservados del proceso de construcción o urbanización.

Así, el tema de la Ponencia: ³el Valor Patrimonial del paisaje circundante del casco histórico en Niquitao² propone una lectura del paisaje tendente tanto a, sensibilizar a la población y a las instituciones, como a profundizar sobre una noción más amplia de lo que se entiende por valor patrimonial y su conservación, de manera de contribuir con la implementación de las acciones y estamentos previstos tanto en la Ordenanza

del Casco Histórico como en el Plan Especial de Conservación de Niquitao. Trata de desarrollar cuales elementos perceptuales nos ayudan a conformar una lectura del paisaje y en ese sentido refiere al valor patrimonial y la conservación de: las visuales, el valor del recorrido, los campos visuales panorámicos y las situaciones naturales museables

261 Amaya Larrucea Garritz.

México

CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DEL ESPACIO ABIERTO HISTÓRICO: EL CASO DE TLAYACAPAN; MORELOS. MÉXICO

El reconocimiento del valor histórico de un espacio abierto implica darle un significado particular que lo diferencia de un espacio abierto contemporáneo, un espacio evaluado a través de una instancia histórica que no comprende solo el pasado, sino la posibilidad de valoración, la garantía de perdurabilidad, la conservación y el respeto por el tiempo futuro.

El espacio abierto histórico está compuesto por elementos naturales y productos humanos, conjunta valores estéticos, históricos, ambientales y funcionales, y forma parte del patrimonio monumental cultural y natural como objeto de identificación y memoria de la cultura.

El tratamiento de espacios abiertos en México con un inicio protagónico en la época prehispánica y un interesante amalgamamiento en los conventos del siglo XVI con las ideas europeas, sustenta la imperiosa necesidad de realizar estudios sobre ellos destacando sus particulares características y los valores como parte importante del patrimonio cultural del país.

El caso de los conventos del siglo XVI, en particular el de Tlayacapan, Morelos es un ejemplo en el que podemos entender los valores del espacio abierto como producto de la integración de dos mundos, donde prevalece su uso de forma esencial.

En este convento, los espacios abiertos constituyeron en el esquema original el 92.6% del área total, distribuidos en el atrio, la huerta y el jardín del claustro.

Se analizarán sus características y las causas del deterioro del que han sido objeto, así como los elementos básicos para poder llegar a las propuestas de restauración congruentes con sus antecedentes y con las condiciones actuales buscando ser legado a las futuras generaciones. Intervenir el convento, sin restaurar los espacios abiertos, invalida la posibilidad de hacer posible la explicación del fenómeno que le dio vida.

México es un país de espacios abiertos, de vida al aire libre que ha iniciado el cuidado de algunos de ellos, es el caso de Tlayacapan, a través de la declaratoria de Patrimonio Mundial por la UNESCO, sin embargo es urgente la necesidad de poner a discusión los diferentes aspectos que se intervienen en ellos, para que su valor como monumento prevalezca.

ui se rapporte à la nature.

282 Paul Mupira

Zimbabwe

COMMON PROPERTY CONCERN AS A MEANS OF CULTURAL LANDSCAPE CONSERVATION AND MANAGEMENT IN NYANGA, N.E . ZIMBABWE.

This paper discusses an alternative way to the conservation and management of more parts of the archaeological agricultural landscape in Nyanga, north eastern Zimbabwe.

The approach focuses on enhancing local community participation in protection of the natural reserves that will result in the conservation and active management of the agricultural landscape and locally important cultural sites.

The landscape can be seen as an arena of communication where practical conservation should mean more than protection of areas and physical elements. The alternative approach seeks to enhance and integrate the often unrecognized long established local institutions under traditional leadership into formal or informal landscape protection and conservation.

The paper looks at the legal framework and how the societies in Nyanga have responded to it. It is suggested that there is scope for heritage law and traditional law to operate simultaneously. In Nyanga most land is held communally although there are some large tracts in private and state hands. This paper will also use the common Foperly theory to illustrate how society involvement in conservation and management of the cultural landscape can further be enhanced by conserving the environment (the latter which appears to be a concern for many 'green globe' organisations). Much of the effective management depends on a cooperative strategy or collective action, communication and local rule enforcement to save both natural and the man-made landscape.

Landscape conservation and management at the local level will require attention to factors that provide the community with means and adaptations to develop common action. These are cultural diversity, traditional cultural knowledge, institution building, collective action,

ethics of management and social lealiing. Provided governmental official8 and heritage institutions give at least minimal recognition to the legitimacy of local rules, the traditional institutions may to a large extent be able to enforce themselves.

300 Ivan Murambiwa

Zimbabwe

DAMBAKURIMWA - THE STORY OF TABOOS, HERITAGE AWARENESS AND ENVIRONMENTAL MANAGEMENT IN EASTERN ZIMBABWE

The advent of Christianity and "scientific" inquiry in Zimbabwe during the late 19th Century A.D. resulted in the gradual erosion of traditional belief systems.

These traditional belief systems had however been central to the bond between human society and nature hence the untold suffering that resulted from the erosion of such belief systems. This paper investigates one case study, of a Dambakurimwa in Zimunya communal lands, Manicaland, to illustrate how prejudice and ignorance about our culture and heritage brought environmental disaster to a community in eastern Zimbabwe.

Dambakurimwa or Rambakurimwa are sacred lands/forest for which the literal name "refusal to be ploughed" applies. Such places are found all over Zimbabwe. In this particular case a christianised and western educated youngman led his community into abandoning taboos about one such Dambakurimwa between the 1920's and 1930's.

He triumphantly succeeded in turning the forest into agricultural lands. A few decades later the locals were to realize that the celebrated agricultural success had cost them both their culture and natural environment.. At the heart of the once sacred forest today stands Dambakurimwa Primary School overlooking a dried up Mvumvugwi river system. Modern science has belatedly realised that Dambakurimwa forest was the source of the Mvumvugwi river! The story of Dambakurimwa is told from the traditions of the local community and archival sources.

Drawing on many other examples from Zimbabwe the paper will show the direct role of myths and taboos in environmental management in precolonial Zimbabwe. It analyses the status of many cultural heritage sites of the Dambakurimwa and related phenomenon and concludes that the significance of such sites is dependent on the degree of sacredness attached by local communities.

That sacredness is very much linked to myths and taboos. Attempts to expose the myths and taboos about these sites using Christianit~ and natural science will result in

the removal of tried and tested mechanisms for regulating the use of our natural environment.

The paper proposes finally collaborative and in-depth studies into aspects of our intangible heritage as a means of protecting and promoting indigenous knowledge systems in heritage and environmental management.

to the present. It will be shown that this heritage policy was related more to colonial politics and development rather than conservation of cultural heritage.

302 Ashton Sinamai

Zimbabwe

HERITAGE CONSERVATION AND DEVELOPMENT: TOWARDS A SUSTAINABLE CULTURAL RESOURCE MANAGEMENT POLICY IN ZIMBABWE

The paper discusses how cultural heritage was protected from vandalism and destruction by strict traditional codes. Sites like Great Zimbabwe were sacred and revered and had a whole community as custodians. It will be demonstrated that the fact that they were left to the ravages of the elements did not constitute neglect but was a response to the expectations of the ancestral spirits. The advent of colonialism resulted in the indigenous people being dispossessed of this custodianship. Cultural sites such as Great Zimbabwe and Khami were instead protected by the colonial legislation which among other things, prevented the local people from using the sites for ritual purposes. The indigenous custodians of these sites were effectively excluded from participating in their conservation, interpretation and presentation. It will be further illustrated that because of these pieces of legislation, the early European settlers felt justified to undertake unsystematic excavations in such sites as a way of removing what they termed "kaffir debris" (Neal and Hall, 1904). Colonial legislation such as the 1930 Land Apportionment Act, 1941 Natural Resources Act, 1949 Forestry Act, 1936 Monuments and Relics Act, to name but a few, dealt the indigenous connection with the cultural sites a coup de grace. The paper will show that the attainment of majority rule in Zimbabwe in 1980 did not meaningfully change the cultural heritage conservation policies, as the government was more concerned with addressing the bread and butter issues that were affecting the majority of the people. Among these was the resettlement of the landless peasants on former white farms. The impact of this exercise on cultural sites is yet to be determined but it is known that people do not respect the heritage that they are not familiar with. This paper summarises the evolution of a cultural heritage policy in Zimbabwe from the pre-colonial through colonial

FOTOGRAFÍA PHOTOGRAMMETRIE PHOTOGRAMMETRY

D-XVIII

253 Porfirio García de León

México

LA FOTOGRAFETRIA EN LA ARQUITECTURA HISTORIA Y APLICACIONES

Los primeros trabajos del coronel francés Aimé Laussedat, reconocido como el padre de la Fotogrametria, estuvieron encaminados hacia las aplicaciones en Arquitectura. Así en 1849, hace un levantamiento de la fachada del **Hotel de los Inválidos de París**, para su reconstrucción, y en 1850 obtiene planos topográficos del fuerte Vincennes. Lausedat llamó a su nueva técnica "metrophotographie" o "iconometrie", la cual desarrolló principalmente en los campos que hoy llamamos fotogrametria cercana y terrestre. Construyó el equipo con el que hace levantamientos de arquitectura clásica, al que denominó "chambre obscure Topographique".

El término Fotogrametria se atribuye precisamente a un arquitecto germano, Albrecht Meydenbauer, quien en 1858 hace ensayos de levantamientos arquitectónicos utilizando pares fotográficos y el método conocido como intersección fotogramétrica. No sólo acuña el primer sino que se encarga de su divulgación en la literatura científica internacional. Es en ese año que para la restauración de la catedral de Wetziar emplea en sus aplicaciones arquitectónicas.

En 1883 fundó en Berlin la primera fototeca de estereogramas de monumentos y edificios, a la que seguirían otras más, en diversos países. Estas han permitido conservar amplios registros fotográficos de monumentos y sitios para su estudio y análisis, así como la obtención de plantas y alzados, cortes, perspectivas, etc., en el momento oportuno o requerido para su conservación y restauración.

El arquitecto Meydenbauer, colocando una cámara fotográfico sobre un teodolito crea un instrumento básico de la fotogrametria terrestre, el "Photographischer theodolit", de donde se derivó el nombre con el que se le ha conocido: fototeodolito. Logra crear el real Instituto Fotogrametria Prusiano, del que fue su primer director, que hasta 1945 registró y realizó levantamientos fotogramétricos de numeroso edificios y monumentos de Alemania y otros países. A raíz del desarrollo de la aviación, surge con gran vigor la aerofotogrametria, que permitió a muchísimos países realizar numerosos y gigantescos trabajos cartográficos, que no hubieran

podido efectuarse por los métodos topográficos tradicionales.

Fue tal el auge de estas aplicaciones cartográficas de eran indispensables para inventarios de recursos naturales, obras públicas, fines militares, fijación de fronteras y límites, etc.; que las otras aplicaciones como los levantamientos arquitectónicos, quedaron rezagadas, pues la conservación de memoria histórica y del patrimonio monumental de los pueblos es y sigue siendo considerado como importante, muy costoso e irredituable. Así a pesar de que las primeras mediciones, antes de cualquier otra, hechas fotogramétricamente fueron precisamente en monumentos arquitectónicos y de que un arquitecto: Alberth Meydenbaur acuñó la palabra Fotogrametria, sus aplicaciones a la Arquitectura no han tenido tan importante desarrollo, como aquellas relacionadas con la topografía y la cartografía. No obstante si ha habido una expansión considerable para el primer caso tanto para el número de campos, como en su diversidad.

En especial los métodos fotogramétricos han sido empleados para edificios de gran complejidad o altura, ricos en esculturas, irregularmente distribuidas o deformadas; en aquellas estructuras cuyo acceso es difícil o peligroso o en inminente peligro de colapso; pues recordemos que el método fotogramétrico nos permite hacer mediciones indirectas y en el gabinete.

La fotogrametria aérea tiene desde luego aplicaciones muy importantes cuando se trata de levantamientos de grandes áreas: barrios, pueblos, ciudades, etc. Y es un instrumento invaluable para fines de planeación y ordenación territorial o urbana, y en general para la ordenación espacial. Para el análisis del entorno y el paisaje para la protección y preservación de centros urbanos, pueblos o ciudades históricas. Y ha sido invaluable herramienta para estudiar, analizar, hacer el inventario, proteger y preservar sitio y monumentos históricos.

