

LA ADMINISTRACIÓN DE LOS

INMUEBLES PÚBLICOS:

Una herramienta para una mejor gobernanza

Enrique Soto Alva (Coordinador).



SHCP
SECRETARÍA DE
HACIENDA Y
CRÉDITO PÚBLICO

INDAABIN
INSTITUTO DE ADMINISTRACIÓN
Y AVALUOS DE BIENES NACIONALES

INNPA
SECCIÓN MEXICANA DEL
INSTITUTO INTERNACIONAL
DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

INSTITUTO
NACIONAL DE
ADMINISTRACIÓN
PÚBLICA, A.C.







Enrique Soto Alva
(Coordinador)

La Administración de los Inmuebles Públicos: Una herramienta para una mejor gobernanza





COMITÉ EDITORIAL:
Mauricio Dussauge Laguna
Maximiliano García Guzmán
Roberto Padilla Domínguez
Adriana Plasencia Díaz
Héctor Zamitiz Gamboa

Enrique Soto Alva (Coordinador).
*La Administración de los Inmuebles Públicos: Una herramienta para
una mejor gobernanza*

Primera edición: Marzo 2019

DR © Instituto Nacional de Administración Pública, A.C.
Km. 14.5 Carretera México–Toluca No. 2151
Col. Palo Alto, C.P. 05110
Delegación Cuajimalpa, México, D.F.
50 81 26 57
www.inap.org.mx

ISBN: 978-607-9026-84-4

DR © Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales
Av México 151, Col. del Carmen, Coyoacán, CP 04100,
Ciudad de México, México
www.gob.mx/indaabin

Diseño y diagramación: MONOCREATVOS
LDG. N. Wendy Vázquez López
Medellín 347 int. 3, Col. Roma Sur
Alcaldía Cuauhtémoc, 06700, Tel. 4752 • 9230

Diseño de portada: Benito Armando Santillán Martínez
Imagen de portada: Centro del Patrimonio Inmobiliario INDAABIN /
Centro de Artes Vivas Coyoacán

Se autoriza la reproducción total o parcial de esta obra,
citando la fuente, siempre y cuando sea sin fines de lucro.

CONSEJO DIRECTIVO INAP 2017 - 2020

Carlos Reta Martínez
Presidente

Luis Humberto Fernández Fuentes
**Vicepresidente para
Asuntos Internacionales**

Ricardo Uvalle Berrones
Vicepresidente

Guillermo Vallarta Plata
**Vicepresidente los IAPs de los
Estados, 2018–2019**

CONSEJEROS

José Ángel Gurriá Treviño
Roberto Padilla Domínguez
Arturo Núñez Jiménez
Omar Guerrero Orozco
Carlos Almada López
Julián Alfonso Olivas Ugalde
Alejandro Romero Gudiño
Jorge Tamayo Castroparedes
Elena Jeannetti Dávila
Eber Omar Betanzos Torres
Soraya Pérez Munguía
María de Jesús Alejandro Quiroz
Jorge Francisco Márquez Montes
Fernando Pérez Correa Fernández del Castillo
Raúl Martínez Almazán
Manuel Quijano Torres
Alfonso Pérez Daza

CONSEJO DE HONOR

Luis García Cárdenas
Ignacio Pichardo Pagaza
Adolfo Lugo Verduzco
José Natividad González Parás
Alejandro Carrillo Castro
José R. Castelazo

IN MEMORIAM

Gabino Fraga Magaña
Gustavo Martínez Cabañas
Andrés Caso Lombardo
Raúl Salinas Lozano



FUNDADORES

Francisco Apodaca y Osuna
José Attolini Aguirre
Enrique Caamaño Muñoz
Antonio Carrillo Flores
Mario Cordera Pastor
Daniel Escalante Ortega
Gabino Fraga Magaña
Jorge Gaxiola Zendejas
José Iturriaga Sauco
Gilberto Loyo González
Rafael Mancera Ortiz
Antonio Martínez Báez
Lorenzo Mayoral Pardo
Alfredo Navarrete Romero
Alfonso Noriega Cantú
Raúl Ortiz Mena
Manuel Palavicini Piñeiro
Álvaro Rodríguez Reyes
Jesús Rodríguez y Rodríguez
Raúl Salinas Lozano
Andrés Serra Rojas
Catalina Sierra Casasús
Ricardo Torres Gaitán
Rafael Urrutia Millán
Gustavo R. Velasco Adalid



Luis Mariano Cortés Salazar
Presidente del INDAABIN

Vinculación editorial
Luis Del Moral González
Vanesa Ramírez Segura



**Conóceme,
valórame
y protégeme.**

Agradecemos al



ÍNDICE

PRESENTACIÓN	11
Carlos Reta Martínez	
PRÓLOGO	13
Soraya Pérez Munguía	
INTRODUCCIÓN	17
Luis Mariano Cortés Salazar	
Capítulo 1. HACIA UNA NUEVA ADMINISTRACIÓN DE LOS BIENES INMUEBLES PÚBLICOS	22
• Construyendo un modelo de identificación del mejor uso y aprovechamiento de los inmuebles públicos <i>Enrique Soto Alva</i>	25
• Implantación del análisis de eficiencia en el sector inmobiliario público <i>José Luis Cedillo Conde</i>	47
• Procedimiento para emitir la Declaratoria de Sujeción al Régimen de Dominio Público de la Federación <i>Luis Fernando Morales Nuñez</i>	67
Capítulo 2. RESILIENCIA Y SUSTENTABILIDAD DE LOS BIENES INMUEBLES PÚBLICOS	92
• Eficiencia y sustentabilidad energética en los inmuebles de la APF: hacia un modelo de gobernanza incluyente <i>Santiago Creuheras Díaz, María del Rocío Palacios Espinosa y María del Rosario Vadillo Paniagua</i>	95
• El patrimonio inmobiliario cultural propiedad de la nación: razones pasadas y necesidades presentes <i>Diana Ramiro Esteban</i>	107

• La protección civil en edificios públicos <i>Luis Enrique Rodríguez Ávila</i>	131
Capítulo 3. ESPACIOS DE OFICINAS: INNOVACIÓN Y DISEÑO	152
• Conceptos de diseño en las tendencias de oficinas <i>Eduardo Ramos Watanave y Alinne Sánchez Paredes Torres</i>	155
• Reestructuración integral de los Puertos Fronterizos de Tijuana: una aproximación desde el urbanismo <i>Sergio Armando Flores Peña</i>	181
• Eficiencia en el uso del espacio de oficinas públicas: el caso del gobierno federal mexicano <i>Víctor Ramírez Vázquez</i>	217
Capítulo 4. TENDENCIAS Y PERSPECTIVAS DE LA ADMINISTRACIÓN DEL PATRIMONIO INMOBILIARIO PÚBLICO	236
• Evolución y Perspectivas sobre la Administración del Patrimonio Inmobiliario del Estado en México <i>Vicente Anaya Cadena</i>	239
• Cambios a la normatividad para un mejor aprovechamiento del patrimonio inmobiliario federal <i>Edgar Alejandro Gutiérrez Peñuelas</i>	257
• Las políticas inmobiliarias en la planeación del desarrollo del Estado mexicano <i>Alfredo Carlos Victoria Marín</i>	275



PRESENTACIÓN

Carlos Reta Martínez
Presidente del INAP

Siempre resulta un motivo de satisfacción la oportunidad de presentar al público una obra producto de un trabajo colectivo de reflexión. En esta ocasión el tema que nos ocupa es el de la administración de los inmuebles públicos. Aunque constituye un tema poco explorado por los estudiosos de la disciplina, resulta central en las actividades que realiza la administración pública. Por tal motivo, la aparición del presente volumen viene a colmar este vacío.

Para el INAP una de sus misiones fundamentales es la divulgación de la cultura en administración pública con la finalidad de contribuir en la construcción de instituciones útiles para la nación, además del desarrollo de capacidades del Estado mexicano. Para ello cuenta con un programa editorial destinado a la publicación de libros y revistas producto de un trabajo académico o de investigación, como es éste que lleva por título *La administración de los inmuebles públicos: una herramienta para una mejor gobernanza*.

La obra que el lector tiene en sus manos es producto de la colaboración institucional entre el Instituto de Administración y Avalúo de Bienes Nacionales (INDAABIN), la Facultad de Arquitectura de la UNAM y el INAP. En ésta, se reúnen los trabajos de quince especialistas en la materia, tanto académicos como funcionarios públicos, quienes lo abordan desde diversas aristas.

La labor de la administración de los inmuebles públicos es una de las tareas que la administración pública tiene como asignación fundamental. Se trata de todos aquellos espacios en los que el gobierno y la administración realizan sus actividades de forma cotidiana. De ahí que cuente con una historia institucional. Actualmente esta tarea la realiza el INDAABIN, pero tiene sus antecedentes desde la creación del Departamento de Bienes Nacionales, el cual posteriormente mutaría en la Secretaría de Patrimonio Nacional. En 2004 las funciones que desempeñaba la Dirección General de Patrimonio Inmobiliario Federal fueron absorbidas por la Comisión de Avalúos de Bienes Nacionales, antecedente inmediato del INDAABIN.



Aprovecho la ocasión para agradecer a la maestra Soraya Pérez, quien fuera la Directora del INDAABIN en el momento de la elaboración de la obra, mismo que extendo a su actual titular, Luis Mariano Cortés Salazar, por confiar en el valor de este trabajo, al refrendar su apoyo en la culminación del proceso editorial; de igual manera sirva para reconocer la labor del maestro Enrique Soto, coordinador del libro, por su esfuerzo decidido para la culminación de este proyecto.

Estoy convencido que la presente obra se convertirá en un material de referencia ineludible para los especialistas en el tema, así como para todo el público en general interesado en los asuntos de interés público y en la administración de los bienes y recursos públicos. Por tal motivo invito al lector curioso a que se adentre en los contenidos de la presente obra.



PRÓLOGO

*“El activo más importante del gobierno, después del recurso humano,
son los inmuebles de la nación, propiedad no sólo del Estado,
sino de todos los ciudadanos”*

Soraya Pérez Munguía¹

¿Por qué hacer un libro sobre los inmuebles públicos?, cuando me preguntaron esto mi respuesta fue: ¿y por qué no? los inmuebles públicos forman parte de nuestro patrimonio como mexicanos y el patrimonio es reflejo de nosotros, de nuestra historia, no tiene límite de edad y lo más importante ¡es de todas y todos! y cuando te sientes orgulloso de tu historia y tus raíces aprendes a valorar y cuidar a todo lo que forma parte de ella.

Desde hace más de 200 años, Rousseau nos señaló la importancia indisoluble entre Gobierno y Territorio, este último como el espacio donde se ejerce la soberanía de una sociedad. Ese territorio, se entiende comúnmente como los campos agrícolas, mares, montañas, costas, y desde luego, aquellos inmuebles en las ciudades que son transferidos a los particulares para construir la propiedad privada. Sin embargo, los gobiernos, también pueden ser y son propietarios de inmuebles, para ejercer la soberanía de los pueblos en esos activos.

Este texto habla de esos inmuebles, en los cuales, los gobiernos ejercen la propiedad para su uso, pero también para disfrute y disposición –transmisión–, todo ello para dar cumplimiento a sus múltiples y complejas funciones conferidas; desde el uso administrativo –oficinas–, hasta otros, como campos militares, puertos fronterizos, teatros, centros de cultura, industrias, bodegas, comercios, bancos, infraestructura, escuelas, aeropuertos, universidades y muchos más. Si los abordamos desde su constitución física podemos identificar también una amplia diversidad de tipologías, las cuales van desde edificios, terrenos, plazas públicas, playas, iglesias, viviendas, derechos de vía, locales y hasta islas.

¿México tiene una política inmobiliaria de sus bienes públicos?. Sí, un ejemplo son las propias leyes de Reforma que derivaron en la desamortización de

¹ Economista por el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores Monterrey (ITESM), MBA por la Universidad de Texas. EX Presidente del INDAABIN (2013-2018).



los bienes eclesiásticos en el siglo XIX; sin embargo, la realidad es que la política inmobiliaria actual de nuestro país es una de las más modernas y transparentes.

El Patrimonio Inmobiliario Federal con que cuenta México hoy en día es el resultado de múltiples eventos que tienen sus orígenes desde la época prehispánica, a través de distintos actos jurídicos y administrativos como adquisiciones, compras, expropiaciones, herencias, donaciones, aportaciones, adjudicaciones a terceros, ya sea por delitos e incluso como resultado de movimientos armados.

Al terminar la Revolución Mexicana se creó el Departamento de Bienes Nacionales, veinte años después se convirtió en la Dirección de Bienes Nacionales, misma que derivaría, junto con otras instancias en 1958, en la Secretaría de Patrimonio Nacional. Esta última se fue transformando en un organismo de ordenamiento territorial hasta convertirse en la actual Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU); sin embargo, la Dirección General de Patrimonio Inmobiliario Federal se incorporó a la ya desaparecida Secretaría de Contraloría y Desarrollo Administrativo (SECODAM)².

A partir de 2004, las tareas de esta Dirección General se sumaron a la entonces Comisión de Avalúos de Bienes Nacionales (CABIN), para dar paso al actual **Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales (INDAABIN)**.

Estas transformaciones dan cuenta de cómo ha evolucionado el tema de los inmuebles públicos en nuestro país. Inicialmente se trataba de mantener un registro –y por ende un control– de los inmuebles desamortizados a la iglesia del siglo XIX, y posteriormente se ampliaron estas tareas a todos los inmuebles que tenía el gobierno mexicano, incluyendo edificios catalogados como valor patrimonial.

A partir de julio de 2016, el INDAABIN fue sectorizado en la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), su antigua casa, como una estrategia integral para registrar a los activos inmobiliarios del gobierno, pero también para ampliar las tareas hacia nuevas formas de administración. En este sentido, la encomienda que otorga el artículo 26 de la actual Ley General de Bienes Nacionales al gobierno federal para “... Lograr la administración eficaz y el óptimo aprovechamiento del patrimonio inmobiliario federal y paraestatal, en beneficio de los servicios públicos y funciones a cargo de la Administración Pública Federal...” resulta una tarea profundamente compleja.

² A partir de 2003 es la Secretaría de la Función Pública.



De tal forma, el gobierno federal aprobó en 2013 por primera vez en su historia, un programa que busca lograr un mejor uso y aprovechamiento de los inmuebles públicos, el cual se denominó Programa de Control y Aprovechamiento Inmobiliario Federal.

En 2015, México fue sede del Congreso Internacional de *The Workplace Network*, asociación que actualmente es presidida por el INDAABIN que agrupa a organismos administradores de inmuebles públicos de diversos países en todo el mundo. El encuentro permitió romper paradigmas, cuando menos en nuestro país, en torno a una única forma de administrar los inmuebles públicos. Fue muy interesante observar como algunos países prefieren arrendar que contar con sus propios inmuebles, otros son arrendadores de sus propios organismos públicos, otros sólo se quedan con inmuebles patrimoniales, otros los venden y otros los rentan. No podemos señalar que exista una manera correcta y única de administrar los inmuebles públicos, pero lo que sí quedó en relieve fue la importancia de saber tomar las mejores decisiones en el marco de cada uno de los procesos históricos, económicos, políticos y sociales de cada país.

¿Inmuebles públicos y gobernanza? Sin duda un binomio imprescindible de la Hacienda Pública, ya que después del gasto corriente, el segundo activo más importante de cualquier gobierno son sus inmuebles.

Para México, el cierre del año 2017 estuvo marcado por un ambiente económico global altamente adverso, lleno de incertidumbre en lo económico y político³; de tal forma que el gasto público, y cómo se administra, se ha vuelto una responsabilidad cada vez más vigilada por distintos sectores.

Ahora más que nunca, los gobiernos requieren ser más **transparentes**, más **eficientes** y sobre todo más **incluyentes**, es decir, cercanos a las demandas de la sociedad. Así, la gobernanza se plantea como un modelo para construir nuevos marcos de acercamiento entre el gobierno y ciudadanos. Si esta noción de gobernanza se lleva al ámbito de los inmuebles públicos, resultan evidentes tanto su afinidad y aplicabilidad como su pertinencia en el contexto actual de la gestión pública.

Los inmuebles públicos son herederos de los valores nacionales, no sólo guardan documentos sobre la construcción de la Nación y su historia; en sus fachadas, piedras, murales, plazas públicas, salas, torres, entre otros; resguardan

³ Se desplomaron los precios internacionales del petróleo, la moneda mexicana se devaluó respecto del dólar americano; y el nuevo gobierno de los Estados Unidos, encabezado por el Presidente Trump, marcó una nueva relación política con respecto a México.



símbolos e imágenes que nos identifican como mexicanos. Del mismo modo, no podemos imaginarnos otros países y lugares sin esos referentes de inmuebles públicos, Estados Unidos sin el Capitolio, Reino Unido sin el Parlamento o en nuestro caso la Ciudad de México sin el Palacio de las Bellas Artes y ahora el Centro de Coyoacán sin el Centro del Patrimonio Inmobiliario Federal, una de las instalaciones más modernas sede del primer ejercicio de oficinas compartidas del Gobierno Federal.

Algunos de esos temas y muchos más trata el presente libro, que es un gran esfuerzo de quienes creemos firmemente que es importante documentar las distintas prácticas para evaluar lo que hemos hecho para tener un futuro promisorio.

Aprovecho este espacio para agradecer profundamente a cada uno de los involucrados en este significativo proyecto que, sin más recompensa que la de compartir sus conocimientos y experiencias, confiaron para construir este importante texto. Del mismo modo, aprecio el trabajo de cada uno de los que entusiasmaron y participaron para que sea posible este logro editorial desde el INDAABIN, a Luis Del Moral, Vanesa Ramírez y Santiago Calcagno. Al Instituto Nacional de Administración Pública (INAP), a través de su Presidente, el Mtro. Carlos Reta Martínez, quienes fueron cómplices de este compendio. Así como al responsable de la maestría en Gestión Urbana y Políticas Públicas de la UNAM, el Mtro. Enrique Soto Alva y al Lic. Alejandro Cástulo, por la integración y seguimiento de los textos.

Celebremos entonces esta publicación, que estoy segura que se convertirá en un precedente y paradigma en la gestión de los inmuebles públicos federales, un texto de consulta para los ciudadanos, pero también un referente obligado para los servidores públicos.

INTRODUCCIÓN

“...sólo quien sabe cuidar lo ajeno, puede poseer lo propio...” George Gurdjieff

*Luis Mariano Cortés Salazar*⁴

No creo exagerar si digo que es posible conocer la historia de los pueblos a través de los bienes inmuebles que las sociedades heredan de sus gobiernos. Pensemos, por ejemplo, en la imponente arquitectura de los edificios públicos de la civilización helénica, reflejo fiel de su ideario político y filosófico; o en la relación entre el sistema legislativo romano y el diseño de sus edificios vinculados con la ley. Lo que quiero decir es que los inmuebles públicos son resultado de su época, pero también del grado de desarrollo y filosofía de los gobiernos que los crean. Porque – se sabe – forma es fondo.

En cualquier sociedad, la presencia o ausencia de inmuebles públicos en su territorio también define el modo en que el Estado ejerce su responsabilidad. ¿Puede el gobierno cumplir sus funciones sin presencia física? ¿Podemos imaginar una sociedad más justa y desarrollada, sin que su gobierno cuente con inmuebles apropiados para el desempeño de sus tareas? De eso trata el presente texto: de profundizar en el análisis de cómo nuestro gobierno usa, dispone y administra esa porción del territorio expresada en sus bienes inmuebles, a fin de mejorar el manejo de ese valioso recurso.

Bajo una mirada tradicional, los inmuebles destinados al uso y propiedad de los gobiernos se consideran como activos, los cuales deben registrarse para efectos contables, igual que los costos derivados de su mantenimiento. Por eso la administración de los inmuebles públicos está sujeta al cumplimiento de ciertas reglas. Esta normatividad, sin embargo, proviene en muchas ocasiones de estructuras administrativas en extremo centralistas e inflexibles, que reflejan poco las condiciones y expectativas no sólo de las propias administraciones descentralizadas, sino incluso del contexto local de los inmuebles.

⁴ Presidente, Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales.



Resulta difícil imaginar que una nueva forma administrativa o normativa en el gobierno no tenga implicaciones físicas, es decir, de reacomodo o reasignación de los inmuebles públicos. Sin embargo, no es tan raro que los inmuebles de propiedad estatal sean los últimos sitios donde se reflejen dichos cambios. Por razones como ésta, desde hace algunos años, diversos países han comenzado a experimentar nuevas formas de administración y manejo de sus bienes inmuebles. El espectro de enfoques que se ha dado a esa tarea es muy amplio. Se extiende desde aquellos gobiernos que son propietarios de muy poco y prefieren tomar inmuebles en arrendamiento del mercado privado (Australia), hasta aquellos que centralizan el control de los inmuebles y se convierten en arrendadores de sus propios organismos de gobierno (Canadá).

En todo caso, como cualquier otro de los activos o tareas del gobierno que impliquen el empleo de recursos públicos, los inmuebles propiedad del Estado deben ser objeto de mayor estudio, transparencia y vigilancia, para garantizar su buen uso y aprovechamiento. En primer lugar, dado que la administración estatal los necesita para cumplir con sus obligaciones y atender a su ciudadanía, los inmuebles públicos deben ser suficientes y accesibles para toda la población. En dicho sentido, una de las discusiones en el ámbito internacional ha sido dónde ubicar las oficinas de gobierno –y por ende, a los servidores públicos–: en zonas intermedias, periféricas o rurales.

México no ha sido ajeno a ésta y otras discusiones semejantes. En 2004, el tema de los inmuebles públicos tuvo en México una reforma importante, cuando la Comisión de Avalúos de Bienes Nacionales (CABIN) dio paso al Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales (INDAABIN). Aunque en términos normativos y administrativos, dicha reforma constituyó un paso relevante para el país, la transición hacia el nuevo organismo no ha sido una tarea sencilla.

En 2015, el INDAABIN fue la sede del congreso internacional de la asociación denominada *The Workplace Network* (TWN), que concentra a organismos administradores de inmuebles públicos de 17 países. Sin duda, este evento contribuyó a consolidar diversas tareas que ya realizaba el INDAABIN en materia de política inmobiliaria, así como a impulsar algunas nuevas. Por ejemplo, la relación con la TWN permitió –por primera vez en México– definir algunos estándares de medida, como el nivel de ocupación de los inmuebles públicos, en número de metros cuadrados por servidor público. En nuestro país, para el



año 2015 esa cifra se estimaba en una media de 37 metros cuadrados; mientras que otras naciones han podido alcanzar hasta 12 metros cuadrados por servidor público.

Acerca de este libro

En el ámbito latinoamericano, la literatura sobre los inmuebles públicos es prácticamente inexistente. De ahí la relevancia de que el presente texto vea la luz.

El título del libro, *La administración de los inmuebles públicos: una herramienta para una mejor gobernanza*, sugiere la idea de sentar las bases que nos permitan reflexionar sobre la política en torno a los bienes inmuebles públicos, así como de implementar mejores prácticas de uso y aprovechamiento, para consolidar un gobierno más transparente y eficiente, y mejorar así su vinculación con la ciudadanía a la que se debe. Establecer estrategias de racionalidad y sostenibilidad en los inmuebles públicos significará, en el mediano y largo plazo, un ahorro al erario, con la posibilidad de reorientar su uso hacia programas de gobierno que lo necesiten. Por el contrario, el uso irracional e ineficiente de los inmuebles públicos puede derivar en la renta innecesaria de inmuebles, así como en bajos niveles de atención del gobierno sobre las necesidades más sentidas de la población. Este libro quiere abonar en ese sentido a abrir la discusión, con diversos temas y perspectivas, que van desde el diseño de políticas públicas, hasta aspectos urbanísticos del patrimonio inmobiliario de la nación.

El primer capítulo ofrece tres apartados sobre las prácticas que intervienen en la toma de decisiones, en materia de administración de inmuebles estatales: la política pública, la eficiencia y la propiedad. En el primero, Enrique Soto ofrece una propuesta metodológica que ha implementado en los últimos años el INDAABIN, la cual le ha llevado a replantearse la posibilidad de diseñar una política pública para el buen uso y aprovechamiento de los inmuebles del gobierno federal. Sin duda, la propuesta no es aplicable sólo al ámbito federal, sino a cualquier poder y orden de gobierno que cuente con inmuebles públicos. En el siguiente apartado, José Luis Cedillo propone una metodología para evaluar la eficiencia de uso de los inmuebles públicos, a partir de los ahorros que derivarían de su buen aprovechamiento. Cierra el capítulo Luis Fernando Morales, quien aborda un tema de gran relevancia: el modo en que se ha constituido el patrimonio inmobiliario federal.



El segundo capítulo afronta el problema de la sostenibilidad de los inmuebles públicos, tema que ya no puede soslayarse de ninguna estrategia pública. En este sentido, Crehueras, Palacios y Vadillo documentan una estrategia promovida desde el gobierno federal, así como sus resultados, sobre una política de ahorro energético en inmuebles públicos. Es interesante, porque además del tema normativo, incluye el rediseño de ciertos procesos de operación y de organización de las estructuras públicas. En el mismo capítulo, Diana Ramiro destaca la importancia de los inmuebles con valor histórico en el patrimonio público, pues más allá de la función administrativa que puedan cumplir, son sin duda depositantes de la historia y cultura mexicanas. La autora manifiesta su preocupación por el desequilibrio entre la función social e histórica de dichos inmuebles y las políticas presupuestarias que garanticen su buen uso y mantenimiento. Finalmente, Luis Enrique Rodríguez profundiza en la importancia de considerar la protección civil en los inmuebles públicos, a partir de la normatividad vigente; en particular, para el caso de la Ciudad de México.

El siguiente capítulo, “Espacios de oficinas: innovación y diseño”, busca identificar las prácticas recientes en el diseño de los espacios donde se desempeña el gobierno mexicano. En el primer texto de esta sección, Eduardo Ramos y Alline Sánchez exploran algunos casos recientes sobre las tendencias de la organización del trabajo en las oficinas, así como sus repercusiones en el diseño de las mismas. En el segundo, Sergio Flores expone la importancia de las políticas nacionales y sus implicaciones en el ámbito local; en especial, cuando se trata de resguardar las fronteras a través de los inmuebles públicos. Con ese propósito, Flores documenta el proyecto urbano arquitectónico de un inmueble bajo la jurisdicción del INDAABIN, en la ciudad de Tijuana, Baja California. Cierra esta sección Víctor Ramírez, quien da cuenta de una experiencia colaborativa con el gobierno federal, en la instrumentación de una política sobre el tamaño adecuado de los espacios de oficinas del gobierno, lo cual derivó en una modificación a la Tabla de Superficie Máxima a Ocupar por Institución (SMOI).

Finalmente, en el capítulo “Tendencias y perspectivas globales de la administración del patrimonio inmobiliario público”, sus tres autores (Vicente Anaya, Édgar Gutiérrez y Alfredo Victoria) abordan aquellos aspectos hacia los que tiende la administración pública en el uso y aprovechamiento de sus activos inmobiliarios. Vicente Anaya analiza a profundidad la evolución del marco jurídico mexicano, en el que descansan los supuestos más importantes sobre la actuación del gobierno federal en materia de administración de bienes inmuebles



públicos. Édgar Gutiérrez hace una interesante recopilación tanto de las tareas que ha venido realizando en los últimos años el INDAABIN, como de sus principales resultados; principalmente, en materia de evaluación y diseño de políticas para promover el mejor aprovechamiento de los inmuebles públicos. Por último, Alfredo Victoria explora las tendencias de otros países en la administración de inmuebles públicos. Destaca, además, algunos aspectos de especial interés para funcionarios que tienen bajo su resguardo estos activos.

Aunque la literatura existente en la materia se ha ocupado ya de la normatividad, así como del diseño y mantenimiento de los inmuebles en el sector privado, desde la perspectiva del patrimonio inmobiliario público esto ha ocurrido más bien poco, sobre todo en Latinoamérica, como se ha dicho antes. El presente texto retoma algunos de esos temas y añade otros, no menos relevantes, si tomamos en cuenta la importancia de los inmuebles para el quehacer de los gobiernos. La hipótesis general del libro parte de que, cualquiera que sea su ámbito de autoridad, los gobiernos deben mejorar el uso y aprovechamiento de los inmuebles públicos. Todo esfuerzo dirigido en ese sentido contribuirá siempre al mejor desempeño de las tareas del Estado, evitándole costos innecesarios y mejorando la capacidad de gobierno, para hacer frente a los compromisos adquiridos con la ciudadanía de nuestro grande, querido país.



1





HACIA UNA NUEVA administración de los **BIENES** inmuebles públicos





Construyendo un modelo de identificación del mejor uso y aprovechamiento de los inmuebles públicos

Enrique Soto Alva ¹

Introducción

Los bienes inmuebles constituyen uno de los activos más importantes de cualquier gobierno, ya sea local, estatal o federal. Necesita de ellos para cumplir con sus funciones y atender las exigencias y compromisos que le son conferidos por cualquier sociedad. Desde una perspectiva físico-territorial, muchos de estos inmuebles se convierten en verdaderos símbolos nacionales, los cuales no sólo preservan objetos de enorme riqueza histórica, sino que en sí mismos representan aquellos valores que dan coherencia y unidad a un pueblo, sociedad o nación.

De esta forma, la administración, mantenimiento y preservación de los bienes inmuebles públicos constituyen una de las tareas más importantes de cualquier gobierno; sin embargo, en muchas esferas de la vida pública y social no se le ha dado esa importancia que merece. Quizá una de las explicaciones de tal exclusión, puede estar asociada a que frecuentemente se le observa al patrimonio inmobiliario como algo heredado –de administraciones pasadas–, fijo e inamovible; y que en muchas ocasiones puede resultar más en un costo derivado de su mantenimiento que como un activo.

Lo que no debe estar sujeto a duda alguna, es que cualquier inmueble que sea propiedad del gobierno, se trata de un recurso público, y por ende cumple una función social que descansa en el bienestar de todos sus ciudadanos; y debe estar sujeto a mecanismos de transparencia y rendición de cuentas. De tal suerte que las tareas para su administración, mantenimiento y preservación, deben estar bajo un enfoque estratégico, de inteligencia y buen manejo por parte del gobierno.

En el caso de México, los bienes inmuebles nacionales son injerencia del Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales (INDAABIN), tarea

¹ Profesor de carrera, Facultad de Arquitectura, UNAM.

conferida en el artículo 29 de la Ley General de Bienes Nacionales, el cual señala que ese Instituto debe: "...determinar y conducir la política inmobiliaria de la Administración Pública Federal...".

De tal forma, el presente texto busca aportar una metodología de evaluación del patrimonio inmobiliario nacional, puesta en marcha en el INDAABIN desde el año 2015, y que dé respuesta a diversos cuestionamientos entre los que sobresalen los siguientes: ¿cómo tomar mejores decisiones en la gestión de los inmuebles públicos?, ¿vender o rentar?, ¿cuál es la mejor localización para los inmuebles públicos?, y muchas otras.

El Patrimonio Inmobiliario

El actual patrimonio inmobiliario del gobierno federal ha sido el resultado de innumerables eventos históricos que tienen sus comienzos desde la época prehispánica y que pueden sintetizarse a partir de cuatro grandes períodos:

- México prehispánico: Se trata de todos aquellos inmuebles arqueológicos que se derivan de las culturas previas a la época colonial.
- La Colonia: Se trata de aquellos inmuebles que fueron construidos e incorporados al patrimonio público a través de diversos procesos jurídicos al gobierno establecido por la Corona Española.
- La Reforma: Las reformas generadas durante la segunda mitad del siglo xix derivaron en la desamortización de los bienes inmuebles de la iglesia a favor del gobierno nacional; y desde entonces continúan muchos de ellos en el patrimonio nacional.
- La posrevolución. La reconstitución de la propiedad en México a partir de la Revolución Mexicana marcó una nueva etapa en la constitución del patrimonio inmobiliario. Su resultado más tangible quedó establecido en el Artículo 27 Constitucional, el cual dio paso a la propiedad privada, la expropiación y el suelo social.

En 2016 se estimaba que el Patrimonio Inmobiliario Federal y Paraestatal (PIFP)² estaba constituido por cerca de 105,097 inmuebles clasificados de la siguiente forma:

² Artículo 2 de la Ley General de Bienes Nacionales (última reforma del 01 de junio de 2016).

