

PATRIMONIO INDUSTRIAL

Rescate de un pasado, herencia del futuro

LISTA DEL PATRIMONIO MUNDIAL DE LA UNESCO

Historia de una candidatura:
Los Altos Hornos de Fundidora Monterrey

El patrimonio industrial en la lista del patrimonio mundial

Aspectos técnicos de la restauración del Alto Horno No. 3 de Fundidora Monterrey

DIRECTORIO

DIRECTOR

ARQ. JUAN IGNACIO BARRAGÁN VILLARREAL
Presidente Ejecutivo de la APDUNL

COORDINADOR EDITORIAL

ARQ. LISETTE CÓRDOVA ROBLES
Directora de Gestión y Fomento Urbano de la APDUNL

COORDINACIÓN TÉCNICA

LIC. FELIPE E. ÁVILA RIVERA

CONSEJEROS

ING. HUMBERTO LEAL GARCÍA
Presidente del Consejo de Participación Ciudadana
y la Obra Pública del Estado de Nuevo León

ARQ. JUAN MANUEL CASAS GARCÍA
Catedrático de la Facultad de Arquitectura de la UANL

ARQ. RENA PORSEN OVERGAARD
Catedrática del Departamento de Arquitectura
del ITESM

DR. HERNÁN VILLARREAL RODRÍGUEZ
Director Ejecutivo del Consejo Estatal de Transporte
y Vialidad de Nuevo León

ARQ. ROBERTO CHAPA GARZA
Miembro de la Academia Nacional de Arquitectura
Capítulo Monterrey

EDICIÓN

Alejandra Marroquín Escamilla

DISEÑO

LINEACUATRO

Año 3 - Núm. 12 - 2009. 3,000 ejemplares. Certificado de Licitud de Título en trámite; Certificado de Licitud de Contenido en trámite; Certificado de Derechos de Autor en trámite. Esta es una publicación de la Agencia para la Planeación del Desarrollo Urbano de Nuevo León, ubicada en Washington 648 Ote., Centro, 64000 Monterrey, N.L., México. Tel. +52(81)2020-6736. Impresa en Monterrey, Nuevo León.

El contenido de los artículos y sus fotografías son responsabilidad exclusiva de los autores y Rizoma no acepta necesariamente como suyas las ideas de artículos firmados. Todos los derechos están reservados. Queda prohibida la reproducción parcial o total del material publicado sin consentimiento por escrito de los editores. La información contenida ha sido obtenida de fuentes que se consideran fidedignas.

Consúltela en línea en:
<http://www.nl.gob.mx>

ÍNDICE

CENTRO DE INVESTIGACIONES INTERDISCIPLINARIAS EN CIENCIAS Y HUMANIDADES, UNAM		LISTA DEL PATRIMONIO MUNDIAL DE LA UNESCO	
El patrimonio industrial, una herencia entre cultura y desarrollo	2	Historia de una candidatura: Los Altos Hornos de Fundidora Monterrey	20
<i>Por: Dr. Sergio Niccolai</i>		<i>Por: Lic. Francisco Vidargas</i>	
Marketing de ciudades: patrimonio industrial y cultural	5	Inventario patrimonial de bienes muebles e inmuebles de Parque Fundidora	25
<i>Por: Lic. Miguel Ángel Álvarez Areces</i>		<i>Por: Lic. Alberto Casillas Hernández</i>	
DISTRITO MINERO DE REAL DEL MONTE Y PACHUCA, HIDALGO		Aspectos técnicos de la restauración del Alto Horno No. 3 de Fundidora Monterrey	29
El turismo cultural, una alternativa viable para el patrimonio industrial	9	<i>Por: Arq. Elisa Rubalcava Cobo</i>	
<i>Por: Lic. Belem Oviedo Gámez</i>		EL PATRIMONIO CULTURAL COMO DETONADOR DEL DESARROLLO REGIONAL, ANTECEDENTES, COMPROMISOS Y RETOS	
EL PATRIMONIO INDUSTRIAL Y LA ARQUITECTURA PARA LA PRODUCCIÓN		El plan de manejo para el "paisaje agavero y las antiguas instalaciones industriales de tequila"	34
La ruta de la plata del Sur: una estrategia para el desarrollo regional a partir del patrimonio industrial	12	<i>Por: Mtro. Ignacio Gómez Arriola</i>	
<i>Por: Arq. Néstor Salinas Rodríguez</i>		Actividades del Consejo de Participación Ciudadana para el Desarrollo Urbano y la Obra Pública de Nuevo León	38
El patrimonio industrial en la lista del patrimonio mundial	16	<i>Por: Rizoma Staff</i>	
<i>Por: Arq. Alejandro Alcaraz Torres</i>		NOTICIAS DE LA APDUNL	39

Editorial

GRACIAS A UN TRABAJO ARMÓNICO ENTRE CIUDADANÍA Y AUTORIDADES, NUESTRO ESTADO HA TRANSFORMADO EN LOS ÚLTIMOS AÑOS SU VOCACIÓN URBANA PARA CONSOLIDARSE COMO UN ATRACTIVO DESTINO PARA NUMEROSOS VISITANTES, QUIENES RECONOCEN EN SUS DIVERSOS RECINTOS EL ATRACTIVO DE SU PATRIMONIO HISTÓRICO RESTAURADO, ASÍ COMO LA MODERNIDAD DE SU NUEVA IMAGEN URBANA.

Hasta hace algunos años, poca gente podría imaginar que Nuevo León pudiera ser considerado un atractivo turístico, y que sitios o monumentos de su entorno pudieran figurar entre las obras protegidas a nivel nacional e internacional. Si bien nadie negaba lo atractivo de sus paisajes naturales, la trayectoria industrial de la entidad hacía pensar que la ciudad se caracterizaba por su sencillez arquitectónica y su limitada historia.

Hoy en día esto ha cambiando de manera rotunda. Cada día Nuevo León recibe a miles de visitantes, que asisten tanto a reuniones de trabajo como a actividades recreativas, haciendo de la ciudad de Monterrey un destino para el turismo de negocios, de convenciones, de servicios médicos, de espectáculos e incluso de recreación familiar.

Ciertamente este cambio ha tenido fundamento en acciones ciudadanas y gubernamentales que han creado atractivos concretos para la ciudad, como el Parque Fundidora, el Paseo Santa Lucía, los parques recreativos familiares, el Parque Lineal, la Arena Monterrey y Cintermex, entre muchos otros. Pero también ha habido un cambio de actitud fundamental hacia el valor histórico de las construcciones y sitios que forman el patrimonio histórico nuevoleonés.

Actualmente nuestros conciudadanos descubren que su ciudad sí cuenta con valores monumentales significativos. Los monumentos históricos del Siglo XIX y del período porfiriano muestran una ciudad que buscaba embellecerse; al tiempo que los cascos de los municipios, pese a su sencillez, indican una forma de vida original, propia del septentrión mexicano.

Más allá, el rico patrimonio industrial de Monterrey empieza a ser valorado por su carácter monumental y su aportación histórica al desarrollo regional y nacional. Las antiguas fábricas hoy desafectadas representan hitos históricos que reflejan una cultura emprendedora característica, al tiempo que ofrecen una aportación estética asociada a su función.

Entre ellas destacan por su trascendencia y su monumentalidad los Altos Hornos de Fundidora Monterrey, que engalanan el Parque del mismo nombre, y que se encuentran en proceso de evaluación para su posible nominación como Patrimonio de la Humanidad.

Estos son los temas que exponemos en este número especial de RIZOMA consagrado al Patrimonio Industrial. Se trata de un tema de actualidad, puesto que ha sido sólo hace unos cuantos años cuando la UNESCO ha emprendido su promoción como obras sujetas a protección; aunque debemos recordar que aún las antiguas haciendas -de quien nadie contesta su valor patrimonial- fueron en su momento lugares de trabajo.

Reciba pues el lector este trabajo diverso, que combina las propuestas teóricas y los ejemplos concretos, como un esfuerzo por difundir y profundizar sobre este tema.

Arq. Juan Ignacio Barragán Villarreal
Presidente Ejecutivo de la Agencia para la Planeación del Desarrollo Urbano de Nuevo León

CENTRO DE INVESTIGACIONES INTERDISCIPLINARIAS EN CIENCIAS Y HUMANIDADES, UNAM

El patrimonio industrial, una herencia entre cultura y desarrollo

OCUPARSE DEL PATRIMONIO INDUSTRIAL IMPLICA UNA COMPLEJA Y ATREVIDA ACTIVIDAD CULTURAL QUE BUSCA RESCATAR E INTERPRETAR LOS ELEMENTOS MATERIALES E INMATERIALES DEL PASADO PRODUCTIVO, TRASLADANDO SUS SIGNIFICADOS MÁS PROFUNDOS HACIA UN CONTEXTO ORIENTADO AL DESARROLLO DE LAS COMUNIDADES LOCALES Y AL RESPETO DEL MEDIO AMBIENTE.

Por: **Dr. Sergio Niccolai**

El análisis, interpretación, preservación y rehabilitación del patrimonio industrial (mejor dicho, patrimonio industrial histórico o patrimonio cultural industrial) constituye una actividad teórica y práctica que se ocupa de la memoria de la experiencia industrial del pasado, para encontrarle un espacio adecuado, tanto en el nivel de los estudios como en el de las políticas sociales, económicas y culturales, con el objetivo de lograr el cuidado y el desarrollo de las comunidades locales en el pleno respeto de los territorios que las hospedan. Es éste un desafío que no deberíamos desatender y que puede enfrentarse sólo con la colaboración de una pluralidad de perspectivas, sensibilidades y saberes provenientes de los diferentes sectores de la sociedad civil, del gobierno, de las universidades y de las empresas.

Para que eso sea posible es fundamental comprender adecuadamente las facetas, riquezas y fragilidades de esta memoria, parte de la cual puede considerarse herencia o patrimonio cultural. El patrimonio industrial no es algo sencillo que pueda captarse con un simple golpe de ojo, menos aún es fácil su reconocimiento y su valorización. Hay que tener conciencia de su enorme complejidad, de su intrincada multiformidad, de sus características contrastantes.

La herencia del universo industrial incluye estructuras arquitectónicas, máquinas, dispositivos técnicos y herramientas, infraestructuras para la energía, los transportes y las comunicaciones, una variada cantidad de productos intermedios y finales, así como de documentos escritos, orales y visuales. Pero no se limita a ellos (los más visibles y valorados), sino que al mismo tiempo abarca también un sinnúmero de elementos residuales y fragmentarios como son las materias primas, los desechos de la producción y otras ruinas del hacer. Además, comprende una gran

cantidad de habilidades, técnicas, saberes, sensibilidades y sociabilidades, así como el entramado de relaciones recíprocas, que no son fáciles de detectar e interpretar con rigor. Se trata de un conjunto que remite a escenarios cronológicos y tipológicos muy variados, y que encontramos diseminado, con diferentes graduaciones de visibilidad, yuxtaposiciones y mestizajes, en un contexto territorial cuyo ecosistema ha sido moldeado discreta o radicalmente por las actividades productivas del pasado.

Si por un lado deberíamos acercarnos a la memoria de la industria, con esta idea de un lugar en el que los componentes (materiales e inmateriales, tangibles e intangibles) están integrados el uno con el otro, conforman y comparten un territorio (como lo era en la experiencia real), por otro lado es necesario considerar, que lo que da unidad a la experiencia industrial y a su memoria -inclusive a los aspectos más sombríos- es una manifestación específica del trabajo humano que, tanto en sus concreciones más simples como en las más complejas, se caracteriza por su capacidad de transformación de la realidad, y manifiesta un notable contenido de racionalidad instrumental, cálculo y proyectualidad (a menudo colectivos), capaz de maximizar los saberes del momento, en especial el empleo de instrumentos y máquinas (que a su vez son objetos de trabajo y conocimiento). En esta interpretación generalizante, la industria se percibe fundamentalmente como un proyecto de producción de cosas útiles, un hacer especial impregnado de pensamiento. Y lo dicho antes resulta aún más evidente si consideramos que tanto en el momento de la concepción, experimentación, organización de la producción industrial, o del diseño de un nuevo producto, como en los momentos más alienantes del trabajo en serie, en mayor o menor medida, el pensamiento (explícito, implícito u objetivado) tiene su presencia.

Dr. Sergio Niccolai

Doctor en Filosofía por la Universidad de Pisa (Italia).

Doctor en Historia de las Américas por la Universidad de Génova (Italia). Profesor-investigador en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla donde impartió la materia de "Historia de la Ciencia" en la recién creada Maestría en Historia de la Ciencia y la Tecnología.

Investigador del Programa de Investigación "Historia de la Ciencia y Tecnología" del Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Desde 2006 se desempeña como referente de la UNAM para el Convenio de Colaboración Académica, Científica y Cultural entre el Departamento de Historia de la Universidad de Padua y el CEIICH de la UNAM. Desde 2007, en calidad de referente, coordina la participación de la UNAM en el Master Erasmus Mundus TPTI-Técnicas, patrimonio, territorios de la industria.

Entre sus publicaciones, pueden señalarse artículos en revistas especializadas sobre la historia industrial mexicana de los Siglos XVIII y XIX, así como sobre los aspectos teóricos y metodológicos relativos al patrimonio industrial.

Si este enfoque del patrimonio industrial es correcto, podemos empezar a comprender las características especiales de esta herencia cultural, así como la reciprocidad entre los momentos cognitivos, conservativos y prospectivos, que vinculan el saber con el hacer, el interpretar con el innovar, el recuerdo con la utopía. Lo que se vislumbra es una oportunidad de pensar el patrimonio como taller artesanal complejo y potencialmente pluridireccional, conjugando memoria, proyecto y desarrollo, todo en nombre de la visión de una humanidad solidaria y paciente consigo mismo y el ambiente que la aloja.

Afirmado eso, no faltan cuestiones preocupantes. ¿Qué posibilidades tiene la idea de herencia industrial para ser algo que pueda apreciarse más allá de una moda coyuntural ligada a una comprensible nostalgia por una época que se despidió? ¿Qué oportunidades tiene la visión que acompaña el patrimonio industrial para orientar las rutas de la actual odisea planetaria, en un momento marcado por impresionantes ocasiones y una sensación de incertidumbre global? ¿Por qué el patrimonio de las experiencias industriales del pasado debería interesar a las generaciones futuras, sobre todo en los países emergentes, y ser considerada una propuesta joven, útil, valiosa?

A mi parecer, no son pocas las potencialidades de una memoria industrial que revela su significado más profundo en el trabajo como habilidad fabricante orientada por el pensamiento (es decir, inteligencia productiva), que descansa sobre sus múltiples y diversas manifestaciones históricas y que articula sabiamente sus principales modalidades (documento, monumento, recurso). Entre las diferentes perspectivas, cabe señalar brevemente:

1. En primer lugar, la re-proposición como valor cultural central del hacer objetos útiles para satisfacer necesidades de bienes básicos y de calidad, que en el fondo representa una búsqueda colectiva de soluciones siempre novedosas con recursos limitados, un proyecto de producción/creación mediante los instrumentos de la mano, del ojo y del pensamiento (vivos u objetivos).
2. En segundo lugar, un patrimonio industrial bien entendido y bien valorado se conforma como un cúmulo de experiencias, informaciones, mensajes en vista de una nueva alianza entre cultura y naturaleza, entre sociedades siempre más exigentes en sus consumos y un ecosistema frágil, entre un sistema productivo agresivo y recursos no renovables.
3. legado del universo industrial permite "sacar jugo" del análisis acucioso de la memoria e impulsar hacia la superación de la disociación entre patrimonio muerto y patrimonio vivo, con lo que se establece una oportunidad de colaboración tensa y crítica con las empresas en la gestión del patrimonio (capital) activo respecto de proyectos productivos con bajo impacto social y ambiental, así como en la salvaguarda de los legados industriales históricos.
4. En cuarto lugar, con base en el reconocimiento de la pluralidad de las rutas de la industrialización, de las diferentes sinergias que caracterizan las experiencias industriales concretas, así como de la poliedricidad de los restos industriales en el escenario global, el patrimonio industrial se presenta como una oportunidad de diálogo entre realidades y cosmovisiones en las que las

cosas se hacen o se ven de manera distinta, fomentando un juego virtuoso equilibrante entre modalidades productivas locales de gran interés cultural y técnico, y las cambiantes correlaciones entre oportunidades y condiciones objetivas, entre soluciones locales y contextos globales.

5. Finalmente, la perspectiva que quizás deba observarse y cultivarse con mayor cuidado, y sea el hecho de que en el plano de los métodos del conocimiento, de la investigación de los significados y de la búsqueda de soluciones, un patrimonio como el industrial (caracterizado por escenarios multiformes en el plano histórico y geográfico, así como por oportunidades de valorización en múltiples dimensiones), estimula la constitución de un modelo de colaboración con un alto nivel de integración entre una pluralidad de saberes especializados frecuentemente encontrados (como los humanísticos y los técnico-científicos), así como entre éstos y saberes o sensibilidades más pragmáticos, induciendo un diálogo activo entre almas y aptitudes diferentes, a menudo discrepantes.

El horizonte de este quehacer es, con los matices y distinciones debidas, el de adoptar también para el universo industrial (y de la técnica a éste asociada) una "política de la justa memoria" (según la sutil y calibrada propuesta del filósofo Paul Ricoeur), o sea, una perspectiva de presencia activa que modere los pesos del recuerdo y del olvido, entrelazando el pasado y el futuro. En el caso del patrimonio industrial, esto se traduce en una contribución (afirmada con fuerza en el plano teórico, practicada con humildad en el plano de las relaciones sociales) a un rescate de lo que en la experiencia de la producción de objetos para el consumo, en la conformación de los espacios productivos, en la explotación de los recursos humanos y materiales, en el uso de la inteligencia organizadora y del diseño de mercancías, es huella de la destreza creadora, de ingenio, de capacidad de convivencia y de superación de los desafíos (naturales, sociales y económicos) trasladando este

Central Hidroeléctrica Tepexic, Puebla, México.
Foto: cortesía del autor.



núcleo de significados, habilidades y concreciones del intelecto a un espacio de coexistencia diferente del que conocemos. Es decir, amigable en el plano de las relaciones humanas, ecosustentable respecto de las compatibilidades ambientales, racional en el uso de los recursos (sean humanos o naturales). Ahí el pasado, un determinado pasado por supuesto, se conecta con el futuro, reacciona con y en él, haciendo que el recuerdo sea principio activo, y que la memoria (hablada, material, visual) se asuma como recurso.

El mundo actual se caracteriza por procesos de globalización económica y cultural, selectivos, acerbos e imprevisibles, que hacen evidente la incertidumbre y el malestar de los ciudadanos. Se trata de un mundo de contrastes agudos como nunca, en el que se multiplican las situaciones de laceración y desarraigo, en un contexto de medios, conocimientos y oportunidades hasta hace unas décadas soñados sólo por unos pocos visionarios. Un mundo en el que individuos y colectividades en especial, los que se ocupan de culturas y patrimonios culturales deberían visitar y re-orientar su proyecto, afinar dispositivos interpretativos flexibles y eficaces, de manera tal que puedan resistir adecuadamente a los embates de una realidad inexperta e incidir concretamente en ella.

En este sentido, si lo dicho arriba es consistente y coherente, quizá el que se vislumbra en la idea de memoria del universo industrial sea uno de aquellos proyectos tan esperados, capaces de escuchar con paciencia la realidad, susurrar con ternura una palabra de aliento y marcar con precisión e imaginación unas pistas en vista de un paisaje humano y natural más acogedor y menos humillado.



Mina Ojuela en Mapimí, Durango, México.
Foto: cortesía del autor.

Fábrica textil Guadalupe, Durango, México.
Foto: cortesía del autor.

Hacienda azucarera en Cuahuixtla, Morelos, México.
Foto: cortesía del autor.