Entre las ventajas de la Fotogrametria, en general, podemos señalar las siguientes: Permite realizar grandes cantidades de trabajo en un corto tiempo, donde las operaciones de campo pueden ser más breves que las de gabinete. Los planos arquitectónicos pueden ser obtenidos por procedimientos automatizados.

Los levantamientos, en general, son más completos que los derivados de mediciones directas y su exactitud es uniforme. Es posible obtener levantamientos en tres dimensiones, así como isolíneas o curvas de nivel,

plantas, perfiles, alzados, secciones transversales deducidos de unos cuantos pares de fotogramas.

En la ponencia se amplían algunos elementos históricos, así como se dan datos sobre casos de aplicación concreta de la Fotogrametría a la Arquitectura y en especial al estudio, análisis, preservación y conservación del patrimonio monumental, campo en el que insistimos sobre las ventajas sin paralelo que ofrece el sistema científico empleado por la fotogrametría. En especial se hace referencia a la aplicación de la fotogrametría aérea en el levantamiento de monumentos sitios arqueológicos en México y de los inventarios y catálogos realizados por el Instituto Nacional de Antropología e Historia.

Pretendemos difundir sus aplicaciones, en general poco conocidas entre arquitectos, historiadores, arqueólogos y otros especialistas dedicados al estudio, restauración y conservación de la herencia monumental.

Se intenta combatir el escepticismo respecto a sutilidad y eficiencia que a veces se encubre en una aura de misterio, dando por resultado que no se emplee la Fotogrametría y se dé el círculo vicioso de que utiliza porque se carece de equipo y de personal especializado y viceversa.

076 Elina Tassara

Argentina

TÉCNICAS ESPECIALES APLICADAS A LOS RELEVAMIENTOS DEL PATRIMONIO URBANO ARQUITECTÓNICO

El relevamiento ocupa desde siempre un lugar importante dentro de la arquitectura, particularmente en la puesta en valor de los edificios antiguos. Podríamos decir que es un elemento indispensable que compete a una vasta gama de trabajos de profesionales dedicados al tema y que abarca tanto el estudio del organismo arquitectónico y sus componentes, como de sitios y áreas urbanas.

En las tareas de preservación, puesta en valor y reciclaje de edificios de valor patrimonial es necesario el desarrollo de un procedimiento sistemático y uniforme que parte de un criterio de totalidad realizando un relevamiento integral en el que se consideran todos los elementos existentes que conforman el organismo arquitectónico sin exclusiones previas. Constituyendo una base de datos global que tiene en cuenta más allá de los valores singulares la contextualización de cada bien y su interrelación en el tejido histórico y ambiental.

Sobre la base del procesamiento y análisis de la documentación existente y la definición cronológica de las etapas de consolidación y desarrollo del bien en estudio,

es necesario profundizar sobre las distintas técnicas que comprometen al relevamiento. Para así distinguir cuales serán las más adecuadas en la identificación de un conjunto completo de datos cualitativos y cuantitativos que incluya el estado y situación actual del edificio y su entorno.

Un primer análisis debe apuntar a establecer:

- Cuales serán las técnicas a aplicar para obtener un conjunto completo de datos que identifiquen elementos arquitectónicos, decoraciones, anomalías, detectando hasta las más mínimas lesiones y patologías estructurales.

Cuales serán los sistemas más adecuados para la documentación de la información adquirida como información original o proveniente de otros sistemas, constituyendo una base de datos gráfica y alfanumérica.

Cuales serán las facilidades que nos permitan establecer un procesamiento rápido y dinámico que incluya búsquedas, asociación de información y evaluación de alternativas de intervención.

En los relevamientos arquitectónicos podemos distinguir tres distintas metodologías operativas. La fotogrametría es la técnica que permite efectuar el plano o levantamiento de un objeto con la ayuda de perspectivas de este objeto registradas fotográficamente, observando, explorando, estudiando y midiendo el modelo tridimensional virtual del objeto fotografiado. Solamente la fotografía permite registrar una perspectiva muy completa y precisa. Pero para su utilización es necesario conocer las características de esta perspectiva, para lo cual las fotografías deben ser tomadas con una cámara fotográfica especial, denominada CÁMARA MÉTRICA. En un proceso posterior, esas perspectivas fotográficas se transformarán en un levantamiento gráfico o numérico. Esta transformación se denomina RESTITUCIÓN.

Ambos aspectos son considerados con mayor detalle y exposición en sus distintas situaciones de orden técnico y operativo. Desarrollo que se expone con facilidad a través de imágenes de distintas experiencias, que a los efectos de esta síntesis no se considera oportuno adjuntar.

Existen distintos tipos de levantamientos urbanos - arquitectónicos y arqueológicos a tener en cuenta, en lo que respecta a la utilización de la técnica fotogramétrica; según se considere la precisión y detalle:

1. Levantamientos simples y rápidos. Con el propósito de la ejecución de un pre-inventario o inventario, o de la realización de anteproyectos de restauración, de estudios preliminares de puesta en valor o acondicionamiento de

los principales elementos del objeto en estudio; se relevan:

2. Levantamientos precisos de monumentos. Con el propósito de la ejecución de un proyecto de restauración, o de la realización de un análisis de componentes, o del seguimiento de estado y situación a través del

El procesamiento de la información original involucra una serie de técnicas auxiliares a las técnicas de relevamiento, que en la actualidad se desarrollan con equipos ligados al procesamiento de imágenes, la computación gráfica y los sistemas de documentación. Es posible establecer los aspectos más evidentes acerca de la relación entre máquinas de diversa conformación, aunque en varios modos todas dedicadas al relevamiento. La gama de posibilidades ofrecidas y la integración de técnicas diversas es muy amplia. Para llevar adelante un trabajo de estas características debemos continuar siempre sobre un perfil científico y debe ser realizado por técnicos y profesionales expertos y dedicados a la fotogrametría arquitectónica y a la preservación, conservación y puesta en valor del patrimonio urbano - arquitectónico y arqueológico.

094 Guillermo Rubén García

Argentina

INNOVACION CONSERVACION

Las técnicas contemporáneas permiten optimizar el diseño de planes de intervención en contextos patrimoniales, incorporando nuevas herramientas que aunque originalmente fueran diseñadas para otras funciones bien pueden incorporarse a la gestión del patrimonio.

Tecnología

Los avances tecnológicos en materia de relevamiento (Fotografías satelitales, aerofotografías.), junto al procesamiento digital de dichos relevamientos a través de PC permiten a través de imagen virtual monitorear las distintas áreas de la ciudad. El posterior procesamiento a través de maquetas digitales permite la modelización a futuro de las posibles decisiones sobre la región y analizar el grado de impacto antes de su realización. La informática contemporánea y el diseño de programas complejos permiten con un costo razonable lograr eficiencia y velocidad en las propuestas urbanas. Ya que pueden manejarse gran cantidad de datos en forma simultánea. Por último, alta tecnología y recursos humanos entrenados para su operación, generan una economía de recursos y respuestas rápidas a problemas complejos.

Medios de Comunicación

Otra de las ventajas de la tecnología es la de disponer de elementos gráficos o videográficos que permiten, con las técnicas compatibles, desarrollar modelos de comunicación para entregar a los medios de difusión. De esta forma se completa el circuito y la población se informa a través de gráficos, infografías o imágenes en movimiento de las propuestas que se formulan para la puesta en valor o intervención.

Equipo multidisciplinario

El plan para la intervención de conjuntos monumentales debe surgir de un equipo multidisciplinario que se apoye en las nuevas tecnologías de gestión, relevamiento, supervisión y control de intervención. La conformación del entorno de trabajo, sugerimos se base en una red de computadoras vinculadas entre sí y en tiempo real a través de E-mail con el estudio de los asesores externos.

Nuestro método es integral, y desde el inicio, apunta a la eficiencia y economía de recursos. Además incorpora nuevas tecnologías del tratamiento de la documentación escrita, gráfica, fotográfica, etc., basado en soporte digital.

Para la correcta intervención el relevamiento detallado se resuelve a través de la combinación de técnicas de última generación, especialmente ajustadas a la escala del edificio.

181 Robin Letellier

Canadá

VIRTUAL REALITY ...A TOOL FOR SUSTAINABLE TOURISM AND CULTURAL HERITAGE SITES MANAGEMENT

Statistics state that tourism will be increasing considerably over the next decade. Conservationists responsible for the management and protection of heritage sites are concerned by the increasing number of visitors at heritage sites. They fear that this may have a negative impact on cultural resources. On the other hand, tourist bureaus would like to make use of heritage sites to attract and increase visitation. Tourism and conservation specialists are seeking means to satisfy these concerns.

Virtual Tourism (VT)

Five years ago some of us became familiar with the term 'virtual reality' by reading in computer magazines that soon one will be able to visit cultural heritage sites using a computer. Two years ago, the Internet demonstrated that it was possible for anyone with a personal computer to access images and drawings of any heritage site that was

displayed on a 'website'. Today, some of these websites display three dimensional (3D) models of objects, buildings and sites so that one can visualize these models from any angle by visiting them on the computer screen. This visualization is improving to allow the 'virtual visit' of a site, of heritage buildings and of the objects surrounding them. This improvement has introduced the term 'virtual tourism' thus providing new tools for sustainable tourism and conservation activities.

Content for creating virtual sites

To create a virtual site, one must accurately record in three dimensions the entire site. Over the past twenty years, special recording methods and tools have been developed by conservationists for their studies and preservation activities. These tools range from photography to architectural photogrammetry, and more recently to digital tools such as computer assisted drafting (CAD) and 3D color laser scanners. The integration of these technologies can now provide solutions that address many of the above concerns.

Technology transfer to local communities

This paper provides an overview of the above mentioned concerns and introduces the new concepts of virtual reality that are being developed by conservation and tourism experts internationally. It also provides an understanding of the main recording technologies that are currently being applied for the creation of high quality virtual realities. Finally it recommends a framework for technical transfer of Virtual Reality technology to countries and/or local communities interested in developing their own Virtual Tourism /Museums solutions.

241 Cinzia Bacigalupo

Italia

ON THE USE OF OLD PICTURE FOR PLOTTING DESAPEARED ARCHITECTONIC BUILDING.

Archives pictures and suitable software packages make the plotting of disappeared buildings possible, provided some control points can be selected. The block adjustment increases the amount of control points. In this paper an example of this procedure is described: the case of the Eremo dei Frati Bianchi (White Friars Monastery) in the Cupramontana (Ancona) territory.

The Friars in the Mean Age dwelled some caves into the rocky wall. The entrances of the caves have been successively closed by means of break and rock walls. In the seventies a landslide demolished almost completely the closing walls. A geodetic and photogrammetric survey

has been carried out. An archive research of old pictures has been also made. The found images have been observed and adjusted in a photogrammetric block by an aerial triangulation procedure. In this way some control points suitable for differential rectification have been produced. The plotting has been limited for the time being to the fallen wall. We derived an estimate of the volumes, after the plotting of the contour lines of the volumes at the foot.

242 Gabriele Fangi

Italia

ARCHIVES OF PICTURES FOR PHOTOGRAMMETRIC PLOTTING OF DISAPPEARED HISTÓRICAL BUILDINGS. THE CASE OF WHITE FRIARS MONASTERY AT CUPRAMONTANA (AN).

Archives of pictures and suitable software packages make the plotting of disappeared buildings possible, provided some control points can be selected. The block adjustment increases the amount of control points. In this paper an example of this procedure is described: the case of the Eremo dei Frati Bianchi (White Friars Monastery) in the Cupramontana (Ancona) territory.

The Friars in the Mean Age dwelled some caves into the rocky wall. The entrances of the caves have been successively closed by means of break and rock walls. In the seventies a landslide demolished almost completely the closing walls. A geodetic and photogrammetric survey has been carried out. An archive research of old pictures has been also made. The found images have been observed and adjusted in a photogrammetric block by an aerial triangulation procedure. In this way some control points suitable for differential rectification have been produced. The plotting has been limited for the time being to the fallen wall. We derived an estimate of the volumes, after the plotting of the contour lines of the volumes at the foot.