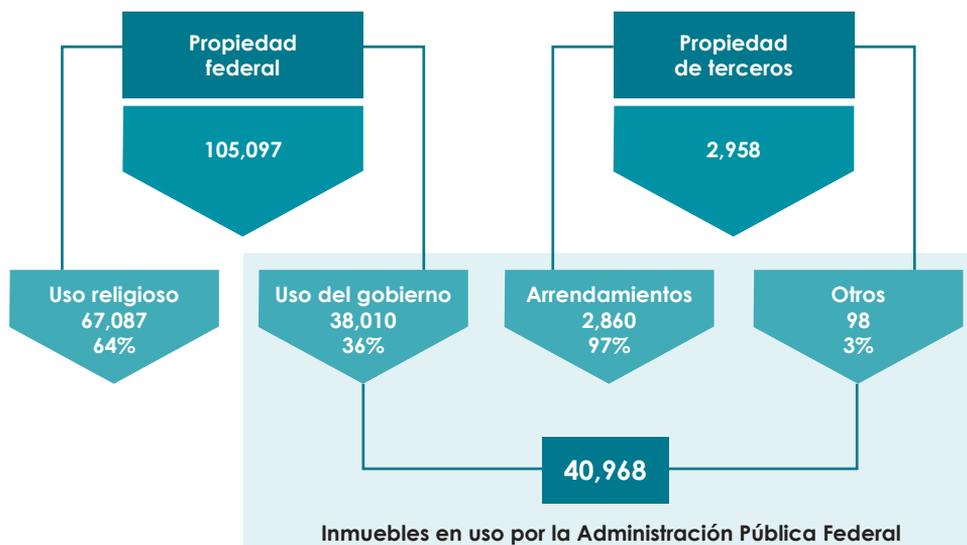
- Para uso religioso: Se trata de inmuebles que derivan de la desamortización de los bienes eclesiásticos de la reformas a la ley en 1861. Todos estos inmuebles están bajo la administración de las asociaciones religiosas, las cuales han sido reconocidas por el mismo gobierno federal. Se tienen registrados 67,087 inmuebles de este tipo.
- Para uso del gobierno federal. Se estiman un total de 38,010 inmuebles que se encuentran en uso de las dependencias y entidades del gobierno federal para diversas actividades, que van desde el uso de oficinas y bodegas hasta otros como el de infraestructura y equipamiento. En este mismo grupo se encuentran aquellos inmuebles en uso de los poderes legislativo y judicial, aunque en menor número de inmuebles.

En este último grupo, se encuentran un total de 400 inmuebles que están bajo la administración directa del INDAABIN, los cuales fueron puestos a disposición en los últimos años por parte de alguna dependencia o entidad del gobierno federal, ya que no fueron de su utilidad en algún momento. Sin embargo, por sus condiciones físicas, de ubicación o estado de construcción, no han sido útiles para otras instancias de gobierno, y se han convertido muchos de ellos en un costo para el erario; ya que deben ser vigilados o actualizados con relación al pago de derechos, sobre todo de aquellas contribuciones locales como el predial, agua o electricidad principalmente. Este último grupo de inmuebles resulta importante para los efectos de este capítulo como veremos más adelante.

Adicionalmente, el gobierno federal puede ocupar otros inmuebles cuando no puede satisfacer sus necesidades inmobiliarias con los inmuebles de los que es propietario, tal es el caso de 2016 aquellos inmuebles tomados en arrendamiento. Hasta el mes de junio, el INDAABIN tenía registrados aproximadamente 2,860 inmuebles tomados en arrendamiento en todo el país. Finalmente, se estima que existen 98 inmuebles que fueron otorgados en comodato o algún tipo de permiso a favor del gobierno federal y que pertenecen principalmente a otros órdenes de gobierno como el estatal y/o municipal.

De esta forma, el reporte de Contabilidad gubernamental para el año 2015 señalaba que el PIFP tenía un valor aproximado de 869,803 millones de pesos.

Ilustración 1. Inmuebles propios y de terceros en uso por la Administración Pública Federal.



FUENTE: Elaboración propia con base en la conferencia *Public sector asset management in Mexico* por Soraya Pérez.

Por un mejor uso y aprovechamiento del patrimonio inmobiliario.

En el año 2004, la Comisión de Avalúos y Bienes Nacionales (CABIN) se convirtió en el INDAABIN; y con ello, se le adhirieron nuevas facultades y responsabilidades en materia de bienes inmuebles, particularmente en el tema de la administración y buen manejo.

Sin embargo, no fue sino años más tarde que se preparó el camino para asumir esas nuevas tareas a través de la reestructura interna del organismo. Así, en julio de 2014 se promulgó por primera vez en la Administración Pública Federal (APF) el documento denominado Programa de Control y Aprovechamiento Inmobiliario Federal, en el cual se sentaron las bases para la búsqueda de una Administración Moderna y Transparente del PIFP.³ Este documento alineó las acciones en materia inmobiliaria federal con otros instrumentos del gobierno federal, particularmente del Programa federal para un Gobierno Cercano y Moderno.

³ Programa de Control y Aprovechamiento Inmobiliario Federal, pp. 7.

Este documento, junto con la normatividad vigente, constituye el eje rector de todas las acciones en materia inmobiliaria de la actual administración del ejecutivo federal.

Han sido diversos los esfuerzos en los últimos años en los que se ha concentrado el INDAABIN para reposicionar —si es que alguna vez así fue—, el tema del patrimonio inmobiliario en las políticas públicas de nuestro país. Así, en noviembre de 2015 se publicó en el Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2016 (PEF) un apartado en materia de aprovechamiento inmobiliario y de observancia para toda la APF, particularmente el Artículo 16, inciso III que señala “...El Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales deberá llevar a cabo acciones para el mejor uso y aprovechamiento inmobiliario que considere, entre otras acciones, la puesta a disposición de inmuebles desaprovechados, mismos que podrán ser utilizados para resolver necesidades de otras instituciones públicas o, en su defecto, para su desincorporación y enajenación...”.

La trascendencia de este texto se basa en que por primera vez, el país contaba con un instrumento vinculatorio que reposicionaba el tema inmobiliario como un activo estratégico en las tareas del gobierno federal, que debía hacer un mejor aprovechamiento de los inmuebles públicos, y de los recursos cuando se tratara de inmuebles tomados en arrendamiento. Cabe señalar que este evento se dio en el marco de una fuerte recesión económica a nivel global, donde los precios del petróleo se cayeron y muchas divisas, entre ellas el peso mexicano se depreció con respecto al dólar. Todo ello ha obligado a que muchos países reduzcan sus costos, entre ellos el inmobiliario.

El mismo artículo del PEF 2016, señala que el INDAABIN debía diseñar y difundir una estrategia para promover un mejor uso y aprovechamiento de los inmuebles federales. En este sentido, en marzo de 2015 publicó el documento denominado Programa de Trabajo para el Aprovechamiento Inmobiliario de la Administración Pública Federal (APF), el cual sentó las bases para que cualquier dependencia y/o entidad del gobierno federal buscara el mejor uso y aprovechamiento de los inmuebles que tenía bajo su uso y administración.

Es común identificar en los discursos oficiales que el gobierno busca aprovechar de mejor manera los recursos públicos, en los que indudablemente se encuentran los inmuebles; sin embargo, cuando menos en materia del patrimonio inmobiliario, no queda claro cómo hacerlo o cómo medir ese aprovechamiento. En este sentido este programa de trabajo define que existe un mal uso de los recursos inmobiliarios cuando:

- No se ocupan total o parcialmente por la institución pública; es decir, que se encuentran vacíos de manera permanente o que existe solo personal de vigilancia.⁴
- Se registran bajos niveles de ocupación con respecto a la capacidad que tiene el bien inmueble en términos de su superficie útil. ⁵
- La institución pública le dé un uso distinto al autorizado.
- El INDAABIN determine que el inmueble tiene un mayor potencial de construcción y de uso, de acuerdo a la normatividad local en materia urbanística, y que permita incrementar la capacidad de uso y ocupación.
- El gobierno ocupe un inmueble como arrendatario/comodatario, y simultáneamente cuente con inmuebles federales con bajos niveles de ocupación que pudiesen recibir a los usuarios de estos últimos.⁶ En estos casos se considera que los recursos públicos ocupados para usar y/o mantener los inmuebles arrendados o comodatados están siendo desaprovechados.
- Alguna institución pública concesione, otorgue en arrendamiento o bajo otra figura algún espacio y/o inmueble federal sin contar con autorización previa del INDAABIN.
- Algún inmueble federal se encuentre ocupado total o parcialmente por particulares y no se cuenten con documentos que amparen dicha ocupación.

Este mismo documento establece que el INDAABIN debe prever los mecanismos que le permitan identificar cuando existe un desaprovechamiento de los inmuebles y actuar en consecuencia. Para tal efecto enumeran los siguientes:

⁴ La Ley General de Bienes Nacionales (LGBN) señala en su artículo 32 fracción x que los responsables inmobiliarios deben “entregar, en su caso, a la Secretaría los inmuebles federales o áreas no utilizadas dentro de los cuatro meses siguientes a su desocupación. En caso de omisión, será responsable en los términos de las disposiciones legales aplicables”.

⁵ Uno de los principales indicadores para medir el aprovechamiento de los inmuebles es la superficie útil por servidor público. De acuerdo a estándares internacionales se considera que de 6 a 20 metros cuadrados de *superficie útil por servidor público* se encuentra en niveles de aprovechamiento, cualquier otra medición superior de este intervalo se considera como un inmueble desaprovechado. Se define como superficie útil al área construida para el desarrollo de la actividad principal. No incluye pasillos, recepciones, escaleras, baños, estancias, elevadores; así como espacios complementarios como comedores, auditorios, áreas de atención al público, etc.

⁶ Los cuales podrían ser susceptibles de sustituir los arrendamientos.

- Sistema de Información Inmobiliaria Federal y Paraestatal (SIIFP). Se trata de la base de datos con que cuenta el INDAABIN y que es actualizada por los denominados responsables inmobiliarios, los cuales son servidores públicos relacionados con las áreas de recursos materiales de cada dependencia y entidad de la APF.
- Sistema de Registro de Servidores Públicos del Gobierno Federal (RUSP). Se refiere a la base de datos que tiene el gobierno federal sobre los datos de cada servidor público. Uno de los campos es el inmueble donde trabaja principalmente.⁷
- Visitas de inspección a algún inmueble.
- Las instituciones públicas así como el público en general podrán hacer del conocimiento del INDAABIN, cuando detecten un inmueble federal en aparente desaprovechamiento.
- El Modelo de mejor uso y aprovechamiento del PIFP. Para tal efecto, el INDAABIN ha implementado este modelo para evaluar las características físicas y del contexto en que se inserta el inmueble buscando identificar un mejor aprovechamiento de los inmuebles federales.

Al respecto se destacan dos tareas innovadoras en materia de administración inmobiliaria en nuestro país. En primer lugar la posibilidad de hacer partícipes a la sociedad en general como vigilantes del buen uso de los inmuebles federales. Y en segundo término, el uso de herramientas de información y evaluación para diseñar e implementar mejores estrategias en la propia actuación de cualquier servidor público; y por ende que pueda derivar en ahorros o mejor aprovechamiento, en este caso de los activos inmobiliarios del gobierno.

¿Cómo identificar el mejor uso y aprovechamiento de los inmuebles?

La tesis inicial toma como punto de partida que una administración deficiente de los inmuebles públicos tiene como resultado altos costos de mantenimiento, inconvenientes en la entrega de los servicios del gobierno y altos costos derivados de arrendamientos innecesarios de inmuebles.

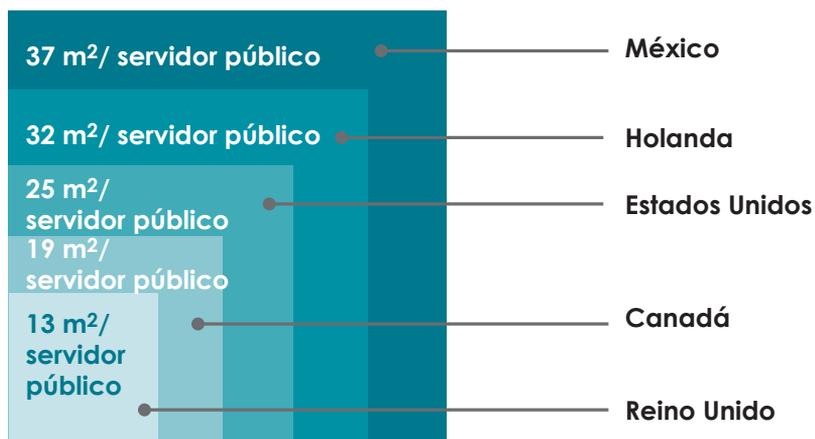
⁷ Bajo la coordinación de la Unidad de Política de Recursos Humanos de la Secretaría de la Función Pública. En el año 2015 se iniciaron los trabajos para vincular las bases de datos de los inmuebles con respecto a los servidores públicos.

Los ajustes en los presupuestos públicos de los últimos meses, han obligado a ser más creativos en el uso de los activos inmobiliarios, porque al final posibilitan encontrar áreas de oportunidad que anteriormente no se habían considerado. De ahí que la “inteligencia inmobiliaria” como respuesta a los nuevos desafíos requiere aplicar un enfoque racional y analítico a la gestión inmobiliaria, y en este caso nos permite analizar la perspectiva de mercado empleada por el sector privado, buscando aplicarla a los requerimientos del sector público.

En el año 2014, el INDAABIN elaboró un diagnóstico del patrimonio inmobiliario que abarcó un universo de 30,000 inmuebles aproximadamente. Uno de los principales resultados fue que se identificaron cerca 3,000 inmuebles con algún grado de subutilización.

Este mismo estudio permitió obtener un promedio de ocupación para el universo de inmuebles estudiado de 37 metros cuadrados por servidor público de la APF.⁸ Hasta ese momento no se encontraron registros o estudios que permitieran identificar esa cifra. A nivel internacional esos datos se encuentran en la siguiente tabla:

Ilustración 2. Comparativo de metros cuadrados por servidor público.



FUENTE: Elaboración propia con base en información de *The Workplace Network*, 2014.

⁸ Incluye superficie construida total. En recientes análisis del INDAABIN esta cifra es mucho menor, ello debido al mejoramiento de las bases de datos.

De tal forma, el INDAABIN tiene la tarea de ser más eficiente y transparente en la gestión de los inmuebles, y para lograrlo debe proponer el mejor aprovechamiento de los inmuebles en sus portafolios. Con este fin, se desarrolló una metodología para medir y calificar el grado de enajenabilidad denominado *Modelo para la identificación de mejor uso y aprovechamiento del PIFP* (denominado “modelo”), el cual toma como punto de partida las características físicas de los inmuebles y sus entornos, los cuales los hacen más propicios para ser absorbidos por los distintos mercados inmobiliarios. En este sentido, dicho modelo reconoce los atributos que busca el mercado inmobiliario sin distinguir el tipo de propiedad (pública o privada) ya que el territorio o los distintos espacios urbanos así funcionan en la práctica. Este modelo aporta elementos de evaluación para una mejor toma de decisiones del INDAABIN (inteligencia inmobiliaria) en un marco de transparencia y rendición de cuentas, a partir de la creación de paquetes con diferentes políticas.

Este modelo es una herramienta bastante específica que sirve para calificar el grado de enajenabilidad de un inmueble o de un portafolio de inmuebles, a través de dos aspectos principales: su calidad de construcción y calidad del contexto.

La metodología del modelo se basa en 15 variables, de las cuales 9 pertenecen al subtema de calidad del inmueble mientras que las restantes 6 pertenecen a la calidad del contexto en el que se ubica. De estas 15 variables se construyen 12 indicadores de los cuales seis pertenecen al tema de construcción, y otros seis para el de contexto.

Para alimentar las diferentes variables del modelo se cuenta con tres diferentes insumos:

- Sistema de Inventario del Patrimonio Inmobiliario Federal, el cual consiste en una base de datos que contiene alrededor de 105 mil inmuebles registrados ante el INDAABIN; la cual contiene 127 campos (columnas).
- Sistema de Infraestructura de Datos Espaciales (IDE), el cual consiste en un sistema de información geográfica con alrededor de 29 mil polígonos georeferenciados. Este es un sistema de reciente creación en el INDAABIN y está en constante crecimiento la incorporación de nuevos polígonos.
- Trabajo de gabinete, el cual tiene como principal herramienta el sistema de *Google Earth* para localizar un inmueble así como identificar a través

de los recorridos virtuales que ofrece esta herramienta todos aquellos atributos que no existen o se comprueba de los insumos anteriormente descritos.

El modelo se concibe como una herramienta que debe evaluar bajo los mismos criterios una enorme cantidad de inmuebles y de una amplia diversidad de usos y tipologías, que van desde terrenos en contextos rurales hasta edificios en aquellas zonas de más alto valor del país. De esta forma, toma como base teórica a los sistemas complejos, donde trata de codificar una serie de variables de diversa índole y hacerlas comparables entre sí para jerarquizar acciones y tomar las mejores decisiones. Esto último sin duda se vuelve cada vez más relevante para cualquier gobierno que debe tomar decisiones bajo escenarios de recursos cada vez más escasos.

Variables y atributos

Durante el desarrollo del modelo, cada variable tiene unos atributos, los cuales se fueron calificando para premiar o castigar a partir de lo que se pretende evaluar. Así, en el caso de la variable *naturaleza demográfica*, se refiere al tamaño de la localidad, cuanto mayor sea el tamaño se le pondera de mejor manera; ya que supone que a mayor tamaño sea la localidad urbana, los mercados inmobiliarios estarán más consolidados, y por ende mayor el inmueble evaluado tiene más y mejores oportunidades de aprovechamiento.

Con relación a la calidad del inmueble se incorporaron las siguientes variables:

- **Superficie de terreno.** Expresada en metros cuadrados y se extrae del Sistema de Inventario. Supone que a mayor tamaño, más y mejores serán las oportunidades de su aprovechamiento.
- **Superficie de construcción.** Expresada en metros cuadrados y se extrae del Sistema de Inventario. Supone que a mayor tamaño, más y mejores serán las oportunidades de su aprovechamiento.
- **Longitud de frente.** Supone que a mayor frente, aprovecha de mejor manera su exposición frente a la calle, por lo que tendrá mejores oportunidades.

- **Longitud de fondo.** Esta variable por sí sola no explica mucho, toma valor cuando se utiliza para obtener una proporción más certera del polígono del inmueble evaluado.
- **Tipo de vía.** La calidad de la vialidad aumenta o reduce las oportunidades de usos e intensidades de construcción para el inmueble. Por ello, mientras más amplia y mejor conectada con el resto de la ciudad, mayores serán las oportunidades inmobiliarias.
- **Número de lados del terreno.** Supone que a mayor número de lados, el polígono tiende a ser irregular, condición que reduce ligeramente su condición de aprovechamiento.
- **Niveles del inmueble.** Se trata del número de niveles que se puede construir, no los que tiene actualmente. Éstos se obtienen de comparar los niveles actuales con los construidos en los predios vecinos, y así determinar qué tanto potencial de construcción tiene el inmueble o terreno.
- **Uso del inmueble.** Se establece el uso de suelo actual y con mayor presencia cuando se trata de diversos usos en el mismo inmueble.
- **Uso potencial del inmueble.** Se trata del uso del suelo predominante en la zona, no el que tiene actualmente. Parte de la tesis de que en la competencia por la mejor localización, existen algunos usos del suelo que están dispuestos a pagar mejor por esa localización. Así, se premia de mejor manera al comercio, seguido de oficinas, industria, vivienda e incluso el agrícola. En una segunda fase se vincula con el uso del suelo actual y se premia aquel que es homólogo al del contexto.
- **Conservación del inmueble.** Se determina a partir de ciertos criterios, tales como el estado de la pintura y otros terminados. Debido a la enorme diversidad de inmuebles no se consideraron tipos de materiales, ya que sería más complicado determinar su potencial, lo que se buscó fue identificar procesos de decadencia, deterioro; o por el contrario, de mejora.

No todas las variables descritas tienen el mismo peso al momento de hacer su evaluación, ya que algunas pueden describir de mejor manera la situación que se está analizando. La inclusión de los atributos fueron el resultado de analizar todos los casos de inmuebles posibles, los cuales se encuentran en todo el territorio nacional bajo contextos, formas y condiciones muy diferentes. En la siguiente tabla se detallan los criterios por variable así como su ponderación.

Tabla 1. Calidad del inmueble, atributos y su ponderación

Superficie de terreno		Valor	Superficie de construcción		Valor	Longitud de frente		Valor	Longitud de fondo		Valor
1	50	1	1	50	1	ND	ND	0.5	ND	ND	0.5
51	300	2	51	300	2	1	10	1	1	100	0.6
301	1,000	3	301	1,000	3	11	50	2	101	50	0.7
1,001	5,000	4	1,001	5,000	4	51	100	3	51	100	0.8
5,001	50,000	5	5,001	50,000	5	Más de 100		4	Más de 100		0.9
Más de 50,000		6	Más de 50,000		6						

Tipo de vía	Valor	Uso del inmueble	Valor	Niveles del inmueble	Valor	Conservación y aspecto del inmueble	Valor
Carretera local, terracería	0.5	Agrícola / agropecuario	1.0	Sin construcción	0	Terreno - sin información	0.5
Carretera colectora	1.0	Infraestructura	1.5	Un nivel	1	Muy malo - ruinas -	1
Carretera federal	1.5	Terreno con servicios	2.0	Dos niveles	2	Malo - descuidado	2
Autopista	3.0	Equipamiento	2.5	Tres niveles	3	Regular - mat. Precarios	3
Calle local	6.0	Industrial / agroindustrial	3.0	Cuatro niveles y más	4	Bueno	4
Avenida secundaria	8.0	Turístico	3.5			Muy Bueno	5
Avenida primaria	10.0	Habitacional	4.0				
Acceso controlado	12.0	Comercial	4.5				
Corredor urbano	16.0	Oficinas	5.0				

FUENTE: Hugo Molinero, INDAABIN, 2016.

Con relación al contexto se establecieron las siguientes variables:

- Naturaleza demográfica. Para esta variable se determinaron cuatro categorías a partir del Sistema Urbano Nacional (SUN). El primero es para las zonas rurales consideradas de 1 a 15 mil habitantes; el segundo caso es para las zonas urbanas bajas y medias, de 15 mil a 100 mil; el tercero de 100 mil a 500 mil habitantes; y finalmente para aquellos de 500 mil habitantes y más. El supuesto es que a mayor número de habitantes, supone la existencia de mercados inmobiliarios más consolidados y que ofrecen más y mejores oportunidades.
- Índice de Desarrollo Humano. Este indicador se consideró en el análisis, ya que supone que a mejores condiciones de vida, prevalecen mejores condiciones de desarrollo económico, cultural y social. Para tal, se tomaron los datos propuestos por la ONU, y que en el caso de México los publica el Consejo Nacional de Población (CONAPO) a nivel municipal, los cuales se extraen directamente de sus bases de datos y se agregan al modelo según el municipio.
- Uso de suelo predominante. Esta variable resulta muy interesante porque busca calificar la posibilidad de cambio que puede tener el inmueble en

análisis a partir de las tendencias que se identifican en el contexto; es decir, si el inmueble se encuentra en una zona en proceso de transformación, por ejemplo de habitacional a oficinas o comercial, supone una revalorización del sitio.

- Conservación del contexto. De manera similar que a la anterior variable –uso de suelo predominante–, busca identificar procesos de cambio, ya sea hacia una mejoría de la zona, o su deterioro; por ejemplo, una zona de vivienda en deterioro debido a procesos de obsolescencia urbana, funcional o arquitectónica.

Es importante destacar que no se consideraron variables relacionadas con los servicios ambientales tales como el paisaje o disposición de recursos naturales, ya que hubiera requerido de grandes cantidades de información en todo el territorio nacional que no existen disponibles claramente. Sin embargo, no se debe dudar de su importancia para su análisis cuando así lo requiera el inmueble.

En la siguiente tabla se detallan los criterios por variable así como su ponderación.

Tabla 2. Calidad del contexto, atributos y su ponderación.

Superficie de terreno		Valor	Índice de desarrollo humano		Valor	Verticalidad contexto		Valor
1	15,000	1	0.01	0.49	1.0	Sin construcciones	0	
15,001	100,000	4	0.50	0.50	1.5	Un nivel promedio	1	
100,001	500,000	8	0.51	0.64	2.0	Dos niveles promedio	2	
500,001	1'000,000	16	0.65	0.65	2.5	Tres niveles promedio	3	
Más de 1'000,000		50	0.66	0.79	3.0	Cuatro y más niveles	6	
			0.80	0.81	4.0			
			0.82	1.00	6.0			

Uso de suelo predominante		Valor	Uso de suelo propuesto		Valor	Conservación y aspecto del contexto		Valor
Agrícola/agropecuaria		1.0	Agrícola/agropecuaria		1.0	Terreno - sin información	0.5	
Infraestructura		1.5	Infraestructura		1.5	Muy malo - ruinas	1	
Terreno con servicios		2.0	Terreno con servicios		2.0	Malo - descuidado	2	
Equipamiento		2.5	Equipamiento		2.5	Regular - mat. precarios	3	
Industrial/agroindustrial		3.0	Industrial/agroindustrial		3.0	Bueno	4	
Turístico		3.5	Turístico		3.5	Muy bueno	5	
Habitacional		4.0	Habitacional		4.0			
Comercial		4.5	Comercial		4.5			
Oficinas		5.0	Oficinas		5.0			

FUENTE: Hugo Molinero, INDAABIN 2016.

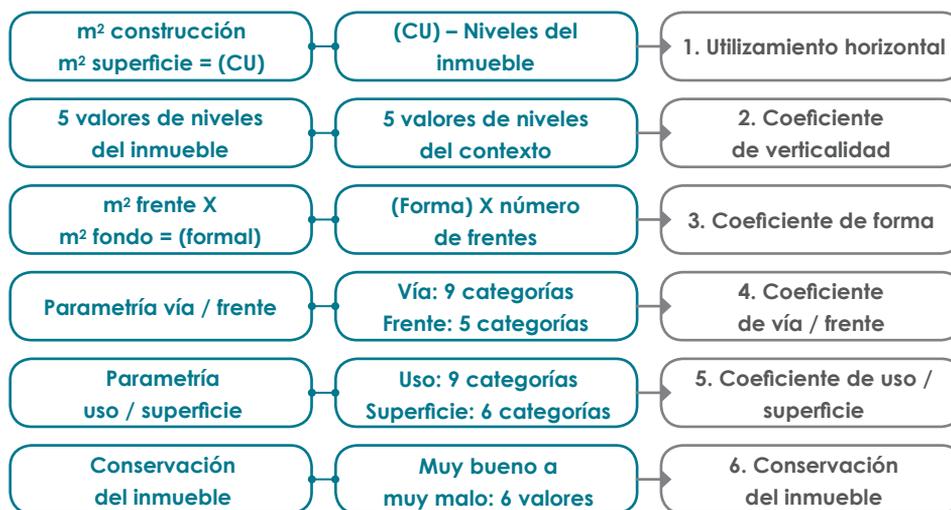
Índices

A partir de las variables se establece un sistema de cruces para conformar indicadores. En algunos casos una variable se puede vincular en más de una ocasión para obtener un indicador. Así por ejemplo, el uso actual del inmueble se puede vincular con la superficie del terreno o incluso con el tipo de vialidad. Esto permite separar aquellos casos cuando se trata de un mismo uso del suelo pero en escalas distintas. De esta forma, no es lo mismo unas oficinas en una casa sobre una vialidad secundaria, que un edificio de oficinas sobre un corredor urbano de mayor jerarquía.

Estas variables se procesan y comparan, para así obtener los denominados índices. Por ejemplo, para los seis casos de la calidad del inmueble se obtienen los siguientes índices:

- | | |
|--------------------------------|---|
| 1. Utilizamiento horizontal | 4. Coeficiente de vía/frente |
| 2. Coeficiente de verticalidad | 5. Coeficiente de uso/superficie |
| 3. Coeficiente de forma | 6. Coeficiente de conservación del inmueble |

Ilustración 3. Combinación de variables para obtener índices ⁹



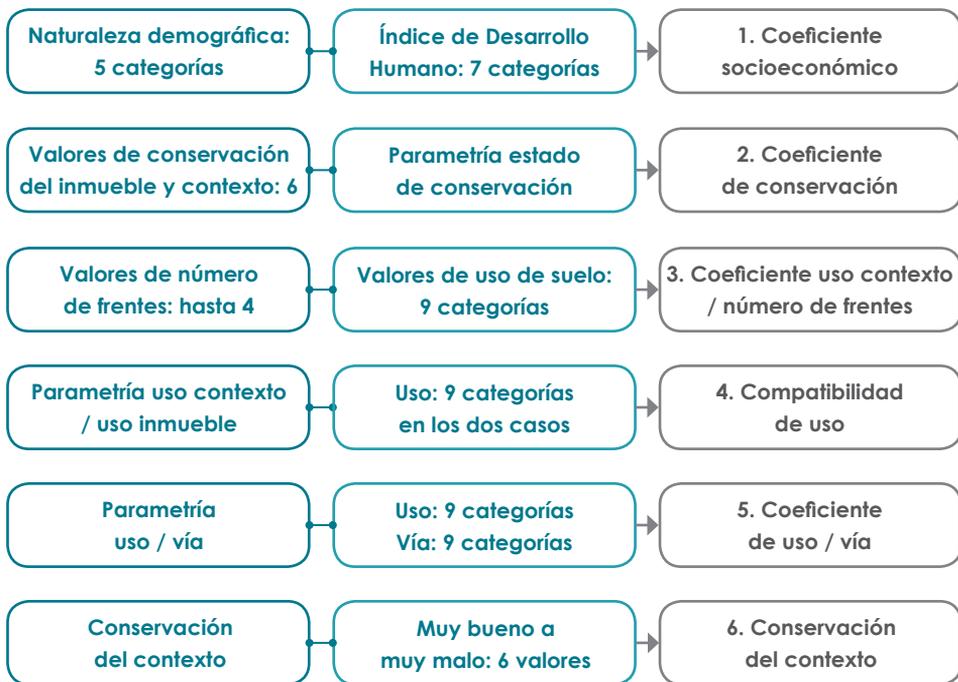
FUENTE: Elaboración con base en la metodología propuesta, INDAABIN, 2016.

⁹ (CU) Coeficiente de Utilizamiento.

Mientras que para el caso de la calidad del contexto se obtienen los siguientes índices:

- Naturaleza demográfica
- Índice de desarrollo humano
- Verticalidad del contexto
- Uso de suelo del contexto
- Conservación del contexto
- Uso de suelo propuesto

Ilustración 4. Combinación de variables para obtener los coeficientes e indicadores.

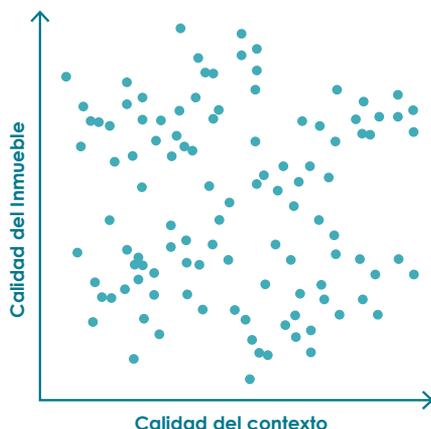


FUENTE: Elaboración con base en la metodología propuesta, INDAABIN 2016.

Del índice a diseño de políticas y estrategias

Cada índice se jerarquiza a partir de una base cien para poder obtener funciones de utilidad; esto permite homologar los índices y poder compararlos entre sí en un sistema de ejes “x” y “y”; en el que cada punto representa un inmueble. Tal como se muestra en la siguiente gráfica:

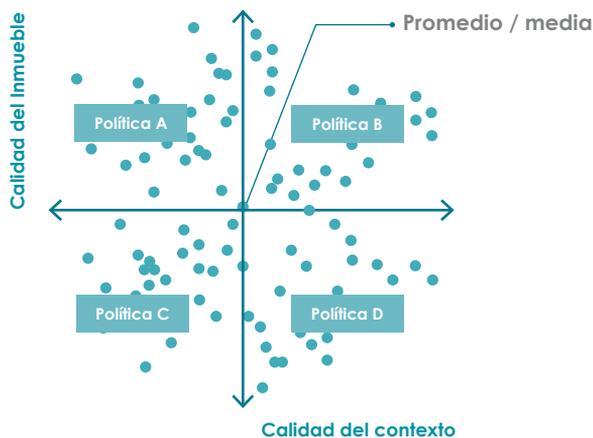
Ilustración 5. Índices por eje.



A primera vista lo que se puede observar es un grupo de inmuebles que han sido evaluados; sin embargo, también permite jerarquizar aquellos inmuebles que tienen mejores condiciones de construcción y localización (contexto) con respecto a otros. Esto puede facilitar a los gobiernos la toma de decisiones, que temas –o inmuebles en este caso– resultan estratégicos con respecto a otros.

El siguiente paso fue vincular este sistema de ejes al diseño de portafolios de inmuebles, todo ello con la finalidad de implementar políticas, estrategias y acciones para cada inmueble. Así, se plantean cuadrantes a partir de los puntos medios para cada eje (*ver siguiente gráfica*).

Ilustración 6. Cuadrantes.



El cuadrante A se trata de aquellos inmuebles con una mejor localización aunque con una calidad de construcción menor.

El cuadrante B corresponde a aquellos inmuebles de todo el grupo que tienen mejores condiciones de construcción y de contexto (localización).