Marketing de ciudades: patrimonio industrial y cultural

EL PATRIMONIO INDUSTRIAL HISTÓRICO ES UN VESTIGIO DE UNA ETAPA RECIENTE DE NUESTRA VIDA, NUESTRA HISTORIA, PARTE DE LA CULTURA INDUSTRIAL Y ES OBJETO DE LA MEMORIA COLECTIVA, EXPRESIÓN CULTURAL MATERIAL E INMATERIAL QUE CONDENA VALORES SIMBÓLICOS, ARTÍSTICOS, HISTÓRICOS, SOCIALES Y FUNCIONALES.

Por: Lic. Miguel Ángel Álvarez Areces

El desarrollo del marketing como ciencia, se ha producido paralelamente a la mejora del bienestar material en el mundo industrializado. A consecuencia del desarrollo del comercio en los años setenta, emerge la dimensión del marketing social. Este concepto llega a los servicios culturales, filantrópicos y científicos, integrándose en el amplio sector cultural¹ y señala que las organizaciones culturales (museos, auditorios, bibliotecas o universidades) producen bienes culturales, los cuales han dado cuenta de la necesidad de competir para el interés de sus consumidores, buscando fórmulas en la obtención de medios económicos, obviamente enfrentándose a un problema de marketing.

El marketing en su aplicación a la gestión de las ciudades tiene sus límites y posibilidades. Se ha limitado por algunos gestores y administradores públicos a ser utilizado simplemente como herramienta de comunicación para difundir la imagen entre los diferentes públicos a los que se desea seducir o atraer. En otras ocasiones se utiliza para una planificación estratégica reducida a proyectar edificios o monumentos emblemáticos, considerados casi un fin en sí mismo, sin participación o asunción social de los mismos. Es un enfoque que equipara estrictamente a la ciudad como producto.

Las ciudades en su marketing requieren un diseño donde la comunidad atienda a los distintos grupos de interlocutores sociales o usuarios de la misma, los que la disfrutan o padecen: sus visitantes, sus residentes, los que trabajan en ella, las empresas o los mercados a los que se dirigen los productos exportados por ese lugar. Es la maximización de la satisfacción mutua.

La visión del patrimonio como oportunidad de negocio es una tendencia reciente y creciente que puede parecer contradictoria. El error en ocasiones viene derivado de creer que comercializar una ciudad es simplemente su promoción.

El marketing del patrimonio cultural supone una posibilidad de invertir las tendencias declinantes en ciudades

y territorios, aquejados de imágenes distorsionadas. Las fábricas, la arquitectura e ingeniería con sus servicios asociados, viviendas, instalaciones y conjuntos técnicos, mineros e industriales, los tejidos urbanos y rurales, el patrimonio gastronómico, las tradiciones y etnografía, los oficios y la historia local, la música, el patrimonio intangible, convierten a los paisajes post-industriales en verdaderos territorios museo. Lejos de ser cargas que penalicen la ordenación del territorio², configuran motores para el desarrollo económico y proyectan una imagen original y diferente, basada en su propia historia y memoria del trabajo.

PATRIMONIO Y POLÍTICAS CULTURALES

A finales de los años ochenta y principios de los noventa, tuvieron lugar en Europa diversas actividades que trataban de trasladar y debatir las experiencias de ciudades estadounidenses para la regeneración urbana a partir de "Las artes y la ciudad en proceso de cambio".

La política cultural se ha convertido en un componente cada vez más relevante en los planes de regeneración económica y urbanística, no solamente en Europa, sino en ciudades de América y países del área del Pacífico y Asia.

Una tendencia, común a la mayoría de las economías industriales avanzadas, es la disminución de las horas de trabajo y el aumento de las horas de ocio y tiempo libre. Esta situación llevó a los ayuntamientos a aumentar el gasto en cultura y a crear una nueva administración y organismos políticos especializados para poder ampliar sus dotaciones de servicios culturales y así atender a demandas cada vez más exigentes y dispares del público.

El cosmopolitismo cultural comenzó a considerarse como el elemento fundamental en las estrategias de marketing e "internacionalización" de la ciudad, diseñadas para atraer el capital internacional y a un personal altamente cualificado, particularmente en el sector servicios y de alta tecnología industrial.

Lic. Miguel Ángel Álvarez Areces

Economista por la Universidad de Santiago de Compostela, España. Postgrado en Gestión del Urbanismo y Ordenación del Territorio (Universidad de Oviedo y FUNDICOT). MBA en Dirección Internacional de Empresas, Escuela Superior de Negocios -ESDEN-. Actualmente es Presidente del TICCIH en España (Comité Internacional para la Salvaguarda del Patrimonio Industrial). Presidente de INCUNA (Industria, Cultura, Naturaleza), Asociación de Defensa, Estudio e Investigación sobre Arqueología, Patrimonio Industrial, Cultural y Natural. Director de ABACO, revista de Cultura y Ciencias Sociales. Miembro de la Red Internacional de Citymarketing y Desarrollo Urbano. Actualmente codirige el Proyecto de Cooperación Cultural al Desarrollo "Los caminos de la Plata en España y América". Ha participado en diversos trabajos y consultoría sobre temas de economía regional, patrimonio industrial y natural, turismo y desarrollo en regiones de la Unión Europea y América. Autor de libros, artículos y documentos científicos-técnicos relacionados principalmente con economía, historia industrial, casuística del patrimonio industrial, desarrollo económico y medio ambiente. Entre sus publicaciones recientes están "Arqueología Industrial. Un pasado por venir", "Patrimonio Industrial Iberoamericano. Testimonios de la memoria, el trabajo y la producción", "Tecnoturismo y Turismo Industrial", "Paisajes del Trabajo en Asturias", entre otras.

1 Kotler P, Marketing Management : analysis, planning and control, Nueva Jersey Englewood Cliffs, Prentice Hall 1967.

2 Álvarez Areces, Miguel Ángel, "Patrimonio industrial y Política Cultural en el marketing de ciudades y territorios", páginas 45 a 78, en número monográfico de la revista Ábaco , nº 44-45 , Gijón 2005.



Museo del Acero horno³, Monterrey, N.L., México.
Foto: archivo.

Centro Cultural internacional Niemeyer en fase de construcción. Área industrial de la ciudad de Avilés, Asturias, España.
Foto: cortesía del autor.

Los planes urbanos deben enfatizar el consenso, la importancia de los acuerdos entre el sector público y el privado, el valor de los proyectos culturales “singulares” a la hora de promover una imagen de ciudad y la contribución de la cultura al desarrollo económico. Prestigiosos proyectos culturales actuaron como símbolo del renacimiento de ciudades en declive como Glasgow, Sheffield o Bilbao, las cuales dependían de sectores económicos obsoletos y luchaban por una mejora económica. También actuaron como símbolos de sofisticación en ciudades más ricas como Fráncfort, ansiosas por consolidar sus ventajas competitivas llenando el espacio existente entre su alto status económico y, con frecuencia, su bajo nivel cultural.

La política cultural se usó como símbolo de modernidad e innovación en ciudades como Montpellier, Nimes, Grenoble, Rennes, Hamburgo, Colonia, Barcelona y Bolonia, que deseaban desarrollar sectores de la economía tales como la moda, el arte, el diseño industrial y la tecnología y cuyo éxito dependía de las inversiones en cultura. Se usaron como símbolos de reconciliación en ciudades como Berlín y Derry, donde existía un grave conflicto social entre los ciudadanos y los inmigrantes o los diferentes grupos políticos y étnicos. A nivel global París desarrolló, bajo la presidencia de Mitterrand, prestigiosos proyectos culturales para afirmarse como capital cultural de Europa, entre los que se incluyeron las Grandes Chantiers, el Museo Orsay, el Museo de la Ciencia y Técnica de La Villette, la pirámide del Louvre y la ópera de la Bastilla.

Los recursos culturales, la calidad de la educación, el medio ambiente y habitabilidad son cada vez más importantes a la hora de competir con otras ciudades que poseen ventajas similares. La necesidad de proteger y desarrollar la identidad propia, tanto local como regional, y la de las comunidades de emigrantes, en desventaja económica y social sigue siendo asignatura obligada.

PATRIMONIO INDUSTRIAL E IMÁGENES URBANAS

Llegó la hora del patrimonio industrial, considerado como un nuevo bien cultural. Cómo es lógico las regiones y ciudades donde comienza este punto de inflexión son aquellas donde la crisis industrial había afectado profundamente y la desesperanza o el fatalismo se había instalado. Se trató en muchos casos de convertir la necesidad



en virtud, cobrando interés creciente en políticos locales, movimientos ciudadanos, defensores del patrimonio y la arqueología industrial, con nueva mirada de arquitectos e ingenieros que ponen su objetivo en estas catedrales de la industria para sus intervenciones en el territorio urbano.

El patrimonio industrial es un testigo de la memoria colectiva, una lectura de la realidad urbana en función de lo que Kevin Lynch³ llamó la “imaginabilidad”, un estudio de categorías y referentes por medio de las cuales formamos nuestra percepción, tenemos una imagen notable, fuerte, consistente y duradera de esas formas, sensaciones, colores, que estructuramos y se mantienen en el tiempo. El método de análisis de Lynch se fundamenta en cinco factores que según su criterio son esenciales en la imagen de las ciudades: las sendas, los bordes, los barrios, los nodos y los mojones. Nuestra opinión es que se asimila ciertamente a lo que puede ser el patrimonio industrial en su implicación con la memoria de ciudades y territorios. Los mojones, siguiendo la precitada terminología, son objetos físicos, perceptibles notoriamente: edificios, fábricas e instalaciones de grandes dimensiones, contenedores complejos, simbólicamente ligados a vivencias cotidianas de miles de personas.

Una ciudad sin obras no tiene valor apreciable externa e internamente para sus ciudadanos, y esos proyectos necesitan de recursos económicos, por tanto los planes urbanos se acomodan a líneas de financiación especiales. Tenemos abundantes ejemplos de estos asuntos, tal es el caso de Rem Koolhaas en el masterplan elaborado para poner en valor el patrimonio industrial del Emscher-Park, con su centro de recepción en la mina Zollverein en la cuenca del Ruhr de Alemania⁴; también el Ministerio de Cultura español puso en marcha en el año 2002 el Plan Nacional de Patrimonio Industrial⁵, con cincuenta bienes seleccionados de distintas comunidades autónomas, financiando planes directores para restaurar y valorizar pozos mineros, canales hidráulicos, fábricas de municiones, fábricas textiles, centrales hidroeléctricas y otros elementos industriales históricos, que sirven para políticas de dinamización territorial e impulso del turismo industrial y cultural. La puesta en valor ha encontrado un marco favorable en regiones europeas de antigua industrialización que avalan la musealización de espacios industriales en

3 Lynch, Kevin, La imagen de la ciudad (1ª edición MIT Massachusetts 1960), Editorial Gustavo Gili, Barcelona 1998.

4 Route IndustrieKultur. Das Ruhrgebiet. Kommunalverband Ruhrgebiet. Entdeckerpass 2004.

5 VVAA. El Plan de Patrimonio Industrial, revista del Instituto del patrimonio Histórico Español, Bienes Culturales, número 7, Madrid 2007.



Restos de la Fábrica de hierros de La Felguera (Asturias). Foto: cortesía del autor.

un sentido polivalente y multifacético. Las regiones españolas donde se desarrollan planes y actuaciones son especialmente Cataluña, Castilla, Asturias y País Vasco, donde los paisajes del trabajo presentan huellas y trazas mercedores de programas y acciones de conservación y revalorización como el turismo industrial y cultural.

RENOVACIÓN DE LAS CIUDADES Y SEÑAS DE IDENTIDAD

Se puede afirmar que no existe un modelo determinante o dominante en materia de renovación de ciudades que se vislumbre en esta primera década del Siglo XXI. Hay planes de rehabilitación integral, renovación de infraestructuras básicas, de accesibilidad, de atracción de nuevas inversiones, de seguridad ciudadana, de acción social

Museo Guggenheim, Bilbao, España.
Foto: cortesía del autor.



Puerto Madero, Buenos Aires, Argentina.
Foto: cortesía del autor.

y educativa, pero sobre todo de “cambio de imagen”, de marketing.

En España se pueden estudiar, entre otros, los casos de Barcelona, Bilbao, Gijón, Avilés o Valencia, también señala Borja⁶ aquellos productos urbanos o “gran artefacto” útiles para transformar entornos complejos, en esos casos el promotor, ya sea público o privado, contrata a un arquitecto “de firma”, que da sentido urbanístico e impone su imagen “de marca” y da publicidad y marketing a la iniciativa. Los proyectos de Santiago Calatrava, adornan y dan testimonio de su particular estilo por medio mundo, tan polémicos como los de Venecia, Bilbao o el reciente en la “zona cero” de Nueva York. La generalización de los mismos se contrapone con el deseo de los políticos locales de acentuar la “singularidad” de sus ciudades. El monumento como edificio “insignia” definidor de un gran proyecto es el Museo Guggenheim, la obra de Frank Gehry, en Bilbao, sirve como “ícono”, complemento a la transformación de la zona industrial de Abandoibarra en esa ciudad. Otro espejo donde se ve esta circunstancia es la Villa Olímpica, o el reciente proyecto de “22 @” en Barcelona. Otros casos, como los docklands, los viejos espacios portuarios e industriales de Londres, operación iniciada en época de Margaret Thatcher, que intentó ubicar ahí una nueva ciudad, o bien Liverpool y Manchester son ilustrativos al respecto.

En América Latina se ha revalorizado el urbanismo de espacio público, el caso de Monterrey puede ser un ejemplo paradigmático con “La Fundidora”, la renovación y recuperación urbana del histórico emprendimiento siderúrgico de Adolfo Prieto y Alvarez de las Vallinas, convertido en equipamiento público polifacético con su imponente Alto Horno No.3, que se postula como patrimonio mundial y proyecta una imagen universal de ciudad, no hace mucho tiempo Buenos Aires con la costanera y la rehabilitación de Puerto Madero proyectada por Cesar Pelli generó expectación e interés internacional, como los grandes proyectos urbanos de Río de Janeiro y Sao Paulo en Brasil, en México DF, los bulevares del Hipódromo o los nuevos usos de la plaza del Zócalo, en Valparaíso y Santiago de Chile; en Medellín (Colombia) con la educación y la cultura como política transformadora de ciudad, con museos, escuelas, nuevos parques y la centralidad para la plaza de La Alpujarra, de igual modo en la ciudad argentina de Rosario, con su experiencia de cogs (centros de participación) el patrimonio de la industria posibilitó la adaptación y reciclaje de antiguos silos y estaciones de ferrocarril.

El patrimonio industrial, cultural y natural es un todo integrado, que debe interpretarse y asumirse por los pobladores y ciudadanos como algo propio, unos recursos viables en nuevas y emergentes industrias creativas y culturales que utilizan emblemáticos contenedores industriales, centros de negocios y fábricas para vivir en ellas, son grandes oportunidades para establecer nuevas prioridades y crear ciudad o metrópoli. Ejemplo de valores relacionales y de impacto transformador de los espacios públicos, interpretan para futuras generaciones lo que ha sido la forma de vivir y de entender la vida de sus mayores. El marketing de ciudades aparece como una herramienta imprescindible en esta perspectiva de futuro para nuestro pasado.

⁶ Borja, Jordi “La ciudad como oferta y la innovación urbanística”, en el marketing de ciudades como estrategia de desarrollo metropolitano, Universidad del País Vasco, Zarauz 2002.



Mina La Dificultad, Real del Monte, Hidalgo.
Foto: Marco Antonio Hernández Badillo.

DISTRITO MINERO DE REAL DEL MONTE Y PACHUCA, HIDALGO

El turismo cultural, una alternativa viable para el patrimonio industrial

EL DISTRITO MINERO DE REAL DEL MONTE - PACHUCA EN EL ESTADO DE HIDALGO, ES UNA DE LAS POCAS REGIONES EN EL PAÍS QUE CONSERVA VESTIGIOS ARQUITECTÓNICOS PRODUCTO DE MÁS DE CUATRO SIGLOS DE EXPLOTACIÓN ININTERRUMPIDA. LA INTRODUCCIÓN DE TECNOLOGÍA AVANZADA EN CADA ÉPOCA DE SU HISTORIA, HA DADO COMO FRUTO TAMBIÉN, UN PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO ENRIQUECIDO CON MAQUINARIA, HERRAMIENTA Y ARCHIVOS INDUSTRIALES.

Por: **Lic. Belem Oviedo Gámez**

El paisaje minero regional está compuesto por viejas haciendas de beneficio en las que, mediante el proceso de patio o amalgamación, se trataban los minerales de baja ley. San Buenaventura y Santa María Regla se encuentran entre los mejores ejemplos que de ellas podemos encontrar en México. Recién terminada la lucha por la independencia, un nuevo cambio sorprende a los habitantes de Real del Monte: la llegada de los ingleses y con ellos la máquina de vapor y la introducción de la Revolución Industrial. La arquitectura industrial cambia, e imperan las casas de máquinas "cornish". Al iniciar el Siglo XX las viejas haciendas de beneficio se transforman: la introducción

del proceso de cianuración hace que la mayoría de ellas sean abandonadas con su consecuente deterioro.

En abril de 1987 se inician los trabajos en pro del patrimonio industrial con el rescate de los archivos históricos de la Compañía Minera de Real del Monte y Pachuca y de otras empresas mineras de la región, así como en la microfilmación de documentos en archivos nacionales y extranjeros que ofrecen hoy, una veta de 442 años de historia en espera de continuar siendo explotada, este trabajo dio origen al Archivo Histórico y Museo de Minería¹, (AHMM), Asociación Civil.

Lic. Belem Oviedo Gámez

Licenciada en historia por la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, en Morelia, Michoacán. Actualmente es directora del Archivo Histórico y Museo de Minería, A.C. Presidenta de The International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage México (TICCIH México), e integrante del Consejo Directivo y de Administración de TICCIH. Forma parte del Comité Científico de la Revista Patrimoine de l'industrie, ressources, pratiques, cultures/ Industrial Patrimony, resources, practices, cultures, publicación de TICCIH y de ICOMOS.

Directora del AHMM, A.C. Miembro del Consejo Directivo de The International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage (TICCIH).

Se ha dedicado al rescate, conservación, difusión e investigación del patrimonio industrial en la región minera de Pachuca y Real del Monte, Hidalgo.

Logra la creación de una A.C. para el Archivo Histórico y Museo de Minería, en el estado de Hidalgo.

Pertenece a varios organismos nacionales y extranjeros relacionados con el patrimonio histórico; entre ellos TICCIH, ICOM, ICOMOS e ICA.

¹ En la actualidad el AHMM, A.C. es miembro de varios organismos nacionales y extranjeros dedicados al estudio, protección y difusión del patrimonio: Asociación Mexicana de Archivos y Bibliotecas Privados, A.C. (AMABPAC), Comité Mexicano de Ciencias Históricas (CMCH) y TICCIH México A.C. En el ámbito internacional forma parte del Comité Internacional de Museos (ICOM), del Comité Internacional de Archivos (ICA) y del Comité Internacional para la Conservación del Patrimonio Industrial (TICCIH).

A este trabajo pionero se sumó el rescate de maquinaria, herramienta y equipo que dio origen al Museo de Minería, en la ciudad de Pachuca, Hidalgo, inaugurado en julio de 1993 y reinaugurado, tras su remodelación y ampliación, en enero de 2003.

Como parte de los servicios que esta institución ofrece se inauguraron dos salas de exposiciones temporales en 1994 con la finalidad de difundir y apoyar el conocimiento de las artes visuales, desde entonces se ha podido apreciar la obra de artistas plásticos como Francisco Toledo, Nicolás Moreno, Alfredo Zalce, Francisco de Goya, Oscar Bächtold, Gilberto Aceves Navarro, Pedro Ascencio, Maribel Avilés, Jorge Pérez Vega, entre otros y de los fotógrafos: Sebastián Salgado, Pablo Ortíz Monasterios, Marco Antonio Hernández, Pedro Valtierra, Marco Antonio Cruz, Philippe Perrin y Nacho López, por mencionar algunos.