1 Introduction

The White Friars Monastery, founded close to the year 1000 and successively used by Camaldolesi Monks, is well known because has been built for the most in bored grottoes on a sandstone slope. At the present time completely abandoned, it is in a very bad state because some landslides have destroyed some grottoes and the relative walls built to protect the entrances.

This work is meant to evaluate the deformations suffered by the rocky side and of the amount of the landslide accumulation via the survey of the ancient and present

states by digital and traditional photogrammetric techniques.

The novelty of this application consists in the use of the archives for the survey of all what does not exist. These photographs are not metric, of course, they were taken at different times, and the geometric configuration is not optimal. Moreover they don't have the right brightness, sharpness and metric scale for a possible survey.

The bad photographic quality is due to the photographic procedure used for multiple reproduction, because the original photograph were not available.

In addition to these problems, the absence of the stereoscopic survey, the poor quality of the used instruments are middling and the bad arrangement of the control points, chosen among the architectonic points still observable on the building and visible in the photo, have to be considered. Nevertheless we challenged ourselves trying to use, in a real survey, the existing iconographic material in a photogrammetric restitution. Such a condition will be normal for ancient collapsed buildings. The presence of the vegetation on the wall was not important for the survey of the control points and in the radial triangulation. However it hampered the stereoplottting and the use of digital rectification, i.e. loosing the third dimension, was compulsory.

The photogrammetric and the topographic survey of the actual state have been carried out with a metric camera, theodolite and diastimeter.

All the mentioned elements have conditioned the two phases of survey and the accuracy of both results and plottings. We have used a mixed survey technique in order to optimise time, costs and machine utilisation.

258 Silvia Garza Tarazona

México

LAS FOTOGRAFIAS AEREAS EN LA ARQUEOLOGÍA MEXICANA

El empleo de la fotografía aérea en la arqueología como herramienta para el estudio de sitios monumentales es bastante temprana, aunque es hasta la década de los sesenta cuando se comienza a usarla sistemáticamente para localizar sitios en lugares que iban a ser destruidos por presas hidroeléctricas. Posteriormente la percepción remota da impulso a la investigación de los patrones de asentamiento, generándose nuevas ideas sobre el comportamiento humano en amplias regiones. Esta ponencia trata de nuestras experiencias sobre el uso de estas técnicas y nuestras interpretaciones.

ARQUITECTURA DEL SIGLO XX ARCHITECTURE DU XX^{ème} SIÈCLE 20 th. CENTURY ARCHITECTURE

D-XIX

270 Michael Levin

Israel

ARCHITECTURE IN ISRAEL - WEST MEETS EAST BUILDING AN OLD / NEW LAND; PRESERVATION VERSUS DEVELOPMENT

WEST MEETS EAST

Two parallel trends characterize twentieth-century architecture in Israel: a regional style, influenced by Eastern architecture, that seeks to adapt construction to the local climate, landscape and culture. And a powerful aspiration to become part of Western culture, to integrate among and learn from the contemporary schools of architecture that took shape in the West. Over the years, one trend or the other may have triumphed, but its vanquished rival nearly always maintained some simultaneous presence nonetheless.

The phenomenon of architecture in Israel is of unique importance because of its large number of high quality works its innovative character, such as "White City" development, the architecture of synthesis resulting out of great number of architects from all over the world who emigrated or worked as invited guests such as Mendelsohn, Harrison, and Holiday in the 1930's and since the 1960's Philip Johnson, Louis Kahn, Frederick Kiesler, Oskar Nimeyer, Mathias Goeritz, Isamu Noguchi, Lawrence Halperin, Jorgen Bo and Mario Botta. A substantial amount of the projects were designed by architects who were educated in Israel at the faculty of architecture at the Technion in Haifa since 1925 and recently also at Bezalel Academy of Art and Design, Jerusalem and at Tel Aviv University.

The lecture opens with the first efforts to create new architecture in the old land reflecting modern needs and aspirations. Initially architects working in what is now known as the State of Israel were preoccupied with the idea of identifying regional type of building related to historical tradition, local technology and materials and local climatic and landscape characteristics. This is most clearly exemplified in the works of Alexander Berwald. At the beginning of the century, most of the country's architecture was Eastern oriented as in Berwald's Haifa Technion, the Reali Gymnasium, Josef Minor's Bialik House in Tel Aviv, the Megidovitch's hotels and the Great Synagogue in Tel Aviv and the early buildings of Hecker-Yellin in Jerusalem, for example.

Laboratory of the Modern Movement

1929 – 1948

Following this period of Eastern orientation at the beginning of the century, Western influence began gaining momentum during the 1920s and 1930s. The period of International Style architecture was perhaps one of the most original of all, notwithstanding its name and its birth and development in the West. Because of the special historical circumstances engendering the immigration of architects who studied and worked with the great European masters Mies van der Rohe, Le Corbusier, Hannes Meyer, Erich Mendelsohn, Bruno Taut, August Perret and others) or attended the most progressive institutes (such as the Bauhaus), coupled with a pressing need for construction.

Architects during this period tended to distance themselves from local influences, perceiving them as eclectic romanticism, an approach associated with foreign architects, especially the British ones who were active in Palestine during the Mandatory Period. Nevertheless, most architects identified as modern, despite their overtly clearly Western orientation, tried their hand using elements from Eastern forms (such as Sharon, Rechter, Karmi, Kauffmann, Mendelsohn, Neufeld). The work of these architects took the local air, climate, materials topography and landscape into account, seeking innovative solutions responding to the special needs and particulars of the region. Erich Mendelsohn, for example, added three cupolas to the entrance to Hadassah Hospital in Jerusalem, creating an Eastern focus that contrasted with the building's otherwise clear and simple lines. In a letter sent from Palestine in the 1930s, Mendelsohn wrote: "For the Orient resists the order of civilization, being itself bound to the order of nature. This is why I am so strongly attached to it, trying to achieve a union between Prussianism and the life cycle of the Muezzin, between anti-nature and harmony with nature."

It is no exaggeration to say that during the late 1920's and the 1930's decade Israel served as a unique kind of laboratory of modernism. Spread throughout the region in cities from Jerusalem to Haifa or in small newly founded agricultural settlements (the so called "kibbutz", "Moshav", and "Kfar"). Over six thousands buildings amazingly demonstrate a remarkable commitment to experimentation with new typologies, technologies and compositional elements. A new synthesis soon emerged, based on lessons learned from various architects and schools of architecture in European countries. Yet it is one city, Tel Aviv, which holds a singular position. Founded in 1909, through a lottery of sea shells collected that morning in order to avoid any forgeries, and as it

grows it follows plans designed by Sir Patric Geddes, Tel Aviv is extremely rare example of a city in the Twentieth century made up of exclusively modernist buildings.

During the Second World War and the War of Independence (1947-48) architectural activity almost came to a halt. Modernism re-emerges soon after the State of Israel is founded. This modernism however is no longer as original and forceful as it had been during the 1930's. The reasons for that are no doubt the enormous pressures to provide immediate housing for the hundreds of thousands of immigrants inundating the shores of the infant state of Israel. It is regrettable that the architects of the 1930s, who constructed carefully planned and high-quality buildings, could not find patrons at the time, while the subsequent backers of architecture, the State and official settlement authorities, did not have the budget, time or interest to allow for quality, individualized architecture. Housing projects are typical of construction during the early years of the State. Along with the massive construction of residential cubes throughout the country, public buildings, universities and Government facilities were erected, responding to the needs of the new State. In the 1960s, exposed, rough, reinforced concrete replaced the white plaster of Modernism. The second generation of architects in Israel was influenced by late Le Corbusier, both directly and indirectly - through South American and Japan.

These developments may be perceived as a reaction to Modernism. Similarly, the construction of private homes, especially in new cities and towns, may be interpreted as a renewed wave of the eclectic "dream houses" of the 1920s, reflecting a desire for self-expression on the part of clients who lack architectural culture and traditions and derived their inspiration from glossy magazine photos thus leading to an architecture not always reflecting local context.

002 Alfredo Conti

Argentina

EL PATRIMONIO DEL MOVIMIENTO MODERNO: AUTENTICIDAD Y BUEN USO

En el marco disciplinar de la conservación del patrimonio monumental es posible observar, durante la última década, un interés creciente por los edificios, sitios y conjuntos del siglo XX, particularmente los correspondientes al origen y desarrollo del Movimiento Moderno. El patrimonio de nuestro siglo abre un vasto campo de estudio e investigación, tanto en los aspectos teórico-doctrinarios como en los específicamente técnicos, ya que consta de bienes sustancialmente

diferentes a los correspondientes al pasado más remoto, en lo que concierne a sus características funcionales, constructivas y estéticas. Si bien durante los últimos años se ha elaborado un considerable corpus teórico-práctico sobre este tipo de patrimonio, tanto a través de la acción de ICOMOS como de DOCOMOMO, éste tema se presta aún a la investigación, particularmente en el contexto iberoamericano, donde este patrimonio no es aún, en muchos casos, suficientemente valorado.

Quizás la primera pregunta a plantear sería qué deberíamos conservar, ya que la producción arquitectónica de nuestro siglo es sumamente vasta y diversificada. Esta situación nos lleva a definir criterios de selección y valoración que, más allá de los edificios y conjuntos paradigmáticos para el desarrollo de la arquitectura moderna, permitan evaluar otros casos, particularmente aquellos correspondientes a la difusión del Movimiento Moderno en diversas regiones del mundo y la adaptación de sus principios a diferentes contextos físicos y culturales.

Otro interrogante que se plantea al tratar este tipo de patrimonio es hasta dónde son aplicables los principios contenidos en los documentos que rigen nuestra actividad, como la carta de Venecia o la correspondiente a ciudades y áreas urbanas históricas, de qué manera se debe interpretar el criterio de autenticidad y, en definitiva, cuál sería para estos bienes, el deseable buen uso. El propósito de estas notas es exponer, a través de la presentación de algunos casos, algunas reflexiones y conclusiones en lo que concierne a su valoración y tratamiento. Entre los rasgos particulares que distinguen al patrimonio del Movimiento Moderno cabe mencionar el contenido social otorgado a la arquitectura y el urbanismo, lo que se verifica en el desarrollo de algunos programas prioritarios, entre los que sobresale la vivienda de interés social; el papel de la función como elemento determinante de las propuestas y formas arquitectónicas; el empleo de materiales y sistemas constructivos novedosos y la estética de las formas puras y de las superficies desprovistas de ornamentación.

012 Enrique H. Madia

Estados Unidos de América

PRESERVACIÓN HISTÓRICA, REVITALIZACIÓN URBANA Y TURISMO

El tema a desarrollar, está basado fundamentalmente en la recuperación urbana de la Ciudad de Miami Beach; patrimonio arquitectónico del siglo XX. Se explica cómo a través de un plan de Preservación Histórica originado por un grupo de diseñadores, y amantes del Arte, la

Arquitectura y la Historia, cómo se promovió la recuperación del Patrimonio Urbano existente y la atracción y sensibilización del público usuario de este centro turístico.

Este se encontraba en un estado de abandono a todo nivel desde lo físico hasta lo cultural. A partir de su recuperación, pasó a ser uno de los centros de mayor atracción para el turismo mundial como así también para la industria cinematográfica publicitaria.

Se describen los criterios y mecanismos que se tuvieron en cuenta para la designación de los Distritos Históricos. Cómo se los implementó para ser aceptado en los niveles Comunales (el del residente inmediato), como así también en los Municipales, Estatales y Federales teniendo el reconocimiento a nivel mundial como modelo a seguir. Asimismo se describe como se generó en la comunidad un sentimiento de apoyo y a su vez de emulación individual del Rescate Urbano y Edilicio. las renovaciones contaron con financiamiento de corporaciones inmobiliarias, como así también con la contribución financiera individual del simple propietario: para ver su vivienda (formando parte de un todo) que es la ciudad remozada.

Esta vieja/nueva realidad urbana que ya tiene entre siete u ocho años de antiguedad, se ha incorporado por intermedio de signos anteriores recodificados para la inserción en el medio moderno actual y cultural siendo aceptada por sus residentes permanentes como así también por sus visitantes. En el mes de Enero se organiza un festival donde el Art Deco es el tema principal, llegando a ocupar el turismo casi el 70% de los hoteles para ese evento, con un estimado de 500.000 participantes celebrando el periodo Modernista. Asimismo se dan datos relativos a las construcciones dentro del Distrito Histórico; como también los relativos al turismo que después de Disney en Orlando, el Art Deco District, pasó a ser el segundo lugar de turismo en el sur de La Florida.