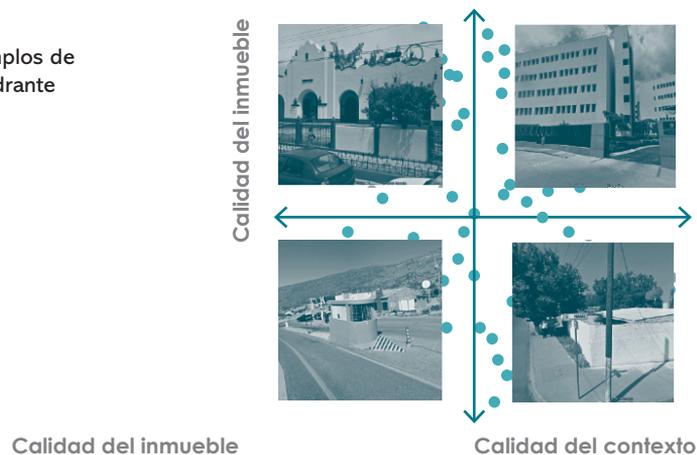
El cuadrante C agrupa aquellos inmuebles con las peores condiciones de localización y de construcción. Sin embargo, esto no significa necesariamente que no sean útiles para el gobierno; ya que pueden ser casetas de algún tipo –de inspección, peaje, aduanal o de seguridad– en algún tramo carretero; las cuales tienen pocas opciones de usos sustitutos, pero cumplen con la función para la que fueron construidas.

El cuadrante D se trata de aquellos inmuebles con una buena localización pero con una calidad de construcción menor. Sin embargo, también se trata de inmuebles que pueden tener un potencial económico si es que estuvieran en el mercado, ya que se trata de inmuebles con buena localización pero que no han desarrollado el máximo de intensidad de construcción permitida, de acuerdo a la normatividad local.

Si bien esta forma permite en principio comenzar a convertir los índices en estrategias, se debe considerar que los límites entre los cuadrantes surgen de una condición de separar unos de otros a través de la media (del promedio de todos los inmuebles); aunque en la práctica, aquellos que se encuentran cercanos a los ejes tienden a parecerse más entre ellos y la aplicación de estrategias requiere de poner en la mesa otros elementos de evaluación.

El siguiente gráfico muestra algunos de los ejemplos de inmuebles en cada uno de los cuadrantes, sin embargo no significa que todos los inmuebles de ese cuadrante son iguales, tal como se señaló en el párrafo anterior.

Ilustración 7. Ejemplos de inmuebles por cuadrante



De las políticas a la toma de decisiones

Como se ha señalado anteriormente, el *modelo* permite evaluar un amplio abanico de tipologías de inmuebles que van desde los construidos, baldíos, mixtos, infraestructura, equipamiento, oficinas, urbanos, rústicos, etc. En esta enorme complejidad, se trata de simplificar para tomar decisiones. Para tal efecto, el INDAABIN ha planteado la necesidad de crear un espacio colegiado denominado Comité de Aprovechamiento, el cual permita fortalecer las estrategias y acciones para cada uno de los portafolios de inmuebles; y así, este modelo de evaluación se consolide como un insumo objetivo y transparente para la mejor toma de decisiones.

Una vez que se agrupan los inmuebles en cada uno de los cuadrantes se pueden establecer estrategias para cada uno de ellos.

Para aquellos inmuebles que se encuentran en el denominado cuadrante A se establecen las siguientes acciones. Si el inmueble se encuentra con un nivel de ocupación elevado —es decir, mayor a 20 m² por servidor público¹⁰—, se califica el inmueble como aprovechado y se mantienen las condiciones actuales; de lo contrario se buscaría desarrollar proyectos de mejoramiento del inmueble para usarlo con mayor intensidad; por ejemplo reubicación de personal de otros inmuebles de la misma entidad de gobierno. Esta acción puede traducirse incluso en ahorros cuando se trata de la reubicación de servidores públicos de inmuebles que son arrendados por el gobierno, para lo que se deben evaluar los costos–beneficios de esta acción.

Aquí cabe reflexionar sobre ¿cuál sería la mejor localización para los inmuebles del gobierno? La pregunta no es fácil de responder si se considera el amplio abanico de inmuebles que requiere el gobierno para funcionar; sin embargo, lo que puede parecer pertinente es que el gobierno no debe ceder al derroche de recursos públicos; y por el contrario, acercarse a los usuarios que pueden ser la inmensa mayoría de servidores públicos o los propios ciudadanos, los cuales seguramente no se encontrarán en las zonas más caras de las ciudades. Ante esta interrogante, lo que se pone de manifiesto es que la mejor localización para la mayoría de los inmuebles del gobierno es que se encuentre en este cuadrante, ya que su función social es mayor.

¹⁰ A partir de enero de 2016 se elaboró un convenio de intercambio de información entre el INDAABIN y la Unidad de Política de Recursos Humanos de la Secretaría de la Función Pública, para que las dependencias del gobierno federal declaren cuántos servidores públicos laboran en cada inmueble, incluyendo propios y tomados en arrendamiento.

Con relación a los inmuebles del denominado Cuadrante B, en caso de que el inmueble se encuentre con un nivel de ocupación elevado –mayor a 20 m² por servidor público– por parte de la dependencia de gobierno que lo usa, se califica el inmueble como *aprovechado* y se deben mantener las condiciones actuales. De lo contrario, se pueden establecer estrategias para su mejor aprovechamiento por parte del gobierno como la reubicación. Si el mejoramiento del inmueble representa elevados costos para su ampliación y/o mejoramiento; cuando el gobierno no tenga la disponibilidad o liquidez de los recursos suficientes, existe la oportunidad de desarrollar estrategias de Asociación Público Privadas.

Con relación a los inmuebles que se encuentran en contextos y con construcciones de baja calidad como el denominado Cuadrante C, cuando están siendo ocupados por la dependencia de gobierno correspondiente se considera que es la mejor condición de uso y aprovechamiento; es decir, se trata de un inmueble con un alto grado de función social, ya que el gobierno mantiene su presencia y sus funciones en los lugares menos favorecidos del territorio nacional. Sin embargo, cuando el inmueble no es útil por cualquier situación de estrategia o de planeación del gobierno, es difícil que exista un uso sustituto –o cuando menos no muchos–; tal es el caso de una caseta de peaje que cuando deja de serlo, difícilmente puede usarse para muchas otras cosas más. Para este grupo de inmuebles, si no existe un posible usuario del sector privado que le interese usarlo,¹¹ su destino puede ser el de una permuta o aportación a un grupo no lucrativo, tales como asociaciones civiles o cualquier otra. Sin duda su destino deber ser motivo de una mayor reflexión, ya que se trata de inmuebles que en todo caso deben ser sujetos a un proceso de desincorporación del régimen público. Pero por otra parte, pueden ser inmuebles que devengan en mayores costos para el erario público debido a su resguardo y mantenimiento; en todo caso se debe analizar con mayor profundidad sus costos y beneficios de mantenerlos como bienes públicos.

Finalmente, el cuadrante denominado D, se trata de aquellos inmuebles que se encuentran en zonas con muy buena localización pero con bajos niveles de construcción y/o con un potencial de construcción no ejercido en su máximo, de acuerdo a la normatividad local.¹² En estos casos, el mejor escenario es

¹¹ Incluso algunos otros usos como resguardo de maquinaria, derechos de vía u otros.

¹² Y que no se considera con un valor histórico.

cuando el gobierno cuenta con los recursos suficientes, sin denostar otros compromisos que debe cumplir, para desarrollar proyectos de rescate de los inmuebles e incrementar su patrimonio inmobiliario. Sin embargo, cuando no es así, se deben generar esquemas de participación con otros sectores, principalmente el privado, para lograr un mejor aprovechamiento de los inmuebles. Esta tarea toma una gran relevancia en el contexto urbanístico cuando se trata de recuperar zonas urbanas con un gran potencial, mejorando los contextos y generando más y mejores empleos en esas zonas.

Estas tareas abren oportunidades para promover encuentros más cercanos entre los diferentes órdenes de gobierno, sobre todo cuando se trata de reactivar inmuebles federales y se requieren los permisos de los gobiernos locales.

Conclusiones

Ahora más que nunca, el gobierno –en cualquiera de sus tres órdenes– debe conducirse con mayor transparencia y eficiencia en el manejo de los recursos públicos, ya sean humanos, financieros, mobiliarios y/o inmobiliarios. La tarea de gestionar y administrar de manera eficiente el patrimonio inmobiliario nacional, impone profundos cambios en las formas de actuación de los servidores públicos. La administración de los inmuebles públicos no debe limitarse a su registro o beneficio de algunos cuantos; debe trascender de las tareas administrativas tradicionales hacia un Estado gestor y promotor de las buenas prácticas, buscando maximizar la función social de todo su patrimonio inmobiliario.

En la búsqueda de mejores políticas, se vuelve imperativo diseñar herramientas objetivas y medibles, las cuales permitan ofrecer mejores elementos para la toma de decisiones desde el gobierno. La propuesta descrita en este texto –denominado Modelo– busca ofrecer una metodología objetiva para medir y priorizar los inmuebles del patrimonio nacional, que permita diseñar portafolios y establecer estrategias al corto y mediano plazo. No cabe duda que se pueden identificar otras metodologías e indicadores que se han usado en otros países; sin embargo, se debe tomar como punto de partida las capacidades construidas por la institución –INDAABIN en este caso– así como la disposición de información asequible, certera y frecuente.

Los resultados derivados de la aplicación de esta metodología a un grupo de inmuebles bajo la administración directa del INDAABIN, fue la mejor prueba de su objetividad y pertinencia. Todas las entidades del gobierno, no sólo del

federal, deben desarrollar sus propias metodologías, bases de datos e indicadores que les permitan desarrollar estrategias y orientar sus recursos hacia el cumplimiento de sus propósitos.

Sin duda los retos que tiene el INDAABIN en materia del aprovechamiento de los inmuebles públicos son importantes; ejercicios como el que se ha descrito en este capítulo marca una ruta correcta en el diseño de políticas en esta materia, ojalá se convierta en una política transexenal, que la haga más robusta, más transparente e influya en cualquier entidad de gobierno que use y administre inmuebles públicos.

Bibliografía

- INDAABIN, Memorias del Congreso *The Workplace Network*, México. 2016
- — *Public sector asset management in Mexico*, conferencia impartida por la Mtra. Soraya Pérez en la *Worldwide Workplace Web (W4)*, México, inédito. 2016.
- — Diagnóstico del patrimonio inmobiliario federal, México, inédito. 2013
- — Programa de control y aprovechamiento inmobiliario federal, México. 2014.
- Gobierno de la República: Presupuesto de Egresos de la Federación 2016. México. 2016.
- Ley General de Bienes Nacionales. Diario Oficial de la Federación, 20 de mayo 2004, México. Disponible en <http://www.ordenjuridico.gob.mx/Documentos/Federal/pdf/wo83183.pdf>. 2014.



Implantación del análisis de eficiencia en el sector inmobiliario público

José Luis Cedillo Conde ¹³

Introducción

Este trabajo quiere dar respuesta a la gentil invitación que tanto el INAP México como el INDAABIN me han formulado para participar en este proyecto editorial sobre la administración de los inmuebles públicos.

Parte de las reflexiones en él contenidas son fruto de mi experiencia profesional durante prácticamente dieciocho años en la gestión de inmuebles de titularidad pública estatal en la Subdirección General de Coordinación de Edificaciones Administrativas (Dirección General del Patrimonio del Estado), dependiente del Ministerio de Hacienda español.

Desde esa atalaya pude constatar que, con carácter general, la atención a las cuestiones operativas de carácter cotidiano por parte de los órganos gestores no suelen dejar lugar para reflexionar, serena y metódicamente, sobre aquello que se ejecuta a diario, siendo difícil fijar planteamientos de gestión integral de los activos inmobiliarios de las organizaciones públicas, tal como acertadamente señalaban Kaganova y Nayyar–Stone (2000).

Dicha reflexión debería afectar a los tres aspectos básicos de la gestión inmobiliaria, a saber: **1.** su régimen jurídico; **2.** sus planteamientos de carácter gerencial; y **3.** los efectos, fundamentalmente económicos, que se derivarían de la puesta en práctica de aquéllos.

En este sentido, Granelle (1998) consideraba sorprendente la escasa atención que la realidad inmobiliaria había suscitado en el ámbito del análisis económico, al menos en el continente europeo, mientras que Díaz (1993), en el marco académico norteamericano, abogaba por la creación de una disciplina autónoma, con entidad científica suficiente, que tuviera por objeto la gestión del patrimonio inmobiliario corporativo, cuyos predicados resultarían plenamente aplicables a las organizaciones públicas.

¹³ Arquitecto Superior de la Hacienda Pública (España), Licenciado en Derecho. Doctor en Ciencias Económicas (Dirección y Administración Pública) UNES-España. Colaborador del INAP.

De la constatación de lo expuesto debería surgir la necesidad de implementar, allá donde no se encuentren desarrollados, y potenciar, en caso de que ya existan, mecanismos que susciten el interés académico y profesional sobre la materia mediante el establecimiento de una concepción disciplinar de patrimonio inmobiliario público que, ineludiblemente, contemple la evaluación de la eficiencia en este ámbito concreto, experimentando sobre la aplicación de las técnicas de análisis cuantitativo más comúnmente aceptadas para su medición o proponiendo alternativas específicas al respecto.

Ello provocará, sin lugar a dudas, un fructífero debate generador de nuevas vías de investigación en el tratamiento de la política inmobiliaria pública y nos lleva a plantear este trabajo como exploratorio de las posibilidades que las técnicas puestas al día por la ciencia económica con otros fines pueden ofrecer a la realidad inmobiliaria pública.

Los bienes de titularidad pública

El origen y evolución de las propiedades públicas no puede constituir parte esencial de este trabajo, pero desde el convencimiento de que afecta a su gestión, no está de más detenernos en las reflexiones que, hace más de una década, hacía el profesor *Hans De Jonge* (2002), de la Universidad Técnica de *Delft*. En su opinión, para que la ingente masa de propiedades públicas pueda ser objeto de una administración racional, el universitario holandés preconizaba la toma en consideración, entre otros, de los dos aspectos siguientes:

a) La configuración, en su conjunto, de los inmuebles públicos como un requisito para la prestación del servicio público; fundamentalmente, como los lugares en los que –en condiciones laborales adecuadas– los funcionarios y demás trabajadores del sector público desarrollan sus funciones; y b) La exigencia de que las necesidades de los usuarios –derivadas directamente de la dignidad de la función pública a desempeñar– deben compatibilizarse con otro aspecto fundamental como el de que las limitaciones presupuestarias exigen que los costes generados por la propia prestación del servicio público sean objeto de un esmerado control.

Es precisamente a comienzos de la década de los ochenta del inmediato siglo xx cuando se produjo un significativo cambio de orientación desde el tratamiento burocrático al entendimiento gerencial de los inmuebles públicos; cuando comenzaron a percibirse éstos como un activo capaz de producir ren-

dimientos susceptibles de ser cuantificados, tanto en el orden económico como en el de los beneficios sociales derivados de su uso.

En la misma línea, las aportaciones de *Van Der Schaaf* (2002), *Evers* (2002) y *De Jonge* (2002) achacan este cambio de perspectiva a dos razones de enorme trascendencia: de una parte, la transformación experimentada por la gestión pública en general durante la década 1980–1990, puesta de manifiesto en los paradigmas de lo que se dio en denominar *Nueva Gestión Pública* (*New Public Management*), tales como: **1)** la consecución del incremento de la eficiencia del sector público, tomando el funcionamiento del sector privado como un modelo a imitar; **2)** la reducción del tamaño de las distintas administraciones públicas; **3)** la búsqueda de la excelencia en las organizaciones administrativas; y **4)** la estimulación de un “espíritu empresarial” en el seno del aparato burocrático público; y de otra, la paulatina profesionalización de la disciplina de la gestión inmobiliaria corporativa, precisamente a partir de esas fechas.

Ante esta evidencia, distintos investigadores (Kaganova y Nayyar - Stone, 2000; entre otros) hicieron hincapié en que el Sector Público bien podría aprovechar el enfoque y las técnicas de gestión de activos de las empresas privadas no inmobiliarias, avalando su postura mediante razonamientos basados en las grandes similitudes del papel que desempeñan los inmuebles en la actividad de ambos agentes.

Sea como fuere, la gestión inmobiliaria pública trata de proveer la más adecuada prestación del servicio público al menor coste posible, considerando todas las alternativas factibles; y entre ellas, el aprovechamiento de activos inmobiliarios procedentes del sector privado necesarios para el ejercicio de la función pública a través, fundamentalmente, de la figura del arrendamiento.

Respecto de las consideraciones que hemos venido efectuando hasta aquí –la novedad de la disciplina de la gestión inmobiliaria, en general, y de la gestión inmobiliaria pública, en particular–, ha llevado a algún autor –Van Der Schaaf (2002) – a afirmar sobre esta última que “la investigación fundamental sobre la materia aún no se ha efectuado, y la literatura al respecto es escasa”. Transcurridos prácticamente quince años desde esta afirmación, la situación puede decirse que no ha variado sustancialmente.

Esperemos que la iniciativa del INDAABIN / INAP–México venga a paliar, junto con otras emprendidas hace ya tiempo, pero sin la difusión y la continuidad necesarias, este estado de cosas.

Hacia una evaluación de la eficiencia de los bienes de titularidad pública

Con este fin, y asumiendo la importancia que la gestión de los patrimonios inmobiliarios públicos debe adquirir en la configuración de una gestión pública integral, es por lo que preconizamos la introducción de mecanismos de evaluación de la eficiencia en la gestión de los bienes de titularidad pública.

Efectivamente y en el ámbito de las administraciones públicas, la práctica totalidad de países desarrollados –miembros de la Unión Europea o de la OCDE, por ejemplo– muestran gran preocupación por alcanzar unos niveles de referencia en lo que a la eficacia y la eficiencia de la gestión financiera pública respecta. Esta actitud se considera la única alternativa viable para mejorar la confianza de sus respectivos ciudadanos en las Administraciones Públicas como gestoras de sus intereses y de unos recursos económicos limitados.

El interés que subyace tras esta preocupación es el poder desarrollar unos instrumentos que favorezcan la reducción del déficit presupuestario, necesidad acuciante en la actual coyuntura de crisis económica generalizada, y el deseo de mejorar los criterios de asignación de recursos, evitando la práctica habitual de aplicar políticas presupuestarias de reducción del gasto escasamente selectivas, tanto en lo que se refiere a los programas afectados como a la cuantificación de la restricción acordada.

Para lograrlo, se ha venido implantando progresivamente una cultura de gestión por objetivos con su correlato de responsabilidad por obtención de resultados, en la que estos últimos se evalúan en función de los recursos empleados.

Este modo de entender la gestión de los recursos públicos –y los inmuebles no cabe duda que lo son, y de enorme trascendencia en la prestación del servicio público– viene marcado por una mayor concreción de los resultados deseados y una mayor responsabilidad y flexibilidad de gestión para obtenerlos, lo que conlleva una triple exigencia: **i)** la de definir los objetivos de manera clara; **ii)** la de contar con una mayor precisión en la medida del resultado; y **iii)** la de generalizar la verificación de éste.

Resulta, pues, evidente que esta filosofía de gestión requiere el desarrollo de unos sistemas de medida altamente fiables tanto en lo que respecta a los objetivos como a los resultados. En cuanto a los primeros, deberán proporcionar información de su vinculación con los segundos, posibilitando la retroalimentación que permita el perfeccionamiento de los procesos de toma de decisiones,

orientándolo a la mejora de resultados y de la asignación de recursos. Por lo que se refiere a los segundos, deben configurarse en términos que los hagan útiles a los distintos fines perseguidos.

En resumen, los sistemas de medida de resultados –a los efectos que a nosotros nos interesan preferentemente– deben estar dirigidos a la obtención de una información que permita racionalizar los procesos de asignación de recursos y de gestión de programas de toda índole, y a facilitar la evolución hacia modelos realistas de gestión por objetivos donde el resultado se configure como un elemento esencial en los procesos de toma de decisiones (IGAE, 1997).

Dentro del marco que acabamos de definir, el análisis de eficiencia adquiere una capital importancia el poner en relación directa, si no inmediata, los medios dedicados a la ejecución de planes, programas o actividades aisladas y las realizaciones efectivamente conseguidas.

Estos análisis se vienen efectuando, con mayor o menor intensidad, en campos como la sanidad, la educación, el transporte o la gestión tributaria, pero se echan de menos en el seno de la actividad inmobiliaria del sector público. No es menos cierto que, al menos en España, tampoco el sector privado se ha visto impelido a seguir esta pauta de comportamiento. Y, en nuestra opinión y de haberlo hecho, la crisis generalizada vivida durante los últimos años por el sector inmobiliario podría haberse detectado con mayores certezas, minimizando sus perniciosos efectos.

Igualmente somos de la opinión de que la introducción de criterios de evaluación de la eficiencia en el sector inmobiliario público debe constituir una de las principales preocupaciones de los estudios que sobre este objeto puedan desarrollarse en un futuro próximo.

De ellos bien podrían derivarse propuestas acerca de cuáles sean los métodos más aptos para efectuar dicha medición, cuáles sean las combinaciones más certeras de insumos y producción pública, y, en suma, cuáles sean tanto el alcance como los límites de este tipo de análisis.

Ni qué decir tiene que estos planteamientos deben quedar incardinados en un entendimiento amplio de la realidad inmobiliaria pública en el que factores tales como costes de utilización, productividad de los servicios, motivación del personal o consecución de objetivos no se presenten disociados sino como elementos integrantes de un sistema percibido como tal: la gestión inmobiliaria pública.

Fruto de esta inquietud fueron los trabajos que publicamos conjuntamente a través del Instituto de Estudios Fiscales español el Profesor J.A. de Vicente y

yo mismo sobre esta materia, y sobre los que se da cumplida referencia en la Bibliografía del presente trabajo.

En ellos, planteábamos el empleo del *Data Envelopment Analysis* para evaluar la aportación que la composición y características de su cartera inmobiliaria efectuaba a la producción de una determinada estructura organizativa pública, obteniendo unos resultados que permitían detectar el grado de ineficiencia relativa que presentaba el conjunto de inmuebles de cada una de las unidades administrativas consideradas.

Fuera de dichos artículos, pero ínsitos en la tesis doctoral que sobre la materia presenté en noviembre de 2014, quedaron otros mecanismos para afrontar el análisis de eficiencia de las carteras inmobiliarias de las organizaciones públicas, y que son los que se traen a colación en el presente.

La “eficiencia intrínseca” de las carteras inmobiliarias públicas

Así, una vez estudiada la eficiencia de la organización tomando en consideración, como insumos, las variables vinculadas a la gestión inmobiliaria de la misma, y como productos determinadas partidas del gasto incurrido por la organización, resultaba procedente adentrarse en el análisis de lo que denomino “*eficiencia intrínseca*” de la cartera inmobiliaria de aquélla.

A dichos efectos, puede definirse la “*eficiencia intrínseca de la cartera inmobiliaria pública*” como la que se determina empleando en el análisis exclusivamente aquellas variables vinculadas a la gestión inmobiliaria a la hora de definir tanto los *inputs* como los *outputs* del estudio.

En este sentido, las variables elegidas, fueron las siguientes:

Variable dependiente: La variable dependiente (ϵ) vuelve a ser la eficiencia técnica, definida en idénticos términos teóricos que en cualquier aplicación de la técnica DEA, debiéndose indicar que la misma constituye un indicador del grado de aptitud que posee una unidad activa, generadora tanto de bienes como de servicios, para obtener el máximo nivel de producción dados unos insumos determinados o para, a partir de un nivel prefijado de producto, obtenerlo a partir de la mínima combinación de aquéllos.

Variables independientes: Para el presente supuesto, se toman como variables independientes: personal empleado y rentas satisfechas, como *inputs*; y superficie ocupada, como *output*.

La selección de estas variables se ha efectuado bajo la hipótesis de que los insumos o aportaciones que se efectúan para la determinación de la eficiencia intrínsecamente inmobiliaria son precisamente los efectivos de personal a cuya ubicación ha de atenderse y las rentas —reales y potenciales, o imputadas— que han de sufragarse para subvenir a la satisfacción de su alojamiento, mientras que el producto obtenido de la conjunción de ambos insumos no es otro que la superficie de trabajo destinada a la prestación del servicio público.

Así, tendremos:

Inputs

U_1 (*Personal*): viene a representar los medios personales afectos a las tareas desarrolladas en los locales considerados.

Su formulación algebraica es

$$u_1 = (a \cdot x_1 + b \cdot x_2 + c \cdot x_3) \cdot d,$$

[Fórmula 1]

siendo x_1 = n° empleados públicos de nivel superior, $a = 1.00$;

x_2 = n° empleados públicos de nivel medio, $b = 0.85$;

x_3 = n° empleados públicos de nivel básico, $c = 0.60$;

d = aportación personal externo (contrataciones de servicios), con valor variable comprendido entre 1.15 y 1.20.

U_2 (*Renta*): que representa el coste económico estimado de la tenencia de los lugares de trabajo incluidos en el estudio, tanto en régimen de propiedad como de arrendamiento.

Su expresión matemática es

$$u_2 = \sum_{i=1}^n (R_{uai} \cdot SC_{sri}),$$

[Fórmula 2]

siendo R_{uai} la renta unitaria anual, real o imputada, asignada a la superficie construida sobre rasante del local considerado, expresada en unidades monetarias/ m²; con SC_{sr} superficie construida sobre rasante del local expresada en m²; expresándose el citado producto en millones de unidades monetarias.

Output. Dada la naturaleza de primera aproximación del trabajo planteado, se considera un único output, siendo éste el siguiente:

V_1 (*Superficie*): es la extensión superficial de los distintos locales ocupados por los servicios adscritos al área funcional de que se trate, expresada en metros cuadrados construidos, excluyéndose la superficie bajo rasante, no apta —con carácter general— para su ocupación por parte del personal con carácter permanente.

Su formulación algebraica básica es:

$$v_i = SC'_{sr} / 10.000, \text{ con } SC'_{sr} = \sum_{i=1}^n SC_{sr i} \quad [\text{Fórmula 3}],$$

en la que $i = 1, \dots, n$ son los distintos locales y dependencias ocupados por cada área funcional.

Orientación del análisis y resultado obtenido

En el presente supuesto, la orientación al input es la que se considera objetivamente indicada, por lo que es la única que se ha llevado a efecto, dado que la misma busca la minimización de los insumos de cara a la obtención de una cantidad de producto dada, sin que de ello se deduzca, como debe resultar obvio, proponer la supresión de puestos de trabajo en aras de una racionalización del uso de los espacios sometidos a análisis, como veremos inmediatamente.

Se ha considerado que, para el periodo de tiempo objeto de estudio (un cuatrienio), tanto los inputs como el output han permanecido fijos, lo que determina la existencia de un único resultado para la totalidad del periodo para cada uno de los inputs considerados. La aplicación con variables cambiantes no sólo es posible sino deseable, si bien exige la actualización permanente de las bases de datos del inventario de bienes integrantes de la cartera inmobiliaria de que se trate.

Los indicadores de eficiencia obtenidos se muestran en la siguiente Tabla, en la que la columna “Ineficiencia” recoge las reducciones que podrían llegar a experimentar los inputs de las unidades ineficientes para alcanzar la frontera de eficiencia definida por las unidades cuya eficiencia alcanza el 100%.

Tabla 3. Indicadores de eficiencia por área.

ÁREA	VALOR UNIDAD			INEFICIENCIA		EFICIENCIA RELATIVA
	Personal	Rentas	Superficie	Personal	Rentas	
Administración Pública	1.01	9.80	4.22	1.20	5.32	45.8%
Agricultura, Pesca y alimentación	1.40	17.57	7.66	0.79	6.35	63.9%
Asuntos Exteriores	1.47	16.90	7.77	0.71	5.50	67.5%
Industria, Turismo y comercio	1.58	14.51	8.50	0.30	2.28	84.3%
Presidencia	1.44	4.52	5.30	0.00	0.00	100.0%
Medio Ambiente	1.57	14.00	7.10	0.61	3.91	72.1%
Justicia	1.13	9.85	3.60	1.64	5.84	40.7%
Sanidad y consumo	1.23	10.22	4.90	0.95	4.46	56.3%
Trabajo y asuntos sociales	1.79	16.99	7.10	0.99	6.05	64.4%
Interior	0.70	8.89	3.10	1.75	6.25	29.7%

Continuación.

ÁREA	VALOR UNIDAD			INEFICIENCIA		EFICIENCIA RELATIVA
	Personal	Rentas	Superficie	Personal	Rentas	
Fomento	3.05	31.45	12.70	0.96	7.52	76.1%
Educación y Cultura	3.33	24.07	13.50	0.00	0.00	100.0%
Economía y Hacienda	5.26	50.11	21.70	0.00	0.00	100.0%
Defensa	2.03	23.40	7.50	1.76	10.86	53.6%
Total	26.99	252.27	114.65	11.66	64.34	77.0%

FUENTE: Elaboración propia

En cualquier caso, lo que nos resulta más interesante es hacer notar que el valor total de la reducción teóricamente posible del input *personal* representa un 43.2% del total del mismo –11.66 unidades frente a 26.99–, mientras que dicha proporción se reduce a un 25.5% para el input *rentas*. Esto nos sugiere que la eficiencia puede obtenerse más a partir de una actuación sobre el binomio *superficie / personal*, mediante un adecuado ajuste de los módulos de ocupación de espacios, que no a través de una acción sobre el binomio *superficie / renta*, toda vez que las rentas a satisfacer por los distintos espacios serían objeto de progresiva adecuación a los valores de mercado por aplicación de las cláusulas de revisión contractual periódica –lo que incidiría igualmente en la actualización de las rentas imputadas–, por lo que las ineficiencias a ellas debidas pueden ser objeto de autoajuste. Por el contrario, la lucha contra el despilfarro de espacios debe constituir un objetivo prioritario de los gestores de espacios de trabajo públicos.

Por otra parte, y si comparamos estos resultados con los obtenidos a efectos de determinar la aportación del componente inmobiliario a la eficiencia de la organización –obtenidos en los trabajos publicados con anterioridad y a los que por evidentes razones nos remitimos–, comprobaremos que existe una alteración sustancial en buena parte de las áreas, lo que nos lleva a una doble conclusión o, si se prefiere, a una conclusión con haz y envés: un área puede ser intrínsecamente eficiente desde el punto de vista inmobiliario, resultando a la vez ineficiente de cara a su aportación a la eficiencia de la organización; e igualmente, un área eficiente desde el punto de vista organizacional puede ser intrínsecamente ineficiente si la observamos desde el punto de vista estrictamente inmobiliario.

Tabla 4. Componente inmobiliario en la eficiencia de la Organización.

ÁREA	EFICIENCIA ORGANIZACIÓN				EFICIENCIA INTRÍNSECA
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	
Administración Pública	100.0%	100.0%	5.9%	6.1%	45.8%
Agricultura, Pesca y alimentación	57.3%	29.2%	52.3%	31.4%	63.9%
Asuntos Exteriores	88.7%	98.1%	100.0%	100.0%	67.5%
Industria, Turismo y comercio	40.3%	45.7%	53.1%	58.8%	84.3%
Presidencia	100.0%	100.0%	100.0%	95.5%	100.0%
Medio Ambiente	64.2%	28.4%	59.9%	35.8%	72.1%
Justicia	20.6%	31.9%	66.4%	65.1%	40.7%
Sanidad y consumo	23.9%	36.8%	46.9%	42.3%	56.3%
Trabajo y asuntos sociales	30.1%	45.7%	43.7%	42.3%	64.4%
Interior	100.0%	100.0%	59.9%	100.0%	29.7%
Fomento	35.2%	36.4%	69.0%	62.3%	76.1%
Educación y Cultura	35.3%	63.7%	91.9%	100.0%	100.0%
Economía y Hacienda	13.7%	14.2%	14.0%	13.4%	100.0%
Defensa	34.7%	32.1%	58.4%	33.0%	53.6%

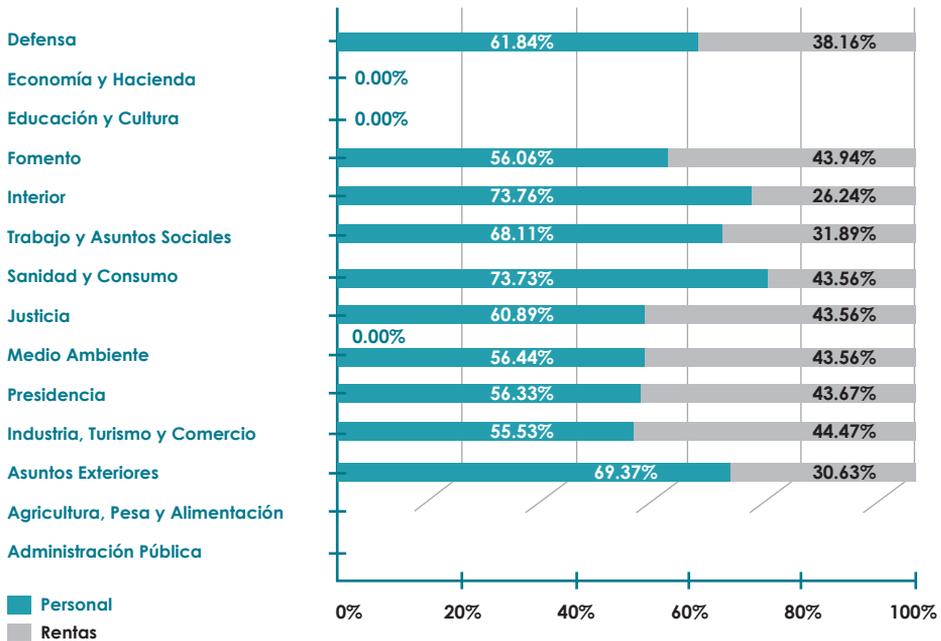
FUENTE: Elaboración propia.