Con la donación de obra por parte de varios artistas, se inició la formación de la "Colección Obras de Arte" de esta institución. Por otro lado debemos señalar que la asociación cuenta con su propia línea editorial, a la fecha ha producido varias publicaciones, las más recientes son el Catálogo del museo de sitio Mina de Acosta, así como el libro de fotografías Entre la Tierra y el Aire, una selección de imágenes sobre el distrito minero tomadas a lo largo de 23 años por Marco A. Hernández Badillo.

El AHMM, A.C., se ha planteado la necesidad de contar con un Centro de Investigación en Patrimonio Industrial que aborde de manera sistemática y metódica, a través de un estudio científicamente realizado, la problemática del rescate, conservación y difusión del patrimonio industrial en esta región minera. Consideramos que su estudio es el punto de encuentro de la historia de la industria, la tecnología, los obreros, los técnicos y los empresarios. A través de la investigación de las fuentes materiales, como minas, maestranzas, haciendas de beneficio, maquinaria y herramientas, enriquecido con los documentos escritos,

los investigadores podrán penetrar a la historia económica, social, cultural y de las mentalidades.

Sabemos que el carácter interdisciplinario del estudio del patrimonio industrial servirá de enlace entre dos culturas: la científica y la humanística, por ello hemos contado con el apoyo de profesionales de diversas disciplinas como son: arqueólogos, geólogos, ingenieros mineros, historiadores, archivistas, fotógrafos, diseñadores, restauradores, arquitectos, contadores y comunicólogos.

En este momento uno de los objetivos primordiales de esta institución es impulsar el Centro de Investigación, con la finalidad de contribuir al enriquecimiento del conocimiento histórico, el reforzamiento de la identidad cultural, la reactivación económica de Real del Monte, al crear nuevas alternativas de desarrollo compatibles con su propia historia (turismo cultural), así como apoyar la educación formal en el estado de Hidalgo, ya que consideramos que la enorme riqueza del patrimonio industrial representa una posibilidad aún no explotada para la consecución de dichos fines.

No obstante Real del Monte y Pachuca, municipios que crecieron gracias a la minería, el patrimonio industrial producto de esta actividad no había sido considerado por lo que toda esta tradición minera, origen de identidad y riqueza cultural de sus habitantes, se estaba perdiendo debido al cierre de las minas y al abandono en que se encuentran sus fuentes materiales producto de más de 400 años de historia, con su consecuente deterioro.

Por ello y continuando con la labor de rescate del patrimonio en 1996, esta asociación obtuvo la donación del Ex-Hospital Minero, que tras su remodelación entre 2002 y 2004 se ha convertido en el centro cultural "Nicolás Zavala", que incluye el Museo de Medicina Laboral, el Archivo de la Palabra, salas de exposiciones temporales, y un auditorio.

Antiguas Cajas de la Compañía Minera de San Rafael y Anexas, actual sede del AHMM, A.C.
Foto: cortesía del autor.



Acervos Históricos.
Foto: cortesía del autor.



Interior del Museo de Minería, Galería del Siglo XX.
Foto: cortesía del autor.



Consideramos que una de las virtudes del rescate y reutilización del patrimonio industrial heredado por la actividad productiva, es que refuerza la identidad cultural de los pueblos, revalora su historia y apoya su economía, a través del llamado turismo cultural.

En 1998 recibió la donación de la Mina de Acosta, transformada hoy en día en un museo de sitio, abierto al público a partir de julio de 2001. En 2008 recibió cerca de 40,000 visitantes

En abril de 2008 le es entregada en donación la mina "La Dificultad", el símbolo minero más importante de la región; en ella se establecerá un museo de sitio y el Centro de Interpretación del Distrito Minero de Real del Monte y Pachuca.

La apertura de los museos de minería, ha dado como resultado una mayor demanda en la consulta de nuestros acervos. La biblioteca y hemeroteca han sido consultadas por más de 4,000 estudiantes. Los archivos han servido de fuente primaria de información a más de 300 investigadores, muchos de los cuales han elaborado sus tesis de licenciatura, maestría y/o doctorado. Durante el 2008 el número de visitantes a los museos de la asociación rebasó los 50,000, lo que consideramos un gran logro si tomamos en cuenta que prácticamente no invertimos en publicidad.

Así mismo, basándonos en el conocimiento y experiencia adquiridos por el equipo de trabajo del AHMM, A.C. planteamos, en 1999, la creación de un corredor de turismo cultural denominado "La Ruta de la Plata", sustentado en el estudio, rescate, conservación y reutilización del patrimonio industrial minero, incluyendo a las poblaciones mineras de Huasca, Mineral del Chico, Mineral de La Reforma, Pachuca y Real del Monte.

A lo largo de veintidós años, poco a poco el AHMM, A.C. ha logrado rescatar una mínima pero significativa parte del patrimonio industrial minero en el estado de Hidalgo y en los últimos cinco años ha contribuido de manera indirecta a reforzar la economía de la población de Real del Monte, Hidalgo, ya que los más de 150,000 visitantes a sus museos, recorren el pueblo y demandan una serie de

servicios prácticamente inexistentes antes del año 2000. De acuerdo a los censos de la Secretaría de Turismo del Estado de Hidalgo, en 1999 había en Real del Monte sólo 3 restaurantes, hoy en día hay registrados 15, además de 5 hoteles y un trailer park.

La creación de circuitos de turismo basados en el rescate y reutilización del patrimonio industrial, son fundamentales en la revalorización de la memoria colectiva, del patrimonio heredado por una actividad productiva -inmuebles, archivos, maquinaria, herramienta, tradición oral...-, el reforzamiento de la enseñanza formal, la reactivación económica de las poblaciones al apoyar de manera indirecta la creación de empleos, formales e informales.

Todos los guías del museo de sitio "Mina de Acosta" y del Museo de Medicina Laboral ubicado en el centro cultural "Nicolás Zavala" son mineros, en el caso de los hombres, e hijas de mineros en el caso de las mujeres, quienes han sido capacitados sobre la historia de la minería y en específico sobre el lugar en el que se encuentran.

Esto además de elevar su autoestima los ha hecho conscientes del valor del patrimonio que los mineros han forjado a lo largo de su historia.

En general la población está empezando a ver con otros ojos su legado cultural (edificios, máquinas, utensilios, herramientas, entre otros).

Este trabajo también benefició a los niños, con los talleres de historia y artes plásticas que se imparten en los museos de Real del Monte. Un primer resultado es la edición de la guía infantil del museo de sitio "Mina de Acosta" con dibujos realizados por ellos y dos exposiciones, una en Acosta y otra en el Centro Cultural Nicolás Zavala.



Fachada del Museo de Medicina Laboral.
Foto: Marco Antonio Hernández Badillo.

EL PATRIMONIO INDUSTRIAL Y LA ARQUITECTURA PARA LA PRODUCCIÓN

La ruta de la plata del Sur: una estrategia para el desarrollo regional a partir del patrimonio industrial

SUELE IDENTIFICARSE AL CONCEPTO DE PATRIMONIO CON LO PERDURABLE, CON AQUELLO QUE GUARDANDO DETERMINADOS VALORES TRASCIENDE LO COTIDIANO, HASTA CONVERTIRSE EN VERDADERO ÍCONO DE LAS CULTURAS. EL PATRIMONIO TIENE SU RELACIÓN DIRECTA CON LA IDENTIDAD, CON LO QUE ES NUESTRO, TENIENDO UN VALOR DE PERTENENCIA, SEA ESTA PERSONAL O COLECTIVA, Y SU EXPRESIÓN PUEDE SER TANGIBLE O INTANGIBLE.

Por: Arq. Néstor Salinas Rodríguez

La arquitectura considerada como patrimonio es resultado de las expresiones culturales, sociales y económicas que en algún momento de la historia los diferentes grupos y clases sociales se manifestaron edificando lo que para ellos fuese cotidiano y necesario bajo determinados criterios de composición inscritos a patrones de armonía, aspecto que contribuiría a obtener mayores valores expresivos, de lenguaje plástico o formal.

La arquitectura para el trabajo industrial, o también llamada para la producción son parte de estos acontecimientos que permanecen casi intactos por su escaso valor que se les asignó de manera excluyente por considerar que estas edificaciones no tenían ningún valor estético. Al paso del tiempo se ha demostrado los altos valores que mantiene este tipo de expresión arquitectónica, destacando el aspecto histórico que identifica a cada época de manera genuina y refleja con claridad el desarrollo de las fuerzas productivas en cada etapa. Si la Revolución Industrial se identifica con la masificación plástica de elementos estructurales de hierro y concreto armado al desnudo, lo que antecedió fueron las estructuras a base de muros sólidos de carga a base de piedra y la enorme obra hidráulica a base de distantes acueductos y represas igualmente desprovistas de ropaje alguno.

En Europa fue a mediados del Siglo XX donde se empieza a valorar como patrimonio el ámbito de la producción; en México treinta años después se empieza a hablar sobre el patrimonio Industrial, y es hasta principios de la primera década del año 2000, que se agrupan inves-

tigadores en este tema al que suele identificarse como Arqueología Industrial, actividad científica cuya característica multidisciplinaria se centra en el rescate de bienes patrimoniales tangibles e intangibles como las edificaciones, máquinas, utensilios, herramientas, sitios, recorridos, senderos, documentos y la palabra como herencia centrada en la experiencia del trabajo. Así la convergencia de las distintas disciplinas le permite planear y concretar el rescate de esos bienes bajo estrategias de trabajo conjuntas considerando las etapas de intervención de cada una de ellas.

EL PATRIMONIO MINERO METALÚRGICO

La gran obra producida sobre el trabajo nos remonta hasta las actividades primarias que de manera organizada realizaron nuestros antepasados en Mesoamérica, pero es en el Siglo XVI donde cambia de manera sustancial la actividad propiamente de tipo artesanal a una forma de trabajo pre-industrializada, donde existe la concatenación entre sistemas de infraestructura con sistemas y subsistemas de producción, como lo fue la actividad minera, misma que se convertiría en el eje de la economía novohispana durante varias etapas de su desarrollo.

En México la mayor parte de esta herencia patrimonial minero metalúrgico se encuentra en un estado de indefensión que ante el descuido y el olvido se ha destruido y desmantelado desde hace ya varios siglos.

Arq. Néstor Salinas Rodríguez

Arquitecto por la Universidad Nacional Autónoma de México.
Maestro en Ciencias de la Arquitectura por la Universidad Autónoma del Estado de Morelos con la especialidad de Conservación del Patrimonio.
Doctorante en Arquitectura por la UNAM.
Miembro del Comité Mexicano para la Conservación del Patrimonio (CMCP).
Fundador y coordinador de la Unidad Académica de Arquitectura y Urbanismo campus Taxco de la Universidad Autónoma de Guerrero.
Profesor-investigador de Tiempo Completo de la Universidad Autónoma de Guerrero.
Imparte las cátedras de Taller de Diseño Arquitectónico y Urbano I, III, V y X.
Coautor de dos libros: "La plata en Iberoamérica", por la Universidad de León, España y de "Rutas minerales en Iberoamérica", Ecuador, ambos en el 2008.



La gestión y el rescate legal de los ejemplos primarios de la industria en nuestro País, está en ciernes, siendo pocos los ejemplos representativos como el caso de la Fundidora Monterrey, Mina de Acosta en Real Del Monte, Hidalgo. entre los mas importantes, sin embargo, existen proyectos de rescate de este patrimonio con una visión integral del territorio como el que realiza la Universidad Autónoma de Guerrero, quien es propietaria de una de las haciendas de beneficio de mineral que data del Siglo XVI: la hacienda de San Juan Bautista en Taxco el Viejo, Guerrero.

Durante el virreinato existió una vasta región minera en el País que se ubicó del Sur hasta el Norte de País, -sobre todo del lado del Pacífico- que en diversos momentos de auge permitió incluso coadyuvar de manera central en sufragar los compromisos que tenía la Corona Española en Europa.

Guerrero se encuentra ubicado al Sur y sus estados colindantes son Oaxaca, Puebla, Morelos, Estado de México y Michoacán, esta ruta mineral llegaría hasta el Norte del País recorriendo las vetas de los estados de Jalisco, San Luis Potosí, Zacatecas, Sinaloa, Durango, Nuevo León y Chihuahua. La potencialidad argentífera se vería plasmada en asentamientos humanos alrededor de los centros mineros.

La Provincia de la Plata fue uno de esos centros regionales que funcionaron durante el Virreinato como un sistema de producción minero metalúrgico que abarcó lo que hoy es parte del Estado de México, Morelos y Michoacán en su

región colindante con el actual estado de Guerrero, siendo el punto de interés para el desarrollo del proyecto al que le hemos llamado "Ruta de la Plata del Sur".

Los centros mineros también llamados "Minerales" o "Reales" fueron categorías que se dieron para identificar los centros de producción, pero también es necesario destacar que dentro de estas comarcas podía haber varios centros o reales de minas. Para ejemplificar esto veamos que una comarca es un criterio para determinar un territorio, citado como de menor rango que el de región. Así, la región de La Provincia de la Plata estuvo conformada por las Comarcas de Taxco, Zacualpan, Sultepec y Temascaltepec, en la actualidad dentro del Estado de México y cercanos ya a Talpujahua y El Oro, Michoacán.

Patio central de moliente en la Hacienda San Juan Bautista, en Taxco el Viejo, Guerrero, México.

Foto: cortesía del autor.



Detalle de la cúpula de la Iglesia de Santa Prisca del Siglo XVIII, en Taxco, Guerrero, México.

Foto: cortesía del autor.



Vista lateral del patio central de mollienda en la Hacienda San Juan Bautista, en Taxco el Viejo, Guerrero, México.
Foto: cortesía del autor.

La identificación de la región en mención ha sido muy importante, ya que además de compartir el suelo geológico, a nivel cultural aún se encuentra con lazos muy estrechos. A nivel tecnológico también compartieron desde los gremios organizados para la mano de obra especializada (azogueros, constructores de ruedas hidráulicas, etc.) hasta las técnicas de beneficio y construcción de infraestructura (puentes, acueductos, cajas hidráulicas, etc.).

Esta enorme infraestructura minera y metalúrgica cuyos vestigios desde mediados del Siglo XVI hasta nuestros días, se tornó en el eje de esta propuesta, bajo un razonamiento simple: el aprovechamiento sustentable de la infraestructura instalada, y la puesta en valor del patrimonio construido y natural con nuevos usos con una visión integral de territorio. De manera sintética se citan cuatro puntos que son vitales para la planeación de la propuesta:

El primer punto que habría de organizar era el reconocimiento de la magnitud y condiciones del territorio donde se encuentran aún los vestigios de los minerales, tanto de los trabajos mineros o bocaminas, como de las haciendas de beneficio y fundiciones; el segundo aspecto era determinar su estado de conservación; el tercer punto la

situación de la tenencia de la tierra donde se encuentran las estructuras o infraestructuras y el cuarto asunto la viabilidad para la realización del proyecto.

El proyecto consiste en regenerar una serie de ligas físicas de origen ancestral que aún existen a lo largo de estos recorridos por los llamados "caminos reales" y que se vinculan con la infraestructura carretera actual que conecta pueblos con ciudades. Estos caminos originales se conservarían en gran parte y su funcionamiento reactivaría a los pueblos aledaños, generando corredores que uniendo los centros minerales generarían circuitos donde habría espacios de esparcimiento, deporte, zonas de descanso, de compra venta de artesanías, comida regional, zonas aptas para el desarrollo de vivienda turística, hoteles de todos los órdenes, etc.

En la actualidad, el estudio se encuentra en la segunda etapa, donde podemos observar la complejidad del sistema minero que tuvo en esta región. Tan sólo en la comarca de Taxco se tienen exploradas e identificadas la existencia de dos reales de minas: de Taxco y de Tenango (Cacalotenango) mismas que contienen 26 haciendas de beneficio y fundiciones pertenecientes a la época virreinal destacando entre otras las más grandes como son las de El Chorrillo o Cantarranas y la de San Juan Bautista en Taxco el Viejo, Guerrero, mientras que el complejo minero que data del primer tercio del Siglo XX compuesto por El Pedregal, La Concha, El Fraile, Mina de Jesús, Mina Guerrero, y la enorme planta de El Solar contienen la expresión de una etapa de auge de la industrialización a través de las máquinas, herramientas, utensilios y procesos de producción propios del mundo moderno y contemporáneo. Hoy, todos estos centros de trabajo se encuentran sin funcionamiento desde hace ya más de treinta años los más y cuando menos, dos años a la fecha del último complejo de El Solar que permanece cerrado.

En la actualidad, se tienen realizados los levantamientos arquitectónicos de nueve haciendas de beneficio tan sólo en Taxco de un universo conocido de 26: San Juan Bautista, El Chorrillo, Atlisshuaya, Atlixac, San Francisco Cuadra, Santa Rosa, La Indita, Hueymatla y Nombre de Dios, donde la más estudiada es la primera citada por ser una de las más grandes en equipamiento en toda América, misma que presenta el sistema de mollienda e hidráulico casi in-

Rescate y puesta en valor de la Mina de Acosta en Real del Monte, Hidalgo, México.
Foto: cortesía del autor.



tacto, con su acueducto principal y cinco cajas hidráulicas con 10 tahonas con sus mazos que pueden observarse. El sistema de patio introducido en Nueva España por Bartolomé Medina es altamente representativo en estas estructuras, por lo que se puede asegurar que se trata de uno de los complejos metalúrgicos más importantes en el mundo y que se trabaja para ser promovido como el primer monumento de la arquitectura para el trabajo con más antigüedad en América.

La mayoría de las haciendas de beneficio se ubicaron cerca de arroyos y de las bocaminas, lo cual hizo que su accesibilidad a pesar de ser difícil, la apertura de caminos de herradura serpenteó el terreno para llegar a ellas. Lo que hoy podemos observar son los maravillosos paisajes culminando en estos viejos cascos de haciendas.

En el trabajo de investigación se presentan algunos problemas con la recopilación documental en archivos, encontrándonos con pocos datos sobre propiedades y casi nada sobre los procesos de construcción de las haciendas y su infraestructura, pero por otra parte, la paralización de estas haciendas y fundiciones a principios del Siglo XX, hizo que la naturaleza se re-apropiara, encontrándose en grave estado de conservación, al mismo tiempo que ha servido para resguardar datos sobre su tecnología y los procesos constructivos.

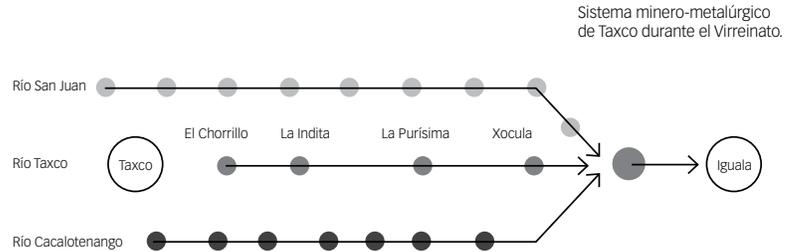
El aprovechamiento de este patrimonio es urgente para su revitalización y puesta en valor, siendo este criterio una de las salidas que integra a las comunidades en su re-apropiación cultural al tiempo que le permite bajo un esquema de participación comunitaria potenciar a los pueblos en su economía al integrar sus actividades artesanales y las derivaciones de su riqueza tradicional.

Finalmente, la dispersión y la difícil topografía en estas montañas de la Sierra Madre del Sur, se ven como una potencialidad que se debe anticipar en el proyecto de redes de comunicación que ligen los subsistemas a otros, como los del Estado de México y Michoacán, propiciando la interacción entre los estados mediante perspectivas de desarrollo de las regiones de largo alcance. Por ahora, esta iniciativa parte de una región consolidada en su identificación del patrimonio industrial, donde se está elab-

borando el catálogo de los sitios y monumentos en colaboración del Instituto Nacional de Antropología e Historia y la Universidad Autónoma de Guerrero, como punto de partida.