013 Gisle Jakhelln

Noruega

“THE VIKING MUSEUM AT BORG, LOFOTEN ISLANDS, NORWAY”

Knowledge and understanding of prehistoric monuments might be improved through the erection and use of reconstructions, exemplified by the author's reconstruction of a chieftain's longhouse from the Viking Age at Borg in Lofoten, Norway.

It is of importance to bring to the awareness of the general public the necessity of taking care of their heritage, specifically of the prehistoric sites. In the region of the Lofoten Islands this has been achieved by reconstructing an impressive building, the largest known building from the Viking Age in Scandinavia. The history of the site and the reconstruction of several buildings have made the people of the region proudly aware of the importance of their heritage.

The Viking Museum at Borg is based on archaeological excavations on the site in the years 1983-89: The museum includes the reconstruction of a Chieftain's Lodge. The building is 83 m long and 9.5 m wide, originally erected around year 800 AD. The museum includes also the reconstructions of a boathouse for the 25 m long Viking ship (a copy of the Gokstad ship) and a smithy. In addition there are a modern entrance building with shop, restaurant and toilets and administration buildings.

The purpose of the Viking Museum at Borg was to give a deeper understanding of North-Norwegian cultural history, not only locally, but in a national and international perspective as well. The aim was to create a living museum based on the Viking Age, the main element being the reconstruction of the Chieftain's Lodge in full scale.

- The history of Borg is important for the inhabitants' identity and feeling of belonging to the region.
- Nowhere in Norway can a Viking chieftain's society be more clearly illustrated than at this place.
- Borg is an important didactic source for a deeper understanding of the society of the past.
- Borg represents a main cultural attraction that has strengthened both the local and the regional tourism industry.
- The activities created by Borg have strengthened the economic life, giving new jobs to the local community.

This paper will present the reconstruction of the building, my arguments behind the siting in the landscape and the interpretation of the archaeological finds, from traces in the soil to three-dimensional architectural elements. The interpretation is based not only on technical solutions, but also on the building as expression of the chieftain's status.

The choices of constructions in the building are partly based on elements from local Vernacular architecture, being slightly different in the north of Norway from the better known constructions in the south of Norway. The main construction is a rigid frame: pairs of posts with

rectangular section (the longer side transversal to the length of the building), wallplate on top of the posts and tie beam thereupon. Purlins at the external walls and on top of the posts carry the rafters. The bracing is done by the use of naturally grown "knees" in addition to the rigidity given by the curved roof. The external timber wall made by studs and infill planks is protected on the outside by a 2-m high wall made of turf.

The building is divided into five rooms: living quarter, entrance room, the Hall, storeroom and byre. The Hall functioned as the Chieftain's reception hall as well as *hov*, the local temple.

In the reconstructed building handicrafts from the Viking Age is demonstrated and traditional food is served. The Hall is used for receptions of guests and parties staging the ancient customs. A part of the building is also used as a traditional museum exhibiting finds from the sites in the area. Domestic animals as horses, cows, pigs and sheep, all of ancient breeds are kept in the museum fields to the joy of young and old alike.

When I experienced the architectural space in the reconstructed Chieftain's Hall I felt very strongly that our stave churches probably developed directly from the longhouses, the structures and the impacts of the rooms being very much the same.

We are proud to know that our local prehistoric sites are of importance to the understanding and interpretation of the Norwegian history. This reconstruction has helped us understand why it is necessary to take care of our heritage.

060 Rob Docter

Holanda

THE POSTWAR MODERN CITY, PROBLEM CHILD OR CHALLENGE?

EDEVELOPMENT Many urban districts that have been built in the 1950's and 1960's radiate the optimism and renewed belief in economic and social progress and democracy after the war. In many countries that had been afflicted attempts were made to rebuild the damaged cities according to new international functionalistic standards. The difficult economic circumstances and shortage after the war appeared to be an inspiring setting for postwar society trying to cope with accomodating the many homeless and new economic activity. This proved to be a good breeding ground for the ideas of the Modern Movement, building on the experiments of modernism in architecture and urban planning in the 1920' and 1930's. But this time based upon social and economic reality,

rather than theoretical ideology. Within a few decades the image of the city would change drastically; the population and the built up surface would double, as would the infrastructural area. Nowadays many of these townparts have reached the end of their first lifecycle, both in a technical and a social sense.

CURRENT PROBLEMS

While the cultural and historic values of residential districts from the interbellum is widely recognized today, many postwar townparts seem to be outlawed. The growth in public interest in conservation issues passes over the postwar districts. Generally they have lost their original glance and have become a much neglected part of the residential stock where the social and economic problems of present day society seem to accumulate.

Why is it that these townparts, that have originated from a specifically ideological background, have lost their public appreciation? What can be done to acquire new public awareness and political goodwill for the many values and potentials these districts still have?

INTEGRATED CONSERVATION AND DEVELOPMENT POLICIES

Many post war urban districts embody a unique cultural heritage of great historic and current importance. But only recently the postwar city has become a subject of study and public interest. Owners, housing corporations and municipalities are facing the question wether to renovate these townparts or to demolish them to make way for new development. In spite of a growing number of private organisations that show interest in the social and cultural values, considerations of cultural heritage are practically never included in the decisionmaking.

What is the current significance of the original visions and how can they be incorporated in renovation and redevelopment schemes?

Is conservation of postwar residential districts possible in accordance with the underlying visions at all?

We will try to answer these questions by the experiences in cities in the Netherlands (Den Haag and Amsterdam) and the Russian regions Ural and Siberia (Ekaterinburg, Novosibirsk and Kemerovo). Especially the Russian examples form an excellent modei of handling and management of the rich architectural and urban heritage in a rapidly changing social and economic environment. We will explain the planning and financing instruments to be implemented in order to save and re-use the important buildings and urban layout and by which policies new development can be planned in a positive, quality adding way.

These examples will show that the architectural and urban heritage can play a key role in accomodating local cultural, social and economic development.

074 Andrew Hall

SudAfrica

THE PLACE OF THE 'MATJIES HUT' IN THE LATE 20th CENTURY

This paper will look at the current usage and construction of the *matjies hut*, the traditional, portable dwelling of the Nama people, the largest surviving group of the Khoi Khoi (formerly known as the Hottentot) people, the original inhabitants of the south-western parts of South Africa.

Since it was first documented by Dutch settlers in the 17th Century the *matjies hut* (literally 'mat hut') has changed and evolved both in its form of construction and use. It is now generally built from modern materials and for economic reasons serves a purpose in poorer communities where it remains an important cheap method of supplying extra storage space in the domestic environment. Where certain sectors of the community retain a nomadic lifestyle, it is still the basic form of accommodation, even though that lifestyle has adapted to modern methods of transport and other innovations.

Namaqualand is world renowned for its spring wild flowers and is nationally known for its desert environment which is protect in, amongst other places, the Richtersveld National Park, a potential World Heritage Site. It is in this park that the nomadic lifestyle of the community continues. In the regional capital, Springbok, a large part of the economy is driven by the tourism industry and substantial benefits accrue through the September influx of tourists who come to see the wild flowers. In this town the *matjies hut* has become a symbol of hospitality and tourists can spend the night in a Nama village. By contrast the village of Steinkopf, 45km to the north, which contains the country's largest concentration of *matjies hutte*, is a place where the hut is ridiculed as the poor man's answer to accommodation problems. Clinging to the old ways is seen as a sign of poverty and lack of the economic potential of traditional building crafts are not realised.

ANALYTICAL ASPECTS OF THE PAPER:

This paper will look at the context of the *matjies hut* in the communities in which it is used and examine the tourism and other economic opportunities it survival presents. It will also look at the Nama community's own negative perceptions of its traditional architecture and the manner in which these might be curbed in the interests of

economic deriving economic benefits. The traditional architecture of the Nama will also be looked at in the broader context of surviving forms of traditional African architecture in South Africa in particular with regard to the following issues:

1. How conservation can or does benefit the builders and users of such architecture
2. How such conservation can occur in a situation where the architectural traditions of the majority of the people of the country are of a transient nature and do not lend themselves to conventional mechanisms of conservation.

CONCLUSION OF MOTIVATION:

This paper lends itself to the sessions scheduled for Guadalajara in that the primary focus will be the economic potential of conservation and the changing context of the building form in light of developmental programmes that are reshaping the values of the community.

093 Jorge Estanislao Rodríguez

Argentina

DE LA PLATA A BRASILIA EL CAMINO DE LA MODERNIDAD.

El presente, es un informe de avance relativo a un proyecto de investigación sobre el patrimonio urbano en América Latina, correspondiente al periodo de creación, gestación y desarrollo de las Repúblicas en el marco de las ciudades planificadas.

De los antecedentes históricos se deduce, que las necesidades sociales, políticas y económicas de las jóvenes Repúblicas latinoamericanas, hacia necesario modelar las ciudades existentes (de base colonial) a las exigencias del mundo moderno. Dos estrategias se ponen en práctica; primero; adaptar lo heredado; Santiago de Chile, Buenos Aires, Motevideo, Río de Janeiro, entre otras (modelo Haussmanniano), y la otras, audaz y auténticamente latinoamericana decide construir la "Ciudad Nueva", una ciudad para el hombre nuevo, alineada en un pensamiento innovador, convirtiéndose por derecho propio en la más importante referente mundial de estos dos últimos siglos.

Mucho se ha escrito sobre urbanismo y ciudades planificadas, una extensa bibliografía así lo acredita, pero no lo suficiente para poner en valor ejemplos de "Ciudades Nuevas" que hoy están entre nosotros vivas y proyectándose a un nuevo milenio. Me refiero a una serie de ciudades de América Latina que bajo los ideales de la modernidad fueron concebidas, proyectadas y construidas.

No son ciudades concebidas aisladamente, son el producto de un pensamiento latinoamericano, todas tienen valores intangibles comunes (libertad y progreso), son testimonios tangibles de la sociedad moderna (democrática y republicana), han dado albergue a un nuevo hombre (dinámico y cambiante), y son en sí el símbolo de la nueva sociedad.

Sin embargo, el producto final (la ciudad construida) tienen en cada una de ellas valores propios que le dan autenticidad formal. Todo se inicia en el año 1882, con la fundación de la ciudad de La Plata (Argentina), y termina en 1956 con la construcción de la ciudad de Brasilia (Brasil), son setenta y cuatro años de teoría y práctica urbana, entre éstas, otras más garantizan la continuidad de la ciudad racional latinoamericana (La Plata – Belo Horizonte – Goiânia – Brasilia).

Se trata entonces, de un Patrimonio Cultural que caracteriza y sintetiza las ideas y principios políticos, sociales, espaciales y estéticos, del urbanismo moderno, actuaron como ejes rectores en el proceso de diseño, y la historia las ha convertido en Ciudades Paradigmáticas. Hoy, sin lugar a dudas son referentes mundiales de diseño "Urbano Racional".

Con el fin de alcanzar el objetivo de esta investigación, he tomado dos ciudades; cuyos antecedentes las acreditan como producto de los ideales de la modernidad y que marcan el principio y fin de este proceso proyectual; La Plata-Brasilia, ambas constituyen modelos de proceso de consolidación territorial (del medio físico-social, del sistema productivo y comercial) a través del uso y exploración del recurso natural (ríos navegables, agricultura, ganadería, minería), de la localización de funciones específicas (Sede de la administración central Provincial o Nacional) y de la incorporación innovadora (ingeniería ferroviaria, portuaria, de abastecimiento y servicios).

"...Después, del París de Napoleón III del Barón Haussmann, gana un refinamiento positivista, que le confiere una cualidad ideológica, científica y tecnológica y una notoriedad de los moderno, haciendo, en consecuencia, apariciones en varios puntos del mundo occidental a final del siglo XIX. En América Latina, vasta ver en La Plata. En Brasil, con la Proclamación de la República, surge singularmente, como veremos en Belo Horizonte, para después siguiendo la trayectoria del racionalismo al servicio de los poderes representados por el Estado, conformar Goiânia y, más tarde Brasilia..."

Estas ciudades, son consecuencia del proceso histórico continental, encierran en sus espacios el modelo nacional deseado, y son símbolo de la unidad y pacificación social.