Así, por ejemplo, para el área de Presidencia se observa que un comportamiento eficiente desde el punto de vista de la estructura administrativa también se corresponde con un comportamiento inmobiliario eficiente, mientras que otras áreas que se muestran eficientes desde una perspectiva organizativa no lo son en absoluto a la hora de considerar su gestión inmobiliaria, como por ejemplo Interior.

En cualquier caso, el siguiente gráfico nos muestra los pesos de los respectivos inputs en la ineficiencia de cada área, calculados como en ocasiones anteriores aplicando la expresión

$$P_j v_m = \frac{v_{jm}/R_m}{\sum_{m=1}^{14} v_{jm}/R_m} \quad \text{[Fórmula 4]}$$

observándose que, con carácter general, los efectivos personales contribuyen con entre un 55 y un 75% a la misma frente a un intervalo de entre el 30 y el 45% que es imputable a la renta satisfecha, lo que viene a confirmar la interpretación efectuada a este respecto con anterioridad.

Ilustración 8. Pesos en la ineficiencia de cada área.

FUENTE: Elaboración propia.

Ello nos pone más claramente de manifiesto si cabe que, contrariamente a lo que pudiera opinarse sin efectuar un análisis cuantitativo, la organización considerada no derrocha en lo que a coste de sus espacios de trabajo se refiere. El problema en el que habría que incidir es en la asignación de dicho espacio a un número más adecuado de trabajadores mediante la aplicación de una política de optimización de espacios, en línea con lo que vienen siendo prácticas habituales en las administraciones públicas en materia de modulación superficial.

Concepto de “análisis conjugado”

Llegados a este punto, cabría formularse el interrogante de si podría existir algún sistema o método simplificado que permitiera al gestor inmobiliario público –de forma rápida y sin necesidad de tener que recurrir a herramientas de mayor sofisticación, como puede ser el DEA– conocer el comportamiento más o menos eficiente de las áreas integrantes de una estructura organizativa

pública desde el punto de vista inmobiliario. Nuestra opinión es decididamente afirmativa, lo que, en todo caso, debería corroborarse en la práctica, empeño al que dedicamos los siguientes párrafos.

Con independencia de cuanto llevamos dicho, bajo la rúbrica de este apartado lo que se pretende es mostrar, con carácter general, la interrelación existente entre las tres variables expuestas, esto es: superficie, ocupación y renta, de cara al establecimiento de un parámetro que resulte indicativo de la economía en la gestión de la cartera inmobiliaria en sí misma considerada, independientemente de los análisis de la función de producción efectuados a través del método *Data Envelopment Analysis*.

Para ello nos fijaremos en los datos contenidos en la siguiente **Tabla 3** para cuya elaboración hemos partido de los datos correspondientes a las variables Renta anual total (RAT), superficie construida total sobre rasante (SCTsr) y número de empleados públicos (NP). Convirtiendo la renta anual en mensual y dividiéndola entre el número de empleados, se obtiene lo que denominamos Módulo Renta, que expresa el coste de ocupación por persona de los edificios de cada área; el valor medio resulta ser de 679.15 um/ persona*mes, con un máximo de prácticamente 947 um/ persona*mes para el Área de Agricultura, Pesca y Alimentación, y un mínimo de unas 225 um/ persona*mes para Presidencia.

Yendo más allá, y poniendo en relación este módulo con la superficie ocupada sobre rasante, se obtiene lo que hemos denominado Módulo de Renta Unitario que, expresado en um/ persona *m²* mes, nos proporciona una idea bastante fidedigna del coste asociado al real funcionamiento de los servicios administrativos en su vertiente estrictamente inmobiliaria. El índice MRU, más manejable, obedece a la expresión $(MRU/ MRU_{med}) * 100$ y ofrece una gradación automática de dicho coste al estar referenciado al promedio del Módulo Renta Unitario.

Ilustración 9. Módulo de Renta Unitario.

	RAT anual (R) [um]	SCTsr (S) [m ²]	NP (N) [pers]	$(R:12)/N$ = MR [um/ pers* mes]	$(MR/S)= MR$ [um/pers* m ² *mes]	Índice MRU [-]
Asuntos Exteriores	16.903.793	66.371	1.623	867,93	0,0131	114
Administraciones Públicas	9.800.845	39.191	1.204	678,35	0,0173	152
Agricultura, Pesca y alimentación	17.567.508	69.830	1.546	946,93	0,0136	119

Continuación.

Comercio y turismo	14.508.744	54.647	1.698	712,05	0,0130	114
Defensa	23.399.145	83.913	2.691	724,61	0,0086	76
Educación y cultura	24.065.482	111.016	3.621	553,84	0,0050	44
Economía y hacienda	50.109.082	195.043	6.025	693,07	0,0036	31
Infraestructuras	31.447.512	111.874	3.381	775,10	0,0069	61
Interior	8.889.532	36.607	1.035	715,74	0,0196	171
Justicia	9.854.153	41.630	1.234	665,46	0,0160	140
Medio ambiente	13.997.028	53.191	1.711	681,72	0,0128	112
Presidencia	4.520.484	41.515	1.684	223,70	0,0054	47
Sanidad y consumo	10.218.852	40.551	1.350	630,79	0,0156	136
Trabajo y Asuntos sociales	16.986.008	67.127	2.216	638,76	0,0095	83
Totales	252.268.168	1.012.506	31.019	Prom: 679,15	Prom: 0,011421	Prom: 100

FUENTE: Elaboración propia.

Por su parte, la siguiente tabla muestra ordenadamente los valores de este Índice para el conjunto de Áreas de este estudio:

Tabla 5. Valores del índice MRU.

1. Economía y Hacienda	31	9. Comercio y Turismo	114
2. Educación y cultura	44	10. Asuntos Exteriores	114
3. Presidencia	47	11. Agricultura, Pesca y Alimentación	119
4. Infraestructuras	61	12. Sanidad y Consumo	136
5. Defensa	76	13. Justicia	140
6. Trabajo y Asuntos Sociales	83	14. Administraciones Públicas	152
7. Base (Promedio)	100	15. Interior	171
8. Medio Ambiente	112		

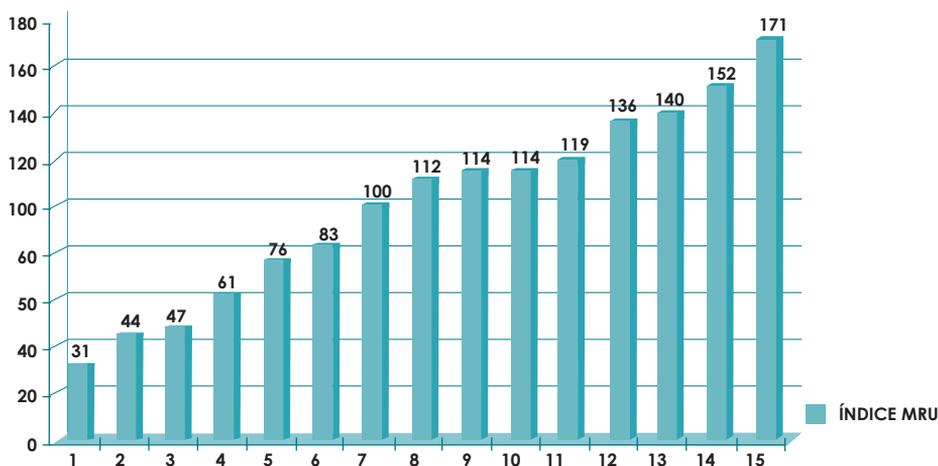
FUENTE: Elaboración propia

Esta ordenación nos permite observar que el menor valor del Índice le corresponde al Área de Economía y Hacienda –prácticamente en el 30% del valor promedio– mientras que el Área de Interior multiplica prácticamente por 1.7 veces la citada base, alcanzando un valor de 171.

Igualmente, resulta digno de notar que de las catorce áreas funcionales consideradas, seis se encuentran por debajo del promedio mientras que ocho lo superan, dándose una significativa concentración de áreas –4– en el intervalo 110 –120.

Esta circunstancia queda reflejada claramente en la siguiente gráfica, que muestra la distribución de valores de este índice:

Ilustración 10. Distribución de valores.



FUENTE: Elaboración propia.

Análisis conjugado comparativo.– Definido anteriormente el Módulo Renta Unitario como el resultante de la expresión $[(R:12)/ N]/ S$, a partir de él y en los cuadros siguientes, se efectuará la comparativa entre análisis conjugado y eficiencia intrínseca. Así, en los cuadros anexos puede observarse en paralelo el posicionamiento de áreas funcionales, marcándose las coincidencias en posición relativa, siendo bastante significativas como puede apreciarse a simple vista para las tres primeras y últimas posiciones, respectivamente. De este modo, tendremos:

Tabla 6. Análisis conjugado comparativo.

MRU* 100	ORDEN CRECIENTE MRU	INTRÍNSECA	INTRÍNSECA	ORDEN DECRECIENTE EFICIENCIA INTRINSECA	MRU* 100
0.36	Economía y Hacienda	1.00	1.00	Economía y Hacienda	0.36
0.50	Educación y cultura	1.00	1.00	Educación y cultura	0.50
0.54	Presidencia	1.00	1.00	Presidencia	0.54
0.69	Infraestructuras	0.76	0.84	Infraestructuras	1.30
0.86	Defensa	0.54	0.76	Defensa	0.69
0.95	Trabajo y Asuntos Sociales	0.64	0.72	Trabajo y Asuntos Sociales	1.28
1.28	Medio Ambiente	0.72	0.68	Medio Ambiente	1.31
1.30	Comercio y turismo	0.84	0.64	Comercio y turismo	0.95
1.31	Asuntos exteriores	0.68	0.64	Asuntos exteriores	1.36
1.36	Agr. Pesca y Alimentación	0.64	0.56	Agr. Pesca y Alimentación	1.56
1.56	Sanidad y consumo	0.56	0.54	Sanidad y consumo	0.86
1.60	Justicia	0.41	0.46	Justicia	1.73
1.73	Administraciones Públicas	0.46	0.41	Administraciones Públicas	1.60
1.96	Interior	0.30	0.30	Interior	1.96

FUENTE: Elaboración propia.

Como vemos, las áreas con MRU más bajo, y por ende más eficientes desde el punto de vista inmobiliario en el análisis conjugado, resultan ser también las más eficientes desde el punto de vista de la eficiencia intrínseca determinada aplicando el *Data Envelopment Analysis*.

Esto es lógico si atendemos el comportamiento de las distintas variables consideradas, tal como muestra la siguiente Tabla, que las interrelaciona y en la que, como vemos, los cocientes que ponen en relación las variables *renta/ personal*, *superficie/ personal* y *renta/ superficie*, respectivamente, para las áreas más eficientes están, por lo general, notablemente por debajo de los valores medios de los mismos.

Tabla 7. Eficiencia por área.

	coc renta/ per (um/ persona)	coc sup/ per (m ² / pers)	coc renta/ sup (um/ m ²)
Economía y Hacienda	693	32.37	21.41
Educación y cultura	554	30.66	18.06
Presidencia	224	24.65	9.07
Comercio y turismo	712	32.18	22.12
Infraestructura	775	33.09	23.42
Medio Ambiente	682	31.09	21.93
Asuntos exteriores	868	40.89	21.22
Trabajo y asuntos sociales	639	30.29	21.09
Agr. Pesca y Alimentación	947	45.17	20.96
Sanidad y consumo	631	30.04	21.00
Defensa	725	31.18	23.24
Administraciones Públicas	678	32.55	20.84
Justicia	665	33.74	19.73
Interior	716	35.37	20.24
Media	679	33.09	20.31

FUENTE: Elaboración propia

A la vista de lo expuesto hasta ahora, podemos concluir que el tratamiento simplificado de variables que pueden ser relacionadas de forma sumaria se presenta como una técnica de detección primaria de ineficiencias en la estructura inmobiliaria de la organización.

El método de medición de la eficiencia que hemos venido en denominar *análisis conjugado* se nos muestra como una forma rápida a la par que fiable de obtener una primera impresión acerca del comportamiento de la cartera inmobiliaria de la organización, pero no es menos cierto que nos hurta datos acerca de qué variable puede resultar más sensible de cara a obtener incrementos de eficiencia, lo que sí nos ofrece el *Data Envelopment Analysis*.

Por ello, el *análisis conjugado*, cuyos resultados consideramos altamente demostrativos, puede constituir una primera etapa en la evaluación de la efi-

ciencia inmobiliaria de la organización, debiendo ser complementado, si así se considera conveniente, mediante la utilización de mecanismos de medición de la eficiencia que han venido demostrando su pertinencia desde hace décadas.

Conclusiones

- Las carteras inmobiliarias de una Administración Pública pueden y deben ser objeto de análisis de eficiencia.
- La elección de las distintas variables a emplear en un análisis cuantitativo de mayor alcance debe obedecer a criterios de orden metodológico y práctico. Así, y por lo que se refiere a los inputs, se considera que *superficie*, *renta* y *personal* son magnitudes que permiten hacerse una más cabal idea de la composición y caracteres de una cartera inmobiliaria pública. La selección de los outputs, debería efectuarse teniendo en cuenta las serias dificultades que se encuentran para valorar la producción pública, ya que, esencialmente y a diferencia de lo que ocurre en el sector privado, no existe una definición de lo que es una unidad de producto público (OCDE, 2001).
- Por lo que se refiere a la “*eficiencia intrínseca de la cartera inmobiliaria*”, de los resultados obtenidos se deduce que a la eficiencia puede llegarse a través de un ajuste del binomio *superficie/ personal*, adecuando los módulos de ocupación de espacios a los nuevos métodos de trabajo. Por ello, la definición de una política razonable de optimización de espacios de trabajo debe constituir un objetivo prioritario de los gestores públicos.
- El análisis cuantitativo llevado a cabo sugiere que las unidades que integran la organización no se muestran especialmente ineficientes en lo que a coste de sus espacios de trabajo se refiere, contrariamente a lo que pudiera constituir una creencia comúnmente extendida.
- Finalmente, y por lo que hace al planteamiento de mecanismos simplificados de medición de la eficiencia, el presente trabajo desarrolla el denominado *análisis conjugado*, que maneja datos correspondientes a las variables Renta anual total (RAT), Superficie construida total sobre rasante (SCTsr) y número de empleados públicos (NP).
- De los resultados obtenidos se deduce que las áreas con MRU más bajo resultan ser también las más eficientes desde el punto de vista de la efi-

ciencia intrínseca determinada aplicando el DEA al igual que las más ineficientes se corresponden con valores más altos del MRU, lo que hablaría a favor de al toma en consideración de la construcción teórica efectuada.

- En suma, el *análisis conjugado* se nos muestra como una forma rápida, fiable y, por lo tanto, práctica de obtener una primera impresión acerca del comportamiento de la cartera inmobiliaria de la organización, sin que ello signifique, en modo alguno, desestimar el empleo de mecanismos de medición de la eficiencia que requieran una más compleja construcción.

Bibliografía

- Albi, Emilio, *Evaluación de la eficiencia pública (El control de la eficiencia del Sector Público)*.– Hacienda Pública Española nº 121–122.– 1–2/ 1992. Instituto de Estudios Fiscales. Mº de Economía y Hacienda (España).
- Cedillo Conde, José Luis y De Vicente Virseda, Juan Antonio, *La gestión de inmuebles de titularidad pública: una consideración desde la eficiencia económica*. Presupuesto y Gasto Público nº 76 (3/ 2014). Instituto de Estudios Fiscales. Mº de Hacienda y Administraciones Públicas (España).
- Cedillo Conde, José Luis y De Vicente Virseda, Juan Antonio.– *Eficiencia económica y gestión de inmuebles de titularidad pública*. Papeles de Trabajo nº 8/2013. Instituto de Estudios Fiscales. Mº de Hacienda y Administraciones Públicas (España). [http://www.ief.es/documentos/recursos/publicaciones/papeles_trabajo/2013_08.pdf]
- De Jonge, H. Prólogo, en *Public Real Estate: successful management strategies*. DUP Science. 2002.
- Díaz III, J. *Science, engineering and the discipline of Real Estate*. *Journal of Real Estate Literature*. Vol 1, nº 2. 1993.
- Evers, F; Van der Schaaf, P; & Dewulf, G. *Public Real Estate: successful management strategies*. DUP Science. 2002.
- Granelle, J.J. *Economie immobilière*. Económica. 1998.
- I.G.A.E. (Intervención General de la Administración del Estado.– España). *El establecimiento de objetivos y la medición de resultados en el ámbito público*. Guía, Fundamentos Técnicos y Aplicación Cprox. IGAE. 1997.

- Kaganova, O. & Nayyar–Stone, R. *Municipal real property asset management: an overview of world experience, trends and financial implications*. *Journal of Real Estate Portfolio Management*. Vol 6. N° 4. 2000.
- OCDE. *Mesurer la productivité*. 2001.
- Van der Schaaf, P. *Public Real Estate Management*. Challenges for governments. DUP Science. 2002.



Procedimiento para emitir la Declaratoria de Sujeción al Régimen de Dominio Público de la Federación

Luis Fernando Morales Nuñez ¹⁴

Antecedentes

Con la promulgación de la Ley General de Bienes Nacionales ¹⁵ (LGBN) y del Reglamento del Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales (INDAABIN) publicados respectivamente en el Diario Oficial de la Federación los días 20 de mayo de 2004 y 14 de mayo de 2012, se ha dado origen a un conjunto de organismos, garantías y normas que regulan, de manera integral y coherente el estatus y transferencias de los bienes que forman parte del patrimonio de la Nación. El objetivo ha sido lograr una administración ordenada, simplificada y eficiente de los bienes que integran el patrimonio del Estado Mexicano. Para el efecto, funge como órgano normativo rector el INDAABIN, órgano desconcentrado de la Secretaría de la Función Pública, aunque es importante señalar que a la fecha de la publicación de este *paper* derivado de la introducción del Sistema Nacional Anticorrupción fue necesaria la reforma de diversas leyes entre las cuales destaca la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal que transfiere a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público las facultades en materia de determinación de la política patrimonial inmobiliaria y en consecuencia valuatoria del Gobierno de la República. En ese sentido el

¹⁴ Licenciado en Derecho por la Universidad de las Américas Puebla (UDLA).

¹⁵ La materia de los bienes nacionales se reguló por vez primera en la Ley de Bienes Inmuebles de la Nación de 18 de diciembre de 1902. La segunda Ley en la materia con el título de Ley General de Bienes Nacionales se publicó en el Diario Oficial de la Federación de 3 de julio de 1942, pero en razón de que faltaba el referendo del Secretario del ramo, tal y como lo exigía el Artículo 92 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, una vez salvados los requisitos de forma, se volvió a publicar en dicho órgano de publicación oficial el 26 de agosto de 1944. El 15 de febrero de 1969 entró en vigor una Ley General de Bienes Nacionales que fue abrogada por otra Ley del mismo nombre publicada en el Diario Oficial de la Federación el 8 de enero de 1982. La Ley General de Bienes Nacionales vigente fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el 20 de mayo de 2004.

INDAABIN está funcionando como órgano desconcentrado de la Administración Pública Federal, sectorizado a dicha Secretaría.

La LGBN regula los bienes sujetos al régimen de dominio público de la Federación.¹⁶ Dentro de éstos se encuentran los bienes nacionales definido por el artículo 3, los bienes de uso común definidos por el artículo 7¹⁷ y, en general, todos los demás que señala el artículo 6, entre otros, los “inmuebles federales que estén destinados de hecho o mediante un ordenamiento jurídico a un servicio público y los inmuebles equiparados a éstos conforme a esta Ley” (Fracc. vi); aquellos “que formen parte del patrimonio de los organismos descentralizados de carácter federal” (Fracc. xi) y los monumentos arqueológicos, históricos o artísticos Fracc. xv y xvi).

Todos los bienes del dominio público quedan sujetos a un procedimiento administrativo especial para su desincorporación o, cambio de destino, el que concluye con un acuerdo administrativo de la Secretaría o de la dependencia administradora de inmuebles que corresponda. Mientras se mantenga la incorporación de los bienes del dominio público, los mismos son imprescriptibles, inalienables e inembargables, “...y no estarán sujetos a acción reivindicatoria o de posesión definitiva o provisional, o alguna otra por parte de terceros...” (artículo 13 de la Ley General de Bienes Nacionales), además de quedar libres de cargas tributarias. Cualquier acto jurídico que se llevare a cabo sobre un bien sujeto al dominio público deberá inscribirse en el Registro Público de la Propiedad Federal.

¹⁶ La anterior LGBN abrogada, distinguía los bienes de dominio privado de la Federación, de los bienes de dominio público de la Federación, los primeros se encontraban sujetos a la regulación del Derecho Privado, es decir, los bienes que por no encontrarse destinados a la utilidad pública o a un servicio público no requerían de las prerrogativas con que cuentan los bienes del dominio público y se pueden adquirir y transferir por medio de actos jurídicos del Derecho Civil; los segundos constituyen una forma especial de propiedad privilegiada por encontrarse destinados a la utilidad pública o servicio público; por contar con reglas especiales para regular su uso o aprovechamiento; en la doctrina también se sigue haciendo la distinción entre ambos tipos de bienes no obstante que en la Ley vigente sólo se habla de bienes sujetos al régimen de dominio público de la Federación. Manzanero Escutia, Francisco Xavier, Régimen Patrimonial del Estado Mexicano, en: Hamdan, Fauzi y Franco, José Fernando (coordinadores), Obra Jurídica Enciclopédica, Derecho Administrativo, México, Porrúa Escuela Libre de Derecho, 2012, p. 297.

¹⁷ Este tipo de bienes pueden ser usados por todos los habitantes del país mediante concesión, autorización o permiso.

El artículo 29, fracción iv, de la Ley General de Bienes Nacionales, precisa que la Secretaría de Hacienda y Crédito Público representada por el INDAABIN, tiene la atribución para declarar, cuando ello sea preciso, “que un bien determinado está sujeto al régimen de dominio público de la Federación, por estar comprendido en algunas de las disposiciones” de dicha Ley. En razón que el principio de Estado de Derecho le impone a la Administración Pública Federal el deber de proceder según formas que garanticen que los derechos de los particulares no se vean afectados por actos arbitrarios del Estado y que en la aplicación de la Ley se cumplan los objetivos para la que fue puesta en vigor, la ejecución de dicha atribución supone la sustanciación de un procedimiento administrativo. Concluido el mismo, se procede a emitir la Declaratoria de que un bien determinado queda sujeto al régimen de dominio público de la Federación, misma que se publica en el Diario Oficial de la Federación y se inscribe tanto en el Registro Público de la Propiedad Federal, como en el Registro Público de la Propiedad correspondiente al lugar de la ubicación del inmueble de que se trata para efectos de publicidad y de disponibilidad ante terceros (artículos 42 fracción v, y 48 de la LGBN).

En el presente artículo se tiene como propósito exponer las características jurídicas tanto de la Declaratoria de Sujeción al Régimen de Dominio Público de la Federación, así como del procedimiento administrativo para su emisión.

Naturaleza jurídica y sustanciación

Como lo ha señalado el jurista inglés Herbert Hart ¹⁸, el Derecho es un sistema que se integra por dos tipos de reglas diferentes desde un punto de vista lógico. Según él, cualquier sistema jurídico cuenta con dos grupos de reglas que se diferencian lógicamente por la función que cada uno de ellos cumple. El primer grupo –“normas primarias”– se integra por reglas que prescriben el comportamiento que es de esperarse por parte de los miembros del grupo en determinadas circunstancias –“reglas imperativas”– o que, autorizan o facultan –“reglas dispositivas”– a éstos para llevar a cabo ciertas conductas. Este primer grupo de reglas del sistema jurídico son del mismo tipo que las reglas que integran cualquier otro sistema normativo, tal y como serían las reglas de la moral o de trato social.

¹⁸ Hart, H.L.A., *The concept of law*, segunda edición, Oxford, Oxford University Press, 1997.

El segundo grupo de reglas –“reglas secundarias”– a que se refiere Hart funciona como normas complementarias y para subsanar ciertos defectos propios de las “reglas primarias”. Dentro de tales deficiencias encontramos la indeterminabilidad de su contenido, su carácter estatal y su ineffectividad social. El ámbito material de validez de las “reglas secundarias” son las “reglas primarias”, por lo que bien se puede decir que son “reglas sobre reglas”. Hart diferencia dentro de las “reglas secundarias”¹⁹ tres grupos: “reglas de decisión” –“rules of adjudication”–; “reglas de modificación” –“rules of change”– las que permiten la actualización de los contenidos normativos y; “reglas de reconocimiento” –“rules of recognition”– que hace posible identificar con precisión las normas primarias que pertenecen al sistema jurídico.

Para propósitos del presente estudio nos limitaremos al análisis de las “reglas de decisión”. En contra de la falta de efectividad de las reglas de otros sistemas normativos, el sistema jurídico cuenta con reglas que precisan en qué forma se debe corroborar que los supuestos normativos de una norma primaria se han materializado como presupuesto de la consecuencia de derecho. Para el efecto, el sistema les atribuye competencia a ciertas personas a efecto que bajo ciertas condiciones se declare de manera oficial que se han actualizado los supuestos normativos que una regla primaria establece para aplicación de una consecuencia de Derecho. Estas reglas a las que se les conoce como “reglas de decisión” cumplen dos funciones: por una parte, la de una declaración oficial de actualización de los supuestos normativos requeridos para la materialización de una consecuencia de Derecho.²⁰ La segunda función que cumplen las “reglas de decisión”, consiste en el mandamiento de la aplicación de una consecuencia de Derecho.

Dichas “reglas de decisión” dan lugar a un procedimiento jurídico cuando las etapas y formas del sendero que lleva al acto estatal se encuentran reguladas con base en normas jurídicas. Esto es, cuando “el camino que se recorre para llegar al acto constituye aplicación de una norma jurídica que determina, en mayor o menor grado, no solamente la meta, sino también el camino mismo”.²¹ El procedimiento también implica una trayectoria de concretización que

¹⁹ Ibidem., p. 79–99.

²⁰ Ibidem., p. 96.

²¹ Merkl, Adolf, *Teoría General del Derecho Administrativo*, (trad. Revista de Derecho Privado), México, Ediciones Coyoacán, 2014, p. 287.

debe recorrer la norma general y abstracta para transformarse en una norma jurídica individualizada. Señala *Merkel* que:

*Con la ampliación del sistema jurídico hasta constituir una estructura escalonada de manifestaciones jurídicas condicionantes y condicionadas, las posibilidades procesales que relacionan, en cada caso, una norma jurídica superior con la correspondiente norma jurídica inferior y, en último extremo, una norma jurídica con un acto de ejecución del derecho, que no admite ya una aplicación posterior. Estas vías procesales quedan caracterizadas unívocamente por los dos actos dentro del sistema jurídico entre los que establecen el nexo, por un lado, el acto que aplican y, por otro, el acto que producen. Si nos mantenemos dentro de la división tripartita de las funciones jurídicas en legislación, justicia y administración, resultan tres grandes tipos de procedimientos y tres complejos de derecho procesal. El derecho procesal legislativo... derecho procesal judicial... derecho procesal administrativo...*²²

En el Derecho Administrativo las “*reglas de decisión*” tienen como propósito final la declaración oficial por parte de funcionarios de la Administración Pública que en el curso de un proceso se ha corroborado que se han cumplido los supuestos normativos previstos en una pauta de Derecho Administrativo requeridos para la actualización de una consecuencia de Derecho. El resultado del procedimiento culmina con la emisión de un acto administrativo individual que crea una situación jurídica concreta que viene a satisfacer una necesidad pública.²³ Las formalidades que se deben agotar en la sustanciación de las etapas del procedimiento contribuyen a la realización del principio de seguridad jurídica,²⁴ esto es, funcionan como “una garantía de que el contenido se adapta a la norma”.²⁵

No obstante que en la LGBN y en el Reglamento del INDAABIN no existen facultades expresas, aunque sí implícitas, que regulen el procedimiento para emitir la Declaratoria de Sujeción al Régimen de Dominio Público de la Federación. Tal procedimiento cumple con las formalidades de un procedimiento

²² Op. cit. p. 289–290.

²³ Häfelin, Ulrich y Haller, Walter, *Grundriss des Allgemeinen Verwaltungsrechts*, Zürich, Schulthess, 1998, p. 332.

²⁴ Hamdam, Fauzi, *Derecho Administrativo*, México, Suprema Corte de Justicia de la Nación–Escuela Libre de Derecho, 2015, p. 135.

²⁵ Op. cit., p. 291.

administrativo sencillo y eficaz; se hace con base en los principios del Estado de Derecho de seguridad jurídica, de racionalidad, de legalidad y de transparencia, puesto que debe quedar justificado que para emitir la Declaratoria se han cumplido los supuestos normativos previstos en la LGBN, en el Reglamento del INDAABIN y en el resto de la legislación aplicable, para sujetar al régimen de dominio público de la Federación un bien inmueble determinado.

Las etapas procedimentales se encuentran relacionadas entre sí por la unidad del efecto jurídico final, esto es, por la Declaratoria de Sujeción al Régimen de Dominio Público de la Federación, que resulta procedente una vez que se acredita que se cumplen los requisitos y condiciones legales para el efecto. Esta coordinación de actos tendientes al objetivo de declarar que un determinado bien se encuentra sujeto al régimen de dominio público de la Federación nos lleva a sostener que el procedimiento en cuestión es un procedimiento decisorio,²⁶ autónomo, seguido en forma de juicio, en el que la Administración actúa en el ejercicio de las funciones soberanas "*jus imperii*" y que tiene como finalidad la emisión de un acto administrativo unilateral. Precisamente, para garantizar que el acto administrativo consistente en la Declaratoria de Sujeción al Régimen de Dominio Público de la Federación cumple los requisitos de Ley y, de esta forma, se actualice el principio de legalidad previsto en el artículo 14 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, se requiere la sustanciación de un procedimiento regulado que cumpla con los principios que inspiran el procedimiento administrativo de competencia, informalidad, sencillez, buena fe, *indubio pro actione*, de silencio administrativo, celeridad y accesibilidad al expediente.²⁷

Por otra parte y a efecto de sustanciar el trámite para emitir la Declaratoria de Sujeción al Régimen de Dominio Público de la Federación, se da inicio con la solicitud de la Institución pública interesada o por iniciativa de la Dirección General de Administración del Patrimonio Inmobiliario Federal del INDAABIN de acuerdo a las facultades delegadas mediante Acuerdo publicado en el Diario Oficial de la Federación el 01 de junio del 2015. Si el procedimiento inicia a solicitud de la dependencia interesada se requiere que el responsable inmobiliario de la misma emita un oficio solicitando al Instituto el inicio del procedimiento,

²⁶ Alcalá-Zamora, Niceto, Cuestiones de terminología procesal, México, UNAM -Instituto de Investigaciones Jurídicas, 1972, p. 98.

²⁷ Hamdam, Fauzi, op. cit., pp. 135-138.

mismo que deberá contener los datos actuales del inmueble, los que deben coincidir con la Cédula de Inventario del Sistema de Inventario del Patrimonio Inmobiliario Federal y Paraestatal, debidamente requisitada y validada por él mismo, al que deberá anexar el archivo electrónico con la misma información.

Posteriormente, se prosigue con el análisis de la información del inmueble sujeto a procedimiento a efecto de determinar si el mismo se encuentra comprendido en algunas de las disposiciones de la LGBN. En particular, se analiza si la dependencia pública en cuestión tiene la posesión, custodia, vigilancia y uso del inmueble.