EN SÍNTESIS

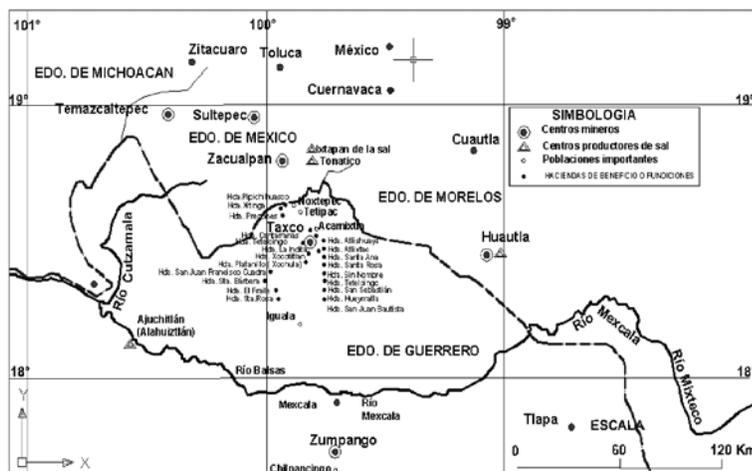
La importancia del patrimonio industrial y la potencialidad que se guarda para el desarrollo de las regiones, pone como ejemplo “la zona minera” que data de la época del virreinato en Taxco, Guerrero al Sur del País.



Sistema minero-metalúrgico de Taxco durante el Virreinato.



Caja o molino movido por fuerza hidráulica. Hacienda de El Corrillo o Cantarranas en Taxco, Guerrero, México. Foto: cortesía del autor.



Mapa de localización de La Provincia de la Plata durante el Virreinato. Foto: cortesía del autor.

El patrimonio industrial en la lista del patrimonio mundial

A DIFERENCIA DE LA YA CONOCIDA LISTA DE LAS SIETE MARAVILLAS DEL MUNDO ANTIGUO, ACTUALMENTE LA LISTA DEL PATRIMONIO MUNDIAL ESTÁ CONFORMADA POR 878 BIENES, DE LOS CUALES 679 SON CULTURALES, 174 NATURALES Y 25 MIXTOS, SITUADOS EN 145 PAÍSES. CABE MENCIONAR QUE MÉXICO, HOY POSEE 29 SITIOS INSCRITOS EN LA LISTA (25 CULTURALES Y 4 NATURALES) QUE LO UBICAN EN EL LUGAR 6º DEL MUNDO Y 1º EN EL CONTINENTE AMERICANO EN CUANTO AL NÚMERO DE SITIOS O BIENES DEL PATRIMONIO UNIVERSAL.

Por: Arq. Alejandro Alcaraz Torres

Escrito bajo la dirección de:

Dr. Francisco López Morales, Director de Patrimonio Mundial del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH).

Tras la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano organizada en Estocolmo, Suecia, en 1972, las propuestas vertidas por el ICOMOS (Consejo Internacional de Monumentos y Sitios) y por la IUCN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y sus Recursos) derivaron en un acuerdo internacional aprobado por la Conferencia General de la UNESCO llamado Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural.

Este documento internacional, al cual se adhieren los países que reconocen que los sitios localizados en su territorio constituyen un patrimonio universal, resulta ser un acuerdo avalado casi en todo el orbe para la contribución de recursos humanos y financieros, necesarios para preservar los sitios del patrimonio mundial.

De acuerdo con el artículo 11.2 de dicha Convención, el Comité del Patrimonio Mundial formado por representantes de 21 países y con un período de actuación de seis años, establecerá, pondrá al día y publicará un inventario de los bienes culturales y naturales reconocidos como patrimonio mundial y cuya preservación involucra a la humanidad entera; a este listado se le denomina Lista del Patrimonio Mundial.

A diferencia de la ya conocida lista de las Siete Maravillas del Mundo Antiguo, actualmente la Lista del Patrimonio Mundial está conformada por 878 bienes, de los cuales 679 son culturales, 174 naturales y 25 mixtos, situados en 145 países. Cabe mencionar que México, hoy posee 29 sitios inscritos en la Lista (25 culturales y 4 naturales) que lo ubican en el lugar seis del mundo y primero en el Continente Americano en cuanto al número de sitios o bienes del patrimonio universal.

Se puede apreciar en este listado, un respeto a lo más hondo ypreciado que tiene el ser humano, el legado que hemos recibido del pasado y que indiscutiblemente ha sido y es, nuestra propia identidad. No obstante, en este reconocimiento muchos otros valores no tan evidentes de nuestro patrimonio (pero igual de valiosos) han pasado desapercibidos.

En este sentido, sería falso afirmar que actualmente en la Lista del Patrimonio Mundial estén inscritos todas las obras monumentales o los sitios naturales excepcionalmente únicos, aún existen grandes vacíos de aquello que resulta valioso para muchas comunidades, pueblos o ciudades. Entonces, la pregunta es: ¿por qué solamente el patrimonio histórico y el arqueológico han llamado la atención de la mayoría de la gente y de los estudiosos del patrimonio en el ámbito mundial?

Si bien es cierto que el patrimonio como tal, ya es algo valioso que debe conservarse, también es cierto que el dominio de ciertas categorías como el de las ciudades históricas y las obras arquitectónicas han reflejado una pobre y limitada interpretación de lo que conforma en sí, nuestro patrimonio cultural. Ha sido evidente en el listado de la UNESCO una fuerte inclinación hacia el patrimonio arquitectónico-monumental, influenciado por la historia del arte y la arquitectura de la región europea.

Derivado de estos desequilibrios y oquedades de la Lista del Patrimonio Mundial, en 1994 el Comité puso en marcha un programa denominado Estrategia Global con el fin de ampliar la definición de patrimonio y reflejar con más claridad en la Lista la enorme diversidad de los tesoros culturales y naturales de nuestro mundo. Con esta nueva visión se ha buscado ir más allá de las definiciones es-

Arq. Alejandro Alcaraz Torres

Arquitecto por la Universidad Autónoma Metropolitana.

Especialidad en Restauración y Conservación de Patrimonio Arquitectónico y Urbano por la Universidad Politécnica de Madrid, España.

Actualmente es Enlace Técnico de la Dirección de Patrimonio Mundial del Instituto Nacional de Antropología e Historia.

Ponencias dictadas: Representación del patrimonio industrial en la Lista del Patrimonio Mundial (Aguascalientes, México), Proyecto de postulación del itinerario cultural Camino Real de Tierra Adentro a la Lista del Patrimonio Mundial (Burgos, España), Programas de Asistencia Internacional del Centro del Patrimonio Mundial de la UNESCO (Oaxaca, México), Turismo Sustentable y Patrimonio (Popayán, Colombia), entre otras.

trechas del patrimonio y reconocer y proteger sitios que constituyen por ejemplo, manifestaciones excepcionales de la interacción del hombre con el desarrollo y la tecnología.

Apoiado en los estudios y análisis llevados a cabo por el ICOMOS entre 1987 y 1993, desde hace 15 años el Comité del Patrimonio Mundial a través de la Estrategia Global promueve la inclusión en la Lista de nuevas categorías de sitios tales como los paisajes e itinerarios culturales, el patrimonio moderno e industrial y el patrimonio prehistórico y paleontológico, entre otros. Sin duda este empeño por impulsar aún más estas categorías busca reflejar de manera más profunda un equilibrio geográfico y una representatividad más justa del patrimonio del mundo.

EL PATRIMONIO INDUSTRIAL, “CONCEPTOS Y COMPONENTES”

Una de estas categorías referidas a un cúmulo importante de expresiones culturales, lo conforman las variadas manifestaciones del patrimonio industrial.

La definición de este patrimonio que asentada en la Carta de Nizhny sobre Patrimonio Industrial, texto aprobado en junio de 2003 por los representantes del TICCIH (Comité Internacional para la Conservación del Patrimonio Industrial); “Patrimonio Industrial: edificios, maquinaria, talleres, molinos y fábricas, minas y sitios para procesar y refinar, almacenes y depósitos, lugares donde se genera, se transmite y se usa energía, medios de transporte e infraestructura y las zonas donde se desarrollan las actividades sociales relacionadas con la industria-vivienda, culto o educación”.

El patrimonio industrial, tiene como valor primordial haber favorecido el desarrollo y generado profundos cambios en la humanidad; asimismo, agrupa no sólo expresiones materiales sino también inmateriales.

Por su propia naturaleza, el patrimonio industrial tiene que ser entendido desde un modelo más integrador, es decir, como un todo compuesto por partes fundamentales e inseparables. Sin embargo, como menciona Angel Cabeza M. en su ensayo Nuevos paradigmas desde Chile, “hemos privilegiado al edificio aislado y no al conjunto y su entorno natural; protegemos la estación ferroviaria y no el ramal, es decir, nos quedamos con el edificio pero sin la línea férrea que le daba sentido; abordamos el tema de la estancia y la hacienda pero nos preocupamos demasiado de la casa patronal y muy poco de la del campesino, menos hablamos del obraje, del taller, de la instalación productiva y del paisaje cultural creado por las generaciones; más de un establecimiento fabril concentró nuestro esfuerzo pero muchas veces salvamos el edificio y no la maquinaria, olvidando por completo las modestas casas o barracas de los obreros”. En este sentido, resulta inconcebible desasociar el valor tecnológico en la ingeniería de las máquinas de los procesos industriales, el valor estético que se relaciona con el diseño de construcciones, y el valor del conjunto de elementos industriales, arquitectónicos y naturales, que insertos en un determinado territorio conforman un paisaje cultural.

Por otra parte, el valor intangible de la industria también ha sido por lo general menospreciado por el desarrollo y el avance de la tecnología. No obstante la maquinaria in-



Alto Horno No. 3 en producción. Compañía Fundidora de Hierro y Acero de Monterrey, N.L. México, 1968.



The Transporter Bridge, Middlesbrough, Inglaterra. Foto: cortesía del autor.

dustrial es de fundamental importancia, el interés de los profesionales del patrimonio no debe limitarse sólo a los productos resultantes; como ya hemos mencionado, el concepto de industria también hace alusión a todo tipo de actividades humanas realizadas con el fin de transformar materias primas en productos elaborados. Las tradiciones, las costumbres, los usos y las ideas de la población ligada al ámbito industrial, suelen constituir una parte importante del patrimonio cultural inmaterial de las naciones.

LA CULTURA INDUSTRIAL Y LA LISTA DEL PATRIMONIO MUNDIAL

No cabe duda que la Revolución Industrial que se desarrolló en Europa entre los Siglos XVII y XVIII es un indicador importante y un parteaguas para la industrialización de las



Paisaje industrial de Blaenavon,
Reino Unido.
Foto: cortesía del autor.

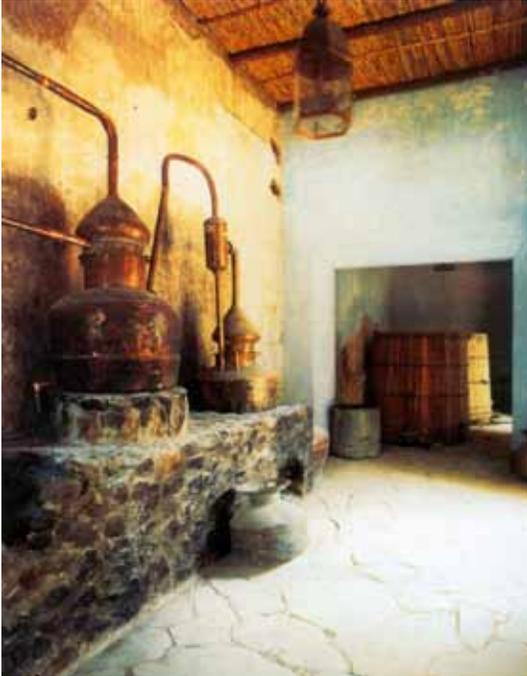
actividades productivas y el desarrollo de la tecnología, que posteriormente diera lugar a nuevos modos de vida en todo el mundo.

Esta Revolución Industrial, dicho sea de paso, generó en México la transformación de una sociedad originalmente agrícola a una sociedad industrializada. En el contexto latinoamericano, profundizar sobre el pasado industrial y productivo permite comprender el desarrollo económico de toda la región.

En nuestro País, esta maquinización industrial encontró su utilidad previamente en la minería; posteriormente, en la década de 1830, se introdujo moderna maquinaria para la industria textil; y finalmente, el primer ferrocarril, una de las más trascendentales expresiones de la Revolución Industrial que empezó a funcionar en México en el año de 1850.

Desde mediados del Siglo XX, con la evolución y el avance de la tecnología, se ha dado un gran abandono a los antiguos equipos industriales y por consiguiente, se han ido perdiendo notables ejemplos de la cultura industrial en nuestro País, pues son pocos los especialistas y las instituciones culturales capaces de identificarlo y conservarlo. Frecuentemente, el patrimonio industrial ha sido mutilado, diferentes tipos de ejemplos del patrimonio industrial como edificios y construcciones industriales, han sido alterados, e inclusive, destruidos, víctimas del desarrollo de nuevos procesos tecnológicos.

Si bien en la Convención del Patrimonio Mundial, no se establece un apartado especial sobre los bienes industriales, si es aplicable a ellos pues estos forman parte de los bienes culturales creados por el hombre. Como ejemplo de ello, hoy podemos apreciar en la Lista del



Patrimonio Mundial bienes que si bien corresponden a diferentes categorías, muchas veces se ven inscritos en ellos elementos industriales que les dan singular valor y carácter. Tal es el caso de los bienes del patrimonio industrial alemán como las Minas de Rammelsberg y el centro histórico de Goslar, la Fábrica de Acero de Völklingen y el Complejo industrial minero de Zollverein Coal; de Italia, la ciudad textil de finales del Siglo XIX de Crespi d'Adda; de Austria, la obra maestra de la ingeniería civil ferroviaria de Von Ghegas, el Semmeringbahn; de Bélgica, el muelle Clark del Canal del Centro; de Chile, los Ascensores de Valparaíso y el Complejo industrial de Humberstone; de España, el Puente Vizcaya; de México, la ciudad de Guanajuato y sus minas, y el Paisaje Agavero y las antiguas instalaciones industriales de Tequila.

Un ejemplo de la importancia de la inclusión de nuevas categorías para su estudio y postulación es el establecimiento por parte del Comité del Patrimonio Mundial de la categoría de Paisaje Cultural. Con esta nueva categoría se abren nuevas perspectivas para la preservación del patrimonio cultural de la industria, pues en la valoración de la herencia cultural industrial, es evidente el papel de los restos materiales de zonas de producción-transformación de la energía o materia, constituidos por equipamiento, vivienda e infraestructura. En estos sitios es visible la vinculación entre lo natural y lo cultural, constituyéndose así el concepto de paisaje cultural.

En el caso de México, dentro de sus 29 bienes inscritos en la Lista del Patrimonio Mundial, existen sitios históricos como la ciudad de Zacatecas o Guanajuato las cuales poseen un fuerte arraigo minero-industrial, o sitios que aunque no estén incluidos en la Lista, cuentan con características singulares de la industria como las Instalaciones Ferroviarias de la ciudad de Aguascalientes y su unidad habitacional, las instalaciones industriales de la fábrica textil "La Constancia" y su unidad habitacional en el estado de Puebla, los edificios industriales de la compañía Bacardi de los arquitectos Mies Van Der Rohe y Félix Candela y por supuesto, los Altos Hornos de la Fundidora Monterrey, altas estructuras que se destacan debido a sus características monumentales e importancia histórica y que hoy se vislumbran como firmes candidatos a integrar en un futuro no muy lejano, el prestigiado listado de la UNESCO.



El patrimonio industrial, tiene como valor primordial haber favorecido el desarrollo y generado profundos cambios en la humanidad; asimismo, agrupa no sólo expresiones materiales sino también inmateriales.

Antiguas instalaciones de Tequila, México.
Foto: cortesía del autor.

Ascensores de Valparaíso, Chile.
Foto: cortesía del autor.

LISTA DEL PATRIMONIO MUNDIAL DE LA UNESCO

Historia de una candidatura: Los Altos Hornos de Fundidora Monterrey

Por: Lic. Francisco Vidargas

EN MONTERREY HACE VARIOS AÑOS QUE ALGUNOS GRUPOS CIUDADANOS Y DE LA INICIATIVA PRIVADA SE HAN INTERESADO POR TRABAJAR EN LA INCLUSIÓN PRIMERO, DE LOS ALTOS HORNOS DE FUNDIDORA MONTERREY COMO PATRIMONIO ARTÍSTICO NACIONAL Y AHORA EN LA LISTA DEL PATRIMONIO MUNDIAL DE LA UNESCO.



Trabajadores de la casa de vaciados del Alto Horno No. 1. Fundidora de Hierro y Acero de Monterrey. Foto: Archivo.





Vista del Alto Horno No. 1 y del edificio Sopladores, en Parque Fundidora, Monterrey, N.L., México.
Foto: cortesía del autor.

Lic. Francisco Vidagras

Historiador por la Universidad Nacional Autónoma de México. Actualmente es Subdirector de Patrimonio Mundial del Instituto Nacional de Antropología e Historia. Ha sido, entre otros cargos, Coordinador Operativo de la Comisión Nacional para la Preservación del Patrimonio Cultural (CONACULTA), Director de Patrimonio Cultural del Estado de Veracruz (IVEC) y Subdirector de la Dirección de Vinculación Cultural (CONACULTA). Es miembro del Consejo Internacional de Monumentos y Sitios (ICOMOS). Ha formado parte del Seminario de Conservación del Patrimonio Cultural del Instituto de Investigaciones Estéticas (UNAM) y de la Sociedad Defensora del Tesoro Artístico de México, A.C. Libros publicados: "México y Cusco, ciudades hermanas 1987-1988" (1988), "San Agustín de Acolman" (1990), "Frontera de lo irremediable. El patrimonio cultural en circunstancia" (1994), "San Juan de Ulúa y Carlos de Sigüenza y Góngora" (1997), "Diego Rivera en Veracruz" (1997 y 1998), "Luz y Color, el paisaje veracruzano" (1998), "La sociedad civil frente al patrimonio cultural" (1998), San Miguel de Allende y el Santuario de Jesús Nazareno de Atotonilco, México (2008), "De San Garabato al Callejón del Cuajío" (2009).

La Convención sobre la protección del patrimonio mundial, cultural y natural, así como la recomendación sobre la protección, en el ámbito nacional del patrimonio cultural y natural, fueron adoptadas por la Conferencia General de la UNESCO en su 17a. reunión, celebrada en París el 16 de noviembre de 1972, entrando en vigor el 17 de diciembre de 1975, y siendo ratificada -hasta ahora- por más de 186 estados miembros.

Los países participantes se localizan en todo el orbe y sobre su territorio se encuentra la mayor parte del patrimonio cultural y natural de la humanidad. Así, la protección ha podido desarrollarse en la medida en que cada país fortalece su conservación y rescate, apoyándose en las disposiciones generales de la UNESCO. Hasta mayo de 2009 la Lista de Patrimonio Mundial contaba con 878 bienes inscritos de 145 Estados Parte: 679 culturales, 174 naturales y 25 mixtos.