Ideadas de acuerdo a un "modelo urbano teórico" (Racional, higiénico, comunitario, democrático) altamente discutido en los países centrales y con escasa práctica (salvando magníficos ejemplos de ensanches y otras intervenciones urbanas).

El diseño en si, guarda "Altos Valores Nacionales" (históricos, sociales, económicos y culturales) y han sabido construir un "Paisaje Urbano Auténtico", (por, forma, uso, función, ambiente, espíritu y sentimiento) dentro de una "Estética Propia".

Dentro del marco teórico explicitado previamente, este informe tiene como objetivo principal demostrar la unidad conceptual que primó en los hacedores urbanos a través de los componentes de la ciudad racional.

Tiene como alcance, valorizar el patrimonio urbano como unidad regional y su conservación. En esta línea, se propone una gestión regional como estrategia para salvaguardar la ciudad de la modernidad, se propone en consecuencia, la creación de una "Red regional de Conservación del Patrimonio Urbano Racional de América Latina".

La Plata (1882): Capital de la Provincia de Buenos Aires, Argentina.

Fundada el 19 de noviembre de 1882.

Proyectista Ing. Pedro Benoit

Postulada a la Candidatura como Patrimonio Cultural de la Humanidad –UNESCO (diciembre de 1998).

Brasilia (1957): Capital Federal. Brasil.

Inauguración: 21 de abril de 1960.

Proyectista: Arq. Lucio Costa

Patrimonio Cultural de la Humanidad (1987, Sitio Cultural)

097 Berta de la Rúa

Argentina

REFLEXIONES TEÓRICAS SOBRE EL "BUEN USO" DEL PATRIMONIO MODERNO

Según lo ya asumido por la Teoría de la Arquitectura, la FUNCIÓN de un objeto está en relación al USO que el mismo permite, posibilitando determinadas prácticas sociales y expresando significados mediante la capacidad semántica de su configuración estético-formal.

Reconocemos así la existencia, según la clasificación de Bernard Löbach, de una FUNCIÓN PRÁCTICA, referida a la satisfacción de las condiciones fundamentales para la existencia del hombre y la realización de sus actividades; una FUNCIÓN ESTÉTICA, ligada a la apariencia formal,

en consonancia con las condiciones perceptivas del ser humano, que permita al "usuario" identificarse con el objeto, asimilarlo psíquicamente y obtener placer en esa operación y una **FUNCIÓN SIGNIFICATIVA-SIMBÓLICA**, determinada por todos los aspectos psíquicos y sociales del uso, que permita la asociación de ideas con componentes de anteriores experiencias y el anclaje con el pasado, que es la base de la identidad, tanto individual como colectiva.

En la valoración del patrimonio construido, en su preservación y conservación, los tres aspectos de la función juegan un rol fundamental, expresando, en sus relaciones dinámicas, los cambios emergentes del "espíritu del tiempo" y del "espíritu del lugar". La prevalencia de uno u otro en los programas de diseño han caracterizado las épocas de diferente manera y han sido vehículo idóneo para la interpretación.

Con respecto a la Arquitectura moderna, tan vilipendiada por la crítica postmoderna, vemos surgir hoy una nueva significación positiva, más allá de las culpas, comprobadas o supuestas, que le cabe al racionalismo moderno en los males que aquejan al siglo.

Entre tantas críticas negativas, la arquitectura moderna con su carga de "socialismo construído" y su objetivo puesto en la eficiencia estructural y funcional, se consideró una utopía malograda, cuando no una falacia descomunal.

En vez de llevar a la liberación del hombre, se dijo, condujo a lo que el Movimiento Moderno erradicó.

Sin embargo, siguiendo el pensamiento de Habermas y también el de Tomás Maldonado, creemos que "el proyecto moderno es un proyecto inacabado" y que su aparente fracaso se debe, precisamente, a esta condición. Pensamos que los valores que enarbóló, tales como los de la libertad, la razón, la ciencia, la felicidad y el bienestar de los hombres, merecen ser rescatados para el mundo de hoy. Nada mejor al respecto que conservar la obra construida portadora de los mismos, fundamentalmente aquélla de la primera mitad del siglo, que los expresa en toda su magnitud; aquella anterior a las insalvables contradicciones entre la eficiencia productiva y la expansión de los mercados que se produce en los 50; aquella anterior al momento en que la forma visual se convierte en objeto de consumo y el consumo en un valor sí mismo, mientras la arquitectura adhiere a la cultura del "usar y tirar" y sólo responde al registro de costos y beneficios.

Sin duda, ni las condiciones favorables del mercado, ni la tecnología avanzada fueron capaces por sí mismas de hacer realidad la utopía de liberación; muy por el contrario, contribuyeron a una nueva opresión del hombre

en entornos desestructurados donde proliferan los estilemas del movimiento moderno, convertidos en regla y en modelo.

Frente a este confuso panorama de una modernidad contradictoria, las acciones sobre el patrimonio moderno imponen una valoración crítica fundamentada en la validez de las funciones prácticas, estéticas y simbólico-significativas. Un "buen uso" del patrimonio implica calibrar con exactitud científica los determinantes del "valor de uso" en la consideración de la existencia del objeto y del juicio crítico. Sin embargo, la importancia del "valor de uso" no implica la desconsideración de su "valor de cambio", el que hace rentable una inversión y que muchas veces, por desgracia, es hoy el único objetivo para la recuperación de un bien patrimonial.

En este sentido, señalamos la responsabilidad que le cabe al Estado en velar por mantener activa la memoria del pasado, como presencia viva de nuestra identidad, frente a la globalización unilateral de las culturas dominantes, en detrimento de las culturas regionales de países periféricos. Y, si bien la arquitectura moderna fue universal, cada región de nuestro subcontinente latinoamericano supo apropiarse de sus principios para adaptarlos a una "realidad otra", resultando así una "modernidad apropiada" al clima, a los recursos y a los modos de vida locales. Es esa la arquitectura moderna en que nos reconocemos y la que merece ser conservada como memoria de un pasado reciente en peligro de extinción frente a los embates del antimodernismo.

En cuanto al "buen uso" social, habrá que evaluar, caso por caso, las posibles prácticas sociales que, en concordancia con el "buen uso" estético y significativo, resulten coherentes con los valores primigenios de la modernidad. Para ello, el espacio moderno, que según Montaner, es "libre, fluido, continuo, abierto, infinito, secularizado, transparente, abstracto, indiferenciado y newtoniano", permite una gama amplia y flexible de actividades diversas y dado que su significación es autorreferencial y se basa en el poder expresivo de la abstracción, la simplicidad y la neutralidad, se erige en contraste radical con el historicismo postmoderno y con la complejidad deconstructivista y plantea una mayor libertad respecto a su función simbólico-significativa, que reside en la función práctica y se expresa en la función estética.

En otras palabras, por su neutralidad y abstracción, la arquitectura moderna tiene la capacidad de receptar nuevos y más ricos significados, más allá de su significación autorreferencial.

El "menos es más" de Mies van der Rohe puede ser realidad, hoy más que nunca.

102 Alejandro Novakovsky
Felicidad Paris Benito
Silvia Roma

Argentina

EL INSTITUTO SATURNINO E. UNZUE. UN HITO DE REFERENCIA EN LA COSTA MARPLATENSE

Nuestro campo de relación con el patrimonio abarca tres procesos complementarios: conocimiento, conservación y utilización de los bienes intervenidos. Uno de los conceptos fundamentales que quisiéramos transmitir es que estos procesos son inseparables y casi simultáneos, no pudiéndose realizar satisfactoriamente ninguno si no están presentes los otros.

No se puede conservar sin investigar, pero a la vez la investigación necesita de la conservación para alcanzar sus objetivos.

En el caso que presentamos, la investigación – componente insoslayable del proceso de conservación – se produce de un objeto concreto como lo es el edificio de Instituto Unzué, esto nos lleva a tratar el tema de la cuestión estilística en especial, para luego entrar en la etapa de intervención de una obra que ha cobrado con el correr de los años una importancia singular hasta el punto de ser declarada Monumento Histórico Nacional. Tal investigación, lleva implícito el acercamiento a cuestiones tales como: la inserción del proyecto en una época concreta de nuestra historia, en donde se generó una importante cantidad de obras de arquitectura hoy incorporadas al patrimonio cultural; la génesis de esas obras, en cuanto productos transculturizados, la influencia estilística de las vanguardias de principio de siglo en nuestro país y en nuestra ciudad en particular.

1880/1930 LA ARQUITECTURA DEL MODELO LIBERAL
Muy buena parte del patrimonio cultural de la Argentina y en especial el arquitectónico se desarrolló en este periodo. Es decir el producido por la generación del 80, independientemente de las consideraciones filosóficas, políticas, sociales, económicas, etc, que le dieron origen y desarrollo, conforman en la actualidad una fracción importante del patrimonio histórico - arquitectónico que se trata de salvaguardar cotidianamente.

123 Dag Nilsen

Noruega

INTERVENTIONS IN HISTORIC TOWNS AND URBAN AREAS

Proportions and traditional measure systems as an aspect of authenticity According to the prevailing architectural ideology of the 20th century, architecture must be a true expression of its time, and modern buildings should be clearly legible as contemporary. This principle represents an historical approach to the problem of design, closely connected to the 18th and 19th C development in the concept of history. In its most extreme application, the very idea of conservation could be seen as a historical. In a pluralistic society questions of which values are "true", and whose meanings attributed to built form are most valid, will necessarily affect decisions.

In parallel to Modernist architectural ideology, this historical approach to design has also informed the development of conservation theory, as expressed in e.g. the Venice Charter. In accordance with this, The Charter for the Conservation of Historic Towns and Urban Areas states that, "The introduction of contemporary elements in harmony with the surroundings should not be discouraged since such features can contribute to the enrichment of an area."

When working with a conservation plan for a 19th century area of a small Norwegian town some 20 years ago, I became concerned about the quality of design in new infill architecture, and interventions made on existing houses in conservation areas. It seemed to me that most architects lacked the ability to respond and connect to the existing built environment, an ability that we feel ordinary builders and non-architects of the past possessed, although they followed the changing styles and design fashions of their times.

132 Colin Fortune

Sudafrica

GALESHEWE - A FORGOTTEN SUBURB

HISTORICAL BACKGROUND - The discovery of diamonds in 1871 and the subsequent rush of thousands of people from all over the world gave birth to the town of Kimberley, South Africa. As time passed, and mining activities intensified, Kimberley changed from an informal mining camp to a town with a permanent municipal infrastructure. In and around the town residential areas developed which catered for the needs of the steadily growing population. The residential areas that developed

did not only reflect the social and financial standing of its residents but also the skin colour of those living there.

The poster:

The poster will attempt to illustrate the Histórical background of Kimberley as a mining settlement and its development into a town with residential areas for its White citizens and what developed into Black residential areas. It will also attempt to highlight the living conditions and housing of its Black citizens who supplied an essential service to the developing town. It will illustrate by means of photographic material the houses and housing that were erected for its citizens of colour from its mining settlement days to its post-apartheid era (i.e. post-1994 elections).

The main intention of the poster is to visually express the architectural merits of a suburb that came into being and reflected the architectural designs of a period and social group even though the income of its inhabitants were well below that of its White counterparts. The ravages of apartheid and the impact it had on the living conditions of the inhabitants of Galeshewe should become apparent from the photographic material that will be included. A comparison between Black and White suburbs will bring home the injustice and inconsistencies of the apartheid government system of South Africa prior to 1994. The poster will also illustrate what is being done in the post-apartheid era to bring communities whose heritage was formerly disregarded into the main-stream of heritage conservation and to engender in the nation an appreciation of that 'new found' heritage.

146 Ana Ma. Rodríguez Ortega

Berta de la Rua

Laura Amarilla

Argentina

REFLEXIONES SOBRE LA VIGENCIA DEL PATRIMONIO DEL SIGLO XX

La historia del Movimiento Moderno en Argentina y por consiguiente en Córdoba, ciudad del centro del país, responde a influencias de contemporaneidad europeas y norteamericanas. La introducción de la modernidad y de su producción arquitectónica produjo cambios fundamentales en la misma, resultado de la interacción entre estas corrientes internacionales y las circunstancias locales históricas, técnicas, económicas, políticas y urbanas, etc. Esta continua interacción se tradujo en las últimas décadas en un desequilibrio de la ciudad, debido a la presión de los poderes económicos presentes en la globalización internacional característica de la característica de la posmodernidad, que tiende a

uniformar usos y costumbres. En consecuencia a partir de esta situación, la coherencia y la escala de la ciudad tradicional que se conservó hasta mediados del siglo XX, se comenzó a deteriorar, llegándose a perder en ciertas áreas y como consecuencia de los procesos de globalización se produjo la pérdida de significación regional, surgiendo como contrapartida el deseo de conservar la identidad local, que es otra característica de esta etapa de final de siglo, que admite la convivencia de los opuestos.