Una vez que han sido corroborados los requisitos de Ley necesarios a efecto de emitir la Declaratoria de Sujeción al Régimen de Dominio Público de la Federación, se manda a publicar en el Diario Oficial de la Federación (DOF) una notificación debidamente fundamentada, motivada y firmada por el Director General de Administración del Patrimonio Inmobiliario Federal del INDAABIN. Mediante dicha notificación el referido Instituto da a conocer el procedimiento administrativo que se está llevando a cabo para emitir la Declaratoria de Sujeción al Régimen de Dominio Público de la Federación, en la que se precisa la ubicación, superficie, rumbos, medidas, colindancias, número del Registro Federal Inmobiliario y, en su caso, la denominación del inmueble, en razón que el mismo se encuentra en uno de los supuestos de lo previsto por la LGBN. En concreto, la notificación se dirige a los propietarios y poseedores de los predios colindantes del inmueble sujeto al procedimiento. En la referida notificación se concede un plazo de cinco días hábiles contados a partir del día siguiente de su publicación en el DOF para que manifiesten su inconformidad en forma escrita anexando las pruebas documentales en las que funde su dicho ante las oficinas de la Dirección General de Administración del Patrimonio Inmobiliario Federal.²⁸

En el caso de que el Instituto reciba manifestación de oposición, se procede a estudiar si los argumentos y documentos que presenta el opositor como prueba aportan elementos suficientes para justificar la improcedencia jurídica de la emisión de la Declaratoria de Sujeción al Régimen de Dominio Público de la Federación.

²⁸ El domicilio de esta dependencia pública se encuentra ubicado en Avenida México número 151, Colonia Del Carmen, Código Postal 04100, Delegación Coyoacán, Ciudad de México.

De no recibirse manifestación de oposición o planteada la misma se hubiere determinado como no acreditado el interés jurídico del opositor sobre el inmueble materia del procedimiento, se procede a emitir la Declaratoria de Sujeción al Régimen de Dominio Público de la Federación respecto al inmueble.

Para el bien jurídico amparado por la Declaratoria las consecuencias jurídicas son tres:

1. Es inalienable, imprescriptible, inembargable, no se encuentra sujeto a prescripción positiva o negativa, ni es objeto de acciones reivindicatorias o interdictos posesorios por parte de terceros, no puede considerarse bien vacante para los efectos de los Arts. que van del 785 al 789 del Código Civil Federal.
2. Mientras dicho inmueble continúe en uso y control por parte de la Institución pública, la misma tendrá el carácter de institución destinataria del mismo para los efectos de los artículos 2, fracción VI y 6, fracción VI de la LGBN, encontrándose obligada, por conducto de su responsable inmobiliario, al cumplimiento de los artículos 28, fracción I y 32 de la Ley en cita y de las Leyes especiales que rigen a las entidades paraestatales.
3. Para que dicho inmueble se pueda enajenar debe dejar de destinarse a las finalidades previstas por el artículo 59 de la LGBN, ser puesto a disposición de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público por conducto del INDAABIN, la que deberá emitir el respectivo acuerdo de desincorporación.

La partes en el procedimiento para emitir la Declaratoria de Sujeción al Régimen de Dominio Público de la Federación son: **a)** la parte que incoa el procedimiento a quien también se le denomina usuario, **b)** personas con interés jurídico y, **c)** la autoridad resolutora –INDAABIN, así como en el Director General de Administración del Patrimonio Inmobiliario Federal de dicho Instituto–.

Tanto el usuario como las personas con interés jurídico tienen un interés legítimo en el resultado del procedimiento, en cambio, la autoridad resolutora es una entidad imparcial cuya función consiste exclusivamente en corroborar en el marco del procedimiento si se cumplen o no los requisitos legales para emitir la Declaratoria de Sujeción al Régimen de Dominio Público de la Federación.

Las personas con interés jurídico son los propietarios o poseedores de los predios colindantes del inmueble sujeto a procedimiento.

Con una etapa postulatoria, la que tiene por objeto que la autoridad analice en el Sistema de Inventario del Patrimonio Inmobiliario Federal y Paraestatal si se cumplen las condiciones que establece la LGBN para emitir la Declaratoria de Sujeción al Régimen de Dominio Público de la Federación.

En la siguiente etapa la autoridad estudia los escritos, documentos y pruebas que, en su caso, hayan ofrecido el usuario y/o los propietarios y poseedores de los predios colindantes, emitiendo una resolución la cual versará de acuerdo a la determinación de si continúa el trámite o se da por concluido. Si es el caso que se continúa se procede a la emisión de la Declaratoria de Sujeción al Régimen de Dominio Público de la Federación.

La LGBN no establece para la Institución pública usuaria plazo alguno para presentar su petición de iniciación de procedimiento para emitir la Declaratoria de Sujeción al Régimen de Dominio Público de la Federación, se considerará posible el inicio de dicho procedimiento a partir del momento en que se hayan cumplido los supuestos previstos en la LGBN.

No existe plazo para que la Secretaría de Hacienda y Crédito Público o el INDAABIN, en su caso, valoren las pruebas aportadas y determinen si el poseedor o propietario del inmueble colindante acreditó su oposición, ni para que los mismos emitan una resolución. Asimismo, no existe un plazo determinado de tiempo para señalar lo que tarda el trámite desde la publicación de la notificación en el DOF, mediante la cual se da a conocer el inicio del procedimiento administrativo para emitir la Declaratoria de Sujeción al Régimen de Dominio Público de la Federación hasta la fecha en que se publica en dicho órgano la referida Declaratoria. Sin embargo, y de acuerdo a los diversos trámites de esta naturaleza, el tiempo promedio es de mes y medio.

Ahora bien, a cargo de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público se encuentra el Registro Público de la Propiedad Federal, mismo que tiene tres funciones fundamentales. Por una parte, la inscripción de los actos jurídicos y administrativos que se hayan llevado a cabo respecto a los inmuebles de la Federación, de las entidades y de las instituciones autónomas de carácter federal con personalidad jurídica y patrimonio propios (artículo 41 de la LGBN). Por la otra, la consulta pública “de las inscripciones de los bienes respectivos y los documentos que con ellas se relacionan”. Finalmente, la expedición de copias

certificadas de las inscripciones y de los documentos relativos (artículo 47 de la LGBN).

Las constancias que expida el Registro Público de la Propiedad Federal sólo sirven como medios de prueba sobre la existencia de las inscripciones de los actos, más no así de la existencia y de la legalidad de los mismos (artículo 46 de la LGBN). Por lo mismo, su naturaleza es meramente administrativa y su única función es dar publicidad a los actos jurídicos que deban surtir efectos en contra de terceros.³⁰

Recursos jurídicos aplicables

El principio de legalidad que deben respetar las autoridades en su actuación se descompone en una serie de obligaciones tales como la competencia, las formalidades del procedimiento, la finalidad legal, el imperio de la Ley y la fundamentación y motivación. A su vez, eso fundamenta derechos en favor de los destinatarios de los actos de autoridad, mismos que se garantizan mediante recursos, los que pueden ser administrativos o judiciales. Por medio de los primeros, el sujeto que se sienta lesionado en sus derechos con motivo de un acto administrativo puede solicitar una revisión del mismo, a fin de que la misma autoridad lo revoque, lo anule o lo corrija en caso de advertir una irregularidad.³¹

En el caso que se reclame una irregularidad de la resolución que recaiga al procedimiento para emitir la Declaratoria de Sujeción al Régimen de Dominio Público de la Federación, la misma podrá ser revisada por la autoridad administrativa mediante un recurso administrativo. En este procedimiento se puede revisar tanto la validez como la eficacia de la resolución y se dará oportunidad para que se subsanen las deficiencias que pudiera tener el acto impugnado. En este control administrativo se tiene por objeto reconsiderar la afectación de los intereses jurídicos del recurrente.

Las reglas que rigen el recurso administrativo en que se podría revisar la resolución que recaiga al procedimiento para emitir la Declaratoria de Sujeción al Régimen de Dominio Público de la Federación es un Recurso de Revisión,

³⁰ Ver la tesis que aparece bajo el rubro: REGISTRO PÚBLICO DE LA PROPIEDAD. NATURALEZA JURÍDICA. 160359. I.3o.C.1014 C (9a.). Tribunales Colegiados de Circuito. Décima Época. Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta. Libro IV, Enero de 2012, Pág. 4596.

³¹ Fraga, Gabino, Derecho Administrativo, México, Porrúa, 1939, pp. 533–535.

mismo que se tramita conforme a lo previsto en los artículos que van del 83 al 96 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

En términos de lo previsto en el artículo 6 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo “la omisión o irregularidad de cualquiera de los elementos o requisitos establecidos en las fracciones I a X del artículo 3” de la misma Ley,³² producirá la nulidad de la Declaratoria de Sujeción al Régimen de Dominio Público de la Federación. La Declaratoria que haya sido declarada jurídicamente nula será inválida con efectos retroactivos y no será obligatoria para los particulares ni ejecutable para las autoridades. No obstante, dicha Declaratoria se puede subsanar o se puede expedir una nueva con el mismo objeto.

En otro sentido, si la omisión o irregularidad de la Declaratoria de Sujeción al Régimen de Dominio Público de la Federación fuera alguna de las previstas en las Fracciones XII a XVI del artículo 3 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo,³³ según lo previsto en el artículo 7 de la misma, procederá la anulabilidad. La Declaratoria anulable se deberá considerar válida y gozará de la presunción de legitimidad y ejecutividad. La regularización de la Declaratoria producirá efectos retroactivos y se considerará que la misma ha sido válida desde el momento mismo de su emisión (artículo 8 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo).

³² “I. Ser expedido por órgano competente, a través de servidor público, y en caso de que dicho órgano fuere colegiado, reúna las formalidades de la Ley o decreto para emitirlo; II. Tener objeto que pueda ser materia del mismo; determinado o determinable; preciso en cuanto a las circunstancias de tiempo y lugar, y previsto por la Ley; III. Cumplir con la finalidad de interés público regulado por las normas en que se concreta, sin que puedan perseguirse otros fines distintos; IV. Hacer constar por escrito y con la firma autógrafa de la autoridad que lo expida, salvo en aquellos casos en que la Ley autorice otra forma de expedición; V. Estar fundado y motivado; VI.– (Se deroga) Fracción derogada DOF 24–12–1996; “VII. Ser expedido sujetándose a las disposiciones relativas al procedimiento administrativo previstas en esta Ley; VIII. Ser expedido sin que medie error sobre el objeto, causa o motivo, o sobre el fin del acto; IX. Ser expedido sin que medie dolo o violencia en su emisión; X. Mencionar el órgano del cual emana”.

³³ “XII. Ser expedido sin que medie error respecto a la referencia específica de identificación del expediente, documentos o nombre completo de las personas; “XIII. Ser expedido señalando lugar y fecha de emisión; “XIV. Tratándose de actos administrativos deban notificarse deberá hacerse mención de la oficina en que se encuentra y puede ser consultado el expediente respectivo; “XV. Tratándose de actos administrativos recurribles deberá hacerse mención de los recursos que procedan, y “XVI. Ser expedido decidiendo expresamente todos los puntos propuestos por las partes o establecidos por la Ley”.

La Declaratoria de Sujeción al Régimen de Dominio Público de la Federación será válida hasta en tanto su invalidez no haya sido declarada por autoridad administrativa o judicial y, entretanto esto no suceda, será eficaz desde el momento en que haya surtido efectos la notificación de la terminación del procedimiento. (Artículo 9 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo).

En caso de que se considere que la Declaratoria de Sujeción al Régimen de Dominio Público de la Federación implica una violación directa a los derechos humanos previstos por la Constitución o en los tratados internacionales de los que es parte el Estado Mexicano, la parte interesada podrá hacer valer directamente el juicio de amparo indirecto. Así, lo han precisado los Tribunales Colegiados de Circuito:

DEFINITIVIDAD EN EL AMPARO. COMO EXCEPCIÓN A ESTE PRINCIPIO, ES INNECESARIO AGOTAR LOS MEDIOS DE DEFENSA ORDINARIOS CUANDO SE ADUZCAN VIOLACIONES DIRECTAS A LOS DERECHOS HUMANOS CONTENIDOS EN LA CONSTITUCIÓN FEDERAL O EN LOS TRATADOS INTERNACIONALES EN QUE EL ESTADO MEXICANO SEA PARTE.

Conforme al artículo 73, fracción XV, de la Ley de Amparo, y a la tesis de jurisprudencia de la Segunda Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, publicada en el Semanario Judicial de la Federación, Séptima Época, Volúmenes 175–180, Tercera Parte, página 119, de rubro: “RECURSOS ORDINARIOS. NO ES NECESARIO AGOTARLOS CUANDO ÚNICAMENTE SE ADUCEN VIOLACIONES DIRECTAS A LA CONSTITUCIÓN.”, se advierte que no existe obligación de agotar los medios de defensa ordinarios que prevé la Ley que rige el acto reclamado, previo a la interposición del juicio de garantías, cuando únicamente se aducen violaciones directas a la Constitución. En ese sentido, y toda vez que a partir de la reforma constitucional en materia de derechos humanos publicada en el Diario Oficial de la Federación el diez de junio de dos mil once, al segundo párrafo del artículo 1o., y del criterio sustentado por el Pleno de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, en el expediente varios 912/2010, publicado en el Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Décima Época, Libro I, Tomo 1, octubre de 2011, página 313, se ha conformado un nuevo control de constitucionalidad y convencionalidad en el sistema jurídico mexicano, en el que se reconoce y se obliga a respetar los derechos humanos, favoreciendo en todo tiempo a las personas con la protección más amplia, es válido admitir,

como excepción al principio de definitividad, los casos en los que se plantee una violación directa a un derecho humano previsto en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos o, en los tratados internacionales en los que el Estado Mexicano sea parte, dado que en el sistema jurídico actual no existe una jerarquización en materia de derechos humanos, sino su integración y reconocimiento, independientemente de la fuente que los contenga.³⁴

Efectos Jurídicos de la Declaratoria de Sujeción al Régimen de Dominio Público de la Federación

En términos de lo previsto por el artículo 101, frac. III de la LGBN se deben publicar en el DOF, las “declaratorias que determinen que un bien está sujeto al régimen de dominio público de la Federación”. Cabe mencionar que en términos del artículo 3º, fracción III de la Ley del Diario Oficial de la Federación y Gacetas Gubernamentales, serán materia de publicación en el DOF, entre otros, los acuerdos de las dependencias del Ejecutivo Federal; asimismo, conforme al artículo 4 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, los actos administrativos de carácter general, deberán publicarse en el DOF para que produzcan efectos jurídicos. Por otra parte el Código Federal de Procedimientos Civiles en sus artículos 129 y 202, establece que son documentos públicos los expedidos por funcionarios públicos en el ejercicio de sus funciones, así como que los documentos públicos hacen prueba plena de los hechos legalmente afirmados por la autoridad de que aquellos procedan.

La Declaratoria de Sujeción al Régimen de Dominio Público de la Federación es en cuanto a su naturaleza jurídica un acto administrativo que corresponde emitir a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, al Presidente del Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales o al Director General de Administración del Patrimonio Inmobiliario Federal, mismo que establece un régimen de propiedad especial propio y distinto³⁵ caracterizado por el destino

³⁴ Época: Décima Época, Registro: 2003011, Instancia: Tribunales Colegiados de Circuito, Tipo de Tesis: Aislada, Fuente: Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Libro XVIII, Marzo de 2013, Tomo 3, Materia(s): Común, Tesis: XXX.1o.3 K (10a.), Página: 1984.

³⁵ Pressutti, Enrico, Principi fondamentali di scienza della amministrazione, Milan, Leida, 1910, p. 253.

y la afectación del bien en cuestión.³⁶ Como acto administrativo, la Declaratoria debe cumplir con los requisitos de validez que precisa el artículo 3 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

En concreto, y en términos de lo previsto por el artículo 13 de la LGBN, la expedición de la Declaratoria de Sujeción al Régimen de Dominio Público de la Federación trae como consecuencia jurídica que los bienes amparados por la misma adquieran las garantías jurídicas de inalienabilidad, imprescriptibilidad e inembargabilidad, así como la de no quedar sujetos a acción reivindicatoria o de cualquier tipo de posesión por parte de terceros.

El carácter de inalienabilidad tiene como propósito retirar los bienes del dominio público del comercio, esto es, impedir que se lleven a cabo negocios o transacciones jurídicas traslativos de dominio sobre el mismo con base en reglas del Derecho Privado. De esta forma, se pretende evitar que se disponga de ellos en desmedro de los intereses del Estado. Cualquier acto de disposición sobre los bienes de dominio público se considera por el Derecho Privado como un acto viciado de nulidad absoluta por objeto ilícito (artículo 2225 del Código Civil Federal). Delgadillo Gutiérrez y Lucero Espinosa³⁷ precisan siete consecuencias del carácter de inalienabilidad de los bienes de dominio público:

- No pueden ser objeto de apropiación por un particular.
- No están sujetos a acción reivindicatoria o posesión definitiva o provisional.
- Su concesión a los particulares no puede dar origen a derechos reales.
- Son inembargables.
- No pueden ser expropiados.
- No pueden ser afectados por servidumbre pasiva.
- Su régimen de propiedad se rige por el Derecho Público.

El carácter de inembargable de los bienes de dominio público le confiere a éstos el carácter de patrimonio no ejecutable, lo que implica que sobre este tipo de bienes no se puede trabar embargo. Esto significa que los mismos no pueden ser sujetos de aplicación de la medida judicial cautelar de suspensión de la disposición de dichos bienes con base en una pretensión pecuniaria ya

³⁶ Delgadillo Gutiérrez, Luis Humberto y Lucero Espinosa, Manuel, Compendio de Derecho Administrativo, México, Porrúa, 2001, p. 71.

³⁷ Delgadillo Gutiérrez, Luis Humberto y Lucero Espinosa, Manuel, Compendio de Derecho Administrativo, México, Porrúa, 2001, p. 80.

declarada fundamentada o que se puede dictar en el futuro. De esta forma, se protege al Estado para el caso en que incumpla sus obligaciones como deudor. Esta figura ha tenido en cuenta el propósito de garantizar la viabilidad del Estado, al impedir la paralización de algún servicio público o de empresas públicas que se consideren estratégicas.

La imprescriptibilidad de los bienes de dominio público se refiere a que no se pueden extinguir sus características reales por el mero transcurso del tiempo y a que nadie puede adquirir un derecho sobre un bien de dominio público como consecuencia del paso del tiempo, esto es, por medio de la figura jurídica del Derecho Civil a la que se le ha conocido como usucapión.

Otra consecuencia jurídica diversa de la Declaratoria de Sujeción al Régimen de Dominio Público de la Federación tiene que ver con la falta de interés jurídico para promover juicio de amparo de los poseedores de los inmuebles amparados por la misma que carezcan de una concesión para su explotación, uso o aprovechamiento. Este tema ha sido precisado por los Tribunales Colegiados de Circuito en conocida tesis:

INTERÉS JURÍDICO EN EL AMPARO, CARECEN DE, LOS PARTICULARES QUE DETENTAN BIENES DEL DOMINIO PÚBLICO DE LA FEDERACIÓN Y NO TENGAN CONCESIÓN PARA EL USO, EXPLOTACIÓN O APROVECHAMIENTO DE DICHOS BIENES.

Cuando el impetrante en la demanda de garantías aduce que es poseedor de un bien inmueble y éste resulta ser del dominio público de la Federación, que reviste las características de inalienable e imprescriptible, conforme a lo dispuesto por el artículo 16 de la Ley General de Bienes Nacionales, y en el juicio constitucional no demuestra tener una concesión otorgada por autoridad competente para el uso, explotación o aprovechamiento de dicho bien, es lógico determinar que no acreditó el interés jurídico que le asiste para promover el juicio de amparo, actualizándose por ese motivo la causal de improcedencia prevista en la fracción V del artículo 73 de la Ley de la materia.³⁸

El artículo 42, Fracc. V de la LGBN establece que se inscribirán en el Registro Público de la Propiedad Federal, unidad administrativa de la Dirección General de Política y Gestión Inmobiliaria del Instituto de Administración y Avalúos

³⁸ Época: Novena Época, Registro: 188588, Instancia: Tribunales Colegiados de Circuito, Tipo de Tesis: Aislada, Fuente: Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Tomo XIV, Octubre de 2001, Materia(s): Común, Tesis: XIX.2o.33 K, Página: 1133.

de Bienes Nacionales, órgano desconcentrado de la Secretaría de la Función Pública,³⁹ las “declaratorias por las que se determine que un bien está sujeto al régimen de dominio público de la Federación”. Por su parte, el artículo 48 de la misma Ley precisa que dichas Declaratorias se deberán inscribir también en el Registro Público de la Propiedad correspondiente al lugar de ubicación del respectivo inmueble.

Cabe destacar que entre las inscripciones de las Declaratorias ante el Registro Público de la Propiedad Federal y aquellas del Registro Público de la Propiedad local se establece una prelación en favor de la primera. Por una parte, según lo dispuesto por el artículo 42 de la LGBN la inscripción de la Declaratoria de Sujeción al Régimen de Dominio Público de la Federación ante el Registro Público de la Propiedad Federal resulta suficiente, toda vez que no obstante, que la misma no se haya inscrito en el Registro Público de la Propiedad de la ubicación del inmueble, dicha inscripción surtirá efectos contra tercero. Por la otra, la misma disposición establece que cuando existe divergencia entre la información asentada en ambos tipos de asientos registrales, se le da preferencia a los del Registro Público de la Propiedad Federal.

Los efectos de la inscripción de la Declaratoria de Sujeción al Régimen de Dominio Público de la Federación en el Registro Público de la Propiedad Federal y en el Registro Público de la Propiedad local son, si se analizan los artículos 42 y 48 de la LGBN, así como el Reglamento del Registro Público de la Propiedad Federal y los reglamentos de los registros públicos de la propiedad locales, meramente declarativos y no constitutivos. Esto en razón que los efectos de la sujeción de un bien al dominio público de la Federación se surten mediante la simple expedición de la Declaratoria con que se pone fin al procedimiento, en tanto que la publicación de ésta y su inscripción en los Registros Públicos referidos sólo tiene como propósito la seguridad del tráfico jurídico frente a terceros y para no sorprender su buena fe. De esta forma, en el Registro Público de la Propiedad Federal se sigue la tendencia que impera en el Derecho Registral mexicano en el sentido que la inscripción sólo tiene un carácter meramente declarativo y no constitutivo de derechos.⁴⁰ Es por esto que se establece en el texto de las Declaratorias un punto resolutivo que precisa:

³⁹ Arts. 3, fracc. XV y 10, fracc. XVI del Reglamento del Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales.

⁴⁰ Como excepción a esta tendencia se encuentra la cesión de un crédito hipotecario prevista en el artículo 2926 del Código Civil Federal, puesto que en este caso no se perfecciona el acto sin su inscripción en el Registro Público de la Propiedad.

Inscríbese la presente declaratoria como acto de certeza jurídica que acredita la naturaleza inmobiliaria federal respecto del inmueble objeto de la misma, tanto en el Registro Público de la Propiedad Federal como en el Registro Público de la Propiedad correspondiente al lugar de la ubicación del inmueble de que se trata, de conformidad con lo previsto por los artículos 42 fracción III, y 48 de la Ley General de Bienes Nacionales, para efectos de publicidad y de oponibilidad ante terceros. ⁴¹ Respecto a los efectos meramente declarativos de la inscripción de la Declaratoria de Sujeción al Régimen de Dominio Público de la Federación sirva de fundamento la siguiente tesis de los Tribunales Colegiados de Circuito:

BIENES DEL DOMINIO PÚBLICO DE LA FEDERACIÓN QUE INTEGRAN EL PATRIMONIO DE LOS ORGANISMOS DESCENTRALIZADOS. REQUISITOS PARA CONSIDERARLOS SUJETOS A ESTE RÉGIMEN.

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 1o. y 34, fracción VI, de la Ley General de Bienes Nacionales, el segundo de ellos reformado por decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación del veinticinco de mayo de mil novecientos ochenta y siete, son bienes del dominio público de la Federación, entre otros, los que formen parte del patrimonio de los organismos descentralizados de carácter federal y estén destinados a infraestructura, reservas, unidades industriales, o estén directamente asignados o afectos a la explotación de recursos naturales y la prestación de servicios, con exclusión de los destinados a oficinas administrativas o a propósitos distintos a los del objeto respectivo de aquellos organismos; en este sentido, basta la demostración de tales requisitos para estimar que se trata de un bien del dominio público de la Federación, sin que sea necesario acreditar que, tratándose de los que se localizan en el territorio de una entidad federativa, se cuenta con la autorización de la legislatura correspondiente a que se refiere el artículo 5o. de la misma Ley, pues la interpretación de este precepto, en relación con los diversos 2o., fracciones II y IV y 29, fracciones I a XI y XIV, del propio ordenamiento, lleva a la conclusión de que tal autorización se precisa únicamente para someter el bien a la jurisdicción

⁴¹ DECLARATORIA de sujeción al régimen de dominio público de la Federación, del inmueble federal denominado Marsella, ubicado en calle Marsella No. 25, Colonia Juárez, C.P. 06600, Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal, con superficie de 684.00 metros cuadrados. Publicado en el DOF de 27 de noviembre de 2015.

federal, de modo que la falta de este requisito sólo produce el efecto de mantenerlo bajo la jurisdicción del Estado de que se trate, pero no altera su naturaleza dominical, pues seguirá siendo un bien del dominio público de la Federación. Tampoco es necesario acreditar que el Ejecutivo Federal ha expedido la declaratoria de que el bien forma parte del dominio público en términos de lo dispuesto en la fracción I del artículo 17 de la Ley, pues esta disposición se refiere a aquellos bienes que, por sus características, en términos de las Leyes especiales que los rigen, exigen que su incorporación al dominio público se realice a través de un acto formal, lo que no ocurre tratándose de los inmuebles pertenecientes al patrimonio de los organismos descentralizados de carácter federal, en los que aquélla se produce por su sola afectación al fin calificado por el legislador; por último, tampoco es requisito la inscripción del bien en el Registro Público de la Propiedad Federal, pues en términos de lo previsto en los artículos 83, 85, 86 y 89 de la Ley en comento, dicha inscripción carece de efectos constitutivos del régimen dominical y su único fin es otorgar una protección adicional a los bienes, haciendo constar fehacientemente su condición y dando publicidad a los actos inscritos para evitar su tráfico jurídico comercial. ⁴²

Para ejemplificar los efectos declarativos que se les suele reconocer a las inscripciones en el Registro Público de la Propiedad locales transcribimos una tesis de jurisprudencia de la Primera Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación y dos tesis emitidas por los Tribunales Colegiados de Circuito:

COMPRAVENTA DE BIEN MUEBLE CON RESERVA DE DOMINIO. SI EL CONTRATO ES DE FECHA CIERTA, TIENE EFECTOS RESPECTO DE TERCEROS EMBARGANTES AUNQUE NO ESTÉ INSCRITO EN EL REGISTRO PÚBLICO DE LA PROPIEDAD (LEGISLACIONES FEDERAL Y DEL ESTADO DE JALISCO).

Los artículos 2312 del Código Civil Federal, 2230 del Código Civil para el Estado de Jalisco –derogado– y 1904 del actualmente en vigor, hacen posible la reserva de la propiedad de la cosa vendida hasta que se produzca el pago total del precio y establecen que produce efectos contra

⁴² Época: Novena Época, Registro: 197875, Instancia: Pleno, Tipo de Tesis: Jurisprudencia, Fuente: Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Tomo VI, Agosto de 1997, Materia(s): Administrativa, Tesis: P./J. 58/97, Página: 35.

terceros una vez inscrita en el Registro Público, cuando se trate de bienes inmuebles y bienes muebles que sean susceptibles de identificarse de manera indubitable. Sin embargo, hay que tomar en cuenta, por un lado, que la inscripción en el Registro Público tiene efectos puramente declarativos, no constitutivos, y que por tanto el traslado de dominio se realiza en los términos del acto jurídico celebrado entre las partes (contrato), produciendo su ausencia sólo un vicio subsanable. Por otro lado, el embargo es una institución de carácter procesal que no da al embargante un derecho real sobre los bienes materia de capción, sino que deriva de un derecho de carácter exclusivamente personal. Por ello, hay que entender que la mención a los efectos de la inscripción o no inscripción para los “terceros” están referidas a los que tienen un título inscribible. Dichas disposiciones están orientadas a favorecer a los que adquieren un derecho real, que son quienes están principalmente interesados en conocer la situación jurídica del patrimonio de su causante o autor, y en atención a lo cual contratan, y no a cualquier persona extraña al acto en cuestión. La concurrencia de derechos sobre un elemento determinado del patrimonio del deudor, que se resuelve atendiendo a los datos del Registro Público de la Propiedad, sólo puede tener lugar entre titulares de derechos reales respecto del mismo. Por consiguiente, el embargante no puede alegar en su favor la falta de inscripción de la reserva de dominio. De realizarse el embargo sobre bienes muebles materia de un contrato de compraventa con reserva de dominio no inscrito en el Registro Público, pero de fecha cierta y existencia plenamente acreditada, se estaría trabando respecto de bienes que no están en el patrimonio del demandado (embargado), lo que resultaría ilegal. ⁴³

Registro público de la propiedad: principios fundamentales que lo rigen.

El Registro Público de la Propiedad no genera, por sí mismo, la situación jurídica a la que da publicidad, esto es, no constituye la causa jurídica de su nacimiento, ni tampoco es el título del derecho inscrito, sino que se limita por regla general a declarar, a ser “un reflejo” de un derecho nacido

⁴³ Época: Novena Época, Registro: 161124, Instancia: Primera Sala, Tipo de Tesis: Jurisprudencia, Fuente: Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Tomo XXXIV, Septiembre de 2011, Materia(s): Civil, Tesis: 1a./J. 73/2011, Página: 95

extraregistralmente mediante un acto jurídico que fue celebrado con anterioridad por las partes contratantes, y la causa o título del derecho generado es lo que realmente se inscribe o se asienta en la anotación relativa con la finalidad de hacerlo del conocimiento de terceros, se declara así para que sea conocido por quienes acudan a consultar sus folios y adquieran certeza jurídica del estado que guardan los bienes sobre los que muestran interés. Por las razones aludidas, en el Registro Público de la Propiedad existen una serie de principios fundamentales, a saber: El de publicidad, conforme al cual el público además de tener acceso a las inscripciones, también tiene el derecho de enterarse de su contenido; el de inscripción, por el que los derechos nacidos extraregistralmente pueden ser oponibles a terceros; el de especialidad, que exige determinar en forma precisa el bien o derecho de que se trate; el de consentimiento, en virtud del cual sólo puede modificarse una inscripción, con la voluntad de la persona titular, y el titular del registro debe consentir la modificación de ese asentamiento; el de tracto sucesivo, que impide el que un mismo derecho real esté inscrito al mismo tiempo a nombre de dos o más personas, a menos que se trate de copropiedad, puesto que toda inscripción tiene un antecedente y debe extinguirse para dar lugar a una nueva; el de rogación, que prohíbe al registrador practicar inscripciones de motu proprio, pues es necesario para ello que quien lo solicite se encuentre legitimado, esto es, debió ser parte en el acto o bien tratarse del notario autorizante de la escritura o el Juez del conocimiento; el de propiedad, que es uno de los pilares del registro, y conforme al cual ante la existencia de dos títulos contradictorios, prevalece el primero que se hubiese inscrito; el de legalidad, que impide se inscriban en el registro títulos contrarios a derecho o irregulares y faculta al registrador para calificar estas circunstancias; el de tercero registral, conforme al cual, para efectos del registro, se entiende por tercero a quien sin ser parte en el acto jurídico que originó la inscripción, tiene un derecho real sobre el bien inscrito; y finalmente, el de fe pública registral o legitimación registral, cuyo efecto es que se tenga por verdad legal en relación con un derecho real inmobiliario, lo que aparece asentado en el Registro Público; principios todos ellos que se encuentran contenidos en los artículos 3001, 3003, 3009, 3010, 3013, 3015, 3030, 3031, 3064 del Código Civil para el Distrito Federal. ⁴⁴

EMBARGO. ES ILEGAL EL TRABADO SOBRE UN INMUEBLE QUE ESTÁ FUERA DEL DOMINIO DEL DEUDOR, AUN CUANDO EL CONTRATO PRIVADO DE COMPRAVENTA DE FECHA CIERTA POR EL QUE SE TRANSMITIÓ NO ESTÉ INSCRITO EN EL REGISTRO PÚBLICO DE LA PROPIEDAD A NOMBRE DEL NUEVO ADQUIRENTE (LEGISLACIÓN DEL ESTADO DE MICHOACÁN).