Desde el 23 de febrero de 1984 es que el gobierno de México participa activamente en la Convención y gracias a ello 29 sitios del País han sido reconocidos internacionalmente y se encuentran inscritos en la Lista del Patrimonio Mundial (25 culturales y 4 naturales):

Centro histórico de México y Xochimilco (1987)
Centro histórico de Oaxaca y zona arqueológica de Monte Albán (1987)
Centro histórico de Puebla (1987)
Ciudad prehispánica de Teotihuacán (1987)
Ciudad prehispánica y parque nacional de Palenque (1987)
Sian Ka'an (1987)

Villa histórica de Guanajuato y minas adyacentes (1988)
Villa prehispánica de Chichén-Itzá (1988)
Centro histórico de Morelia (1991)
El Tajín, ciudad prehispánica (1992)
Centro histórico de Zacatecas (1993)
Pinturas rupestres de la Sierra de San Francisco (1993)
Santuario de ballenas de El Vizcaíno (1993)
Primeros monasterios del Siglo XVI alrededor del Popocatepetl (1994)
Villa precolombina de Uxmal (1996)
Zona de monumentos históricos de Querétaro (1996)
Hospicio Cabañas, Guadalajara (1997)
Zona arqueológica de Paquimé, Casas Grandes (1998)
Zona de monumentos históricos de Tlacotalpan (1998)
Villa histórica fortificada de Campeche (1999)
Zona de monumentos arqueológicos de Xochicalco (1999)
Antigua ciudad maya de Calakmul, Campeche (2002)
Misiones franciscanas de la Sierra Gorda de Querétaro (2003)
Casa estudio de Luis Barragán (2004)
Islas y áreas protegidas del Golfo de California (2005)
Paisaje de agaves y antiguas instalaciones industriales de Tequila (2006)
Campus Central de Ciudad Universitaria (UNAM, 2007)
Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca (2008)
Villa protectora de San Miguel y el Santuario de Jesús Nazareno de Atotonilco (2008)

En Monterrey hace varios años que algunos grupos ciudadanos y de la iniciativa privada se han interesado por

trabajar en la inclusión primero, de Los Altos Hornos de Fundidora Monterrey como Patrimonio Artístico Nacional y ahora en la Lista del Patrimonio Mundial de la UNESCO. Es un trabajo conjunto encabezado por las autoridades del Gobierno del Estado de Nuevo León, pues ellas son las que tienen la responsabilidad directa en la salvaguardia del acervo histórico, monumental, artístico y natural de la entidad.

Recordemos que a partir del cierre de la Fundidora en 1986, el gobierno federal expropió sus bienes y terrenos, mismos que para su “conservación y mejoramiento” fueron entregados al Gobierno del Estado de Nuevo León, para la construcción de un parque ecológico. Con la creación en el año 2000 del Parque Fundidora, fusionado con las instalaciones de la antigua fábrica de Peñoles, se revitalizó un área urbana primordial en el entramado urbano de Monterrey.

Más tarde, con la creación del museo de sitio de Arqueología Industrial, los Altos Hornos 1 y 3, símbolos indiscutibles de la magna evolución tecnológica de la industria del acero en América Latina, fueron restaurados con fortuna, por lo que hoy el Museo del Acero ³ se ha constituido en un vanguardista centro de interpretación, impulsor del estudio de la ciencia y la tecnología aplicadas a la industria del acero.

Sin duda alguna, muchas voluntades se han congregado en torno al rescate y conservación de esta importante herencia del patrimonio industrial mexicano, pero faltaba algo prioritario para aspirar a la candidatura del sitio en la Lista de Patrimonio Mundial de la UNESCO: la decisión política del gobierno estatal, que lo ha hecho a través de la Agencia para la Planeación del Desarrollo Urbano de Nuevo León. A partir del 2008, con la asesoría de la Dirección de Patrimonio Mundial del Instituto Nacional de Antropología e Historia (encargada de coordinar y dar seguimiento a las propuestas mexicanas ante el Centro de Patrimonio Mundial), se integró un equipo de trabajo multidisciplinario coordinado por Juan Ignacio Barragán y Francisco Javier López Morales, en el que participaron Lisette Córdova, Elisa Rubalcava, Víctor Hugo Martínez y Francisco Vidargas.

Este grupo se avocó primero a replantear la inclusión de la candidatura de Los Altos Hornos de Fundidora Monterrey en la Lista Indicativa de México (paso obligado para poder presentar cualquier candidatura) y después en la elaboración del Expediente Técnico correspondiente, cuya primera versión será entregada al Comité del Patrimonio Mundial (con sede en París) en próxima fecha, para su posible inscripción en el listado mundial en el año 2011.

CRITERIOS PARA PROPONER LA INSCRIPCIÓN

Criterio (ii), puesto que Los Altos Hornos de Fundidora Monterrey son un ejemplo extraordinario del avance tecnológico de México, por ser el origen de la primera empresa siderúrgica de América Latina en términos modernos, totalmente integrada a la producción de acero. Tuvo un gran impacto tecnológico, económico y social, pues fue el detonador para la industrialización del País, convirtiéndose en un ejemplo a seguir por otras industrias que se establecieron posteriormente a lo largo de Latinoamérica.



Criterio (iv), en virtud de que son, sin duda alguna, ejemplo representativo de la introducción de la tecnología siderúrgica en el continente, ya que siendo la primera empresa productora de acero en el País y la primera y más grande de Latinoamérica, fue pionera dentro de los países subdesarrollados en la instalación de una siderurgia completamente integrada, conformada por maquinaria y equipos contemporáneos a los utilizados, en esa época, en los países industrializados y de reconocida tradición siderúrgica, como Alemania, Inglaterra y Estados Unidos.

Los Altos Hornos 1 y 3 de Fundidora Monterrey son actualmente los únicos en toda Latinoamérica preservados como elementos de identidad cultural, como referencia histórica indispensable y como elementos materiales que permiten encontrar signos de identidad colectiva. Hay, como señala Horacio Capel, “una dimensión social perceptiva en el monumento de la que no podemos prescindir”.

Conforme a los objetivos establecidos en diversos documentos del Consejo Internacional de Monumentos y Sitios (ICOMOS), los Hornos serán declarados próximamente Patrimonio Artístico Nacional, por ser símbolo de una herencia histórica industrial, nacional e internacional; por originar una de las ciudades industriales más importantes en el Continente Americano a principios del Siglo XX; por detonar el crecimiento industrial de México; y por representar el surgimiento de un México moderno.

Finalmente, tomando en consideración que “el patrimonio industrial es la evidencia de actividades que han tenido y aún tienen consecuencias” históricas, sociales, de valor estético, tecnológico, científico e industrial, son diversas las cualidades intrínsecas que hacen de Los Altos Hornos de Fundidora Monterrey un sitio de valor universal excepcional, tanto por su historia, su entramado, sus componentes, su maquinaria, el paisaje industrial que los alberga, su documentación resguardada en el Archivo Histórico y finalmente, sus registros intangibles.

¿Cuál será la ventaja de que Los Altos Hornos de Fundidora Monterrey puedan ser reconocidos por la Convención del Patrimonio Mundial? Que esto le permitirá a la ciudad y al Estado pertenecer a una comunidad internacional que aprecia y salvaguarda los bienes de importancia universal, constituyendo un mundo de ejemplos excepcionales de la diversidad cultural y de la riqueza natural.

Tener sitios inscritos en la Lista, confiere un prestigio que juega un rol catalizador para una mayor sensibilidad del público y los habitantes de un sitio patrimonial y su valor excepcional. Una mayor conciencia debe conllevar una mejora en el nivel de protección y conservación, acorde a las recomendaciones de la UNESCO.

Asimismo, las autoridades responsables del sitio podrán acceder a la asistencia financiera y técnica que la UNESCO proporciona a los estados miembros. Cada año, en promedio, son destinados 4 millones de dólares para ayudar en la identificación, conservación y difusión de los sitios inscritos, siendo canalizados a través de cinco categorías:

- Asistencia preparatoria para propuestas de conservación y planes de gestión.
- Formación de personal que labora en los lugares.
- Cooperación técnica para la elaboración y realización de planes de preservación y salvaguarda.
- Apoyo en labores de promoción educativa y cultural.
- Asistencia en labores de rescate patrimonial por catástrofes naturales.

Inherente a la posible denominación, también se lograría un estatus en el ámbito del turismo cultural, mismo que atraerá a Los Altos Hornos de Fundidora Monterrey un mayor número de visitantes a nivel mundial (como sucedió con la Siderúrgica Vöelklingen en la región Saar-Lorraine-Luxemburgo y las Minas de Zollverein de Essen, los dos sitios en Alemania), incrementándose también los campos laboral y económico. Todo ello en el marco del turismo sustentable, mismo que combina los principios de conservación del patrimonio cultural y natural, con el desarrollo de las áreas turísticas y empresariales.

Entre los principios en los que está basado el turismo sustentable, se cuentan la planificación y manejo responsables, como respuesta al mal uso de los recursos naturales y humanos del turismo. Se propone un crecimiento turístico, pero siempre bajo estrictas limitantes que van de los asuntos culturales, monumentales y ambientales, a los aspectos económicos, sociales, políticos y de gestión.

¿Qué viene ahora? después de la obligada revisión del Expediente Técnico y la inspección del sitio en 2010 por parte de expertos del Comité Internacional para la Conservación del Patrimonio Industrial (TICCIH) -quizá el paso más delicado en todo el proceso, pues del mismo dependerá la aceptación del bien para su inscripción-, se esperará el dictamen correspondiente, sus indicaciones y, en todo caso, la 35a. sesión del Comité del Patrimonio Mundial.

El Patrimonio Mundial es la propiedad colectiva de la Humanidad y no sólo del País donde están ubicados los sitios. Aún cuando se respeta el derecho de propiedad nacional de un bien, la responsabilidad de su protección es internacional. Esta responsabilidad incumbe a todos los ciudadanos del mundo, solidariamente deudores ante el presente y el futuro. Por tanto, todos seremos responsables: las personas que viven en Monterrey, los turistas que visiten el Parque Fundidora y los Altos Hornos, los expertos que los estudian, los medios de comunicación que hacen eco de su existencia, el Gobierno del Estado y las autoridades que los administran, así como el gobierno de México, como Estado Parte signatario de la Convención del Patrimonio Mundial. Sólo la acción colectiva podrá proteger nuestro invaluable patrimonio.

Inventario patrimonial de bienes muebles e inmuebles de Parque Fundidora

DENTRO DE LA ARQUEOLOGÍA INDUSTRIAL, LOS INVENTARIOS TIENEN COMO FINALIDAD NO SOLAMENTE EL DE REGISTRAR LA RECUPERACIÓN DE UNA MEMORIA, SINO EL RESCATE DE LOS MONUMENTOS MÁS SIGNIFICATIVOS DEL PASADO FABRIL. EL TRABAJO DE CATALOGACIÓN Y REGISTRO ES DE GRAN IMPORTANCIA COMO UNA FORMA DE PROTEGER LOS RESTOS INDUSTRIALES QUE SE DESEA CONSERVAR, AUNADO A ELLO, LA INVESTIGACIÓN HISTÓRICA ES UN ELEMENTO IMPRESCINDIBLE YA QUE FUNDAMENTA LAS POLÍTICAS DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO INDUSTRIAL.

Por: **Lic. Alberto Casillas Hernández**

El Parque Fundidora, museo de sitio y arqueología industrial, además de ser un lugar donde la naturaleza y la recreación se combinan para ofrecer al visitante un espacio deportivo, cultural, turístico y de negocios, ofrece también un rico tesoro histórico de su pasado, visiblemente expuesto en los alrededores del parque. Los edificios, naves, estructuras industriales, chimeneas y máquinas-herramientas esparcidos en los jardines, han sido testigos mudos de la historia de la primera industria siderúrgica de América Latina y el Norte de México.

El 5 de mayo de 1900 se constituyó en la ciudad de Monterrey, Nuevo León, una empresa que entonces se añoró inquebrantable. Su nombre es todavía una alusión a la grandeza que alcanzó la ciudad de Monterrey, naciendo con ella la producción industrializada del acero en América Latina. La Compañía Fundidora de Fierro y Acero de Monterrey llamada en un principio por los trabajadores como "La Maestranza", fue el escenario donde se forjaron las primeras generaciones de técnicos en México, permaneciendo en operaciones hasta el 9 de mayo de 1986.

Posterior a su clausura, las reliquias industriales han convertido a Monterrey en un sitio fascinante: industria, historia y áreas verdes anticiparon lo que ahora es el Parque Fundidora, un centro de esparcimiento propio de la ciudad que vio nacer a empresas de la talla de Cervecería Cuauhtémoc, Ladrillera Monterrey, Cementos Hidalgo y Vidriera Monterrey.

El valor del patrimonio industrial que tiene el Parque Fundidora es la historia de hombres y mujeres que impregnaron su memoria y fuerzas productivas en los espacios en que trabajaron y convivieron, en las cosas que con su laboriosidad produjeron aunque no eran suyas. Di-

cho valor lo encontramos en las máquinas-herramientas e inmuebles de carácter industrial, en la documentación escrita y gráfica, así como en los registros intangibles, como los recuerdos de quienes participaron en la conformación de dicho patrimonio.

Motivo por el cual, dentro de la arqueología industrial, los inventarios tienen como finalidad no solamente el de registrar la recuperación de una memoria, sino el rescate de los monumentos más significativos del pasado fabril. El trabajo de catalogación y registro es de gran importancia como una forma de proteger los restos industriales que se desea conservar, aunado a ello, la investigación histórica es un elemento imprescindible ya que fundamenta las políticas de protección del patrimonio industrial.

El presente inventario constituye un recuento de bienes muebles e inmuebles que legó una de las industrias pioneras de la industrialización de Monterrey a principios del Siglo XX, la Fundidora de Fierro y Acero de Monterrey, S.A. que durante 86 años de vida productiva, desarrolló un complejo siderúrgico conformado por naves industriales, edificios, estructuras, chimeneas y máquinas-herramientas. El patrimonio industrial por lo tanto es toda evidencia relacionada con la existencia de un determinado sitio industrial, denominándose éste como complejo en su aspecto integral.

Para este estudio, el catálogo se ha dividido en dos grupos: el primero de estos es el de las máquinas-herramientas, las cuales han sido testigos de su relación con el hombre en cuanto a la producción siderúrgica se refiere. Éstos no fueron adquiridos por puro capricho de los fundadores, todo lo contrario, la planeación y adquisición de maquinaria pesada y máquinas-herramientas para la

Lic. Alberto Casillas Hernández

Historiador por la Universidad Autónoma de Nuevo León.

Actualmente es Jefe de Archivo Histórico de Fundidora Monterrey y del Archivo Administrativo y encargado del Activo Fijo de Parque Fundidora, O.P.D.

Ha colaborado con instituciones privadas y de gobierno como asesor histórico en el área documental y fotográfica, así como guiones museo-gráficos.

Ponencias que ha dictado: El Archivo Histórico de la Compañía Fundidora de Fierro y Acero de Monterrey, S.A.

En el Symposium Internacional de Conservación del Patrimonio Monumental. Organizado por el ICOMOS Mexicano. El Cambio Tecnológico: El Molino de Combinación Lewis de la Compañía Fundidora, en el Primer Encuentro de Historiadores Investigadores Egresados del Colegio de Historia de la Facultad de Filosofía y Letras, U.A.N.L.

Actualmente es miembro del Comité Internacional para la Conservación del Patrimonio Industrial (TICCHI) y miembro del Comité Histórico Museo del Acero, A.C.



Almacén de modelos y Taller de modelos
Fotos: cortesía del autor.

Compañía Fundidora de Fierro y Acero de Monterrey, no sólo fue obra de los directivos y accionistas de la misma, también contribuyeron a ella, los ingenieros consultores que recomendaban qué instrumentos técnicos eran los apropiados para las necesidades industriales de la empresa. El registro histórico da cuenta de la influencia que ingenieros y casas consultoras ejercieron en la conformación tecnológica de la Compañía Fundidora de Fierro y Acero de Monterrey.

Desde el punto de vista tecnológico -máquinas, equipo, herramientas y los conocimientos inherentes- la industrialización de los Estados Unidos se vio influenciada por los inventos técnicos de origen europeo, británicos y alemanes, principalmente. A la tecnología hay que agregar la inmigración de recursos humanos de procedencia europea que llegaron al territorio norteamericano desde mediados del Siglo XIX.

La misma ola de tecnología industrial que nace en Europa y pasa por los Estados Unidos de América desde el Siglo XIX, influyó sobre la industria del noreste mexicano, con particular énfasis en Monterrey. Se puede afirmar que desde la etapa del arranque industrial, Monterrey recibió, al menos, tres influencias culturales: a) británica, b) alemana y, c) norteamericana. La primera estuvo presente en la industria textil; la segunda dejó una marcada huella en la industria siderúrgica, cervecera y vidriera; la tercera prácticamente cubrió todos los ambientes industriales, particularmente en los campos de la maquinaria, el equipo, las herramientas y la organización de la producción y seguramente en el management¹.

Durante el Siglo XIX se alcanzó un grado de precisión relativamente alto en tornos, perfiladoras, cepilladoras, pulidoras, sierras, fresas, taladradoras y perforadoras. La utilización de estas máquinas se extendió a todos los países industrializados. Durante los albores del Siglo XX aparecieron máquinas-herramientas más grandes y de mayor precisión. A partir de 1920 estas máquinas se especializaron y entre 1930 y 1950 se desarrollaron máquinas más potentes y rígidas que aprovechaban los nuevos materiales de corte desarrollados en aquel momento. Estas máquinas especializadas permitían fabricar productos estandarizados a bajo costo, utilizando mano de obra sin cualificación especial. Sin embargo, carecían de flexibilidad y no podían utilizarse para varios productos ni para variaciones en los estándares de fabricación. Para solucionar este problema, los ingenieros se dedicaron duran-



te las últimas décadas a diseñar máquinas-herramientas más versátiles y precisas, controladas por ordenadores o computadoras, que permitían fabricar de forma barata productos con formas complejas. Estas nuevas máquinas se aplican hoy en todos los campos.

El segundo grupo de inmuebles que compone el Parque Fundidora en su totalidad, es el de los edificios, naves y estructuras industriales. Donde se puede apreciar a simple vista la evolución histórica en cuanto al sistema constructivo e ingeniería, que responden más a las necesidades de utilización que a las estéticas propiamente dichas. Proporcionando a los procesos de producción y fuerzas productivas, amplios espacios de iluminación y almacenaje de materias primas y distribución de la maquinaria siderúrgica, haciendo más eficaz el flujo constante de personal obrero y transporte ferroviario.

Por otra parte, el Archivo Histórico Fundidora posee un valioso acervo, pues, gracias a la información que resguarda, es como ha sido posible la elaboración de este catálogo, en especial el acervo fotográfico de autores de la talla de Guillermo Kahlo, Refugio Z. García, Eugenio Espino Barros, Lauro Leal y otros fotógrafos anónimos que captaron la vida fabril y cotidiana de la Compañía Fundidora de Fierro y Acero de Monterrey, S.A.

Finalmente, dos son los objetivos de este catálogo. Uno, el de "sensibilizar a la comunidad, autoridades públicas y privadas para la salvaguarda de este valioso patrimonio y acercarnos a casos concretos de maquinarias, edificios, sitios y áreas industriales recuperadas o a recuperar". Y dos, que el Parque Fundidora sea considerado museo de sitio de arqueología industrial, contribuye a que el visitante conviva en un ambiente de interés histórico, recreativo y de esparcimiento.

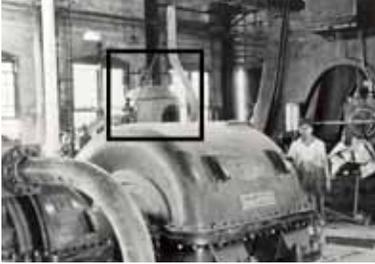


Generador de energía eléctrica, Planta Convertidora, Compañía Fundidora de Fierro y Acero de Monterrey, N.L. México.
Foto: cortesía del autor.

¹ Presencia de la tecnología industrial norteamericana en las fábricas pioneras de la industria de Monterrey. (1890-1910). Por: Javier Rojas Sandoval. (Agosto de 2006) <http://www.cat.com/cda/layout>.

CALDERAS M.A.N.