La identidad no está ligada sólo con el pasado sino con los valores de reconocimiento general que no están detenidos en el tiempo, y por lo tanto esta modernidad que consideramos, nace de una realidad que expresa las características y las necesidades de una comunidad en un espacio diferente, denotado un respeto y un compromiso por su contexto, características de toda "buena arquitectura". Sobre esta actitud, pensamos como Marina Waisman que al referirse a la misma dice: "Es aquella que va destilando lentamente las fórmulas sabidas, modificándolas día a día según nuevas necesidades, nuevos hallazgos o simplemente nuevos gustos.....es la actitud del arquitecto moderno que enfrentado a la destrucción del paisaje urbano y al desvanecimiento de las tradiciones locales, procura responderles mediante el fortalecimiento de la escena arquitectónica".

Con la introducción del movimiento Moderno en Córdoba, debido a la obra de arquitectos que abrazaron el "Estilo Internacional" no se produjeron cambios sustanciales, porque esta arquitectura tuvo una importancia de adaptación a la ciudad tradicional, insertando las obras nuevas en el tejido urbano anterior, jerarquizando y dando nuevo significado a diferentes áreas, tanto en el centro histórico como en los barrios donde se localizaron. Esto demuestra una actitud de la apropiación de las ideas de la modernidad y de la reelaboración de las misma dentro de sus postulados, porque estas propuestas expresadas a través de sus estílemas formales, de su funcionalismo a ultranza, a pesar de su posición antihistoricistas se supieron insertar sin complacencia, pero con respecto en el tejido urbano preexistente, sin destruirlo. Esta actitud se expresa a través de la definición de la manzana conservando la línea municipal, teniendo en cuenta las alturas del entorno circundante y de las proporciones dadas al objeto. La mayoría de estas obras en su resolución expresan por lo tanto una integración al contexto; estableciendo un diálogo con los edificios que los rodean, muchos de ellos expresión de arquitectura historicista en áreas significativas y con alto patrimonial; pero sin embargo, estos edificios mantienen

su total modernidad con propuestas francamente innovadoras.

169 Nemesio Maisterra Cruz

México

DUDAS Y CERTEZAS DE NUESTRO TIEMPO

Abrir el panorama del patrimonio incluyendo al siglo XX conlleva además de la novedad, peligros y retos que implica abrid criterios y buscar estructuras y referencias nuevas que nos permitan incorporar obras recientes y ampliar el ámbito social de la conservación.

Si la primera mitad del siglo XX plantea dificultades en cuanto a determinar el patrimonio estas se incrementan notablemente en los últimos cincuenta años. El tiempo, o mejor, dicho, la falta de él, obstaculiza la mirada y nos permite la sedimentación histórica.

Por esto es muy importante buscar bases y puntos de referencia válidos que por una parte marquen las directrices sin caer en excesos buscando la seguridad que se conviertan en un peso desmesurado.

La estructura del mundo moderno además de presentar una complejidad y fragmentación nunca antes conocida produce unas sueños peligrosos que obstaculizan la claridad de criterios.

Los medios de comunicación, la gran concentración de las ciudades y la consiguiente ruptura entre grandes y pequeñas ciudades, la promoción y la publicidad, la idolatría de obras de autor y la enorme distancia entre expertos y ciudadanía son parte del gran reto de enfrentar la conservación del patrimonio del siglo actual.

Es preciso incorporar a la sociedad, o que la sociedad nos incorpore, a descubrir nuestro patrimonio actual. El peso creciente patrimonial no puede ni debe descansar en un pequeño grupo de élite formado por profesionales y expertos. Por lo esencial es buscar el encuentro porque la validez de lo patrimonial y su conservación no es de unos cuantos. Es de todos.

223 José E. Carranza Luna

Alumnos del S.S. de la BUAP

México

ARQUITECTURA COLONIAL CALIFORNIANA EN PUEBLA

1. Antecedentes Históricos y marco teórico

1.1. En busca del nacionalismo

a) La tendencia neo indigenista y la exaltación de lo maya a lo azteca

b) El nacionalismo cultural

b.1. Los contemporáneos

b.2. El estridentismo

b.3. El ateneo de la juventud

1.2. Tradición Hispánica en California

a) El papel de las publicaciones en la formación de una imagen romántica de la Arquitectura Californiana a fines del siglo XIX.

b) Renovación de las casas de rancho en Monterrey California.

c) Características de la arquitectura de adobe en California.

c.1. Elementos arquitectónicos del style: California Colonial.

1.3. Contexto nacional e internacional.

a) Definición estilística

II. La corriente Colonial Californiana en Puebla

2.1 Puebla en el Contexto Nacional.

a) Aspectos socio-económicos, políticos y culturales "La ideología materializada".

b) La tradición constructiva y su adhesión a las corrientes nacionalistas.

III. La construcción de la ciudad y la arquitectura

3.1. Evolución urbana

a) La formación de la primera periferia

b) Las colonias y su articulación con la ciudad

3.2. Características estilísticas

a9 La construcción habitacional

a.1. La casa pequeño-burguesa

a.2. La casa de la clase media

a.3. La casa popular

3.3. Inventario clasificatorio

a) Ubicación y características

b) Constantes arquitectónicas

c) Fichas de catálogo

IV. Patrimonio del siglo XX en peligro

5.1 Conclusiones

239 Nuray Özslan

Turquia

**PROSPECTS OF CONSERVATION IN
CONTEMPORARY URBAN DESIGN**

The tangible and intangible relationships between man and his environment, both natural and built, are an Histórical phenomena in human civilisation. They are evident in the historic urban settlements where the reciprocating relationship between man and nature is reflected in distinctive and responsive environments, and is related to human needs. In relatively recent times, this Histórical symbiosis was disregarded in the process of city making, which has caused catastrophic environmental problems in varying degrees according to the country. In the cities of many 'developing' countries the situation is worsening each year.

Their contemporary city panorama is characterised by dilapidating historic urban settlements, 'modern' pieces inserted into the urban fabric and unhygienic squatter areas; as is reflected in the present image of many 'third world' cities, such as Istanbul. It seems that an already existing dilemma in the built environment is likely to become more problematic in the future. The common and ubiquitous problems of those cities can be stated as the pressure of immigration and resulting squatter settlements; the administrative and functional insufficiency of local government; speculative land developments; the degeneration of the built environment, an ill-treated urban landscape, all types of pollution and lack of architectural quality.

The ever increasing environmental difficulties of such cities accompanied by the economic, social and political conditions of the entire country, lead the observer to question the reasons and circumstances of this tragic state of affairs. Being aware of the complexity of the city and the difficulties in examining all the different characteristics of the phenomenon emphasis will be given to one crucial aspect that is namely the degradation of architectural quality and vision, which is particularly in the 'developing' cities, accompanied with a cultural identity problem.

Increasing problems in the city, generated the present criticism that our contemporary built environment has failed to provide an adequate quality of living environment, physically, psychologically and aesthetically; this is especially the case in comparison with many classic pre-industrial cities. In turn this has led to a growing appreciation of historic urban forms, which has recently resulted in intense conservation movements and

strongly influenced new urban design approaches. Conservation, to some extent, a design approach which directly deals with the existing historic built environment. Although it has a crucial role to play in the reestablishment of Histórical and architectural relationships, it, in regard to its applications, accepts the historic urban form as an object. This initially appears to contradict the nature of the city as an ever changing entity. On the other hand, many recent urban design approaches understand the historic urban fabric as a model or a setting for new designs, most of which include formal recall of historic styles. Therefore, in the view of this author, all these approaches are both formal and superficial which will remain largely unresponsive lacking a proper understanding of true architectural values and inherent qualities of historic urban fabric.

256 Todor Krestev

Bulgaria

**UNE STRATEGIE URBANISTIQUE POUR LA
CONSERVATION ET LE DEVELOPPEMENT**

Le développement moderne d'un site historique reflète l'interaction permanente entre conservation et développement et la recherche de l'équilibre entre ces deux activités. Nous appelons aujourd'hui "développement durable" cet équilibre précisément qui ménage les ressources culturelles irrévocables dans l'intérêt des générations à venir. Il s'agit d'un équilibre difficile et nous assistons souvent à une opposition dynamique se transformant en conflit entre conservation et développement, conflit qui est au coeur de la plupart des problèmes de la ville historique.

En 1996 la Municipalité de Sofia a confié à notre équipe le plan d'urbanisme d'une zone au centre-ville de Sofia, qui exprime de manière très synthétique autant son passé remarquable que les problèmes actuels du site historique. La zone couvre quatre grands monuments culturels de niveau national: la mosquée Bania bashi (1576), la Synagogue (1909), les Halles centrales de Sofia (1909) et les Bains thermaux (1912), ainsi qu'une partie de la structure archéologique antique et médiévale. D'emblée nous nous sommes posés une question de principe, à savoir: quel pourrait être le rôle d'un plan d'urbanisme pour la réalisation de l'objectif poursuivi - une relation harmonieuse entre "conservation" et "développement" du patrimoine, propre à assurer un développement cohérent de la Zone?

307 Lesmes Castañeda H.

Venezuela

**EL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO
CONTEMPORÁNEO EN RELACIÓN AL USO
EDUCACIONAL UNIVERSITARIO**

En este trabajo se trata de estudiar el comportamiento de los espacios y edificaciones patrimoniales y específicamente contemporáneas, con relación al uso que de ellos hace la actividad educacional universitaria. Y cómo esta relación incide en la conservación de dicho patrimonio.

A partir de la experiencia de alrededor de 40 años de la Ciudad Universitaria de Caracas, declarada en el año 1993 Monumento Histórico Nacional y actualmente en proceso de postulación ante la Unesco, para ser considerada Patrimonio de la Humanidad, dada la cantidad, variedad y naturaleza de situaciones que en este caso se han presentado, se pueden hacer un conjunto de inferencias sobre el tema, que pudieran contribuir a la construcción de un modelo paradigmático sobre el "buen uso del patrimonio" en este caso contemporáneo.

Se pretende introducir este tema de discusión, en contraste y comparación con otras experiencias, que como la de la Ciudad Universitaria de la ciudad de México se han desarrollado paralelamente a la nuestra.

Los cambios del patrón de ocupación estudiantil inicial de la Ciudad Universitaria de Caracas, de 8000 estudiantes a los actualmente 40000 de hoy en día, así como la evolución de sus estructuras académicas y administrativas que se han venido dando en la educación universitaria, han afectado indefectiblemente a las estructuras físicas que las han cobijado.

Estos cambios no se han dado siempre en concordancia y armonía con los espacios y las estructuras que hoy consideramos deben ser objeto de conservación.

La buena arquitectura como la de Carlos Raúl Villanueva, no fue concebida como una camisa de fuerza para obstaculizar e impedir las transformaciones, que sabemos son naturales a la evolución de la educación y a la de todas las actividades humanas, sin embargo ella impone unos rangos de aceptación y tolerancia que requiere de los actores de estas transformaciones, tanto en el orden estrictamente académico y administrativo, como en el orden del ejercicio de la disciplina de la arquitectura, una sensibilidad y por lo tanto un conocimiento e interpretación de la obra, a la altura de la importancia de la misma.

Esta problemática es general a cualquier tipo de patrimonio arquitectónico, ya sea contemporáneo o antiguo, pero la, si se quiere incipiente, valoración que

poco a poco ha venido teniendo el patrimonio del siglo XX, exige del tema un tratamiento particular. Y toca el ya famoso y superado dilema de la conservación versus desarrollo, al cual tradicionalmente se ha querido reducir la discusión.