Si se tiene en cuenta que el embargo no constituye un derecho real para el acreedor porque se trata de uno personal que sólo puede enderezarse contra la persona, pero sin llegar al extremo de alcanzar bienes con los que no se garantizó el adeudo y que ya salieron de su patrimonio, resulta evidente que es ilegal el embargo trabado sobre un inmueble que está fuera del dominio del deudor a causa de un contrato privado de compraventa de fecha cierta que no se ha inscrito en el Registro Público de la Propiedad. Lo anterior es así, toda vez que si bien es cierto que conforme al artículo 2829 del Código Civil para el Estado de Michoacán la falta de registro ocasiona que los derechos no sean oponibles a terceros, también lo es que el acreedor no puede considerarse un tercero para efectos de registro, ya que no tiene un derecho real sobre la cosa embargada, sino uno personal que originó el embargo, por lo que éste no puede ser oponible a quienes adquirieron el bien con anterioridad. Además, si se atiende a que, por un lado, el mandamiento de ejecución debe recaer en bienes del deudor y, por el otro, que la inscripción en el aludido Registro sólo tiene efectos declarativos –no constitutivos– y, por tanto, no es un requisito obligatorio para la validez de la compraventa, que al ser un contrato consensual se perfecciona con la voluntad de las partes, aunque el acto traslativo de dominio no esté inscrito a favor del nuevo propietario, de ello no pueden prevalerse los acreedores quirografarios. ⁴⁵

⁴⁴ Época: Novena Época, Registro: 172932, Instancia: Tribunales Colegiados de Circuito, Tipo de Tesis: Aislada, Fuente: Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Tomo XXV, Marzo de 2007, Materia(s): Civil, Tesis: I.3o.C.600 C, Página: 1757.

⁴⁵ Época: Novena Época, Registro: 168141, Instancia: Primera Sala, Tipo de Tesis: Jurisprudencia, Fuente: Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Tomo XXIX, Enero de 2009, Materia(s): Civil, Tesis: 1a./J. 62/2008, Página: 250.

Datos estadísticos

De un universo de 26,190 inmuebles dados de alta en el Sistema de Inventario del Patrimonio Inmobiliario Federal y Paraestatal en uso de la Administración Pública Federal, el 26% (6,809 inmuebles) no reportan título de propiedad a favor de la Federación.

Para el año 2018, se tiene como meta regularizar el 70% es decir, 4,766 inmuebles.

A efecto de lograr dicha meta se instauró un instrumento de regularización masiva que permitiera atender una atribución fundamental del INDAABIN para proteger la propiedad Federal.

Durante los años 2015 y lo que va del 2016 se han publicado en el Diario Oficial de la Federación 424 Declaratoria de Sujeción al Régimen de Dominio Público de la Federación. Dentro de éstas, 100 corresponden al 2015 y 324 al 2016. De ellas 173 quedaron pendientes de ser publicadas durante el 2016. Si se comparan ambos años analizados, destaca el aumento significativo de procedimientos para emitir la Declaratoria de Sujeción al Régimen de Dominio Público de la Federación durante el 2016, toda vez que si se publican todas las Declaratorias pendientes antes del fin de año, se habrá logrado un incremento de casi el 500% respecto al 2015. Esto habla de la importancia que la Dirección General de Administración del Patrimonio Inmobiliario Federal le ha venido dando a este procedimiento.

De las Dependencias de la Administración Pública Federal que han sido beneficiadas por Declaratorias de Sujeción al Régimen de Dominio Público de la Federación para su inventario inmobiliario, es la Secretaría de Educación Pública la que guarda el primer lugar. De las 100 declaratorias publicadas en el 2015 en el Diario Oficial de la Federación, 66 correspondieron a inmuebles destinados al servicio público de esta Secretaría. Asimismo, de las 324 declaratorias publicadas en el 2016, 272 fueron para inmuebles de esta Dependencia pública. Esto implica que de las declaratorias publicadas en 2015 y 2016 338 protegen inmuebles a disposición de los servicios que presta la Secretaría de Educación Pública, lo que implica el 79% del total de declaratorias emitidas en el periodo –66% en 2015 y 83% en el 2016–. No obstante, de las 173 declaratorias pendientes para ser publicadas este año ninguna será para inmuebles de dicha Secretaría.

Asimismo, cabe destacar al Servicio Postal Mexicano como el organismo que viene mostrando la tendencia más positiva en el uso del procedimiento

para emitir la Declaratoria de Sujeción al Régimen de Dominio Público de la Federación. De las 100 declaratorias que se emitieron en 2015 sólo 8 tuvieron como objeto inmuebles al servicio de dicho organismo. Sin embargo, del total de 507 notificaciones publicadas en lo que va del 2016, 131 correspondieron al Servicio Postal Mexicano, lo que importa el 25% del total del periodo.

Otras dependencias cuyos inmuebles han sido beneficiadas por declaratorias de sujeción al régimen de dominio público de la Federación que cabe destacar, son la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación con 9 en 2015 y 7 pendientes de publicación en el 2016; la Secretaría de Marina con 5 en 2015 y 4 pendientes de publicación durante el 2016; la Secretaría de Gobernación con 1 en 2015 y 15 en 2016; la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales con 11 en 2016 y; la Secretaría de la Función Pública con 10 en el 2016.

Secretarías de Estado que destinan un gran número de inmuebles a la prestación de su servicio público, tales como la Secretaría de Hacienda o la Secretaría de Desarrollo Social cuentan con pocas declaratorias para proteger a sus inmuebles, puesto que la primera cuenta sólo con cuatro –1 en 2015 y 3 en 2016– y la segunda con tres –todas en 2015–.

Conclusiones

Los beneficios que se derivan por el hecho que un bien inmueble cuente con la Declaratoria de Sujeción al Régimen de Dominio Público de la Federación son múltiples. En primer lugar, dichos inmuebles serán inalienables, imprescriptibles e inembargables. Asimismo, contra los mismos no puede hacerse valer acción reivindicatoria ni puede imponérseles servidumbres pasivas. De igual forma, para conocer de los litigios o procedimientos no contenciosos que se relacionen con dicho bienes en materia civil, mercantil, penal o administrativa sólo son competentes los tribunales federales. Tampoco será posible celebrar contratos de Derecho Privado sobre tales bienes. La inscripción tanto en el Registro Público de la Propiedad Federal como en los Registros Públicos locales de los inmuebles que se encuentren sujetos al régimen de dominio público de la Federación contribuye a la seguridad jurídica del tráfico comercial y protege a terceros en contra de posibles fraudes. La publicación en el Diario Oficial de la Federación de la Declaratoria de Sujeción al Régimen de Dominio Público de la Federación sirve para transparentar el objeto y finalidades a las que se encuentra destinado el inmueble en cuestión.

Debe quedar muy claro que la Declaratoria de Sujeción al Régimen de Dominio Público de la Federación no implica una afectación del inmueble, ni obstaculiza o sustituye la regularización de la propiedad sobre el mismo. Con la misma sólo se pretende blindar con una garantía de un régimen jurídico excepcional a los bienes del dominio público.

Bibliografía

- Alcalá-Zamora, N., *Cuestiones de terminología procesal*, México, UNAM-Instituto de Delgado Gutiérrez, Luis Humberto y Lucero Espinosa, Investigaciones Jurídicas, 1972, Manuel, Compendio de Derecho Administrativo, México, Porrúa, 2001.
- Fraga, G., *Derecho Administrativo*, México, Porrúa, 1939, pp. 533–535.
- Häfelin, U. y Haller, W., *Grundriss des Allgemeinen Verwaltungsrechts*, Zürich, Schulthess, 1998.
- Hamdam, F., *Derecho Administrativo*, México, Suprema Corte de Justicia de la Nación–Escuela Libre de Derecho, 2015.
- Hart, H.L.A., *The concept of law*, segunda edición, Oxford, Oxford University Press, 1997.
- INDAABIN, *Reglamento del Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales*, 2015
- Merkl, A., *Teoría General del Derecho Administrativo*, (trad. Revista de Derecho Privado), México, Ediciones Coyoacán, 2014.
- Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta. Libro IV, Enero de 2012, Pág. 4596.
- Pressutti, E., *Principi fondamentali di scienza della amministrazione*, Milan, Leida, 1910.
- Tribunales Colegiados, Época: Décima Época, Registro: 2003011, Tipo de Tesis: Aislada, Fuente: Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Libro XVIII, Marzo de 2013, Tomo 3, Materia(s): Común, Tesis: XXX.1o.3 K (10a.).



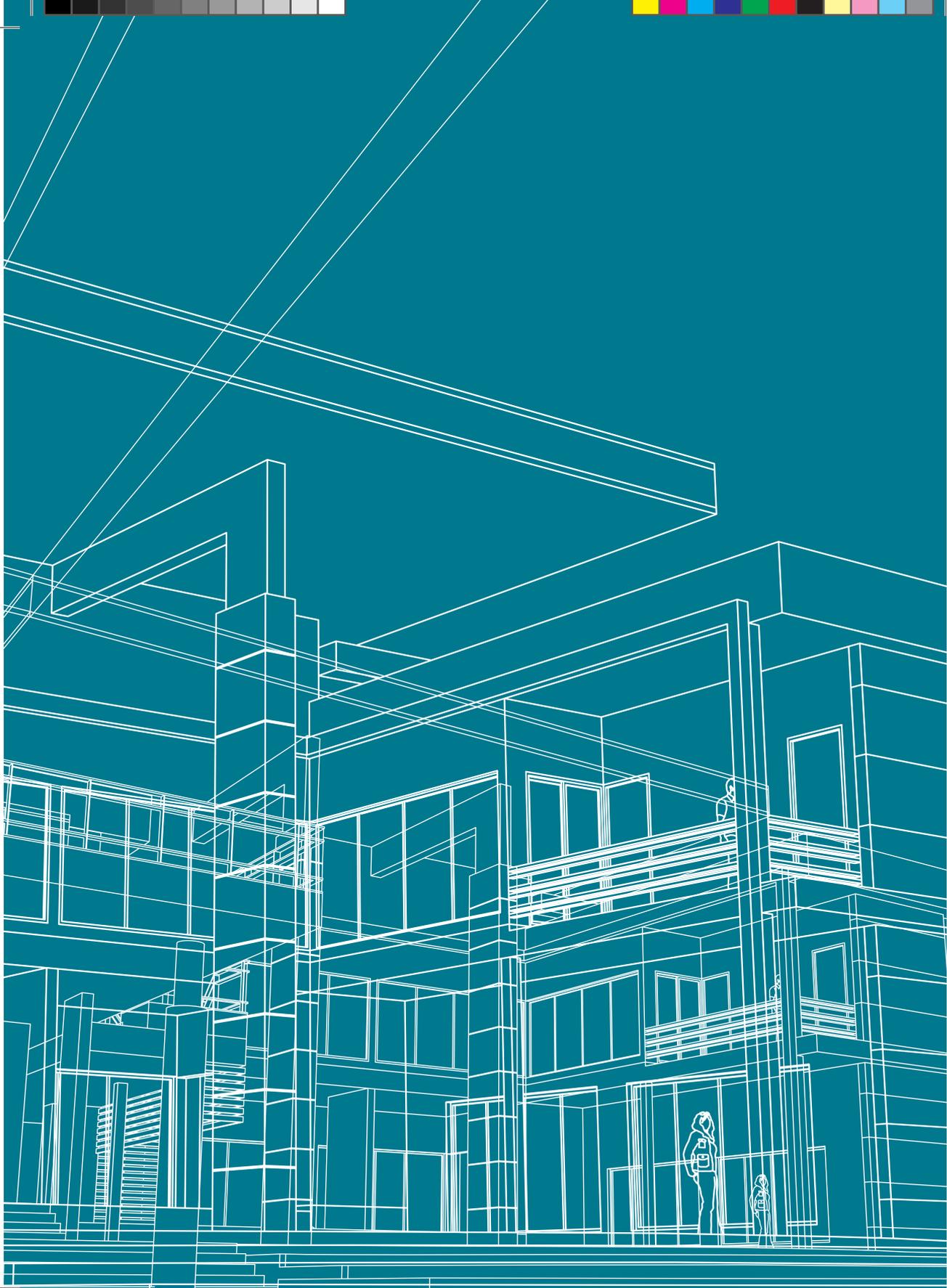


2



RESILIENCIA Y
sustentabilidad de los
BIENES
inmuebles públicos





Eficiencia y sustentabilidad energética en los inmuebles de la APF: hacia un modelo de gobernanza incluyente

*Santiago Creuheras Díaz¹,
María del Rocío Palacios Espinosa²
y María del Rosario Vadillo Paniagua³*

Introducción

La Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía supervisa los consumos de energía y fomenta acciones de ahorro y uso eficiente en los inmuebles y flotas vehiculares de la APF. Esta actividad tiene por objetivo establecer un “proceso de mejora continua para incrementar la eficiencia energética en inmuebles e instalaciones industriales de las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal (APF)” (DOF, 29 marzo 2016) a través de mejores prácticas, innovación tecnológica, y diversas herramientas de control y seguimiento que contribuyen a la sustentabilidad de dichos inmuebles.

Al 2014, la CONUEE tuvo un registro de 2,963 edificios en 1,064 inmuebles de la Administración Pública Federal (APF) y en este rubro se dio seguimiento puntual a 1,041 inmuebles de uso de oficina, 2,918 edificios y un área total construida de 7.71 millones de metros cuadrados aproximadamente.

En el caso de las instalaciones industriales, se registraron 390 instalaciones subsidiarias de Petróleos Mexicanos (PEMEX), Comisión Federal de Electricidad (CFE), Liconsa y Exportadora de Sal.

Derivado del ahorro de energía en los inmuebles se estimó un ahorro de 20.6 GWh que representó una disminución promedio del consumo de energía de 4.5% equivalente a 37 millones de pesos en facturación (CONUEE, 2015).

¹ Director General de Eficiencia y Sustentabilidad Energética. Subsecretaría de Planeación y Transición Energética. Secretaría de Energía.

² Subdirectora de Eficiencia Energética. Dirección General de Eficiencia y Sustentabilidad Energética. Subsecretaría de Planeación y Transición Energética. Secretaría de Energía.

³ Gerente de Programas del Sector Empresarial. Fideicomiso para el Ahorro de Energía. FIDE.

Finalmente, los ahorros de energía estimados por el total de las instalaciones industriales a las que se dio seguimiento representaron un ahorro económico de 1,575 millones de pesos y 575 mil de toneladas de CO₂ evitadas.

Programa de Eficiencia Energética en la APF

La Comisión para el Uso Eficiente de la Energía (CONUEE) da seguimiento al Programa de Eficiencia Energética en la APF. Dicha comisión fue creada en 1989 bajo el nombre de Comisión Nacional para el Ahorro de Energía (CONAE), y en 1992 se establece la Subcomisión de Ahorro de Energía en el Gobierno Federal, con la finalidad de promover el ahorro de energía de sus inmuebles.

La subcomisión antes mencionada dio origen a un grupo de trabajo, a través del cual se daba seguimiento a diagnósticos energéticos en edificios públicos y privados, y por medio de ello se detectaban grandes potenciales de ahorro de energía.

Como antecedente se puede hacer mención del Programa Cien Edificios Públicos (CEP), un programa de carácter voluntario que favorecía la integración de datos sobre los patrones de consumo en inmuebles. Para efectos de fomentar la racionalidad, austeridad y disciplina presupuestaria, se consideró que los inmuebles de la APF deberían de observar ciertas reglas, dando origen a las *Disposiciones administrativas de carácter general en materia de eficiencia energética en los inmuebles, flotas vehiculares e instalaciones industriales de la Administración Pública Federal*.

Estas medidas son emitidas por la CONUEE cada año, realizando mejoras al marco conceptual y jurídico. En este sentido desde 2000, se agregó un informe anual sobre los resultados, seguimiento a inmuebles de forma trimestral y metas de reducción del 20% en el Índice de Consumo de Energía Eléctrica (ICEE) individual respecto a 1998. En 1999, el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) establece que las dependencias del gobierno federal deben impulsar el ahorro de energía eléctrica y de combustibles apegados al Acuerdo del Programa de Austeridad Presupuestaria de la Administración Pública Federal (CONUEE, 2015).

Diez años después se establece el esquema del Programa de Eficiencia Energética en la APF bajo la observancia al “Protocolo de actividades para la implementación de acciones de eficiencia energética en inmuebles, flotas vehiculares e instalaciones de la APF”. Estos protocolos se mantienen hasta 2012,

teniendo cambios en cuanto al registro de información y metas específicas de cada uno de los rubros en su evolución.

De 2013 a 2016 se han publicado tres versiones de las Disposiciones administrativas de carácter general en materia de eficiencia energética en los inmuebles, flotas vehiculares e instalaciones industriales de la Administración Pública Federal.

La versión de 2016 con respecto a la de 2015 presenta mejoras y modificaciones sustanciales contra aquella publicada en 2015.

- a. En lo que se refiere a las consideraciones, el párrafo 3 hace mención de la Ley de Transición Energética, misma que abroga la Ley para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía, y lo que se establece en su artículo 17.
- b. En cuanto a su objetivo se elimina el propósito de incrementar la eficiencia energética en las empresas productivas del Estado, dejando las ya mencionadas en la versión 2015: inmuebles, flotas vehiculares, instalaciones industriales de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal (APF).
- c. En lo concerniente a las abreviaturas y definiciones es eliminado el concepto de empresas productivas del Estado.
- d. El alcance de las disposiciones administrativas es que las instalaciones industriales que serán incorporadas son aquellas con consumos de energía mayores a 6 gigawatts-hora.
- e. Concerniente al tema de las excepciones en la versión de 2016, se incorpora el concepto de inmuebles oficialmente clasificados como monumentos históricos o de seguridad nacional.
- f. En lo que refiere a la operación ejecutiva del programa, se actualizó la fecha para el envío de los resultados del cumplimiento de la meta de ahorro establecida para cada comité.
- g. Por su parte la versión 2016, establece que el grupo de trabajo estará presidido por el Director General de la Comisión y estará integrado por representantes de las Secretarías de economía, Energía, Función Pública, y Hacienda y Crédito Público (...) lo cual no se establecía en la versión 2015.
- h. A su vez, el comité ya no se encargará de definir las metas de ahorro pero si de coordinar, evaluar y dar seguimiento a las propuestas, acciones y proyectos de trabajo para el uso eficiente de la energía.

- i. Conforme a la versión de 2016, los sistemas de gestión de la energía (SGEN) son adicionados como nuevo apartado, mencionando que las D y E deberán iniciar a lo largo del 2016, con la implementación y documentación de los SGEN, de acuerdo a los criterios de cada rubro.
- j. Por su parte, en lo concerniente al atlas en el sistema, se elimina el requisito que para dar de alta en el Sistema, se debe de presentar la facturación eléctrica completa, de enero a diciembre.
- k. La versión de 2016, muestra la eliminación de la limitante de plazo de 30 días naturales contados a partir de la entrada en vigor de las presentes Disposiciones para coordinar la actualización en el sistema.
- l. A su vez, las metas anuales de ahorro de energía, establecen y adicionan en una tabla los Índices Máximos de Consumo de Energía Eléctrica (IMCEE) en inmuebles de uso de oficina. Son eliminados de este inciso, los inmuebles de otros usos, las flotas vehiculares y las instalaciones industriales.

Los aspectos anteriores reflejan el proceso de mejora regulatoria, simplificación administrativa, transparencia, monitoreo y evaluación del programa. Toda vez, que la Ley de Transición Energética (LTE) establece en su artículo cuarto que “la estrategia deberá establecer metas a fin de que el consumo de energía eléctrica se satisfaga mediante un portafolio de alternativas que incluyan a la Eficiencia Energética y una proporción creciente de generación con Energías Limpias, en condiciones de viabilidad económica”.

El Programa de Eficiencia Energética en Inmuebles de la APF constituye una alternativa que promueve a la eficiencia energética y la generación de energía eléctrica a través de energías limpias. Por su parte, entre las actividades de la CONUEE se encuentra el promover el uso óptimo de la energía desde su explotación hasta el consumo (LTE, artículo 18) en el cual también se hace mención de que la CONUEE podrá expedir y dar seguimiento a las Disposiciones administrativas de carácter general en materia de eficiencia energética.

Como marco regulatorio el Programa se sustenta en:

- Ley para la Transición Energética (DOF 24/12/2015).
- Reglamento de la Ley para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía (DOF 11/09/2009).
- Decreto que establece las medidas para el eficiente, transparente y eficaz de los recursos públicos, y las acciones de disciplina presupuestaria en el

ejercicio del gasto público, así como para la modernización de la Administración Pública Federal (DOF 10/12/2012).

- Lineamientos para la aplicación y seguimiento de las medidas para el uso eficiente, transparente y eficaz de los recursos públicos, y las acciones de disciplina presupuestaria en el ejercicio del gasto público, así como para la modernización de la Administración Pública Federal (DOF 30/01/2013).
- Decreto por el que se modifica el diverso que establece las medidas para el uso eficiente, transparente y eficaz de los recursos públicos, y las acciones de disciplina presupuestaria en el ejercicio del gasto público, así como para la modernización de la Administración Pública Federal. (DOF 30/12/2013).
- Disposiciones administrativas de carácter general en materia de eficiencia energética en los inmuebles, flotas vehiculares e instalaciones industriales de la Administración Pública Federal 2016 (DOF 29/03/16).
- Lineamientos de eficiencia energética para la Administración Pública Federal 2015. (DOF 27/01/2015).

Grupo de Trabajo en Eficiencia Energética de la APF

La Secretaría de Energía y la CONUEE consideran de gran importancia establecer un proceso de mejora continua para incrementar la eficiencia energética en inmuebles, flotas vehiculares e instalaciones industriales de las Dependencias y entidades de la APF mediante la implementación de mejores prácticas e innovación tecnológica, así como la utilización de herramientas de operación, control y seguimiento, que contribuyan al uso eficiente de los recursos públicos y a la sustentabilidad.

De ahí la conformación de un Grupo de Trabajo que es presidido por el Director General de la CONUEE, y será integrado por representantes de la Secretaría de Economía, Secretaría de Energía, Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía, Secretaría de la Función Pública, Secretaría de Hacienda y Crédito Público, Sistema de Administración Tributaria, Petróleos Mexicanos y Comisión Federal de Electricidad.

Derivado de las reuniones de trabajo a lo largo de 2015, se consideró importante el universo de los inmuebles e instalaciones industriales de la APF

para que las metas sean ampliadas; por lo que durante 2016, el programa se adaptó y se ampliaron los objetivos.

Como parte de las actividades durante 2015, se logró concretar la realización de diversos *webinars* por medio de los cuales se difundió a los funcionarios de la APF la importancia de la eficiencia energética y las medidas que deben de tomar en cuenta para que los inmuebles de la APF sean sustentables y energéticamente eficientes.

La CONUEE como la encargada de identificar si las dependencias involucradas en el programa cumplen con la implementación de sus sistemas de gestión de la energía registró 1,027 inmuebles obligados a tener ahorros energéticos. Lo anterior, muestra la amplitud del programa así como su relevancia, sin embargo es pertinente mencionar que en el documento APF 2015 (DOF, 9 marzo 2015), existe un registro de un universo más amplio que consiste en 2,433 inmuebles integrados por 7,691 edificios y aproximadamente 16.8 millones de metros cuadrados. Derivado de la identificación de esta brecha la CONUEE consideró pertinente que una tercera parte, pudiera llevar a cabo el reconocimiento de los consumos energéticos de las dependencias, a fin de que se contara con más mediciones y seguimiento puntual a otros edificios, que permite la mejora de la eficiencia energética en todo el universo identificado a la fecha.

En lo que corresponde a las principales actividades al tercer trimestre de 2015, se llevaron a cabo 27 eventos públicos con la participación de 3,788 funcionarios (1,760 de forma presencial y 2,028 en línea) de los cuales 4 fueron talleres informativos, 6 seminarios tecnológicos, 5 cursos de sensibilización en el ahorro de energía en las oficinas, 1 taller para instalaciones industriales y 2 cursos sobre sistemas de gestión de la energía en las instalaciones industriales.

Otras actividades fueron 138 asesorías técnicas: 20 a inmuebles, 110 a flotas vehiculares y 8 a instalaciones industriales. Se revisaron 40 diagnósticos energéticos de inmuebles y 15 de flotas vehiculares. Una revisión técnica “*in situ*” a la Gerencia Metropolitana Norte de Liconsa y la elaboración de 4 videos tutoriales para difundir el programa, entre otras.

En cuanto al tema de difusión, la CONUEE promueve actualmente los beneficios del programa a través de la publicación de un informe de actividades de los inmuebles, flotas vehiculares e instalaciones industriales de la APF, a la par de la impartición de un taller informativo para la red de aprendizaje en SGEN en edificios. Simultáneamente se trabaja en una fórmula para hacer posibles los contratos de desempeño energético en la APF.

La CONUEE informó que se lanzó una nueva versión del programa en internet y se estableció la comunidad APF, que actualmente cuenta con 4,688 participantes, a la fecha se han publicado 11 boletines.

Como ejemplo de los importantes avances de este programa, se hizo entrega de los reconocimientos en el año 2014 a aquellas dependencias tuvieron tenido un desempeño energético sobresaliente, estas dependencias fueron: Comisión Federal de Electricidad (CFE), Centro Madero del Instituto Mexicano del Petróleo (IMP), Instituto Mexicano de la Juventud (IMJUVE) y el Servicio de Administración Tributaria (SAT). El Director General de la CONUEE expuso en diversos foros la importancia de implementar los sistemas de gestión de la energía en todas las dependencias de la APF.

A mediados de 2016 se tuvo un importante avance en inmuebles derivado de la existencia de 268 comités registrados, ya para 2015 el 62% ya había actualizado su información en cuanto a energía y todavía faltaba el 38%. En lo que concierne a los inmuebles registrados se tuvieron los siguientes datos:

Ilustración 11. Estatus del registro de inmuebles en el PAT

ESTATUS	PORCENTAJE
Han capturado su RPU (2.162)	89%
Inmuebles que ya registraron su PAT	56%
Inmuebles están al corriente del informe trimestral del PAT	19%

FUENTE: Conuee (2015)

De los 2,432 funcionarios responsables de inmuebles sólo el 55% cumplieron con el registro del CURP. Y 2.3% cumplieron con sus 20 horas de capacitación.

¿Cómo vemos a la administración de los inmuebles como una fuente para el desarrollo nacional?

La administración sustentable y eficiente energéticamente de los inmuebles es una fuente para el desarrollo nacional, ya que favorecen el cumplimiento de las políticas nacionales en materia de eficiencia energética, permitiendo la generación sistemática de ahorros en facturas de electricidad, para que estos recursos se puedan destinar a otros fines, como serían la capacitación de personal, la mejora de procesos, proyectos, mejores servicios y productos públicos lo que sin duda permite un mayor desarrollo nacional.

Actualmente el Instituto Nacional de Metrología Alemán, tiene un proyecto con la SENER que está encaminado a promover las instituciones de la infraestructura de la calidad, a través del fortalecimiento de laboratorios de calibración, que permitan el aseguramiento de calidad de energía en sistemas eléctricos de potencia, introducción de sistemas de gestión de energía en empresas y cooperación técnica internacional. Proyectos como éste permiten que edificios industriales mejoren su desempeño energético a través de la implementación de sistemas de gestión de la energía (PTB, 2016).

En lo que respecta a la capacitación y educación, estos son factores que favorecen el desarrollo nacional, por ello en el marco del Programa de Eficiencia Energética en Inmuebles de la APF, la CONUEE tiene un programa de capacitación para administradores de inmuebles. A su vez este programa se ve fortalecido por los estándares de competencias en eficiencia energética del Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales (CONOCER).

A la fecha se han dado importantes avances en esta materia. Es por ello que considera importante que cada uno de los actores se comprometa a apoyar a la difusión de los estándares antes y que cada vez más personas se certifiquen como multiplicadores del conocimiento a nivel regional, es decir que este proceso sea incluyente. Algunos de los estándares que se relacionan a la administración de los inmuebles e instalaciones industriales son las siguientes:

- a. ECO412 Gestión de eficiencia energética en la organización.
- b. ECO413 Gestión del mantenimiento al sistema energético de inmuebles.
- c. ECO415 Operación del mantenimiento al sistema energético de inmuebles.

Para ello se conformó un Comité de Gestión de Competencias en Energías Renovables y Eficiencia Energética, apoyado por la Cooperación Alemana GIZ.

La evolución de las Normas Oficiales Mexicanas⁴ en eficiencia energética ha conducido al desarrollo de regulaciones en productos y sistemas. Siendo esto necesario por la importante demanda de energía en nuestro país en el cual más de 85% de los energéticos proceden de recursos naturales no renovables, lo que afecta los recursos naturales, requiriendo de un potencial de ahorro satisfactorio para el país y sectores productivos y de consumo, lo que fomenta el desarrollo nacional.

La aplicación de las NOMs para productos y servicios en construcción es de gran relevancia y coincide con el propósito que se busca cumplir a través del Programa de eficiencia energética en la APF. Es por ello de vital importancia que este programa se extienda a los municipios ya que esto potencializará el desarrollo no sólo nacional sino también local. Tal es el caso de los esfuerzos que conducen actualmente la CONNUE y la Agencia Danesa de Energía quienes trabajan en la adopción de normas de eficiencia energética en los reglamentos de construcción municipales.

Como consideraciones finales tenemos las Recomendaciones de Políticas de Eficiencia Energética Regionales de la Agencia Internacional de Energía, en donde se establece cuáles serían las acciones que podrían hacer que los gobiernos logren ahorros de energía significativos en las edificaciones, para ello es necesaria la educación y sensibilización de los consumidores, por ello es que para lograr la sustentabilidad en inmuebles de la APF se requiere del compromiso de todos los actores, ya que ello permitirá mejorar la calidad de vida. Las recomendaciones que realiza la Agencia Internacional de Energía son:

- a. Mejorar la eficiencia energética de los componentes y los sistemas de las edificaciones a través de estándares mínimos de desempeño energético y mejoras en la cadena de suministro.
- b. Mejorar el desempeño energético de las edificaciones implementando: códigos y estándares mínimos de desempeño energético, mejoras en edificaciones nuevas y existentes.
- c. Implementar medidas de etiquetado, certificación y divulgación del consumo energético del inmueble y/o edificio.

⁴ “Las Normas Oficiales Mexicanas son especificaciones técnicas, accesibles al público elaboradas con la colaboración y el consenso de los involucrados; de aplicación obligatoria para todos los productos e instalaciones en la República Mexicana comprendidos en su campo de aplicación”. Secretaría de Energía (2016).

- d. Evolucionar hacia un consumo energético neto nulo en edificaciones.
- e. Implementar estándares mínimos de eficiencia energética y etiquetado para aparatos, equipos e iluminación.
- f. Eliminación gradual de productos menos eficientes a través de impuestos, subsidios y regulaciones.
- g. Armonización de los estándares regionales y generación de protocolos de pruebas.
- h. Promoción de políticas de transformación del mercado.

Conclusiones

Operación: Es necesario que se dé una mayor difusión de los *webinars* a nivel de dependencia para que todos los funcionarios se sensibilicen sobre la importancia del ahorro de energía, un mejor aprovechamiento de las tecnologías y sean conscientes acerca de los aportes del programa para combatir el cambio climático.

Control, seguimiento y participación activa: Poder lograr una mejor administración de los inmuebles públicos depende de un esfuerzo de todos. Es recomendable llevar a cabo un programa educativo en las dependencias para lograr el compromiso de todos los funcionarios de manera conjunta, para que de manera.

Gobernanza: Siendo también de vital importancia promover un programa piloto en la Administración Pública a nivel estatal y municipal para expandir los beneficios de este esquema, el cual favorece grandes ahorros energéticos, reduce el gasto en facturación de energía eléctrica y la emisión de gases contaminantes a la atmósfera.

Bibliografía

- Agencia Internacional de Energía, *Recomendaciones de Políticas de Eficiencia Energética Regionales: América Latina y el Caribe*. CEPAL. Ministerio de Energía y Minas del Perú, 2016.
- CONUEE Informe APF 2014. *Informe de Resultados de Ahorro en Energía en la Administración Pública Federal 2014*. SENER, 2014. 2015.
- CONUEE, *La Conuee y la Agencia Danesa de Energía trabajan en la adopción de normas de eficiencia energética en los reglamentos de construcción municipales*. Recuperado de: http://www.conuee.gob.mx/wb/Conuee/la_conuee_y_la_agencia_danese_de_energia_trabajan_2015



- Diario Oficial de la Federación, *Disposiciones Administrativas de carácter General en materia de Eficiencia Energética en los inmuebles, flotas vehiculares e instalaciones industriales de la Administración Pública Federal* 2016. 29/03/2016, 2016.
- Instituto Nacional de Metrología Alemán, *Estado de la Infraestructura de la calidad para energías renovables y eficiencia energética en México*. Cooperación técnica PTB. 2016.
- Página de la Secretaría de Energía, *Las Normas Oficiales Mexicanas en Eficiencia Energética*. 2016.



El patrimonio inmobiliario cultural propiedad de la nación: razones pasadas y necesidades presentes

*Diana Ramiro Esteban*⁵

La palabra patrimonio se refiere a todo aquello que testimonia los valores y manifestaciones de las generaciones pasadas y que hoy forma parte de los bienes individuales o sociales que posee una sociedad. Es así que el patrimonio es sustancialmente cultural, formado por bienes de vigencia atemporal que son significantes para esa sociedad desde el punto de vista de sus propios valores y su identidad. Hoy en día, el concepto de patrimonio cultural ha desterrado a la visión anticuada, por la que únicamente se reconocía el valor solo de los objetos y edificios excepcionales y que por su calidad artística o antigüedad merecían ser conservados.