Antes



Después



De la Maschinenfabrik Augsburg Nürnberg de Alemania las dos calderas de vapor fueron adquiridas en 1932 a través de la casa de contratistas e importadores de maquinaria Bach & Dorsch, para enfriar y transformar vapor recalentado. El calor resultante del vapor recalentado producido por las estufas del Horno Alto N° 1 era recuperado produciendo vapor saturado. Por consiguiente, las dos calderas suministraban solamente vapor saturado a los equipos auxiliares de dicho horno alto.

FICHA TÉCNICA

Nombre original: Compañía Fundidora de Hierro y Acero de Monterrey, S.A.
 Nombre actual: Parque Fundidora, O.P.D.
 Tipo de industria: Siderúrgica
 Nombre de la pieza: Calderas M.A.N.
 Fabricante: Maschinenfabrik Augsburg Nürnberg M.A.N.
 Tiempo de funcionamiento: 1932 - 1967
 Uso industrial: Horno Alto N° 1
 N° de piezas: 2
 Ubicación: Pabellón Sopladores

OLLA DE VACIADO N° 9

Antes



Después



Adquirida por Fundidora Monterrey y utilizada en el Departamento de Aceración N° 2, se recubría interiormente de ladrillo refractario para ser sometida a una operación de secado y eliminar toda humedad antes de recibir el acero líquido. En la parte inferior de la olla, hay una boquilla por donde se vertía el acero fluido a las coquillas. El peso de esta olla con revestimiento de ladrillo refractario era del orden de los 92,000 kgs.

FICHA TÉCNICA

Nombre original: Compañía Fundidora de Hierro y Acero de Monterrey, S.A.
 Nombre actual: Parque Fundidora
 Tipo de industria: Siderúrgica
 Nombre de la pieza: Olla de vaciado
 Fabricante: Desconocido
 Tiempo de funcionamiento: 1961 - 1986
 Uso industrial: Departamento de Aceración N° 2
 N° de piezas: 1
 Ubicación: El Embarcadero

CAJA DE ENGRANES "PAUL WURTH"

Antes



Después



Obra resultante del proyecto para modificar la parte superior del Horno Alto N° 3 en 1975. El sistema de carga y la caja de engranes "Paul Wurth" fueron una novedad tecnológica en su tiempo, pues solamente operaban en Japón y Alemania Occidental con gran éxito. El "Paul Wurth" incrementó la producción de fierro de 1,600 a 3,000 toneladas diarias de arrabio por día, alimentado con pellets. La caja de engranes descargaba los pellets al interior del Horno de forma homogénea evitando la descarga hacia un solo lado del tragante.

FICHA TÉCNICA

Nombre original: Compañía Fundidora de Hierro y Acero de Monterrey, S.A.
 Nombre actual: Parque Fundidora
 Tipo de industria: Siderúrgica
 Nombre de la pieza: Caja de Engranes "Paul Wurth"
 Fabricante: Paul Wurth
 Tiempo de funcionamiento: 1975 - 1986
 Uso industrial: Horno Alto N° 3
 N° de piezas: 1
 Ubicación: Plaza Visionarios

TENAZA DE LA GRÚA DE PUENTE DE GARRAS

Antes



Después



Parte auxiliar de la grúa de puente de garras, se ubicaba en la sección de laminación, denominado "Soaking Pitts" o fosas recalentadoras. Era utilizado para el movimiento de carga y descarga de los lingotes que una vez recalentados en el fondo de las fosas a cierta temperatura pasaban a una mesa receptora para ser desbastadas por el Molino de 46".

FICHA TÉCNICA

Nombre original: Compañía Fundidora de Fierro y Acero de Monterrey, S.A.
 Nombre actual: Parque Fundidora
 Tipo de industria: Siderúrgica
 Nombre de la pieza: Tenaza de la grúa de puente de garras
 Fabricante: Desconocido
 Tiempo de funcionamiento: 1961 - 1986
 Uso industrial: Departamento de Laminación, Soaking Pitts
 N° de piezas: 2
 Ubicación: Plaza B.O.F.

ESTUFAS DE PRECALENTAMIENTO DE AIRE

Antes



Después



Las cuatro estufas caloríficas sistema "Massick & Crook" con las que inició el Horno Alto N° 1 en 1903 presentaron con el correr del tiempo, cierta insuficiencia en la inyección de aire caliente al horno propio, por lo que los ingenieros George W. Vreland y Frank Leslie Estep, de la firma norteamericana H.A. Brassert, aconsejaron a los directivos de la Compañía Fundidora, la instalación de una quinta estufa en 1941, la cuál ayudaría a la limpieza y reparación de las cuatro estufas ya existentes. Hoy en día, las cinco estufas del Horno Alto N° 1 forman parte del escudo de armas del estado de Nuevo León, representando la industrialización de la entidad.

FICHA TÉCNICA

Nombre original: Compañía Fundidora de Fierro y Acero de Monterrey, S.A.
 Nombre actual: Parque Fundidora
 Tipo de industria: Siderúrgica
 Nombre de la pieza: Estufas de Precalentamiento de Aire
 Fabricante: William B. Pollock Company
 Tiempo de funcionamiento: 1903 - 1967
 Uso industrial: Departamento de Horno Alto N° 1
 N° de piezas: 5
 Ubicación: Explanada Sopladores

MOLINO DE BARRO

Antes



Después



De la Whiting Foundry Company, era utilizado en el Taller de Fundición para preparar las arenas y aditivos a utilizar en el moldeo de las diversas piezas de madera para vaciar el fierro, cobre o latón líquido según fuese la operación a realizar. Para formar el barro era necesario realizar una mezcla consistente de arcilla, agua, alquitrán y cisco de coque, una vez listo, se recubría el molde a utilizar para efectuar el proceso de vaciado.

FICHA TÉCNICA

Nombre original: Compañía Fundidora de Fierro y Acero de Monterrey, S.A.
 Nombre actual: Parque Fundidora
 Tipo de industria: Siderúrgica
 Nombre de la pieza: Molino de Barro
 Fabricante: Whiting Foundry Company
 Tiempo de funcionamiento: 1901 - 1985
 Uso industrial: Taller de Fundición
 N° de piezas: 1
 Ubicación: A un costado del Centro de las Artes II



Aspectos técnicos de la restauración del Alto Horno No. 3 de Fundidora Monterrey

A DIFERENCIA DE CUALQUIER OTRO TIPO DE PATRIMONIO HISTÓRICO O ARTÍSTICO, YA SEA PINTURA, ESCULTURA O ARQUITECTURA ANTERIORES AL SIGLO XX, EN LOS QUE SE TIENE EXPERIENCIA PRÁCTICA Y GRAN CANTIDAD DE DOCUMENTOS, PUBLICACIONES Y MANUALES QUE HACEN POSIBLE LA INTERVENCIÓN EN ELLOS YA SEA PARA SU RESTAURACIÓN O CONSERVACIÓN, EL PATRIMONIO INDUSTRIAL CARECE DE CRITERIOS Y LÍNEAS CLARAS DE INTERVENCIÓN Y PRESERVACIÓN.

Por: Arq. Elisa Rubalcava Cobo

Para la conservación y restauración del patrimonio edificado, existen distintas técnicas aprobadas de intervención, de acuerdo a las consideraciones de la investigación histórica y el diagnóstico del inmueble que se trate. La preocupación por conservar los vestigios arquitectónicos, de edificaciones con gran valor histórico y estético fue en aumento, sobre todo en las principales ciudades de Europa, surgiendo así las primeras teorías sobre cómo intervenir edificaciones de valor patrimonial. Posteriormente y debido a este creciente interés, surgieron diferentes documentos, lo que dio origen a organismos internacionales dedicados a la preservación de obras arquitectónicas con un papel importante en la historia social, económica y cultural de la humanidad.

Sin embargo, esta preocupación por la conservación del patrimonio construido no llegó a abarcar las edificaciones industriales, ya que la arquitectura industrial no se consideraba como algo digno de conservar, pues carecía

de valor estético y sus características espaciales fueron diseñadas pensando únicamente en la funcionalidad del edificio. Todos los aspectos de esta arquitectura obedecían a las labores que se realizaban dentro de estas naves o estructuras destinadas a la producción.

En principio el fin único de estas construcciones era producir servicios y bienes de consumo, ignorando en muchas ocasiones el bienestar y la seguridad de los obreros, fue hasta tiempo después cuando las condiciones espaciales para los empleados y obreros comenzaron a tomar importancia dentro de las plantas. Esto originó que se hicieran mejoras en las construcciones industriales para beneficio de obreros y patrones, lo que se reflejó en la apariencia de los edificios, que hoy poseen características estéticas importantes que marcan una época, y son testigos de los cambios y tecnologías implementadas en la producción a lo largo de la historia.

Arq. Elisa Rubalcava Cobo

Arquitecta por la Universidad La Salle Cuernavaca, con estudios doctorales en Restauración y Rehabilitación Arquitectónica de la Universidad Politécnica de Cataluña, con el tema de tesis "Análisis de la influencia de los sismos en las modificaciones formales de la arquitectura de los templos barrocos en México". Coordinó los trabajos de restauración de la estructura del Alto Horno No. 3 para el Museo del Acero. Ha Colaborado con el INAH dirigiendo obras de restauración de templos y conventos coloniales en Morelos, México. Consultora en restauración y rehabilitación de edificios en el Parque Fundidora de Monterrey y para la empresa PAYSA S.A. en Barcelona, España. Participación en la Bienal de Restauración 2000 en Barcelona España, en cursos de restauración artística y de mobiliario.



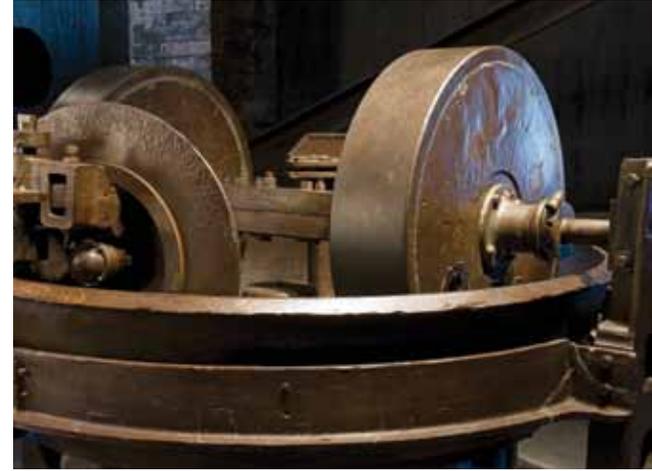
Molino mezclador para la fabricación de barro refractario.
Fotos: cortesía del autor.

Estas características han hecho que las mismas comunidades valoren a estos edificios pues forman parte de su historia y evolución, convirtiéndose así en los principales interesados para su protección y salvaguarda. Gracias a estos esfuerzos aislados que se han venido dando alrededor del mundo hoy tenemos grandes ejemplos de patrimonio industrial conservado y puesto nuevamente en valor para que el público pueda interpretar estas estructuras, conocer su funcionamiento y su representatividad regional en términos económicos, sociales y culturales.

Sin embargo, los esfuerzos de conservación y restauración de estos inmuebles, han sido prácticamente independientes y basados en procesos de prueba y error, ya que los materiales con los que se construían dichos inmuebles eran modernos para su época y pensados para un período de vida útil muy corto, pues seguramente vendría nueva tecnología que desplazaría a la anterior y la haría obsoleta, además de los cambios implicados en las modificaciones espaciales de estos sitios. Este pensamiento causaba que no se invirtiera mucho en los recintos y en los materiales de construcción, siendo estos últimos de manufactura local y lo más económico posible, en la mayoría de los casos.

No obstante se conservan en todo el mundo grandes obras de ingeniería, que han perdurado a través de varios siglos, debido a que sus materiales y el proceso de construcción fueron muy cuidados, así como su diseño. Tal es el caso del Parque Fundidora en Monterrey, que conserva gran parte de las magníficas estructuras que alguna vez produjeron el hierro y el acero con el que se construyó México y que formaron parte de la primer siderúrgica integral de América Latina.

El Alto Horno No. 3 de la extinta compañía Fundidora de Hierro y Acero de Monterrey construido en 1968, es una de las estructuras más emblemáticas del conjunto y, rescatarlo del abandono fue una tarea urgente porque, algunas de sus estructuras se encontraban en riesgo de colapso. El inmueble presentaba problemas estructurales ocasionados por los 20 años que estuvo en funcionamiento y los casi 20 años de abandono posteriores al cierre de la empresa. Intervenir esta imponente estructura tan deteriorada, representó un reto para todo el equipo que



participó en las obras de restauración, adecuación y rehabilitación de este alto horno, para convertirlo en lo que hoy es el Museo del Acero horno³.

Como todo edificio de valor histórico, el Alto Horno No.3 se trató con todo el cuidado y las recomendaciones que establecen los numerosos documentos nacionales publicados por instituciones como INAH e INBA para el manejo del patrimonio arquitectónico. Se consideraron también los documentos internacionales que tanto el ICOMOS (Consejo Internacional de Monumentos y Sitios) y el TIC-CH, (The International committee for the Conservation of the Industrial Heritage), han publicado en pro de intervenciones respetuosas de la autenticidad e integridad del patrimonio arquitectónico y en este caso, industrial.

ASPECTOS TÉCNICOS

Es de considerarse que en México no existen lineamientos establecidos específicamente para la conservación de patrimonio industrial. Los procedimientos de restauración y conservación en piezas de acero y hierro de estas dimensiones no se encuentran en ningún manual técnico, pues no se puede tratar una estructura de 64 metros de alto, construida con acero, concreto y ladrillo refractario, igual que una pequeña herramienta de hierro fundido del Siglo XVI, que puede exhibirse en condiciones de temperatura y humedad controlada dentro de algunas instalaciones o museos.

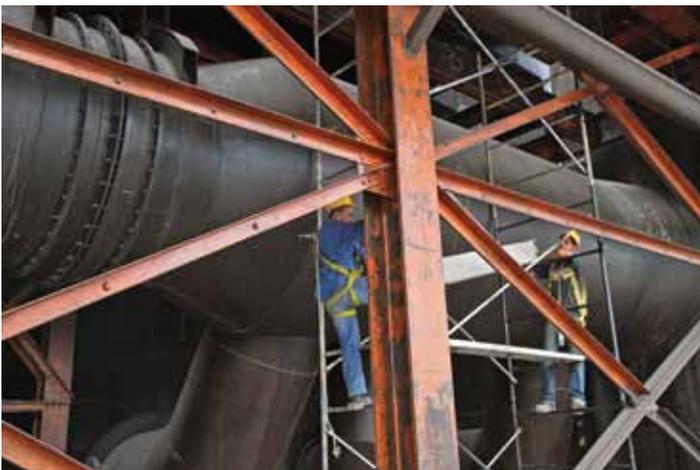
Es por esto que el procedimiento utilizado en el Museo del Acero para restauración de la estructura no tiene precedentes, ya que se siguieron los criterios de la restauración de inmuebles de valor patrimonial, es decir, que se trató al Alto Horno No.3 como si se tratara de un inmueble catalogado como patrimonio, Estatal, Nacional o Mundial.

Si bien es cierto que cuando se comenzaron los trabajos en la estructura del Alto Horno No. 3, este no se encontraba bajo ningún tipo de protección legal, mas que en el conjunto del museo de sitio de Arqueología Industrial Parque Fundidora, tampoco estaba catalogado a nivel nacional, por lo que se le procuró tratar con el mayor respeto estructural y espacial, al igual que un Monumento Nacional.



Vista de la Casa de Vaciados antes de su restauración.
Fotos: cortesía del autor.

Detalles del trabajo de restauración de la estructura.
Fotos: cortesía del autor.





El Alto Horno No. 3 después de su restauración no perdió sus detalles históricos. Fotos: cortesía del autor.

El mayor reto de intervenir en esta estructura, era cumplir con una de las premisas más importantes de la teoría de restauración: La mínima intervención. Esto significa que la estructura, los espacios, tratamientos, materiales y la visión del conjunto original, sufrieran las menores alteraciones posibles.

Era prácticamente imposible que el Horno en las condiciones encontradas en junio del 2004 pudiera ser apto para albergar un museo en su interior con todo tipo de público, incluidos niños y personas con discapacidad. El edificio no había sido construido para dichos fines, sin embargo, la reutilización era absolutamente necesaria, pues de lo contrario el edificio por sí solo no hubiera podido ser preservado dado el alto costo que originaría su restauración; de ahí que la nueva función como museo debía garantizar la obtención de fondos utilizados para su conservación.

Cuando hablamos de reutilización de un edificio, al que se le dará otro destino diferente al fin con el que fue creado, es inevitable sacrificar algunos elementos en pro de la seguridad de los visitantes, como en este caso, en que hablamos de un Alto Horno donde se fundía hierro a muy altas temperaturas, siendo una instalación complicada y peligrosa aun para los propios trabajadores cuando se encontraba en operación, y sería mucho más peligrosa para los futuros visitantes, en especial los niños, si no se hacían algunas modificaciones. Por lo anterior, fue inevitable sa-

crificar algunos elementos en pro de esta seguridad que se buscaba, como por ejemplo: la cubierta original, la cual presentaba un alto grado de corrosión, los pasillos y algunas escaleras fueron modificados para cumplir con las normas de seguridad nacional e internacional en materia de edificaciones públicas.

En el Alto Horno No.3, la intervención consistió en conservar la mayoría de la estructura y elementos originales, esto hizo que el nuevo museo se adecuara al inmueble y no el inmueble al nuevo museo. Por lo que se preservó un 90% de la estructura original retirándose la parte Sur poniente del piso de carga que colindaba con el contenedor de escoria, porque representaba un verdadero peligro ya que el muro de concreto y ladrillo refractario que contenía el talud, estaba fracturado y su derrumbe era inminente. Las vigas y traveses de acero de esa zona ya habían perdido mucho de su sección original y presentaban una corrosión severa, imposible de estabilizar.

Como parte de los trabajos de restauración fue necesario inspeccionar, limpiar y tratar todos y cada uno de los elementos de acero, vigas, columnas, traveses, armaduras de acero de la cubierta, barandales, escaleras, soportes de los equipos auxiliares, estufas y el Horno mismo. La restauración se trató bajo un procedimiento que permitiera conservar al máximo la apariencia del Horno al momento de comenzar el proyecto. El procedimiento que se empleó, no se había aplicado antes para este tipo de es-



Cada una de los elementos de acero fueron tratados para recuperar su apariencia original.

estructuras industriales, pero fue la técnica más apropiada y que garantizaba conservar auténtico el aspecto industrial de edificio sin falsear el color o las texturas originales.

En la mayoría de los inmuebles industriales cuando se requiere proteger nuevamente una estructura de acero que ya tenía alguna capa de pintura en mal estado, y que ya la estaba perdiendo, el procedimiento de protección es el de limpiar con sand-blast (lanzar arena a presión sobre la estructura), para llegar a metal blanco y dejar la pieza limpia sin ningún rastro de pintura o de óxido, después se procede a la aplicación de un recubrimiento primario y posteriormente, del color final. Este procedimiento tiene la desventaja de eliminar por completo cualquier rastro del color original y de la pátina que el elemento ha adquirido con el tiempo, haciendo irreversible la intervención una vez aplicado el sand-blast en una pieza.

Por lo anterior se tuvo la necesidad de buscar otra alternativa para tratar las estructuras del Alto Horno No.3, de tal manera que no se perdiera su aspecto industrial, ni su aspecto antiguo, conservando lo más posible sus colores originales.

Otra ventaja del procedimiento que se utilizó en el Museo del Acero horno³ es que la intervención va de "menos a más" y es "reversible", ya que no se eliminaron los restos de la pintura original, pues a diferencia del procedimiento sand-blast, hoy no podríamos observar los diversos colores de la estructura original, con los cuales podemos interpretar el funcionamiento de las tuberías y equipos, además de que nos damos perfectamente cuenta de que el edificio no es reciente y que nos habla de su historia, su desgaste en los tiempos de trabajo y del tiempo que permaneció en el olvido.