308 Cristiane Shmuckle

Francia

**LA REUTILISATION DES MONUMENTS HISTORIQUES
EN FRANCE LE PATRIMOINE
CONVENTUEL, DEMARCHE ET LIMITE DE LA
MODERNITE**

A la fin des années 1960, en France, sous l'impulsion de la Loi Malraux, sur les Secteurs Sauvegardés, lors des travaux de réutilisation, les fonctions culturelles ont été données aux édifices civils les plus prestigieux.

Aujourd'hui les monuments historiques, à l'exception de ceux qui sont affectés au culte et les propriétés privées, ont été reaffectés à des usages de plus en plus variés nous amenant à poser les questions suivantes : quelle limite fixer à la reconversion des monuments historiques; quel type de programme et dans quel contexte social, culturel et urbain ?

Les responsables locaux qui reconnaissent aujourd'hui l'intérêt que constitue le patrimoine, investissent dans sa réutilisation. Le patrimoine historique ne peut pas être simplement entretenu, il doit vivre, et pour vivre, il doit recevoir une affectation.

La France, qui possède un patrimoine monumental exceptionnel et beaucoup trop important pour l'utiliser à des fins exclusivement culturelles, se trouve confrontée aux problèmes posés par la réutilisation et la reconversion d'environ 30% de ses monuments historiques.

Nombre	Pais	Registro	Comité Cientifico	Pag.
Ahmet Abidin Ozbek	U.S.A.	1	Jardines y Sitos Historicos	167
Adelina Demo	Argentina	329	Arquitectura Vernacula	130
Agnieshka Kiera	Kuwait	78	Economia de la Conservacion	59
Aime Goncalves	Benin	155	Jardines y Sitos Historicos	174
Alain Bouineau	Francia	249	Piedra	145
Alain Hays	Francia	331	Tierra	139
Alain Marinos	Francia	188	Formacion	72
Alaistar Kerr	Canadá	199	Arqueologia	7
Alba Irene Di Marco	Argentina	170	Jardines y Sitos Historicos	175
Alberto Tisnes	Uruguay	324	Cons. del Patrimonio Industrial	95
Alejandro Martinez Muriel	México	186	Arqueologia	7
Alejandro Novacovsky	Argentina	102	Arquitectura del Siglo XX	194
Alejandro Selmi	Venezuela	209	Arqueologia Subacuatica	22
Alejandro Villalobos	Mexico	236	Formacion	65
Alfredo Conti	Argentina	2	Arquitectura del Siglo XX	188
Almir Pontes	Brasil	3	Arquitectura Vernacula	121
Amaya Larrucea Garritz	Mexico	261	Jardines y Sitos Historicos	177
Amund Sinding Larsen.	Noruega	107	Ciudades Historicas	109
Ana Ma. Rodriguez de Ortega	Argentina	146	Arquitectura del Siglo XX	195
Ana Maria Salazar Peralta	Mexico	338	Arquitectura Vernacula	130
Andrew Hall	Sud Africa	74	Arquitectura del Siglo XX	191
Andrzej Kaduczka	Polonia	4	Arqueologia	3
Anna Maria Reggiani	Italia	114	Turismo Cultural	162
Antoni Gonzalez Moreno	España	187	Formacion	72
Antonio Benavides	Perú	168	Tierra	137
Anu Soikkeli	Finlandia	5	Madera	131
Ashley Lillie	Sud Africa	337	Pintura Mural	153
Ashton Sinamai	Zimbabwe	302	Jardines y Sitos Historicos	179
Aylin Orbasi	Inglaterra	54	Turismo Cultural	159
Badawy Ismael	Egipto	84	Piedra	143
Bai Zhang	China	73	Economia de la Conservacion	58
Balvinder Singh	India	122	Jardines y Sitos Historicos	172
Beatriz Cecilia Amarilla	Argentina	8	Economia de la Conservacion	53
Beatriz Mugayar Kuhl	Brasil	53	Cons. del Patrimonio Industrial	86
Belén Oviedo	México	251	Cons. del Patrimonio Industrial	93
Benjamin Mouton	Francia	180	Estructuras	39

Berta de la Rua	97, 146	Argentina	97	Arquitectura del Siglo XX	192
Bibiana Cicutti		Argentina	312	Cons. del Patrimonio Industrial	94
Blaine Cliver		U.S.A.	24	Tierra	136
Bob Mckercher		Hong Kong	185	Turismo Cultural	164
Boguslaw Szmygin		Polonia	55	Economia de la Conservacion	57
Brian Egloff		Australia	9	Rutas Culturales	98
Canon Peter Brett		Inglaterra	34	Turismo Cultural	157
Carlos Pernaut		Argentina	109	Legislacion	75
Carmen Rallo		Espana	240	Pintura Mural	150
Catherine R. Etinger		Mexico	271	Ciudades Historicas	116
Cinzia Bacigalupo		Italia	241	Fotogrametria	184
Claudio Torres		Portugal	165	Ciudades Historicas	112
Colin Fortune		Sud Africa	132	Arquitectura del Siglo XX	194
Constantino Centroni		Italia	228	Estructuras	41
Cruz Apestegui		Espana	357	Arqueologia Subacuatica	30
Christiane Schmuckle Mollard		Francia	308	Arquitectura del Siglo XX	198
Christopher Koziol		U.S.A	103	Economia de la Conservacion	59
Dag Nilsen		Noruega	123	Arquitectura del Siglo XX	194
Dan Lenihan		U.S.A.	203	Arqueologia Subacuatica	18
Daniel Lefevre		Francia	305	Piedra	145
Daryl Fowler		Inglaterra	139	Ciudades Historicas	111
Dennis G. Rodwell		Inglaterra	153	Ciudades Historicas	111
Diana Magaloni Kerpel		Mexico	266	Pintura Mural	151
Dimitros Psarros		Grecia	277	Arquitectura Vernacula	129
Dionysis Zivas		Grecia	160	Ciudades Historicas	111
Dobrina Zheleva Martins		Bulgaria	138	Jardines y Sitos Historicos	174
Dolores Elkin		Argentina	206	Arqueologia Subacuatica	21
Donald H. Keith		U.S.A.	220	Arqueologia Subacuatica	28
Dora Gambone Dellavedova		Argentina	106	Ciudades Historicas	109
Eduardo Gamboa		Mexico	339	Arqueologia	12
Eduardo Grizas		Argentina	100	Arquitectura Vernacula	124
Edward Fawcett		Inglaterra	194	Rutas Culturales	102
Efrain Ovando Shelley		Mexico	173	Prevencion de Riesgos	48
Ehud Gallili		Israel	63	Arqueologia Subacuatica	16
Eke Boesten		Holanda	218	Arqueologia Subacuatica	26
Eleazar Arreygue		Mexico-Italia	322	Prevencion de Riesgos	51
Elena Pecchioni		Italia	281	Piedra	145
Eleni Eva Toumbakari		Bélgica	10	Estructuras	34
Eliana Bormida		Argentina	101	Jardines y Sitos Historicos	171

Elianne Martinez	Uruguay	207	Arqueologia Subacuatica	21
Elina Tassara	Argentina	76	Fotogrametria	182
Elvira Petroncelli	Italia	11	Rutas Culturales	98
Ellen Van Olst	Holanda	81	Arquitectura Vernacula	124
Enrique Madia	U.S.A.	12	Arquitectura del Siglo XX	188
Ernst Zinn	Alemania	330	Legislacion	82
Erzsebet Kovacs	Hungria	61	Turismo Cultural	160
Esperanza Ramirez Romero	Mexico	260	Piedra	145
Esteban Urresti	Argentina	311	Legislacion	81
Eugenio Perez Montas	R. Dominicana	69	Ciudades Historicas	105
Fabian Andrade	Brasil	279	Rutas Culturales	102
Federico de la Torre	Mexico	334	Cons. del Patrimonio Industrial	96
Felix Benito Martin	Espana	86	Rutas Culturales	97
Ferenc Kohalmi	Hungria	90	Turismo Cultural	161
Fernando Cortes de Basdefer	México	91	Arqueologia	6
Fernando Pinto	Portugal	197	Tierra	137
Flor de María Trejo Rivera	México	213	Arqueologia Subacuatica	25
Francisco Alvés	Portugal	204	Arqueologia Subacuatica	19
Frederick Willem Van Voorden	Holanda	140	Economia de la Conservacion	60
Gabriele Fangi	Italia	242	Fotogrametria	184
Genaro Tampone	Italia	130	Estructuras	38
Georg Friedrich Kempfer	Alemania	133	Jardines y Sitos Historicos	173
George Woolston	Finlandia	68	Arquitectura Vernacula	123
Gerardo Vivas Pineda	Venezuela	208	Arqueologia Subacuatica	22
Gilson Rambelli	Brasil	215	Arqueologia Subacuatica	26
Gilles Nourissier	Francia	304	Formacion	73
Giora Solar	Israel	290	Arqueologia	1
Giorgio Croci	Italia	52	Estructuras	33
Gisle Jakhelln	Noruega	13	Arquitectura del Siglo XX	189
Gloria Alvarez	México	232	Madera	133
Graeme Evans	Inglaterra	14	Turismo Cultural	155
Graeme Henderson	Australia	205	Arqueologia Subacuatica	20
Guadalupe Martinez Donjuan	Mexico	328	Arqueologia	11
Guadalupe Zepeda Martinez	México	116	Madera	131
Guillermo Rubén García	Argentina	94	Fotogrametria	183
Gulnara Mehmandarova	Azerbaijan	332	Ciudades Historicas	119
Gunther Stanzl	Alemania	222	Turismo Cultural	164
Hans-Jacob Roald	Noruega	310	Ciudades Historicas	118
Harriette C. Hawkins	U.S.A.	163	Economia de la Conservacion	62

Haydee Orea Magaña	Mexico	189	Pintura Mural	150
Hector M. Abreu Cintron	U.S.A.	15	Formacion	66
Helena Opolovnikova	Rusia	89	Madera	133
Hernando Gomez Rueda	Mexico	316	Arqueologia	10
Hiroshi Daifuku	U.S.A.	16	Madera	131
Horacio Gnemmi	Argentina	80	Formacion	68
Ian Hocking	Australia	269	Ciudades Historicas	116
Ignacio Represa	Espana	182	Estructuras	40
Isabelle Balsamo	Francia	179	Formacion	71
Isabelle Dullaert	Belgica	66	Cons. del Patrimonio Industrial	87
Ivan Murambiwa	Zimbabwe	300	Jardines y Sitos Historicos	178
Jack Corbett	Mexico	352	Arqueologia	13
Jacques Dalibard	Canada	46	Economia de la Conservacion	55
Jadran Antolovic	Croacia	280	Turismo Cultural	165
Jaime Cama Villafranca	Mexico	263	Pintura Mural	149
Jaime Litvak	Mexico	295	Cons. del Patrimonio Industrial	85
Javier Garcia Cano	Argentina	156	Arqueologia Subacuatica	17
Javier Rojas Sandoval	México	134	Cons. del Patrimonio Industrial	89
Jean Pierre Lewerer	Suiza	161	Legislacion	77
Jean Yvez Chapuis	Francia	257	Ciudades Historicas	115
Jean-Marie Vincent	Francia	231	Legislacion	79
Jesús Galván Muñoz	México	227	Legislacion	79
Joan Domicelj	Australia	158	Jardines y Sitos Historicos	174
Joao Campos	Portugal	17	Ciudades Historicas	107
Johan Mattsson	Noruega	70	Madera	132
John D. Broadwater	U.S.A.	212	Arqueologia Subacuatica	24
John Warren	Inglaterra	56	Turismo Cultural	160
Jorge Amilcar Rodriguez	Argentina	108	Prevencion de Riesgos	43
Jorge Estanislao Rodriguez	Argentina	93	Arquitectura del Siglo XX	191
Jorge Gonzalez Claveran	Mexico	267	Tierra	135
Jorge Manuel Herrera	México	219	Arqueologia Subacuatica	28
Jorge Ramon Gomez Perez	Mexico	319	Cons. del Patrimonio Industrial	95
José Eduardo Carranza	México	223	Arquitectura del Siglo XX	196
Jose Huchim Herrera	Mexico	283	Arqueologia	8
Jose Ignacio Alvarez	Espana	346	Piedra	146
Jose Luis Sánchez	México	225	Estructuras	40
Jose Maria Mantecon Jara	Espana	325	Cons. del Patrimonio Industrial	96
Joseph Eboreime	Nigeria	177	Legislacion	78
Juan Antonio Siller Camacho	Mexico	235	Rutas Culturales	97