En este texto nos enfocaremos a las obras arquitectónicas entendidas como una manifestación cultural y por tanto integrantes del inmenso patrimonio cultural de nuestro país, y en algunos casos, de la humanidad. En el ámbito de la administración pública los edificios a los que nos referimos se denominan bienes inmuebles y según sea su propietario: bienes inmuebles privados o públicos, estos últimos a su vez pueden ser federales o paraestatales y encontrarse a cargo de un órgano desconcentrado del gobierno o entregados en comodato para fines sociales y no lucrativos.

En la esfera del patrimonio cultural y de su marco legal, los bienes referidos se conocen como monumentos; esta es una palabra que hoy resulta corta para describirles, sin embargo es la que define al patrimonio arquitectónico en los ámbitos de la catalogación, de las declaratorias y de la protección, entre muchas otras. La comprensión de los bienes culturales no es estática; hace cincuenta años, cuando se publicó la carta de Venecia (1964) existía una mirada preferente sobre los objetos: los monumentos, y su conservación era entendida como un instrumento de mantenimiento y transmisión cultural; actualmente y desde los últimos años del siglo xx, las definiciones y acciones sobre el pa-

⁵ Profesora Investigadora, Facultad de Arquitectura, UNAM

rimonio se han expandido y, contrarias a estrategias aisladas, se enmarcan dentro de políticas culturales que entienden la gestión del patrimonio como el asunto central ⁶. Hoy preferimos la palabra patrimonio cultural para referirnos al legado cultural de nuestros antepasados.

Para abordar el estudio de los monumentos como bienes propiedad de la Nación se requieren dos planos de análisis, uno referente a su conceptualización como monumentos y las consecuentes políticas y estrategias para su protección; el otro relativo a su propiedad por parte del Estado, manejo administrativo y aprovechamiento. Aunque hoy estos dos planos están bien diferenciados en cuanto a sus marcos legales se refiere, no siempre fue así; ocurrió apenas en las primeras décadas del siglo XX que empezaron a delinearse como dos independientes y fue hasta las primeras décadas del siglo XX que se concretaron a la manera en que les conocemos actualmente.

Al día presente, en cada uno de estos dos planos se extienden competencias diferenciadas en dos secretarías: una, la de Hacienda y Crédito Público (SHCP)⁷ que, a través del INDAABIN, tiene encomendada la administración y valuación de los bienes inmuebles de propiedad federal y paraestatal; la otra, la de Cultura que se encarga, a través del INAH y del INBA –según sea el caso– de la investigación, conservación, protección y mantenimiento de los monumentos. La Dirección General de Sitios y Monumentos del Patrimonio Cultural, igualmente dependiente de la Secretaría de Cultura, se encarga específicamente de los sitios y monumentos que son de propiedad federal, con la creación de programas, proyectos y obras tendientes a su protección, conservación y restauración; su trayectoria, de varias décadas, ha sido especialmente en materia de gestión de ese patrimonio.

En México, la Ley Federal de Monumentos y Zonas Arqueológicas, Históricas y Artísticas (LFMZAHA)⁸ es el marco jurídico vigente desde 1972 para la investigación, protección, conservación, restauración y recuperación de los monumentos arqueológicos, artísticos e históricos así como de las zonas de monumentos. En virtud de esta ley, un monumento puede ser arqueológico

⁶ Fernández-Baca, 2014, pág. 42.

⁷ Antes de julio de 2016, el INDAABIN se encontraba sectorizado en la Secretaría de la Función Pública.

⁸ Ley federal sobre monumentos y zonas arqueológicas, artísticos e históricos, de aquí en adelante LFMZAHA, DOF, 06-05-1972. Última reforma publicada DOF 28-01-2015.

o histórico o artístico. Los monumentos arqueológicos son todos los bienes –muebles e inmuebles– que se produjeron antes del establecimiento de la cultura hispánica; los monumentos históricos son los inmuebles construidos durante el virreinato y el siglo XIX, además de los muebles encontrados en ellos y otros bienes que especifican las fracciones II, III y IV de dicha ley; por último los monumentos artísticos son aquellas creaciones posteriores a 1900 en las que se reconoce un valor artístico relevante. Esta división del patrimonio cultural refleja una visión de la historia nacional que interpreta como una primera etapa a las culturas prehispánicas y una segunda como la del proceso y resultado de su aculturación.

A diferencia de otros países, en México el título de “nacional” no se otorga a un monumento por su relevancia, no es parte de su definición, sino que es un adjetivo posesivo que distingue a aquellos bienes que son propiedad inmobiliaria de la nación de los que no lo son, es decir, de aquellos que se encuentran en propiedad privada. El tema de la posesión no es igual para todos los monumentos: mientras todos los monumentos arqueológicos son propiedad de la nación no lo son todos los históricos o artísticos, sólo aquellos que pasaron a manos de la Federación o de alguna entidad federativa cuando fueron nacionalizados o comprados. La propiedad de un bien –privada o pública– no tiene implicaciones en cuanto a su calidad como patrimonio cultural o en cuanto a la relevancia de su conservación, aunque sí en cuanto a los posibles usos a los que puede destinarse.

Conviene resaltar igualmente que no todos los bienes que son significativos para la historia y la cultura mexicanas son propiedad de la Nación. Viene al caso recordar el Teatro de la República en la Ciudad de Querétaro, edificio en que se concluyó la redacción de la Constitución Política de 1917 y que es un monumento histórico por definición de ley y por encontrarse dentro del polígono de la zona de monumentos de la Ciudad de Santiago de Querétaro; fue recientemente que el Senado de la República negoció con sus dueños la adquisición.⁹

En esta situación, cabe preguntarse sobre los motivos del Estado para tramitar la compra de ese edificio, no se explica por motivo de su restauración y conservación dado que la LFMZAHA previene la intervención del INAH para éste y todos los monumentos históricos que lo requieran, con independencia

⁹ En el marco del Centenario de la Constitución de 1917, el Senado de la República pactó con el propietario la compra de este inmueble en el mes de noviembre de 2016.

de quien es su propietario¹⁰. La adquisición se debe a otras razones, que van más allá de eso, que buscan satisfacer la necesidad de poseer lo que es relevante y simbólico para los mexicanos y su historia, con el auspicio de un Estado interesado en ratificar su dominio sobre la idea de Nación vigente. García Canclini señala que en el Estado moderno “el interés por el patrimonio es en ocasiones para frenar el saqueo especulativo y en otros porque el alto prestigio de los monumentos le sirven como un recurso para legitimarse y obtener consenso”¹¹.

En las notas periodísticas en torno al caso, los gobiernos del Estado de Querétaro y el Federal se evidenciaban apurados por explicar cómo este inmueble estaba en manos privadas¹². Es necesario reflexionar en cuanto a que el patrimonio no es algo dado sino que es “un artificio”, “una invención” que se da en un determinado momento y que es históricamente cambiante, atento a nuevos intereses y circunstancias; lo que fue importante en algún momento puede dejar de serlo en otro, y lo que refiere ciertos valores para unos puede no tenerlos para otros; el patrimonio es una construcción social y por ello está sujeto a los cambios que nacen de nuevas concepciones y nuevas situaciones, viviendo un permanente proceso de ajuste para cumplir con sus funciones sociales¹³.

Los bienes arqueológicos

No se sabe con certeza el número de zonas arqueológicas que hay en nuestro país, se habla extraoficialmente de cerca de medio millón, que incluye desde tumbas sencillas hasta zonas ceremoniales complejas. Hay quien dice que para rescatar el patrimonio arqueológico en México debiera de hacerse “un segundo piso” donde viviéramos los mexicanos de hoy, refiriéndose a la cantidad de restos y su dispersión a lo largo del territorio nacional. A la fecha, el INAH tiene registradas 45,732, de las cuales 187 son abiertas al público y sólo 48 tienen declaratoria.

¹⁰ Art. 10 LFMZAHA “El Instituto competente procederá a efectuar las obras de conservación y restauración de un bien inmueble declarado monumento histórico o artístico, cuando el propietario, habiendo sido requerido para ello, no la realice. La Tesorería de la Federación hará efectivo el importe de las obras”.

¹¹ (García Canclini, 1999, pág. 19).

¹² Notimex, 2016) (Redacción, 2016).

¹³ (Prats, 1998).

El patrimonio arqueológico en México pertenece íntegramente a la Nación: el artículo 7° de la Ley General de Bienes Nacionales les declara como bienes de uso común y por tanto, bienes nacionales¹⁴ y la LFMZAHA especifica que los monumentos arqueológicos, muebles e inmuebles, son propiedad de la Nación, inalienables e imprescriptibles. Parte del proceso de conservación de las zonas arqueológicas consiste en la expedición de declaratorias presidenciales que validan su carácter legal como patrimonio de la Nación, estas declaratorias están previstas en el capítulo IV de la LFMZAHA.

Uno de los problemas que enfrenta el patrimonio arqueológico es el de la posesión; muchos vestigios se encuentran en terrenos de propiedad privada, comunal o ejidal, lo que imposibilita que el INAH los custodie y actúe sobre ellos tal como marca la ley. La falta de recursos económicos y la compleja y conflictiva cuestión agraria son los principales obstáculos para adquirir esos terrenos; al tiempo, existen graves amenazas para su salvaguarda como son el saqueo, el crecimiento urbano, el ambulante, los intereses particulares y la especulación en bienes raíces.

Hay que destacar a la industria turística como uno de los grandes riesgos que enfrenta el patrimonio arqueológico, y que va de la mano de la especulación de los bienes raíces, por el interés de las empresas nacionales y también transnacionales por poseer tierras que ofrecen un atractivo arqueológico, con vestigios en ellas o en sus inmediaciones. Pese a que en términos legales, como ya hemos dicho, las zonas y monumentos arqueológicos son bienes nacionales de uso común y de dominio público, preexiste el peligro de que se lucre con ellos como escenario mercantil haciendo a un lado el sentido social y educativo del patrimonio. Esto no quiere decir que no existan mecanismos que permitan que ambas cuestiones convivan armónicamente; el concepto de turismo sostenible implica el uso turístico sin detrimento de la salvaguarda del patrimonio cultural y natural¹⁵.

Mientras que la definición por ley o la declaratoria de un inmueble como monumento arqueológico es suficiente para que se considere propiedad de la Nación, los terrenos adyacentes y sobre los que se encuentra el monumento no

¹⁴ Art. 7, fracción XII. Son bienes de uso común: los inmuebles considerados como monumentos arqueológicos conforme a la ley de la materia. Art. 3. Son bienes nacionales: los bienes de uso común a que se refiere el artículo 7 de esta Ley. Ley General de Bienes Nacionales, DOF 20-05-2004, de aquí en adelante LGBN

¹⁵ (Pederson, 2002).

ingresan en automático al patrimonio federal, por lo que es necesaria su compra o expropiación. Así es que uno de los primeros pasos para la conservación de estos bienes ha de ser el de incorporar los terrenos con vestigios arqueológicos a la propiedad nacional, a través de la compra o de la expropiación; estos son procesos complejos, inmersos en intereses mercantiles, y que pueden durar años; implican en varios casos confrontaciones con las comunidades locales, que ven afectadas sus tierras y alterada la relación simbólica que por largo tiempo han mantenido con el lugar ¹⁶. Aunque el recurso de expropiación es aplicable por ley, la complejidad de comprobar “el interés público” en el caso de zonas arqueológicas no es fácil o no tan evidente como cuando se trata de otras infraestructuras como puede ser un camino o una presa.

En el caso de Teotihuacán, uno de los sitios mesoamericanos más emblemáticos para México y el mundo, las expropiaciones y compras de predios han sido varias y han dilatado más de un siglo. La primera expropiación, en 1907, afectó 163 terrenos¹⁷; en 1964 se amplió la propiedad cuando se ordenó la expropiación de los terrenos limítrofes, 25 has, para poder establecer la zona arqueológica como la conocemos actualmente, limitada dentro del perímetro A¹⁸. La declaratoria como zona de monumentos arqueológicos ocurrió en 1988, con lo que se formalizó un polígono de protección de tres mil 381 hectáreas¹⁹. En el año 2013, se concretó la adquisición, vía “expropiación consensada” de 27 has que estaban en manos de 13 ejidatarios.

La complejidad para reconocer los límites de una zona arqueológica es un inconveniente que enfrentan varios sitios con vestigios, pues gran parte de las evidencias se mantienen ocultas; otro factor es la conurbación que además de implicar destrucción, trae consigo el encarecimiento de los predios que tienen interés arqueológico. En el caso de Teotihuacán, la última negociación se hizo directamente con los ejidatarios y la extensión se definió en función de la volun-

¹⁶ A este respecto, ver el estudio de Jaime Delgado “Institución y Sociedad” (Delgado R., 2010).

¹⁷ Con dicha expropiación se puso en práctica la ley de 1902 que garantizó la propiedad de la nación a los bienes arqueológicos, fueron 163 terrenos en los que básicamente se encontraban las pirámides de la Luna y el Sol y el Templo de Quetzalcóatl. (Delgado R., 2010)

¹⁸ Secretaría del Patrimonio Nacional. Decreto por el que se expropiaron los terrenos para establecer la Zona Arqueológica de Teotihuacán. DOF, 30-04-1964.

¹⁹ Secretaría de Educación Pública. Decreto por el que se declara zona de monumentos arqueológicos el área conocida como Teotihuacán. DOF, 30-08-1988 Diario Oficial de los Estados Unidos Mexicanos, Decreto del 30 de agosto de 1988 por el que se declara zona de monumentos arqueológicos el área conocida como Teotihuacán.

tad de venta y de la disponibilidad de los títulos y demás documentos en regla; por el avalúo que realizó el INDAABIN se pactó el precio de dos millones 649 mil pesos por ha, además del pago por bienes distintos a la tierra como árboles frutales y de pirul, plantas de maguey, surcos sembrados o construcciones levantadas²⁰. El total de la transacción fue de 74 millones 224 mil pesos que provinieron un fideicomiso que el INAH constituyó en 2008, y para los próximos cincuenta años, con recursos aprobados por la Cámara de Diputados para solventar los costos relativos al patrimonio arqueológico²¹.

La estimación del valor comercial de mercado de un terreno con interés arqueológico se ajusta a lo prevenido en el procedimiento técnico de valuación de terrenos urbanos y terrenos con vestigios arqueológicos del INDAABIN; este método de valuación se rige por el enfoque Comparativo de Mercado²² y distingue claramente la plusvalía que puede presentar una zona “consolidada” en razón de la calidad y cantidad de sus vestigios arqueológicos frente a otra recién descubierta.

La existencia de vestigios arqueológicos en un terreno supone, en los más de los casos, la pérdida de potencialidad y reduce a cero sus opciones para generar valor: no podrá ser transitado por vehículos, no se puede construir en él, no puede haber agricultura mecanizada; esto explica la anuencia, en la mayoría de los casos, de los propietarios para reconocer la existencia de vestigios en sus terrenos; en ese sentido, el mismo procedimiento propone una vía alterna para conciliar las posiciones entre el comprador y el vendedor, de manera que se le reconozca al propietario, al menos, el valor catastral o fiscal, tal como se

²⁰ Datos proporcionados por Socorro Villareal Escárrega, coordinadora Nacional de Asuntos Jurídicos del INAH en la entrevista de Luis Calos Sánchez “Terrenos expropiados albergan centro cultural en Teotihuacán”, *Excélsior* 10, junio 2013. Socorro Villareal explica que los ejidatarios prefirieron la “expropiación consensada” a la “compra-venta” para evitar tener que hacer ellos mismos los trámites de adquisición de derechos.

²¹ Sobre la conformación del Fideicomiso así como sobre la falta de recursos para solventar los costos que afronta el INAH en cuanto al patrimonio arqueológico y cultural en general, ver “El fondo arqueológico del INAH” de Antonio Mier Hughes, en el blog “Grupo de Reflexión sobre Economía y Cultura” en <http://economiacultural.xoc.uam.mx/index.php/mier/246-fondo>.

²² Procedimiento técnico PT-TVA para la elaboración de trabajos valuatorios que permitan dictaminar el valor de los terrenos urbanos y rurales con vestigios arqueológicos. INDAABIN, SFP. El enfoque Comparativo de Mercado consiste en aplicar el concepto de reemplazo del bien, esto es, restituir con un bien de igual utilidad, el inmueble que se le adquiere/expropia al propietario, para lo cual se acudirá a una investigación de ofertas de venta de terrenos de la zona.

establece en el art. 10 de la Ley de Expropiación²³; también que la expropiación sea el recurso último al que deba acudir el promovente, que en estos casos es siempre el INAH, e indica, en dado caso, el cálculo de la indemnización según el valor más alto entre el catastral y el comercial.

Los monumentos históricos

Son monumentos históricos los bienes vinculados con la historia de la Nación, a partir del establecimiento de la cultura hispánica, precisando que lo pueden ser por definición de ley o por declaratoria. En el artículo 36, en la fracción I, de la LFMZAHA se describen las condiciones para serlo, detallando particularmente sobre los bienes inmuebles construidos en los siglos XVI al XIX “destinados a templos y sus anexos; arzobispados, obispados y casas curales; seminarios, conventos o cualesquiera otros dedicados a la administración, divulgación, enseñanza o práctica de un culto religioso; así como a la educación y a la enseñanza, a fines asistenciales o benéficos; al servicio y ornato públicos y al uso de las autoridades civiles y militares”.

La misma fracción señala como monumentos históricos a “las obras civiles [inmuebles] relevantes de carácter privado realizadas de los siglos XVI y XIX inclusive” con lo que se da cabida, por ejemplo, a los palacios nobiliarios, a las casonas y a la arquitectura industrial, entre otros géneros²⁴. La LFMZAHA sumó para la protección de este patrimonio el concepto de Zona de Monumentos Históricos, como el área que comprende varios monumentos históricos relacionados con un suceso nacional o la que se encuentre vinculada a hechos

²³ Ley de Expropiación, Art. 10: El predio que se fijará como indemnización será equivalente al valor comercial que se fije sin que pueda ser inferior, en el caso de bienes inmuebles, al valor fiscal que figure en las oficinas catastrales o reguladoras. Ley de Expropiación. Nueva Ley publicada en el DOF 25-11-1936. Última reforma publicada en el DOF 27-01-2012.

²⁴ En la primera fracción también se suman como monumentos históricos a “los muebles que se encuentren o se hayan encontrado en dichos inmuebles”; las restantes tres fracciones, se refieren a: II. Los documentos y expedientes que pertenezcan o hayan pertenecido a las oficinas y archivos de la Federación, de los Estados o de los Municipios y de las casas curales. III. Los documentos originales manuscritos relacionados con la historia de México y los libros, folletos y otros impresos en México o en el extranjero, durante los siglos XVI al XIX que por su rareza e importancia para la historia mexicana, merezcan ser conservados en el país. IV. Las colecciones científicas y técnicas podrán elevarse a esta categoría, mediante la declaratoria correspondiente. LFMZAHA

pretéritos de relevancia para el país; de esta manera, algunos inmuebles no considerados monumentos por definición de ley, adquieren protección por estar dentro del polígono de la zona declarada. Tanto en el caso de las zonas de monumentos como en el de los monumentos, la declaratoria representa el máximo instrumento jurídico que existe para garantizar su conservación. Según el INAH, se estima la existencia de 121 mil 331 monumentos históricos inmuebles²⁵ de los cuales alrededor del 20% son propiedad de la nación y el 80% restante está en manos privadas.

Fueron los procesos históricos y sociales gestados en el siglo XIX y consolidados en el siglo XX los que llevaron a la esfera de la propiedad nacional un gran número de bienes inmuebles que pertenecían al clero. Entre 1860 y 1861 entró en vigor la Ley de Nacionalización de bienes eclesiásticos y de separación de la Iglesia y el Estado que había decretado el presidente Benito Juárez el 12 de julio de 1859; por esta ley es que los bienes que eran propiedad de la Iglesia pasaron a ser de la Nación²⁶: templos, conventos, hospitales y colegios en los que los miembros del clero vivían y daban servicio, también gran cantidad de fincas, igual urbanas que rústicas, por cuyos arrendamientos la iglesia recibía importantes ingresos. En esa época, la Iglesia Católica era el mayor terrateniente y rentista, concentraba el 52% de la propiedad inmobiliaria del país, lo que se denominaba bienes en “manos muertas”; cuatro años atrás, la llamada Ley Lerdo se había encargado de su desamortización²⁷.

En 1873 el presidente Sebastián Lerdo de Tejada adicionó a la Constitución cinco artículos, por el tercero de ellos se prohibió a cualquier corporación religiosa la adquisición de bienes raíces o capitales impuestos sobre los mismos,

²⁵ (CONACULTA, 2010, pág. 56)

²⁶ La ley del 12 de julio y su reglamento del 13 de julio de 1859 se observaron de forma real hasta fines de 1860 y principios de 1861 cuando Juárez hizo su entrada triunfal a la ciudad de México. Existía ya un grupo de bienes nacionalizados que eran una herencia del gobierno virreinal: los que habían pertenecido a los Jesuitas, inclusive al Fondo Piadoso de las Californias, y que pasaron al fondo de Temporalidades a partir de su expulsión (1768), los que eran de la Santa Inquisición abolida en 1820 y otros que habían sido propiedad de las órdenes Hospitalarias de Belén, San Juan de Dios y San Hipólito. (Bazant, 1971, pág. 15).

²⁷ La llamada Ley Lerdo fue elevada a rango constitucional en el artículo 27 de la de 1857, párrafo 2º, art. 27: “Ninguna corporación civil ó eclesiástica, cualquiera que sea su carácter, denominación ú objeto, tendrá capacidad legal para adquirir en propiedad ó administrar por sí bienes raíces, con la única excepción de los edificios destinados inmediata y directamente al servicio ú objeto de la institución”.

exceptuando los que marcaba el propio Artículo 27 de la Constitución, a saber, los edificios que se destinaban al servicio u objeto propio de dichas corporaciones. Finalmente, el artículo 27 de la Constitución de 1917, en su fracción II, negó a las iglesias cualquier capacidad para poseer o administrar bienes raíces; por dicho artículo quedó consignado que los templos destinados al culto público serían propiedad de la Nación y que cualquier edificio construido o destinado a la administración, propaganda o enseñanza de un culto religioso, también pasaría, de pleno derecho, al dominio directo de la Nación, para usarse exclusivamente para los servicios públicos de la Federación o de los Estados en sus respectivas jurisdicciones.

Esta herencia histórica, con su semilla en la nacionalización de los bienes del clero, es la que colocó, entre otros bienes, a miles de templos, principalmente católicos, en el inventario de bienes de propiedad de la Nación; como se entiende, no sólo los nacionalizados por la ley juarista sino inclusive cualquiera otro que hubiera sido edificado desde entonces. La situación cambió en 1992 cuando se dieron las reformas constitucionales a los artículos 3º, 5º, 24, 27 y 130 y se promulgó la Ley de Asociaciones Religiosas y Culto Público. En consecuencia, nació la figura de Asociaciones Religiosas a las que se les otorgó capacidad para adquirir, poseer o administrar bienes inmuebles para el cumplimiento de su objeto, con lo que los templos edificados a partir de 1992 pudieron permanecer en manos de tales corporaciones. Es también en virtud de esta Ley que las Asociaciones Religiosas registradas pueden usar y administrar los templos propiedad de la Nación, independientemente de si son monumentos o no.²⁸

Según datos actuales del inventario del INDAABIN existen 66,955 inmuebles nacionales en uso de asociaciones religiosas, de entre los cuales, 6,316 están catalogados como monumentos.

De bienes nacionalizados a monumentos históricos

Las leyes de desamortización y nacionalización cambiaron la propiedad y potestad sobre los bienes del clero; lo que en su momento interesó de ellos fue un valor comercial, necesario para apoyar a un país atribulado y con grandes

²⁸ En el caso de ser monumentos en uso por alguna Asociación Religiosa, su cuidado se rige por lo que dispone la LFMZAHA. La Ley de Asociaciones Religiosas establece, en su art. 20, algunas disposiciones especiales como la de preservar la integridad del monumento y cuidar su salvaguarda y restauración.

problemas económicos; también un valor social que podría socorrer a los más desvalidos e impulsar acciones de beneficencia. No fue entonces momento de privilegiar su conservación en razón de su arquitectura y de su historia.

Ilustración 12. Litografía “Nueva calle abierta de Santo Domingo” en la que se muestra la destrucción que sufrió el área poniente del convento de Santo Domingo de la Ciudad de México. Tras la enajenación de los bienes de la iglesia, la capilla de la 3ª Orden así como la de la Encarnación y uno de los claustros fueron demolidos para dejar paso a la hoy calle de Leandro Valle. Litografía de Iriarte y Cía. tomada del libro: Manuel Ramírez Aparicio, *Los conventos suprimidos en México*, México, Imprenta y Librería de J. M. Aguilar y Cía., 1861, lámina entre las pp. 108-109., imagen tomada del libro de Manuel Ramírez Aparicio, *Los conventos suprimidos en México* (lámina entre las páginas 108-109).



FUENTE: Litografía de Iriarte y Cía. Imagen tomada del libro: Manuel Ramírez Aparicio, *Los conventos suprimidos en México*, México, Imprenta y Librería de J. M. Aguilar y Cía., 1861, lámina entre las pp. 108–109.

En la anterior litografía contemporánea a la ley juarista de nacionalización, se aprecia la destrucción que sufrió el área poniente del convento de Santo Domingo de la Ciudad de México; la capilla de la 3ª Orden así como la de la Encarnación y uno de los claustros fueron demolidos para dejar paso a la hoy calle de Leandro Valle.

La urgencia del gobierno por recibir ingresos y la falta de ofertas para la compra de los grandes edificios llevó, en agosto de 1871, a que el Estado emitiera una circular que disponía que los antiguos Conventos no utilizados

como edificios públicos o de beneficencia fueran vendidos en lotes²⁹. En todo el país, ante la nacionalización, los gobiernos locales buscaron aprovechar los inmuebles que entraban a su potestad; grandes complejos pasaron a ser cuarteles, oficinas y hasta caballerizas, también escuelas, bibliotecas e institutos; aunque no todos los usos fueron los mejores para estos inmuebles, también es cierto que favorecieron su permanencia al evitar que fueran demolidos, fraccionados y vendidos. Así ocurrió al enorme conjunto de Santo Domingo de Guzmán en la ciudad de Oaxaca, cuyo convento fue tomado por los liberales para convertirlo en cuartel militar en 1862 mientras que el templo y la capilla del Rosario se cerraron al culto hasta los primeros años del siglo XX. En 1994, el convento, sus claustros y huertas, fueron desocupados para, desde 1998, destinarse al Centro Cultural Santo Domingo.

La arquitectura del periodo virreinal recibió poca atención durante las últimas décadas del siglo XIX y primera del XX, insuficiente para conseguir su protección. Sonia Lombardo opina que la defensa a los monumentos históricos, como una política de estado, se dio hasta 1914 con la Ley sobre Conservación de Monumentos Históricos y Artísticos y Bellezas Naturales³⁰. Fue la primera ley en incluir en el ámbito de protección a los “monumentos históricos y artísticos” y en contemplar los conceptos de conservación y restauración; en ella se declaró por primera vez la utilidad pública de la conservación del patrimonio; a ese respecto, en la ley se redactó un artículo en el que “de una manera especial” se declaró de utilidad pública la conservación de los templos y otros edificios que por ley le pertenecían a la Nación³¹. Otra novedad, que abrió brecha para el futuro del patrimonio cultural, fue la separación que se hizo entre las esferas de la posesión y de la conservación.

²⁹ Circular de 28 de agosto de 1871: Conventos: su venta previo avalúo de los no enajenados, distribuyéndose en lotes. Colección de leyes y disposiciones relativas al crédito público desde el año de 1821 primero de la independencia, que se forma y pública en cumplimiento de orden de la Secretaría de Estado y del Despacho de Hacienda y Crédito Público

³⁰ (Lombardo de Ruíz, 1997, pág. 216).

³¹ “Artículo 12. De una manera especial se declara de utilidad pública nacional la conservación de los templos y demás edificios que, por virtud de la ley de 25 de septiembre de 1873 y de la de 14 de diciembre de 1874, administra el Clero de la República”. No es claro qué intereses se involucraron en la redacción de este artículo para la denominación “Clero de la República”, posiblemente los del clero mismo ya que esta ley fue proclamada por Victoriano Huerta cuando usurpó la presidencia. Ley sobre Conservación de Monumentos Históricos y Artísticos y Bellezas Naturales de 1914 en (Rodríguez Morales, 2011).

Aún con la protección legal que adquirió el patrimonio histórico y artístico a partir de entonces, no dejó de ocurrir que se le sacrificara por otros intereses públicos que se consideraron más importantes; así, cuando se efectuó la ampliación y prolongación de la Avenida San Juan de Letrán en 1934, mismo año de la promulgación de una de las leyes de monumentos, se demolió el templo y convento de Santa Brígida, uno de los muy pocos conjuntos virreinales que habían llegado a la fecha completos³². Entre 1930 y 1940 se declararon casi quinientos monumentos históricos y entre 1941 poco más de doscientos³³, lo que sirvió para proteger, al menos, a aquellos edificios que se consideraron más notables y por tanto merecedores de la declaratoria. En 1972, cuando se publicó la LFMZAHA la protección a los monumentos históricos y artísticos se amplió a la manera que la conocemos hoy.

Los monumentos y zonas artísticas

La ley de 1930 fue la primera que incluyó a los monumentos artísticos como bienes de interés público aunque en la inmediata siguiente, de 1933, se eliminaron dejando únicamente a los arqueológicos e históricos. La mayor complejidad que se enfrentó desde entonces fue la de poner en valor a los bienes artísticos sin caer en generalidades y subjetividades al momento de ponderar sus cualidades estéticas³⁴. En la ley vigente, la LFMZAHA de 1972, se resolvió denominar como monumentos artísticos a “los bienes muebles e inmuebles que revistan valor estético relevante” lo cual se establece en atención a su representatividad, inserción en determinada corriente estilística, grado de innovación, materiales y técnicas empleados, alta significación en el contexto urbano y otras análogas.

El patrimonio artístico en México es inmenso y su catalogación incompleta; uno de los grandes retos consiste en alcanzar en tiempo real el registro de un universo que se encuentra en permanente crecimiento; puede ocurrir que una obra arquitectónica recién inaugurada ostente “el valor estético relevante” que

³² Parte del predio liberado y que se alineó al nuevo trazo, lo ocupa desde entonces el edificio de La Nacional.

³³ Entre 1930 y 1940, se declararon como monumentos históricos 263 inmuebles en el Distrito Federal y 230 en el resto del país. De 1941 a 1966, se realizaron 47 declaratorias en el Distrito Federal y 161 en los estados.

³⁴ (Olivé Negrete, 2000, pág. 377)

se requiere para ser monumento artístico; en otras ocasiones, la distancia histórica así como las nuevas ideas sobre lo que es el patrimonio, permiten sumar obras y conjuntos que no fueron considerados antes como tales; la arquitectura industrial es un buen ejemplo. Una de las mayores preocupaciones sobre el patrimonio arquitectónico del siglo XX es la velocidad con que se destruye; la gran mayoría de estos inmuebles se encuentran en entornos urbanos donde la voracidad inmobiliaria es la peor amenaza, misma que se acompaña de la idea ignorante de que son inmuebles “poco antiguos” como para ser valiosos.

Otra cuestión que amenaza al patrimonio el siglo XX es la falta de certeza legal para su protección. Si bien la Dirección de Arquitectura y Patrimonio Artístico Inmueble del INBA ha realizado un amplio registro de las obras “con valor artístico” construidas durante los siglos XX y XXI ³⁵, así como la publicación de algunos catálogos, son acciones que no alcanzan para asegurar su defensa. Las declaratorias como monumentos artísticos son el recurso que ofrece la ley para que un bien artístico obtenga la máxima protección legal; se trata de decretos presidenciales o en su caso del Secretario de Educación Pública que se hacen a sugerencia de la Comisión Nacional de Zonas y Monumentos Artísticos. A la fecha existen cincuenta inmuebles declarados Monumentos Artísticos, un número muy corto si se considera la dimensión y relevancia de la producción arquitectónica en México desde 1900 al día de hoy.

Entre los cincuenta inmuebles declarados se encuentran hitos urbanos como las Torres de Satélite, el reloj monumental en Pachuca, y el Faro de Comercio en la Macroplaza de Monterrey, también la Columna de la Independencia en el Paseo de la Reforma de la Ciudad de México. Así como estos monumentos artísticos se encuentran en el espacio público y son de propiedad Federal o paraestatal, existen otros ocupados y con un uso permanente como son la antigua Cámara de Diputados –hoy sede de la Asamblea Legislativa del DF–, el Antiguo Palacio de Comunicaciones – actualmente MUNAL–, el Palacio de Bellas Artes, y el Campus Central de Ciudad Universitaria.