Este procedimiento se decidió aplicar después de varios meses de pruebas en sitio y en laboratorio, para observar la reacción de los productos expuestos al medio ambiente y con los materiales originales, el proceso de pruebas para la protección de la estructura duró aproximadamente 18 meses.

El tratamiento que se eligió para la mayoría de las estructuras después de observar los resultados de las pruebas fue el siguiente:

Se realizó una limpieza manual mecánica, y posteriormente se aplicó una solución fosfatizante por aspersión, esta solución se aplicó para neutralizar, inhibir y retirar las partículas sueltas de óxido. Una vez que la solución fosfa-

tizante hizo su función de limpieza, se procedió a lavar con agua a presión las superficies, aplicando posteriormente una capa de poliuretano alifático de alto contenido de sólidos y alto desempeño acabado brillante, después se aplicó un matizante.

Para los equipos y las estufas que presentaban una gruesa capa de alquitrán de hulla que aún podría servir en ciertas zonas como protección, se realizó el mismo proceso de limpieza y preparación de superficie, pero el recubrimiento aplicado, fue un material epóxico de alto desempeño y alto contenido de sólidos, en color negro totalmente mate mismo que por sus propiedades y como todos los epóxicos, a la exposición de los rayos solares se calea dando una apariencia antigua, igual a la apariencia original, además de que el epóxico es un material compatible con el alquitrán.

Con estos dos procesos se trataron más de 70,000 m² de superficie de acero gracias al esfuerzo de 70 trabajadores especializados, durante 18 meses.

Los recubrimientos fueron tratados con pruebas de adherencia y medición de espesores, lo que arrojó una garantía de 15 años. Sin embargo por la complejidad del edificio, se necesitan inspecciones periódicas sobre todo en las uniones de piezas pequeñas que pueden presentar juego, como tornillos, tuercas y remaches.

Todo el procedimiento de restauración del horno No. 3 se puede ver explicado y con fotografías en las cédulas de restauración que se colocaron en los diferentes espacios dentro y fuera del museo, para que el visitante pueda entender la complejidad de los trabajos y el valor de su rescate para convertirlo en un espacio vivo, abierto al público y que ahora sirve de nexo entre la tecnología del pasado y la ciencia y tecnología actual.

Rescatar los espacios industriales del abandono, reciclándolos, buscándoles un nuevo uso, es algo que debemos procurar siempre, buscando que nuestra intervención sea lo más respetuoso de las características originales del edificio, procurando que tanto sus espacios como su apariencia sean lo más auténtico posible. Se debe dejar la evidencia de las intervenciones en los inmuebles, ya sea con cédulas explicativas, exposiciones permanentes o con videos de los procesos, para que las personas que habiten los inmuebles puedan comprender el porque de su rescate y promuevan su conservación.



Cuerpo de las tres estufas, el colector de polvos y los lavadores de gases del Alto Horno No. 3. Fotos: cortesía del autor.



EL PATRIMONIO CULTURAL COMO DETONADOR DEL DESARROLLO REGIONAL, ANTECEDENTES, COMPROMISOS Y RETOS

El plan de manejo para el “paisaje agavero y las antiguas instalaciones industriales de tequila”

Mtro. Ignacio Gómez Arriola

Coordinador del proyecto “Paisaje Agavero y las Antiguas Instalaciones Industriales de Tequila”, Patrimonio de la Humanidad UNESCO.

Maestro en Ciencias de Arquitectura por la Universidad de Guadalajara y candidato a Doctor por la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

Especialista en conservación, restauración y preservación del patrimonio edificado de la región Occidente de México.

Investigador y coordinador del Expediente Técnico para la propuesta de inscripción en la Lista del Patrimonio Mundial de la UNESCO del “Paisaje Agavero y las Antiguas Instalaciones Industriales de Tequila”.

Director en trabajos de restauración y rehabilitación en el antiguo Hospicio Cabañas de Guadalajara, en la Catedral de Guadalajara, en el Teatro de Cámara del Teatro Degollado, entre otros.

Director de Patrimonio Artístico e Histórico, Secretaría de Cultura del Gobierno de Jalisco y Coordinador del Comité Jalisco del Consejo Internacional de Sitios y Monumentos.

Premio Nacional en conservación del patrimonio edificado “Francisco de la Maza” auspiciado por el INAH.

LA REGIÓN AGAVERA EN LOS MUNICIPIOS DE EL ARENAL, AMATITÁN, TEQUILA Y TEUCHITLÁN, EN EL ESTADO DE JALISCO, ES UNO DE LOS PAISAJE CULTURALES MÁS IMPORTANTES EN MÉXICO, NO SÓLO POR LA IMPORTANCIA DEL PAISAJE NATURAL QUE OFRECE, SINO POR LA TRADICIÓN CULTURAL QUE HA GUARDADO POR VARIOS SIGLOS Y QUE DE ELLA HA SURGIDO UNO DE LOS ÍCONOS PRINCIPALES QUE IDENTIFICAN A ESTE PAÍS.

Por: Mtro. Ignacio Gómez Arriola

A través de los tiempos, en la región agavera, se han manifestado valores culturales que pueden ser reconocidos bajo la figura de un Paisaje Cultural. La Convención del Patrimonio Mundial establece como parte del patrimonio cultural a las “obras conjuntas de el hombre y la naturaleza”. El paisaje agavero se puede enmarcar nítidamente en el tipo de paisaje cultural de acuerdo a la clasificación elaborada por el Comité del Patrimonio Mundial ya que, constituye un “paisaje orgánicamente involucrado con una sociedad”.

LA PREPARACIÓN DE LA NOMINACIÓN ANTE LA UNESCO

Después de un prolongado esfuerzo interinstitucional¹, se logró la inscripción de “El Paisaje Agavero y las Antiguas Instalaciones Industriales de Tequila” durante los trabajos de la XXX Asamblea del Comité del Patrimonio Mundial de la UNESCO celebrada en la ciudad de Vilnius en Lituania del 8 al 16 de julio del año 2006.

La gestación del expediente técnico aprobado en el Comité del Patrimonio Mundial como un ejemplo excep-

¹ En el proceso de elaboración del expediente técnico de nominación ante la UNESCO participaron la Dirección de Patrimonio Mundial y el Centro INAH Jalisco del Instituto Nacional de Antropología e Historia, el Gobierno del Estado de Jalisco a través de la Secretaría de Cultura, la Secretaría de Desarrollo Urbano, la Secretaría del Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable así como el Instituto de Ordenación Territorial; la Cámara Nacional de la Industria Tequilera; los Ayuntamientos de Magdalena, Teuchitán, Tequila, Amatitán y El Arenal; la Secretaría de Relaciones Exteriores; la Delegación Permanente de México ante la UNESCO y la Comisión Mexicana para la UNESCO. También se contó con la asesoría de especialistas y académicos destacados en cada uno de los temas involucrados en la nominación. Los trabajos estuvieron coordinados por Ignacio Gómez Arriola con la permanente asesoría del Dr. Francisco López Morales.

cional de la categoría patrimonial de Paisaje Cultural, se inició el año 2001 en el seno del Instituto Nacional de Antropología e Historia a través de su Centro INAH Jalisco y su Dirección de Patrimonio Mundial con la evaluación del potencial de los valores culturales de la región del volcán de Tequila a fin de buscar su integración a la Lista del Patrimonio Mundial de la UNESCO. Al año siguiente, México registra oficialmente ante la UNESCO la candidatura del sitio como parte de la Lista Indicativa Mexicana solicitada por ese organismo internacional.

En 2002 se inician los trabajos de investigación histórica sobre los antecedentes de la región tequilera, recurriendo en lo posible a fuentes originales tanto documentales, cartográficas como bibliográficas, buscando dejar de lado los datos de origen incierto que sobre la historia del tequila se han repetido frecuentemente. Como resultado de este proceso se pudo documentar la vinculación del actual paisaje agavero de tequila con profundos antecedentes precolombinos.

Paralelamente se llevó a cabo el trabajo de campo por la comarca agavera realizando la identificación, registro y documentación de los ejemplos más representativos de las instalaciones industriales productoras de tequila.

Gracias al apoyo del Gobierno del Estado de Jalisco a través de sus diversas instancias, se logró concluir durante 2004 la formulación del expediente para la UNESCO. Contándose con los trabajos de mapeo y localización así como en actividades de promoción y gestión de la candidatura. Asimismo La Cámara Nacional de la Industria Tequilera se incorporó a este proyecto en la promoción y gestión de la candidatura. En diciembre de ese año se realiza la entrega oficial por vía diplomática del Expediente Técnico de la Candidatura del Paisaje Agavero en la ciudad de París, Francia.

En coordinación con el Gobierno de Jalisco, el Plan de Manejo para el Paisaje Agavero de Tequila solicitado por la UNESCO fue terminado en 2005 como complemento y soporte de la candidatura. Sobre los contenidos de este documento se abundará en la segunda parte de este texto.

En ese año se lleva a cabo la misión oficial de evaluación de la candidatura por parte de la UNESCO y el Consejo Internacional de Sitios y Monumentos ICOMOS.

LOS VALORES UNIVERSALES EXCEPCIONALES DE LA COMARCA TEQUILERA

En esta propuesta por vez primera se explora en nuestro País la posibilidad de reconocer -con toda su complejidad- valores culturales y patrimoniales en una amplia región, que involucra entre otros bienes, los vestigios prehispánicos de la tradición Teuchitlán, desarrollados en la comarca y que son conocidos como "Guachimontones"; al paisaje natural constituido por las faldas del Volcán de Tequila y el profundo cañón del Río Grande de Santiago; al paisaje transformado durante centurias por el hombre a través del cultivo del Agave Azul; el valioso patrimonio industrial conformado por las antiguas instalaciones tequileras; los conjuntos de arquitectura tradicional y en forma significativa las tradiciones ancestrales y usos culturales preservados por siglos en los valles de Tequila y Amatitán.

De entre los seis posibles Criterios de Valor Universal Excepcional que maneja el Centro del Patrimonio Mundial de la UNESCO para este tipo de nominaciones, esta candidatura pudo documentar y justificar cuatro, un parámetro alto en relación a otros casos similares.

Los criterios de valor universal excepcional con los que se inscribe al Paisaje Agavero de Tequila en la Lista del Patrimonio Mundial de la UNESCO son los siguientes:

Criterio ii: El cultivo del agave y su destilación ha producido un paisaje distintivo dentro del cual se ubica una colección de valiosas haciendas y destilerías que reflejan la fusión de la tradición prehispánica de la fermentación del jugo de mezcal con el proceso europeo de destilación y de tecnologías locales e importadas, ambas europeas y americanas.

Criterio iv: La colección de haciendas y destilerías, en muchos casos completas con su equipamiento y refle-



Vista satelital del paisaje agavero. Imagen: cortesía del autor.



Paisaje agavero, Estado de Jalisco, México.
Foto: Kelly Panacci.

jando el crecimiento de la destilación de tequila en el paso de doscientos cincuenta años, son en conjunto un extraordinario ejemplo de complejos arquitectónicos distintivos que ilustran la fusión de tecnologías y culturas.

Criterio v: El paisaje agavero ejemplifica el vínculo continuo entre la antigua cultura mesoamericana del agave y el presente, así como el continuo proceso de cultivo desde el Siglo XVII cuando se establecen las primeras plantaciones intensivas y las destilerías inician la producción de tequila. El paisaje constituido por campos agaveros, destilerías, haciendas y poblados es un ejemplo excepcional de un asentamiento humano tradicional y un uso de la tierra que es representativo de la cultura específica que se desarrolló en Tequila.

Criterio vi: El Paisaje de Tequila ha generado trabajos literarios, películas, música, arte y danza, todos celebrando los vínculos entre México, el tequila y su lugar de origen en Jalisco. El Paisaje Agavero de Tequila está fuertemente asociado con percepciones de significado cultural más allá de sus fronteras.

LA REGIÓN DEL PAISAJE AGAVERO DE TEQUILA, UN PAISAJE CULTURAL MEXICANO

En los municipios jaliscienses de Tequila, Amatitán y el Arenal se han desarrollado testimonios materiales e inmateriales de diferentes períodos históricos que, en conjunto, pueden ser reconocidos en la categoría patrimonial de Paisaje Cultural.

En la comarca tequilera se concentra un número significativo de elementos de valor cultural o natural que permite su apreciación como un todo coherente y vital. Estos testimonios patrimoniales se inscriben en un singular enclave natural dominado por la majestuosa elevación del volcán de Tequila y el imponente cañón de la barranca del Río Grande de Santiago. En él se enmarcan, el excepcional y único paisaje cultural constituido por las ancestrales plantaciones agaveras, diversos sitios arqueológicos, numerosas destilerías históricas, poblaciones tradicionales y un valioso patrimonio inmaterial representado por usos agrícolas atávicos, gastronomía ancestral o festividades populares.

UN PLAN DE MANEJO PARA EL PAISAJE AGAVERO DE TEQUILA

Para dar soporte a la candidatura se elaboró un Plan de Manejo que tiene como objetivo el garantizar la conservación y uso sustentable del conjunto de elementos que se pretenden preservar a través de la Declaratoria de Patrimonio de la Humanidad de la UNESCO: el paisaje natural, el paisaje agavero, los vestigios arqueológicos, las antiguas instalaciones industriales y las poblaciones tradicionales.

El Plan de Manejo constituye la garantía para la preservación de la integridad y la autenticidad del sitio ante la comunidad internacional a la que México como promotor de la declaratoria está comprometido y obligado. Además, buscaría propiciar la mejoría en la calidad de vida para la comunidad que la habita y actuar como integrador de los diversos instrumentos legales vigentes e instancias competentes en la comarca para garantizar la autenticidad y la integridad de cada uno de los componentes del Paisaje Agavero a través de su conservación, restauración y utilización adecuada, así como un crecimiento regional sustentable soportado por los valores culturales locales.

El Plan de Manejo debe fungir como una herramienta de organización y coordinación intergubernamental para facilitar la conservación sustentable del territorio agavero, y promover el desarrollo de las condiciones de vida de la población en general. Es el propósito de este Plan que los sectores sociales de menor ingreso económico sean contemplados como los grupos prioritarios en el beneficio que el rescate y conservación del Paisaje Cultural Agavero traigan a las poblaciones incluidas.

El desarrollo socioeconómico de las poblaciones incluidas en el perímetro de protección del Paisaje Agavero es una de las condicionantes del Plan de Manejo, y con ello se pretende disminuir las brechas que existen en la actualidad y que históricamente se han presentado entre los sectores sociales de mayor y menor ingreso. Las oportunidades que existen en el ámbito industrial con el desarrollo de la producción tequilera en los últimos años, no ha significado un igual crecimiento de los segmentos poblacionales más pobres que son, paradójicamente, donde mejor se ha conservado la esencia cultural de la región.

COMPONENTES PATRIMONIALES DEL PLAN DE MANEJO

El Plan de Manejo está diseñado como un instrumento para la conservación del Patrimonio Cultural y Natural del Sitio del Paisaje Agavero, teniendo como base los valores de un legado cultural y natural que se ha mantenido a pesar del desarrollo social y económico de la zona, y por lo cuál pudiera eventualmente ser amenazado.

Propone los indicadores para el seguimiento del proceso de conservación del patrimonio natural y cultural de esta zona y establece el diagnóstico y las propuestas para la gestión y el manejo del sitio a través del análisis detallado de sus seis elementos constitutivos: el Medio Natural, que comprende la flora, la fauna y el agua, que son base del desarrollo de la zona; el Paisaje Agavero, tomado desde el punto de vista de la siembra tradicional, como patrimonio sustancial de la región; la Arquitectura Patrimonial, considerada en los principales monumentos arquitectónicos de las poblaciones, pero también las fincas de Haciendas e Industrias en el medio rural; el Patrimonio Prehispánico, integrando las principales zonas arqueológicas que conservan una parte importante del patrimonio histórico de la

región; la Fisonomía Urbana, que refiere al entorno urbano como ente de identidad social y arquitectónica y finalmente se proponen acciones sobre el Patrimonio Intangible, que es el que caracteriza a los valores no materiales, como las tradiciones, fiestas, leyendas, etc., de una cultura social que se ha producido a través de generaciones y que permanece por el sentido de identidad social.

OBJETIVOS GENERALES DEL PLAN

Los objetivos trazados al momento de la elaboración de este documento, se plantearon buscando las necesidades detectadas a través de los estudios preliminares que se desprenden de los componentes patrimoniales del Paisaje Agavero de Tequila.

A continuación se desglosan los objetivos generales propuestos por este plan de manejo.

- Crear un equilibrio entre el medio natural, la zona agavera y el medio urbano para mejorar la calidad de vida.
- Conservar las características del hábitat y el ecosistema, en las zonas naturales del volcán, la barranca, ríos, arroyos y bosques.
- Conservar el paisaje agavero y la siembra tradicional, usos y costumbres a través de proyectos sustentables que sean compatibles al desarrollo económico y urbano.
- Proteger, conservar y restaurar los monumentos arquitectónicos, dentro o fuera de los centros de población, así como su entorno urbano o natural.
- Proteger, conservar y restaurar los sitios arqueológicos y promover el turismo en estos lugares.
- Proteger, conservar y restaurar la arquitectura tradicional de los centros de población, así como las características originales del entorno urbano.
- Rescatar y proteger las tradiciones culturales de cada región, así como el fomento en el conocimiento de estas.

ORGANISMO DE SEGUIMIENTO

En su parte final, el documento propone la creación de un organismo social de gestión y seguimiento para la protección y conservación del Paisaje Agavero (fideicomiso) avalado por la UNESCO y el Gobierno Mexicano, encargado de establecer la rectoría en las acciones a desarrollar para el Paisaje Agavero de Tequila a fin de estimular el desarrollo sustentable y el desarrollo equilibrado de la comarca tequilera.

PROBLEMÁTICA, RETOS Y COMPROMISOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE MANEJO

Al ser un instrumento de gestión novedoso, inscrito en la recién instrumentada cultura de la planeación estratégica y el manejo del patrimonio cultural, no existen en el País antecedentes inmediatos sobre la aplicación de programas similares y un marco legal específico para su puesta en práctica por parte de las diferentes dependencias gubernamentales que actúan en la comarca.

LA INSCRIPCIÓN EN LA LISTA DEL PATRIMONIO MUNDIAL DE LA UNESCO, DESENCADENADORA DEL DESARROLLO SOSTENIBLE EN UNA COMARCA

La obtención de este importante reconocimiento internacional representa una oportunidad excepcional para el desarrollo equilibrado del territorio, reconociendo en la producción del auténtico tequila una columna básica para sostener el espíritu lúdico y festivo del hombre en todo el mundo. Los ejes para el desarrollo sostenible de esta región, ícono de México se fundamentan en la preservación de los valores culturales de la comarca.

Bibliografía

- Alamán, Lucas. (1974). Historia de Méjico. México: Editorial Juss, Colección México Heroico, tomo 1°.
- Luna Zamora, Rogelio. (1999). La historia del tequila, de sus regiones y sus hombres. México: CONACULTA, Colección Regiones.
- Menéndez Valdés, José. (1980). Descripción y censo general de la Intendencia de Guadalajara 1789 – 1793. Guadalajara: Unidad Editorial del Gobierno del Estado de Jalisco.
- Muriá, José María, (1990). El tequila. Boceto histórico de una industria. Guadalajara: Universidad de Guadalajara.
- Sahagún, Fray Bernardino de. (2003). Historia general de las cosas de la Nueva España. Madrid: Promo Libro, Tomo II.
- Sandoval Godoy, Luis. (1983). Tequila, historia y tradición. Guadalajara: Publicación de Francisco Javier Sauza.
- Townsend, Richard, ed. (2000). El Antiguo occidente de México, arte y arqueología de un pasado desconocido. Guadalajara: The Art Institut o Chicago, Secretaria de Cultura Gobierno de Jalisco, Tequila Sauza.



Hacienda 'La Providencia', El Arenal, Jalisco, México.
Primera fábrica de tequila en exportar a Europa.
Foto: cortesía del autor.