Juan B. Artigas	Mexico	276	Pintura Mural	152
Juan Jose Simes	Argentina	145	Prevencion de Riesgos	46
Juan Pedro Dillon	Argentina	92	Cons. del Patrimonio Industrial	89
Juan Vera Vega	Puerto Rico	202	Arqueologia Subacuatica	18
Juan Yadeun	Mexico	340	Arqueologia	12
Judit Janotti	Hungria	137	Jardines y Sitos Historicos	173
Judith Hernandez Aranda	Mexico	265	Arqueologia	8
Jukka Jokilehto	Finlandia/italia	234	Formacion	65
Juliet Ramsay	Australia	48	Jardines y Sitos Historicos	170
Jurate Markeviciene	Lituania	18	Arquitectura Vernacula	121
Justin Francis	Australia	19	Rutas Culturales	99
K. H. Vora	India	214	Arqueologia Subacuatica	25
Koenraad Van Balen	Belgica	50	Estructuras	35
L.L.M. Van Nispen tot Sevenaer	Holanda	S/N	Prevencion de Riesgos	51
Lars Cnattingius	Suecia	20	Economia de la Conservacion	54
Laviour Matereke	Zimbabwe	299	Formacion	73
Lazar Sumanov	Macedonia	21	Estructuras	35
Leonardo Barci Castriota	Brasil	327	Arquitectura Vernacula	129
Lesmes Castañeda H.	Venezuela	307	Arquitectura del Siglo XX	198
Liliana Albarracin Rosa	Argentina	150	Turismo Cultural	163
Liliana Lolich	Argentina	104	Turismo Cultural	162
Linda Manzanilla	Mexico	285	Prevencion de Riesgos	49
Lino Meneses	Venezuela	174	Arqueologia	7
Lissenko Vadim	Ucrania	67	Jardines y Sitos Historicos	170
Luciano Cessari	Italia	255	Cons. del Patrimonio Industrial	94
Luigia Binda	Italia	79	Estructuras	37
Luis Anguita	Espana	167	Legislacion	78
Luis Millet C.	Mexico	259	Arqueologia	8
Luz Maria Herrasti	México	230	Cons. del Patrimonio Industrial	91
Ma. Paz Valenzuela	Chile	244	Cons. del Patrimonio Industrial	91
Mabel Irma Contin	Argentina	22	Jardines y Sitos Historicos	167
Maegherita Guccione	Italia	118	Prevencion de Riesgos	45
Malakhat Faradjeva	Azerbaijan	335	Arqueologia	11
Manuel Gonzalez Galvan	Mexico	243	Ciudades Historicas	113
Marc de Caraffe	Canadá	176	Arquitectura Vernacula	128
Marcella Orru	Italia	268	Pintura Mural	151
Marek E. Jasinski	Noruega	211	Arqueologia Subacuatica	24
Maria Apostolou	Grecia	65	Formacion	67
Maria Carlota Ibañez	Venezuela	6	Tierra	135

Maria Claudia Romero Isaza	Colombia	184	Tierra	137
Maria del Carmen Franchello	Argentina	272	Ciudades Historicas	117
Maria Eugenia Castillo	México	120	Rutas Culturales	100
Maria Gabriela Armani	Argentina	95	Tierra	136
Maria Hebe D'annunzio	Argentina	147	Arquitectura Vernacula	127
Maria Ines Subercaseaux	Canada	143	Piedra	143
Maria Isabel Kanan	Brasil	23	Tierra	135
Maria Letizia Conforto	Italia	128	Arqueologia	38
Maria Martha Mari Conde	Argentina	254	Ciudades Historicas	114
Maria Rebeca Medina	Argentina	141	Legislacion	76
Maria Rosa Suarez Inclan	España	131	Rutas Culturales	101
María Teresa Gaona.	Paraguay	162	Turismo Cultural	163
María Teresa Novoa	Venezuela	252	Jardines y Sitios Historicos	176
Maria Veronica Cuadrado	Argentina	273	Ciudades Historicas	118
Marilyn Truscott	Australia	27	Arquitectura Vernacula	122
Mario O. Ricalde Camacho	México	201	Estructuras	40
Markku Mattila	Finlandia	71	Arquitectura Vernacula	124
Marlice N. Soares de Azevedo	Brasil	28	Arquitectura Vernacula	123
Marluci Menezes	Brasil	25	Legislacion	75
Martha Lins Tavares	Brasil	26	Ciudades Historicas	107
Martin J. Padron	Venezuela	127	Economia de la Conservacion	60
Michael Levin	Israel	270	Arquitectura del Siglo XX	187
Michel Polge	Francia	183	Ciudades Historicas	112
Mihaly Zador	Hungria	64	Formacion	66
Milagros Flores Roman	Puerto Rico	360	Piedra	146
Miriam Leal	Argentina	248	Cons. del Patrimonio Industrial	93
Mojca Gucek	Eslovenia	172	Jardines y Sitios Historicos	175
Naomi Okawa	Japon	152	Arquitectura Vernacula	128
Natalia Dushkina	Rusia	88	Estructuras	37
Nelly M. Robles	México	29	Arqueologia	4
Nemesio Maisterra	Mexico	169	Arquitectura del Siglo XX	196
Neslihan Dostoglu	Turquia	198	Jardines y Sitios Historicos	175
Nicholas Green	Australia	238	Legislacion	80
Noemi Castillo Tejero	Mexico	262	Arqueologia	3
Nora Dabul	Argentina	105	Rutas Culturales	100
Nuno Santos	Portugal	117	Jardines y Sitios Historicos	172
Nur Akin	Turquia	224	Jardines y Sitios Historicos	176
Nuray Ozaslan	Turquia	239	Arquitectura del Siglo XX	197
Octavio Rocha Herrera	Mexico	317	Arqueologia	11

Ofelia Sanou Alfaro	Costa Rica	157	Cons. del Patrimonio Industrial	90
Olga Peterlini	Argentina	85	Rutas Culturales	100
Olga Sevan	Rusia	111	Arquitectura Vernacula	125
Oscar Quintana Samoyoa	Guatemala	333	Arqueologia	11
Oscar Roberto Valverde	Argentina	110	Prevencion de Riesgos	44
Paola David	Italia	151	Piedra	144
Paolo Canuti	Italia	320	Prevencion de Riesgos	50
Pascual Broid	Israel	250	Ciudades Historicas	114
Patricia Green	Jamaica	354	Rutas Culturales	103
Patricia I.M. Mariñelarena	Argentina	77	Economia de la Conservacion	58
Paul Cloyd	U.S.A.	144	Cons. del Patrimonio Industrial	90
Paul Mupira	Zimbabwe	282	Jardines y Sitos Historicos	178
Peter Widmer	Suiza	359	Tierra	139
Pilar Luna	México	200	Arqueologia Subacuatica	15
Piroska Vaczi	Hungria	31	Cons. del Patrimonio Industrial	85
Plemenka Soupitch	Suiza	119	Arquitectura Vernacula	126
Porfirio Garcia de León	México	253	Fotogrametria	181
Priscilla Boniface Ma	Inglaterra	32	Turismo Cultural	155
Ramon Carrasco	Mexico	306	Arqueologia	8
Rena Gunduz	Peru	309	Arqueologia	9
Renee Dunowicz	Argentina	96	Formacion	69
Riitta Salastie	Finlandia	135	Ciudades Historicas	110
Risto Suikkari	Finlandia	35	Madera	131
Rob Docter	Holanda	60	Arquitectura del Siglo XX	190
Robert Grenier	Canadá	229	Arqueologia Subacuatica	15
Roberto Ramirez Muñoz	Mexico	315	Cons. del Patrimonio Industrial	95
Robin Letellier	Canadá	181	Fotogrametria	183
Rocio E. Garza Leonard	Mexico	275	Turismo Cultural	164
Rodolfo Vallin M.	Colombia	361	Pintura Mural	153
Rodrigo Ollero	Brasil	164	Economia de la Conservacion	62
Rosana Lujan Obregon	Argentina	36	Economia de la Conservacion	54
S. Heruc	Holanda	72	Estructuras	36
Saduman Sazak	Turquia	7	Ciudades Historicas	106
Saleh Lamei Nazmi	Egipto	37	Arqueologia	4
Salvador Diaz Berrio F.	Mexico	142	Legislacion	77
Salvatore D'agostino	Italia	75	Estructuras	36
Salvatore Messina	Italia	33	Turismo Cultural	156
Samuel Malpica	México	82	Cons. del Patrimonio Industrial	88
Santiago Sanchez Beitia	España	166	Estructuras	39

Serge Domicelj	Australia	159	Economia de la Conservacion	61
Sergey Tuchinskiy	Rusia	43	Piedra	143
Sergio Zaldivar Guerra	Mexico	195	Estructuras	33
Sheridan Burke	Australia	154	Economia de la Conservacion	61
Shinya Katagata	Japon	38	Ciudades Historicas	108
Silvia Cirvini	Argentina	136	Arquitectura Vernacula	126
Silvia Garza Tarazona	Mexico	258	Fotogrametria	185
Sofia Avgerinou Kolonias	Grecia	39	Turismo Cultural	158
Sofia Viaña	Argentina	149	Turismo Cultural	162
Stanka Pavlovska	Macedonia	148	Piedra	144
Stella Maris Casal	Argentina	40	Cons. del Patrimonio Industrial	86
Stephen J. Kelley	U.S.A.	112	Estructuras	38
Stephen S. Townsend	Sud Africa	51	Economia de la Conservacion	56
Stuart B. Smith	Inglaterra	245	Cons. del Patrimonio Industrial	92
Susan Barr	Noruega	41	Jardines y Sitos Historicos	168
Suzanna Cruz Sampaio	Brasil	121	Legislacion	76
Svinurayi Joseph Muringaniza	Zimbabwe	301	Economia de la Conservacion	64
T G Hassall	Inglaterra	42	Ciudades Historicas	108
Tatiana Villegas	Colombia	216	Arqueologia Subacuatica	26
Teresa Colletta	Italia	47	Turismo Cultural	159
Teresa Marquez Martinez	Mexico	318	Cons. del Patrimonio Industrial	95
Todor Krestev	Bulgaria	256	Arquitectura del Siglo XX	197
Tone Marie Olstad	Noruega	59	Madera	132
Toshiyuki Kono	Japon	57	Legislacion	75
Victor Daniel Rivera Grijalba	Mexico	336	Arqueologia	12
Victoria Taboada	México	196	Ciudades Historicas	113
Vladimir Krogius	Rusia	49	Economia de la Conservacion	56
Vladimir Savraisky	Rusia	264	Legislacion	81
Wei Zhang	China	347	Arqueologia Subacuatica	30
Wilson Herdoiza	Ecuador	44	Economia de la Conservacion	53
William C. S. Remsen	U.S.A.	45	Arqueologia	5
William T. Sanders	U.S.A.	58	Arqueologia	2
Xavier Nieto Prieto	España	210	Arqueologia Subacuatica	30
Ya'acov Schaffer	Israel	314	Prevencion de Riesgos	49
Yaro Gella	Nigeria	178	Formacion	71
Yolanda Madrid Alanis	Mexico	323	Pintura Mural	152
Yolanda Santaella	Mexico	237	Pintura Mural	150
Yoli Angélica Martini	Argentina	313	Turismo Cultural	165
Yuri Romero Hurtado	Cuba	221	Arqueologia Subacuatica	29
Zaki Aslan	Jordania	99	Arqueologia	6

Alberto Cárdenas Jiménez
Gobernador del Estado de Jalisco

Fernando Guzmán Pérez Peláez
Secretario General de Gobierno

Guillermo Schmidhuber de la Mora
Secretario de Cultura

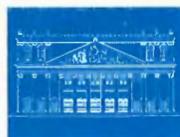
Carlos Eduardo Gutiérrez Arce
Director General de Patrimonio Cultural

Artemio González
Director de Publicaciones



El Libro de los Resúmenes del Congreso Mundial de Conservación del Patrimonio Monumental editado por la Secretaría de Cultura de Jalisco, se terminó de imprimir el 1º de octubre de 1999. La edición consta de 1,500 ejemplares.

**Dirección General
Patrimonio Cultural**



**Secretaría de Cultura
Gobierno de Jalisco**