Actividades del Consejo de Participación Ciudadana para el Desarrollo Urbano y la Obra Pública de Nuevo León

EL PRESIDENTE DEL CONSEJO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA, ING. HUMBERTO LEAL GARCÍA, DIRIGIÓ IMPORTANTES REUNIONES DE TRABAJO EN LOS MESES DE ABRIL, MAYO Y JUNIO EN LAS CUALES SE PRESENTARON RELEVANTES TEMAS EN MATERIA DE DESARROLLO URBANO Y OBRA PÚBLICA DEL ESTADO DE NUEVO LEÓN, EN SUS ASPECTOS DE PLANES DE DESARROLLO DE LA REGIÓN CÍTRICA; LA EDUCACIÓN COMO DIMENSIÓN URBANA; ESTRATEGIAS DE PROTECCIÓN CIVIL Y DESARROLLO URBANO, ASI COMO EL CONFINAMIENTO ADECUADO DE DESECHOS SÓLIDOS, ENTRE OTROS TEMAS.

Por: Rizoma Staff

Al presidir las diferentes Asambleas del Consejo de Participación Ciudadana para el Desarrollo Urbano y la Obra Pública en los meses de abril, mayo y junio, el ciudadano presidente del consejo, Ing. Humberto Leal García, destacó en sus mensajes iniciales los aspectos más relevantes de los diferentes temas a tratar, con el objetivo de establecer el marco conceptual para el mejor aprovechamiento de las reuniones del Consejo.

En la primera reunión del periodo de referencia, realizada el jueves 23 de abril de 2009, el Presidente del Consejo presentó el tema de Plan de Desarrollo Urbano para la Región Cítrica del Estado de Nuevo León, que contó con la participación del Arq. Juan Ignacio Barragán Villarreal, Presidente de la Agencia para la Planeación del Desarrollo Urbano y Secretario Técnico de este Consejo, así como al Arq. Jorge H. Pérez Contreras, Director General de Planeación Urbana y Regional y funcionarios de la Agencia.

En relación al tema, el Ing. Humberto Leal García destacó que con motivo de la búsqueda de un desarrollo urbano sustentable, es necesario que se ponga atención reconquistando la gestión pública sobre el crecimiento de nuestra metrópoli, buscando, procurando y dialogando para que los intereses entre los sectores público y privado, sean motivados para realizar estas acciones con planes de fomento, estímulos, pero sobre todo aplicando los valores éticos con nuestra conciencia urbana.

En la misma Asamblea se comentó el inicio del programa deportivo denominado Vía Río: ¡Domingo sobre ruedas!, para fomentar la recreación, el esparcimiento para la población y el uso de transportes alternativos como la bicicleta.

Asimismo en la reunión realizada el 28 de mayo de 2009 y con la presencia como invitados del Lic. José de Jesús Arias Rodríguez, Secretario de Educación y Director de la Unidad de Integración Educativa, así como al Lic. Edmundo Guajardo Garza, Director General de planeación y coordinación educativa, se trató la temática de la Educación como Dimensión Urbana, así como se buscó conocer de las condiciones que guarda este equipamiento urbano.

En sus palabras iniciales, el Ing. Humberto Leal García planteó que la intención del Consejo es fortalecer los vínculos entre la escuela y la comunidad para que todos seamos corresponsables de impulsar esta tarea tan importante que permita el desarrollo individual.

Lo anterior, destacó Leal García, apoyado en elementos de transparencia, rendición de cuentas, ubicación de planteles bien implementados y rehabilitación de escuelas que se encuentran en desuso en algunos barrios deprimidos, entre otros factores.

Igualmente en la reunión del 18 de junio, se estableció el tema de Estrategias de Protección Civil y Desarrollo Urbano, a cargo del Comandante Jorge Camacho Rincón, Director de Protección Civil del Estado.

Al comentar sobre el tema, la presidencia del Consejo, precisó la importancia de esta materia para la seguridad de la población de Nuevo León y destacó cómo el Desarrollo Urbano puede contribuir a esta tarea de mitigación de riesgos.

En este sentido, señaló la ventaja de contar con una dependencia capaz como Protección Civil, así como con el centro el Centro de Colaboración Geoespacial y la elaboración del Atlas de Peligros Naturales y Riesgos del Área Metropolitana y las distintas regiones de nuestro Estado, documento que será de gran interés para la ciudadanía y las diferentes autoridades relacionadas con el tema.

Finalmente, en la asamblea del 30 de junio, el Consejo se reunió para trabajar y conocer los logros y avances del sistema integral para el manejo ecológico y procesamiento de desechos sólidos con la presentación del tema Confinamiento Adecuado de Desechos Sólidos, a cargo del Lic. Fernando Marroquín Escamilla, quien está al frente del despacho de la Dirección General del Sistema Integral para el Manejo Ecológico y Procesamiento de Desechos (SIMEPRODE).

Como preámbulo de la exposición se comentó la importancia de compartir una visión sustentable para tratar de lograr una cultura permanente a favor del reciclaje, como actividad indispensable para la protección de la riqueza natural del Estado.

Igualmente se mencionó el éxito que se ha tenido con el aprovechamiento del biogás generado en el relleno sanitario de SIMEPRODE para obtener energía eléctrica, así como sus beneficios en el transporte colectivo Metro y en el alumbrado público.

Noticias de la APDUNL

Supervisa Gobernador del Estado colocación de obra de arte de la Ruta Escultórica del Cemento y el Acero

El Gobernador del Estado, José Natividad González Parás, supervisó el pasado 14 de junio la colocación de la escultura "Mirada" de José María Sirvent, que forma parte de la Ruta Escultórica del Cemento y el Acero, y que a partir de esa fecha se puede admirar en el Parque Lineal sobre el río Santa Catarina, a la altura de la Avenida Constitución y Serafín Peña.



El Mandatario estatal dijo que con esta ruta escultórica se pretende no solamente embellecer Monterrey, sino ubicar obras monumentales de los más importantes exponentes de la escultura internacional, nacional y local, en lugares en donde, como pocas ciudades, los nuevoleonenses y sus visitantes tienen en estas dos avenidas laterales del Río Santa Catarina; Constitución y Morones Prieto, vistas de la naturaleza de nuestras montañas y de nuestros cerros, que es difícil encontrar en una gran ciudad.

El Presidente de la Agencia para la Planeación del Desarrollo Urbano, Juan Ignacio Barragán Villarreal, explicó que con la instalación de esta obra, así como la de "Evanescence" de Albert Paley que quedará ubicada por la misma a Avenida Constitución frente a los Condominios "Constitución", se culmina el trabajo de la Ruta Escultórica del Acero y del Cemento sobre el río Santa Catarina.

Supervisan sistema de iluminación de la Ruta Escultórica

La Agencia para la Planeación del Desarrollo Urbano de Nuevo León y la Secretaría de Obras Públicas, supervisaron el sistema de iluminación de la ruta escultórica sobre el Parque Lineal, en el lecho del río Santa Catarina.

Actualmente cuentan ya con iluminación las esculturas colocadas más recientemente como son "Torsión 4", "Mirada" y "Evanescence".

El Presidente de la APDUNL, Juan Ignacio Barragán, y el titular de la Secretaría de Obras Públicas, Lombardo Guajardo Guajardo, atestiguaron el funcionamiento de la iluminación de las mencionadas esculturas.

Premios de la bienal de arquitectura del Colegio de Arquitectos

El pasado mes de junio, se realizó la entrega de premios Calli, dentro de la XV Bienal de Arquitectura del Colegio de Arquitectos de Nuevo León y la Sociedad de Arquitectos de Nuevo León.

La Agencia para la Planeación del Desarrollo Urbano de Nuevo León, resultó ganadora por los proyectos "La regeneración del Centro Histórico de García Nuevo León" y "Equipamiento artístico y cultural en Paseo Santa Lucía".

Esta misma dependencia se hizo acreedora a dos menciones honoríficas por los proyectos "Regeneración del Centro Histórico de Montemorelos" y "Parque Lineal Río Santa Catarina".

Curso-Taller del Sistema de Información Geográfica

En el mes de junio se dio inicio al Curso-Taller del Sistema de Información Geográfica el cual tiene como objetivo dar a conocer los elementos teóricos y tecnológicos que integran los Sistemas de Información Geográfica (SIG) como un instrumento de apoyo para facilitar el ejercicio de las funciones tanto de los servidores públicos como de profesionales expertos en materia inmobiliaria, comprometiendo su participación en la actualización y generación de información geográfica que consolide el proceso de toma de decisiones.

Los Sistemas de Información Geográfica son herramientas esenciales que permiten consolidar una comprensión integral del entorno espacial y de la diversidad de fenómenos que se suscitan, mediante la interacción de dimensiones ambientales, culturales, sociales y espaciales entre otros.

Estos Sistemas permiten obtener, almacenar, desplegar, analizar y modelar escenarios de la realidad geográfica de una manera versátil y fácil de comprender, con la finalidad de agilizar y fundamentar la toma de decisiones.

Segunda Audiencia Pública de los Planes de Desarrollo Urbano

La Consulta Pública del Anteproyecto del Plan de Desarrollo Urbano de las Regiones Cítrica, Altiplano y Sierra, así como para el conjunto Norte, Noreste y Oriente del estado de Nuevo León dieron inicio los días 2, 22 y 24 de Abril respectivamente en eventos presididos por los Alcaldes de Allende, Montemorelos, Hualahuises, General Terán, Linares y el Director General del Fideicomiso para el Desarrollo de la Zona Citrícola del estado de Nuevo León, para la Región cítrica; los Alcaldes de Arramberry, Dr. Arroyo, Galeana, Gral. Zaragoza, Iturbide, Mier y Noriega y Rayones, así como el Director General del Fideicomiso para el Desarrollo de la Zona Sur del estado de Nuevo León para la Región Altiplano y Sierra. El conjunto de las regiones Norte, Noreste y Oriente integrada por los municipios de Anáhuac, Bustamante, Lampazos, Sabinas Hidalgo, Vallec-

llo, Villaldama, Agualeguas, Cerralvo, Gral. Treviño, Melchor Ocampo, Parás, Los Aldama, China, Dr. Coss, Gral. Bravo, Los Herrera y Los Ramones.

La duración de Las Consultas Públicas del Anteproyecto del Plan de Desarrollo Urbano fueron de 34 días naturales -del 22 de Abril al 06 de Mayo- para la Región Cítrica, 30 días naturales -del 22 abril al 22 de mayo- para la Región Altiplano y Sierra, y 32 días naturales -del 24 abril al 26 de mayo- para el conjunto Norte, Noreste y Oriente del estado de Nuevo León con lo que se da cumplimiento al Artículo 40 fracción I a VII, de la Ley de Ordenamiento Territorial de los Asentamientos Humanos y de Desarrollo Urbano del estado de Nuevo León.

Tal y como lo marca la Ley de Ordenamiento Territorial de los Asentamientos Humanos y de Desarrollo Urbano del estado de Nuevo León, se llevará a cabo la revisión de los planteamientos recibidos al Anteproyecto de Plan, dando respuesta, por escrito, a los improcedentes e incorporando, en lo conducente, los resultados de la participación.

Exposición Conjunto Habitacional Constitución

“Primera lectura de la realidad a cuatro décadas de su construcción”. Bajo este título se realizó la exposición preparada por estudiantes de las carreras de gráfico y arquitectura de CEDIM, la cual se presentó en el primer piso del Antiguo Palacio Federal del 22 de Junio al 15 de Julio de 2009.

El contenido de la exposición abarcó la historia, presente y futuro de este importante hito de la ciudad mediante la presentación del proyecto original, datos obtenidos por encuestas realizadas a los habitantes y las propuestas conceptuales de regeneración presentadas por los estudiantes.

La Agencia para la Planeación del Desarrollo Urbano de Nuevo León, en su interés por fomentar la investigación y el trabajo académico relacionado con las problemáticas urbanas, apoyó al CEDIM para la difusión y presentación de la exposición.

Premiación de Concurso de Jardinería Paisajística del Parque Lineal Río Santa Catarina

El Pasado 24 de junio se llevó a cabo la premiación del concurso de jardinería paisajística para la escultura “ Torsión 4” del escultor Julio Leparc.

Para esta premiación el jurado conformado por el Arq. Eduardo Aguilar Valdez, Director General de Proyectos y Planeación Urbana APDUNL; Arq. Silverio Sierra Velasco, Académico del ITESM, Campus Monterrey y la Sra. Bertha Garza Cervantes, con una reconocida trayectoria en jardinería, se dieron a la tarea de emitir su voto posterior a la revisión de las tres propuestas presentadas, resultando ganadora la Sra. Elva Cortez Vela de Hernández. En su diseño destaca la importancia que tiene la ‘M’ para los neoleoneses, refiriéndose a Monterrey, México, la forma del cerro de La Silla, además de la corona de la meseta de Chipinque.

Los colores y el diseño representan al sol, principalmente al amanecer, cuando se asoma por el cerro de La Silla (amarillo) y hasta la puesta del sol (morado).

El premio otorgado para este concurso fue de \$15,000 mil pesos.

Gran Premio de Arquitectura Joven de la Academia Nacional de Arquitectura

El Capítulo Monterrey, de la Academia Nacional de Arquitectura, llevó a cabo este año la octava edición del Gran Premio de Arquitectura Joven, evento dirigido a los estudiantes de las diferentes escuelas y universidades de la enseñanza de la arquitectura, con el propósito de promover la cultura del concurso entre los futuros arquitectos, así como la participación en equipos para la solución de proyectos arquitectónicos y urbanos.



Este año se efectuó la edición con el proyecto de una comunidad sustentable de alta densidad de uso mixto, en “Las Pedreras” de la Zona Metropolitana de Monterrey, por la Ave. Raúl Rangel Frías y Camino a las Pedreras. El objetivo del proyecto fue presentar una propuesta de diseño que logre rescatar y reutilizar las áreas dañadas del Cerro de las Mitras, con soluciones innovadoras de bajo impacto ambiental, considerando que la zona es de alto riesgo geológico, por lo que deberá contribuir a mejorar el paisaje dañado aprovechando las condiciones del sitio. Con esto se busca lograr dar una identidad definida a esa zona e integrarla a la ciudad.

Se recibieron 18 proyectos los cuales fueron evaluados por un jurado calificador formado por miembros del Capítulo Monterrey, de la Academia Nacional de Arquitectura, así como representantes de la Agencia para la Planeación del Desarrollo Urbano de Nuevo León.

1er. lugar: Luis Fernando Ruiz Sánchez, Armando Rodríguez Trejo, Daniela Pedrero Salinas y Jorge Martínez. Profesor asesor: Arq. Silverio Sierra Velasco ITESM, Campus Monterrey.

2º lugar: Mónica González Álvarez, Nyx Nathaly Chapa Martínez, Judith Sáenz Ornelas, Anakaren Chapa Chapa y Mónica Piña Gómez. Profesor asesor: Arq. Silverio Sierra Velasco, ITESM, Campus Monterrey.

3º lugar: Carlos Javier Alvizuri Zavaleta, Gregorio Abad Acuña García, Claudia América, Nuncio Sariñana, Jesús Helio Tovalín Espinoza. Profesor asesor: Arq. Jorge Elías Contreras Carrillo, Universidad Metropolitana de Monterrey.

Mención honorífica es: Jesús Alberto Perales Ramírez, Mónica Méndez Fernández, Josué Cristian Farías Sánchez, Emanuel Velasco Herrera, Román Rivas Navarro, Julián Ayala Chávez. Profesora asesora: Arq. Tatiana Casanova, CEDIM.

Primer recorrido nocturno ciclista



EL GOBIERNO DEL ESTADO DE NUEVO LEÓN, A TRAVÉS DE LA AGENCIA PARA LA PLANEACIÓN DEL DESARROLLO URBANO, PUSO EN MARCHA EL PASADO 18 DE JUNIO, EL PRIMER RECORRIDO NOCTURNO EN BICICLETA.

En este primer recorrido se contó con la participación de más de 500 personas, que a lo largo de 11 kilómetros recorrieron el Parque Lineal Río Santa Catarina para posteriormente incorporarse a las calles del Centro de la ciudad de Monterrey, el inicio y fin de este trayecto tuvo como lugar el estacionamiento del lecho del río Santa Catarina a la altura del Túnel de la Loma Larga.

Este evento es posible gracias a la organización de la Agencia para la Planeación del Desarrollo Urbano del Estado, en coordinación con el municipio de Monterrey, PROMEDIC, la Asociación de Kartismo de Monterrey, Asociación y Liga de Ciclismo del Estado, la revista Bakpak, así como un equipo de operación de más de 40 personas.

Dicho evento tiene como objetivos:

- Promocionar el Parque Lineal Río Santa Catarina
- Difundir el programa dominical de "Vía Río: Domingo sobre ruedas!"
- Incentivar el uso de la bicicleta como medio de transporte alternativo y sustentable
- Fomentar la convivencia familiar y el sano esparcimiento

Durante el trayecto, el contingente ciclista fue resguardado por agentes de la Secretaría de Vialidad y Tránsito de Monterrey para dar seguridad a los participantes en este evento, ya que las calles no fueron cerradas a la circulación.

Este recorrido se estará llevando a cabo el tercer jueves de cada mes a las 20:00 horas y previo al inicio contará con diversas actividades, entre las que se encuentra el registro de los asistentes, participación de DJ's, préstamo gratuito de 300 bicicletas, venta de snack, hidratación, y rifa al final del recorrido.



APROBACIÓN DEL PLAN SECTORIAL DE TRANSPORTE Y VIALIDAD DEL ÁREA METROPOLITANA DE MONTERREY, 2008-2030



EL PASADO 23 DE JUNIO EN EL MARCO DE LA JUNTA DE LA COMISIÓN ESTATAL DE DESARROLLO URBANO Y EN PRESENCIA DEL SR. GOBERNADOR, **LIC. JOSÉ NATIVIDAD GONZÁLEZ PARÁS**, FUE APROBADO EL PLAN SECTORIAL DE TRANSPORTE Y VIALIDAD DEL ÁREA METROPOLITANA DE MONTERREY 2008 - 2030.

La aprobación de este plan se llevó a cabo previa Consulta Pública, la cual tuvo una duración de 49 días naturales -del 13 de marzo al 30 de abril-, dando así cumplimiento al Artículo 40 fracción I a VII, de la Ley de Ordenamiento Territorial de los Asentamientos Humanos y de Desarrollo Urbano del Estado de Nuevo León.

Como parte del proceso, el documento del Plan Sectorial estuvo disponible para su consulta en las oficinas de los organismos responsables, así como en la página de Internet del Gobierno del Estado de Nuevo León.

En el período de la consulta se recibieron dos observaciones una del Ing. Abel G. Elizondo Sánchez, Presidente del Consejo Directivo del Colegio de Ingenieros Civiles de Nuevo León y otra por parte de la CANADEVI Nuevo León.

Para la realización de este Plan trabajaron de manera conjunta la Agencia para la Planeación del Desarrollo Urbano de Nuevo León, la Agencia para la Racionalización y Modernización del Sistema de Transporte Público de Nuevo León, el Sistema de Transporte Colectivo METRORREY y el Consejo Estatal de Transporte y Vialidad.

El objetivo general de dicho Plan se concentra en tener un sistema de vialidad y transporte integral eficiente y competitivo con un predominio de los servicios públicos sobre los privados para el Área Metropolitana de Monterrey, logrando así transferir viajes del transporte privado al transporte público.

Principales estrategias y líneas de acción:

- Implementación del sistema integral de transporte metropolitano.
- Desarrollo de un sistema eficiente y amigable de transporte de personas que sea seguro, eficiente, ecológico y competitivo en sus distintas modalidades.
- Vincular las necesidades de movilidad generadas por los desarrollos urbanos de la zcm con la factibilidad de servicios de transporte público, tomando en consideración la adecuación de su infraestructura vial.