Poco más de la mitad de los monumentos artísticos declarados (56%) son de propiedad privada. El Museo Anahuacalli, propiedad del Fideicomiso Museos Diego Rivera y Frida Kahlo del Banco de México, fue declarado Monumento Artístico el 21 de noviembre de 2012; con ello se buscó evitar invasiones en sus

³⁵ Según la Relación de Inmuebles con Valor Artístico del INBA el número a la fecha es de 17,000.

predios y conseguir financiamiento federal para su conservación. Con la declaratoria de monumento artístico, los dueños de este y otros inmuebles son eximidos del pago del impuesto predial, al tiempo que adquieren la obligación de conservarlo y si es el caso, de restaurarlo, con la supervisión y autorización del INBA. No podría ser de otra manera sin entrar en una contradicción pues dado que el patrimonio cultural es un bien público toca a este ámbito instaurar las condiciones para que se garantice su conservación independientemente de quien sea su propietario inmobiliario.

La propiedad pública o privada de un inmueble tiene implicaciones en su conservación, particularmente en los que datan de los siglos XX y XXI y que no son monumentos por definición de ley. En la mayoría de los casos, se trata de edificios o de conjuntos arquitectónicos que pertenecen a particulares desde que fueron construidos, y que representan un patrimonio corporativo o familiar sobre el que se depositan intereses económicos; no es extraño conocer sobre la demolición o derrumbamiento accidental de un edificio de propiedad particular. Son las pequeñas casas y otras arquitecturas de menor escala las que se encuentran más amenazadas, mientras que inmuebles destacados y únicos pueden llamar la atención de grupos de intelectuales y organizaciones sociales cuando se ven amenazados. De cualquier manera, la conservación de unos y otros requiere de arduas batallas, baste recordar el edificio del Súper Servicio Lomas, obra del Arquitecto Vladimir Kaspé, del que solo se alcanzó a salvar una porción aún cuando fue durante la denuncia de su destrucción que se otorgó la declaratoria de monumento artístico ³⁶. Y es que la LFMZAHA no ofrece la defensa necesaria al patrimonio arquitectónico del siglo XX ni existen otros aparatos legales que favorezcan su conservación cuando se encuentra en propiedad privada.

Cuando estos bienes se encuentran el poder de la Nación, su conservación tiene mejor futuro. El primer inmueble en ser declarado monumento artístico en México fue el Teatro José Peón Contreras, en la Ciudad de Mérida, en 1977 y su declaratoria se hizo casi de la mano de su expropiación (1979) cuando se consideró necesario sujetar su propiedad para garantizar su conservación material y uso social; este Teatro, uno de los más notables arquitectónicamente de México, fue construido por particulares a inicios del siglo XX y en los años

³⁶ El Súper Servicio Lomas, ubicado en la calle Pedregal número 24, colonia Molino del Rey (Lomas de Chapultepec), fue realizado entre 1948 y 1952, es obra del arquitecto Vladimir Kaspé. Fue declarado monumento artístico el 7 de octubre de 2011.

70's del mismo llegó a una situación crítica por falta de mantenimiento y hasta abandono; fue entonces cuando el ejecutivo estatal decidió expropiarlo y el Gobierno Federal intervino para su primera restauración.

El uso de los monumentos históricos y artísticos de propiedad federal

Un bien arqueológico se caracteriza por haber perdido su función original; se trata de vestigios y ruinas útiles en la dimensión de lo científico. El caso de patrimonio arquitectónico es distinto, porque además del valor científico, ofrece un valor de uso, ya sea el que mantiene desde su origen o el que se le ha asignado más recientemente; se ha dicho y está probado, que la mejor manera de conservar un bien arquitectónico es usándolo, inclusive uno histórico, aun cuando fuera muy antiguo.

El mejor uso para cualquier inmueble es el suyo original; evidentemente cuanto más antiguo más complejo resulta mantener un mismo uso o hasta imposible, pensemos en un convento de monjas del siglo XVIII o en cualquier centro hospitalario del siglo XIX; ni siquiera un edificio de oficinas de mediados del siglo XX puede servir eficientemente para las necesidades de una oficina de hoy en día, los nuevos sistemas de información y las exigencias de confort, entre otros, obligan a modificaciones que no siempre es posible implementar en edificios de muros gruesos y de otras características no se pueden modificar sin contravenir su arquitectura original. Es evidente que para la utilización, o mejor dicho, reutilización de un inmueble, se requiere de su adecuación, lo que implica transformarlo.

También el valor simbólico que se deposita en un bien histórico tiene implicaciones sobre el nuevo uso que se le puede dar; socialmente es poco aceptable un club de variedades o un salón de billares en un ex convento de monjas, como ocurrió al edificio de Jesús María, en el Centro Histórico de la Ciudad de México, hasta la década de los noventas. Esta es una de las razones por las que los destinos culturales –museos, teatros, bibliotecas– son la alternativa mejor aceptada por la sociedad, aunque hay que aceptar que no todos los palacios ni todos los conventos pueden tener un destino museístico, ni todas las capillas y templos pueden ser auditorios o salas de conciertos ³⁷. Existen otros usos que,

³⁷ (Aceves García, 2010).

sin desatender la función social de patrimonio ni abusar sobre la materialidad del inmueble, favorecen su permanencia, aprovechan su potencial y conservan los valores históricos, artísticos y ecológicos del edificio.

Ilustración 13. El teatro Esperanza Peón Contreras, en Mérida, Yucatán, fue el primer edificio que recibió la declaratoria de Monumento Artístico (1977) en seguimiento a la LFMZAHA de 1972. Tras haber pasado a manos del estado de Yucatán (1979) como medida para rescatarlo del abandono, es hoy uno de los recintos culturales más destacados de México.



FUENTE: Fotografía Berta Tello Peón.

El centro vacacional “La Trinidad” se aloja en las instalaciones de una antigua fábrica de hilados, en Santa Cruz, Tlaxcala; es administrado por el ISSTE. Es un buen ejemplo de cómo el patrimonio histórico en manos del Estado puede encontrar otros usos distintos a los museísticos.

En lo tocante a los monumentos propiedad de la Nación, su misma definición condiciona su destino o nuevo uso: los monumentos históricos y artísticos, muebles o inmuebles que son de propiedad federal, son bienes de dominio público y su destino y aprovechamiento son por tanto de utilidad pública; además son inalienables e imprescriptibles, lo que significa que todos los habitantes de la República Mexicana tienen derecho a usarlos sin más restricciones que las establecidas por las leyes y reglamentos administrativos ³⁸. Para un uso distinto

³⁸ LGBN, Art. 8. Todos los habitantes de la República pueden usar los bienes de uso común, sin más restricciones que las establecidas por las leyes y reglamentos administrativos.

al público, la misma ley autoriza el otorgamiento de estos bienes en comodato a favor de personas de derecho privado, siempre y cuando no tengan fines de lucro, garanticen su uso social, y se comprometan a absorber los costos de restauración, conservación y mantenimiento necesarios y a dar a los inmuebles un uso compatible con la naturaleza.

Lo que se persigue con estas determinaciones legales es conservar la función social del patrimonio; este es un concepto reconocido desde hace más de cincuenta años; se enuncia por primera vez en la Carta de Venecia (1964), se especifica en las Normas de Quito (1967) y se recurre a él en la Declaración de Ámsterdam (1975); igualmente se contempla en la legislación mexicana de 1972, en la que se declara la utilidad pública de la protección y de otras acciones positivas sobre los monumentos; la misma ley se reconoce a sí misma como de interés social y nacional y sus disposiciones se señalan como de orden público.

Esta determinación de la ley sobre la función social y beneficio público del patrimonio ha sido asimilada por la sociedad; es común escuchar a organizaciones civiles, sectores culturales e intelectuales, apoyándose en estos principios cuando intereses ajenos amenazan al patrimonio. Entre otros ejemplos, vale la pena reseñar lo ocurrido en torno al Antiguo Palacio del Arzobispado de la Ciudad México cuando en el año 2003 se intentó entregarlo en comodato. Este notable edificio de arquitectura dieciochesca, junto con el grueso de las propiedades de la iglesia, entró en posesión de la nación por la ley juarista de 1859 y seguidamente fue vendido a particulares; durante la invasión francesa volvió a manos del clero por corto tiempo y en 1867, al triunfo de la República, pasó nuevamente a ser propiedad de la Nación. Durante el siglo XX alojó diferentes oficinas de la administración pública hasta que, en 1931, al tiempo en que se declaró monumento histórico, se convirtió en el Museo de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público; a la fecha, en él se exhibe buena parte de la colección de “pago en especie” que recibe la Secretaría de Hacienda y Crédito Público de artistas que cubren sus obligaciones fiscales con su propia obra.

Ilustración 14. El edificio conocido como La Ciudadela, en la Ciudad de México, fue construido originalmente, a finales del siglo XVIII, para la Real Fábrica de Tabacos; en el siglo XIX se convirtió en destacamento militar y prisión. En 1946 cambió su uso radicalmente y se inauguró como biblioteca bajo la dirección de José Vasconcelos y desde 2012 aloja un proyecto cultural con el nombre de la Ciudad de los Libros y la Imagen que sirve de resguardo a las bibliotecas personales de cinco destacados escritores mexicanos; en sus patios, grupos de jóvenes y adultos se reúnen a jugar ajedrez y a consultar el acervo de la Biblioteca México. Fotografía del la página web Arquitectura Panamericana.



FUENTE: Fotografía de Diana Ramiro Esteban, 2015.

El edificio de la antigua ciudadela en la Ciudad de México fue construido originalmente, a finales del siglo XVIII, para la Real Fábrica de Tabacos; en el siglo XIX se convirtió en destacamento militar y prisión. En 1946 se inauguró como biblioteca bajo la dirección de José Vasconcelos y desde 2012 aloja un proyecto cultural bajo el nombre de la Ciudad de los Libros y la Imagen que sirve de resguardo a las bibliotecas personales de cinco destacados escritores mexicanos; en sus patios, grupos de jóvenes y adultos se reúnen a jugar ajedrez y a consultar el acervo de la Biblioteca México.

Cuando en el año 2003 se hizo pública la posibilidad de que el inmueble fuera recibido en comodato por una Asociación Civil para instalar un museo de Arte Sacro, los legisladores y las asociaciones civiles involucradas vieron en ello un afrenta histórica: “constituiría una regresión histórica por cuanto implicaría permitir el control privado, incluso por parte de una Asociación Religiosa, de un inmueble altamente representativo del triunfo del poder civil sobre el poder

eclesiástico”³⁹. Al tiempo de que se daban esos reclamos se evidenció que jurídicamente no había impedimento para que fuera entregado en comodato pues en la Ley General de Bienes Nacionales vigente entonces⁴⁰ no existía un apartado específico para decidir sobre la administración de los bienes nacionales con características históricas y/o nacionalizadas.

Por ello y para detener la entrega, la cámara de Diputados solicitó se normara de manera más específica lo concerniente a la preservación del dominio de la Nación sobre los bienes nacionales expropiados al clero en el siglo XIX. Esta prevención se redactó en el artículo 84 de la LGBN, en virtud del cual, desde 2004, se exceptúa de la posible entrega en comodato a favor de personas de derecho privado a los templos y bienes religiosos que pasaron al patrimonio nacional por efecto de las leyes de nacionalización y el art. 27 constitucional y que son monumentos históricos y artísticos. La misma LGBN ofrece otras restricciones en un apartado especial (sección cuarta) para regular el uso de inmuebles destinados a fines religiosos; particularmente el artículo 81 trata lo respectivo a los inmuebles federales y sus anexidades que están considerados como monumentos históricos y artísticos.

La reacción de los legisladores y de la sociedad civil en este caso, así como en otros que se dan cuando se presumen amenazas sobre los bienes culturales y su propiedad, tiene que ver con el significado del patrimonio y su uso; en el fondo se refiere al anhelo de garantizar su pertenencia como de todos y para todos y de evitar que sea apropiado por los ciertos grupos con el privilegio de disfrutar lo que es común. No hay duda de que el patrimonio cultural es un espacio de disputa política, económica y simbólica y que interesa a la sociedad, al Estado y al ámbito privado⁴¹.

Los retos que enfrenta el Estado Mexicano para la conservación del vasto legado patrimonial no son nuevos: ¿cómo aprovecharlo y administrarlo? ¿cómo conciliar los intereses que se ciñen sobre él sin contravenir su naturaleza de bien común? México ha sido un país pionero en Latinoamérica en lo tocante a políticas culturales, sus resultados están a la vista: un enorme número de museos públicos, de bibliotecas, de sitios arqueológicos abiertos al público, publicaciones, investigaciones y centros para la investigación. Esta construcción histórica del patrimonio como un bien público, vive en una relación tirante con

³⁹ (Sauri Riancho, 2003).

⁴⁰ Ley General de Bienes, DOF 08-01-1982.

⁴¹ (García Canclini, 1999, págs. 18-19).

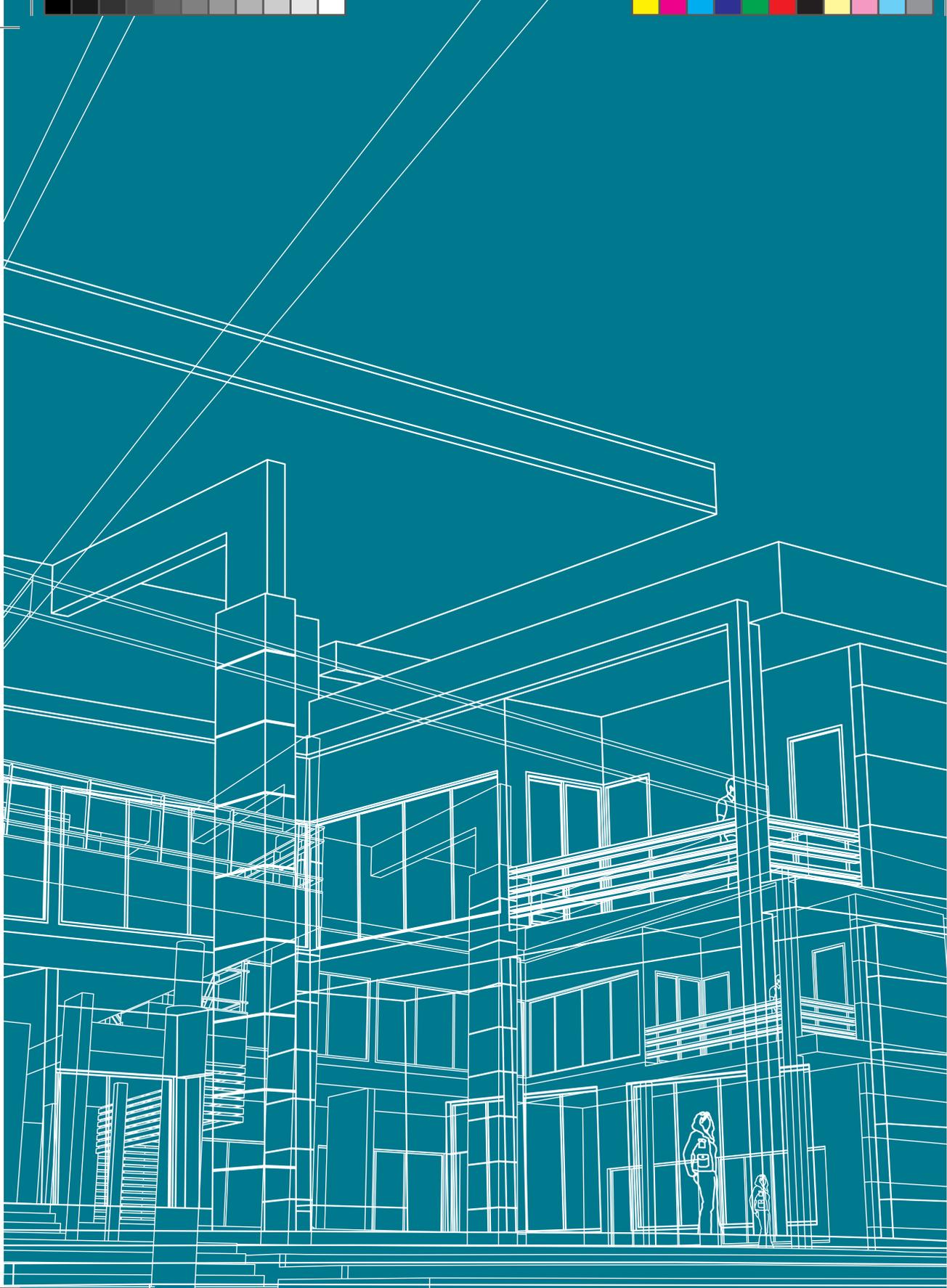
otros intereses, como son los mercantilistas promovidos por la iniciativa privada. El desafío de hoy está en aflojar esa tirantez sin que se pierda la función social del patrimonio, que finalmente se traduce en la creación de elementos de cohesión social, de identidad cultural y de legitimación política.

Bibliografía

- Aceves García, S. *La protección y aprovechamiento del patrimonio edificado*. México: Publicaciones INAH. 2010.
- Bazant, Jan. *Los bienes de la iglesia en México, (1856–1875)*. Aspectos económicos y sociales de la revolución liberal. México: El Colegio de México. 197.
- CONACULTA. *Atlas de infraestructura y patrimonio cultural de México 2010*. México. 2010.
- Delgado R., J. *Institución y sociedad: el caso de Teotihuacán*. Cultura y representaciones sociales (9), 198–221. 2010.
- Fernández–Baca, R. *50 años de la Carta de Venecia: del monumento histórico y su conservación, al desarrollo sostenible*. En F. J. López Morales, & F. Vidargas, Los nuevos paradigmas de la conservación del patrimonio cultural. 50 años de la Carta de Venecia (págs. 41–61). México: INAH. 2014
- García Canclini, N. *Los usos sociales del patrimonio*. (J. d. Comares, Ed.) Cuadernos PH(X), 16–33. 1999.
- Historia, I. N. (28 de 01 de 1972). *México.*, & Instituto Nacional de Antropología e Historia (México). (1972).
- Historia, I. N. (s.f.). *Ley federal sobre monumentos y zonas arqueológicas, artísticos e históricos*. Diario Oficial, 6 de mayo de 1972.
- INDAABIN, SFP. *Procedimiento técnico PT–TVA para la elaboración de trabajos valuatorios que permitan dictaminar el valor de los terrenos urbanos y rurales con vestigios arqueológicos*.
- Ley Federal sobre monumentos y zonas arqueológicas, artísticos e históricos. Publicada en el DOF el 06–05–1972; última reforma publicada en DOF el 28–01–2015.
- Ley General de Bienes Nacionales. Nueva Ley publicada en el DOF el 20–05–2004; última reforma publicada en el DOF el 01–06–2016.
- Lombardo de Ruíz, S. *El patrimonio arquitectónico y urbano*. En E. Florescano, El patrimonio nacional de México II (págs. 198–240). México: CONACULTA, FCE. 1997.

- Porrúa Hermanos, *Nueva ley general de bienes nacionales*. México, D.F: Porrúa Hermanos. 2004.
- Notimex. (10 de 06 de 2016). *El Teatro de la República debe pertenecer a la nación*: Osorio Chong. Milenio.com.
- Olivé Negrete, J. C. *Antropología Mexicana*. México: CONACULTA, INAH : Plaza y Valdés. 2000.
- Pederson, A. *Managing tourism at world heritage sites: A practical manual for World Heritage site managers*. París: UNESCO World Heritage Centre. 2002.
- Prats, L. *El concepto de patrimonio cultural*. *Política y Sociedad* (27), 63–76. 1998.
- Ramírez Aparicio, M. *Los conventos suprimidos en Méjico: estudios biográficos, históricos y arqueológicos*. México: Imprenta y Librería de J. M. Aguilar y Ca. 1861.
- Redacción. (02 de 06 de 2016). *Sorprende anuncio de venta del Teatro de la República*: Osorio Chong. QuerétaroAM.
- Rodríguez Morales, L. *Ley sobre Conservación de Monumentos Históricos y Artísticos y Bellezas Naturales*, promulgada el 6 de abril de 1914. *Boletín de Monumentos Históricos*, 3a época (21), 2006–211. 2011.
- Sauri Riancho, D. M. *Proyecto del decreto que reforma y adiciona la Ley General de Bienes Nacionales*. Sesión de la Comisión Permanente del Senado del 10 de junio de 2003. México D.F. 2003.
- Secretaría del Patrimonio Nacional. *Decreto por el que se expropián los terrenos para establecer la Zona Arqueológica de Teotihuacán*. DOF, 30–04 –1964.





La protección civil en edificios públicos

Luis Enrique Rodríguez Ávila ⁴²

Introducción

La Ciudad de México alberga aproximadamente 13 mil 282 edificios públicos que en su gran mayoría son propiedad de población del Estado, sólo el uno por ciento son edificios en renta. Dado el crecimiento registrado de los últimos años de la entidad, dichas estructuras se encuentran situadas en un terreno densamente poblado y con pocos espacios libres, lo cual sumado a las características geológicas del Valle de México –descrito por varios especialistas como si fuera una *gran gelatina*– demanda protocolos de Protección Civil específicos que permitan mitigar el riesgo de un mayor impacto en su población habitante, ante cualquier tipo de fenómeno perturbador, principalmente por incidentes sísmológicos.

Si bien la Ley del Sistema de Protección Civil para la Ciudad de México, obliga a seguir diversas acciones para implementar un conjunto de disposiciones, planes, programas, estrategias, mecanismos y recursos para salvaguardar la vida, integridad y salud de la población, así como de sus bienes; en la práctica existen muchas obligaciones en materia de seguridad que se incumplen.

De acuerdo a la distribución urbana actual, el crecimiento y saturación del suelo en la ciudad ha dejado de lado la disponibilidad de espacios para el resguardo y seguridad de las personas en caso de algún siniestro.

Se carece de áreas o lugares seguros, lo que en Protección Civil se conoce como punto de reunión –espacios disponibles para que la población en caso de algún siniestro pueda resguardarse sin algún otro riesgo–, prácticamente en la Ciudad de México han desaparecido y no hay zonas seguras porque hay muy pocos espacios libres.

Dicha situación supone un nivel de riesgo para la población flotante y residente de esta ciudad, que en horarios laborales suma más de 25 millones, incrementando así el grado de riesgo por estampidas, aunado la problemática de los sitios reducidos para el resguardo de personas.

⁴² Maestro en Urbanismo por la UNAM y Profesor de asignatura en la Universidad Tecnológica de México.

Se observa entonces que las amenazas no son el problema sino la vulnerabilidad de la población, por lo cual es de suma importancia analizar las condiciones de los inmuebles en función del uso o destino que se les dará antes de su ocupación.

Es recomendable evaluar las condiciones de habitabilidad y funcionamiento de los inmuebles, asegurando la disponibilidad de espacios libres y seguros para alojamiento de las personas en caso de algún siniestro, aunado al análisis de sus características estructurales, lo cual veremos se puede realizar con un cálculo de aforo.

¿Qué es la protección civil?

Según la Ley del Sistema de Protección Civil⁴³, para la Ciudad de México, es la acción solidaria y participativa que prevé la coordinación y concertación de los sectores público, privado y social en el marco del Sistema de Protección Civil de la Ciudad de México, con el fin de crear un conjunto de disposiciones, planes, programas, estrategias, mecanismos y recursos para que de manera corresponsable y privilegiando la Gestión Integral de Riesgos y la Continuidad de Operaciones, se apliquen las medidas y acciones necesarias para salvaguardar la vida, integridad y salud de la población, así como de sus bienes, la infraestructura, la planta productiva y el medio ambiente.

El objetivo del Sistema de Protección Civil (Sistema) es salvaguardar a las personas ante la eventualidad de una emergencia o un desastre a través de acciones que prevengan, reduzcan o eliminen la posibilidad de afectación a:

- La integridad física o la pérdida de vidas.
- De los servicios vitales o de los sistemas estratégicos.
- En el patrimonio o entorno de la población.
- En la prestación de servicios básicos.
- En el desarrollo de las actividades económicas.
- En el medio ambiente.

Los programas, medidas y acciones que deben realizar los integrantes del Sistema se enfocan en las condiciones de vulnerabilidad de los niños, mujeres,

⁴³ Ley del Sistema de Protección Civil del Distrito Federal, Gaceta Oficial del Distrito Federal, Ciudad de México, 27 de noviembre de 2014.

adultos mayores, personas con discapacidad y en general a los grupos vulnerables frente a los desastres.

Las acciones operativas a que hace referencia la Ley, son urgentes y prioritarias; siendo obligación y responsabilidad de la Ley, a través de los órganos designados para tal efecto: ejecutar, vigilar, evaluar y en su caso sancionar el incumplimiento.

Las políticas de Protección Civil, se ajustan a los lineamientos establecidos en el Programa General de Protección Civil y a través del Programa Nacional de Protección Civil, se presentan como prioritarias las acciones de prevención, mitigación y preparación de los habitantes de la Ciudad de México.

Dichas acciones hacen énfasis en la difusión y capacitación de la población en materia de prevención, así como en la realización de obras de mitigación para hacer frente a los fenómenos perturbadores que generen un riesgo, priorizando las zonas de mayor vulnerabilidad detectadas por la autoridad.

Un agente perturbador se concibe como un acontecimiento provocado por la naturaleza y/o el ser humano que impactan negativamente a la población o sistema en donde se presenta; entre los más importantes se encuentran los siguientes:

Fenómeno Geológico: Agente de carácter natural que tiene como causa las acciones y movimientos de la corteza terrestre, provocando terremotos, temblores y tsunamis; éstos últimos cuando su epicentro se encuentran en las placas tectónicas debajo de los océanos.

Fenómeno Hidrometeorológico: Agente de carácter natural que se genera por el impacto de situaciones atmosféricas, tales como tormentas eléctricas y tropicales, huracanes, ciclones, sequías, inundaciones, calor o frío extremos, granizadas y nevadas.

Fenómeno Químico–Tecnológico: Se presenta a consecuencia de las actividades humanas como la industrial, en el amplio uso de la energía y la manipulación de sustancias volátiles y flamables susceptibles de provocar incendios y explosiones.

Fenómeno Sanitario–Ecológico: Son todos aquellos que afectan a la salud de una masa poblacional, como son el caso de epidemias como el cólera, sarampión o SIDA, así como de plagas como cucarachas, ratas, abejas africanizadas, entre otras. En esta clasificación también se ubica la contaminación del aire, agua, suelo y alimentos.

Fenómeno Socio–Organizativo: Se genera por la interacción de los individuos con otros y/o el entorno, motivado por errores humanos o acciones premeditadas. Generalmente se presentan por grandes concentraciones o movimientos masivos de población que en muchas ocasiones generan daños y destrucción, tal es el caso de estampidas de gente huyendo por un pasillo provocando muertes por asfixia, entre otros.

La Ciudad de México

Hasta antes del 28 de enero del 2016 la Ciudad de México fue conocida como Distrito Federal, de acuerdo con la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos vigente, ahora es una de las 32 partes integrantes de la Federación Mexicana.⁴⁴ Hoy la Ciudad de México se consolida como uno de los centros financieros y culturales más importantes del continente americano, cuenta además con una superficie de 1,485.00 km², 16 alcaldías –antes delegaciones– y su extensión representa 0.08% del territorio nacional. Cuenta con una población de 8'918,653 habitantes, el 7.5% del total del país, de los cuáles 4,231,650 (47.4%) son hombres y 4,687,003 (52.6%) son mujeres. En relación a este último dato la población se distribuye en 99.5% urbana y 0.5% rural.⁴⁵

La Ciudad de México es una de las metrópolis más antiguas en el hemisferio occidental, ocupa una planicie antigua (que fue un lago) rodeada por montañas. El subsuelo de la Ciudad de México tiene propiedades únicas: el contenido de agua es mayor a 400%, el índice de plasticidad excede 300% y el índice de compresión Cc puede llegar a un valor de 10, cuando en la mayoría de los suelos es menor a uno.

Lo anterior, ubica a los sedimentos lacustres de la Ciudad de México como altamente compresibles, lo que ha dado lugar a intrincados problemas de cimentación para la construcción de edificios elevados y de gran peso en la Ciudad de México.

El antecedente más completo sobre la caracterización del subsuelo de la Ciudad de México se debe a Marsal y Mazari (1959), en tanto que la experien-

⁴⁴ www.cdmx.gob.mx/cdmx/sobre-nuestra-ciudad.

⁴⁵ cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/DF/Poblacion/default.aspx?tema=-ME&e=09

cia más exitosa sobre la ingeniería de cimentaciones en la Ciudad de México se debe a Zeevaert (1957 a 1972).⁴⁶

De acuerdo con estas primeras investigaciones geológicas y las que han venido posteriormente, hoy sabemos que las características de la región donde está ubicada la Ciudad de México es de alta sismicidad, cuyo impacto quedó constatado durante el sismo más trágico que ha vivido México en su historia, el cual tuvo registro la mañana del 19 de septiembre de 1985 y la tarde del 20 de septiembre de 2017.

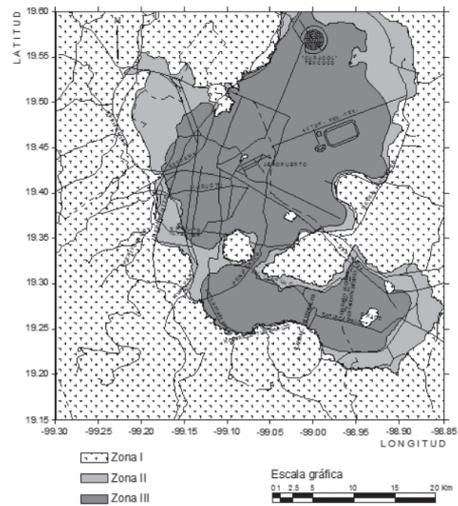
Por ejemplo, en 1985, sucedió un terremoto cuyo epicentro se registró frente a la Costa del Océano Pacífico, con una magnitud 8.1 grados sobre la escala de Richter, el cual provocó la caída de importantes y emblemáticos edificios situados en el centro de la ciudad, por lo cual se registró como la mayor catástrofe relacionada con un sismo en la entidad. Las estructuras que no se cayeron quedaron prácticamente inservibles, pues sufrieron asentamientos excesivos e inclinaciones importantes.

Este fenómeno natural provocó que se perdieran más de 20,000 vidas y los daños se estimaron en más de 5,000 millones de dólares.

Existe una fuerte correlación entre la distribución espacial del daño asociado al evento de 1985 y la ubicación de los sedimentos lacustres; por tanto se tiene la certeza de que las características y propiedades del subsuelo de la Ciudad de México desempeñaron un papel principal en tan desastroso evento.

Los sedimentos lacustres de origen volcánico de la Ciudad de México presentan propiedades índices y mecánicas singulares, que no se ajustan a los

Ilustración 15. Zonas de la Ciudad de México.



FUENTE: Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal, Gaceta Oficial del Distrito Federal, Ciudad de México, 17 de junio de 2016.

⁴⁶ Díaz Rodríguez, Jorge Abraham. "Los suelos lacustres de la Ciudad de México", Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional Autónoma de México, 2006.

patrones de comportamiento de la mayoría de los suelos. Su comportamiento mecánico, tanto estático como dinámico es complejo y a la fecha aún presenta desafíos de interpretación.

El Valle de México se clasifica por tres zonas de la siguiente forma:

Zona I. Lomas, formadas por rocas o suelos generalmente firmes que fueron depositados fuera del ambiente lacustre, pero en los que pueden existir, superficialmente o intercalados, depósitos arenosos en estado suelto o cohesivos relativamente blandos. En esta zona, es frecuente la presencia de oquedades en rocas, de cavernas y túneles excavados en suelos para explotar minas de arena y de rellenos no controlados.

Zona II. Transición, en la que los depósitos profundos se encuentran a 20 metros de profundidad, o menos, y que está constituida predominantemente por estratos arenosos y limo arenosos intercalados con capas de arcilla lacustre; el espesor de estas es variable entre decenas de centímetros y pocos metros.

Zona III. Lacustre, integrada por potentes depósitos de arcilla altamente compresibles, separados por capas arenosas con contenido diverso de limo o arcilla. Estas capas arenosas son generalmente medianamente compactas a muy compactas y de espesor variable de centímetros a varios metros. Los depósitos lacustres suelen estar cubiertos superficialmente por suelos aluviales, materiales desecados y rellenos artificiales; el espesor de este conjunto puede ser superior a 50 metros.⁴⁷

Comportamiento del suelo para diseño y construcción

Los suelos lacustres de la Ciudad de México han sido fuente de muchos problemas serios de ingeniería. Los tres principales problemas a los que se enfrentan los ingenieros durante el diseño y construcción de edificaciones y cimentaciones son:

- Las propiedades singulares de los sedimentos lacustres.
- El hundimiento regional.
- La alta sismicidad.

El hundimiento de la Ciudad de México se identificó desde 1891, se encontró que la velocidad del hundimiento variaba entre 3 a 5 centímetros al año.

⁴⁷ Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal, Gaceta Oficial del Distrito Federal, Ciudad de México, 17 de junio de 2016.

En 1947 las velocidades habían aumentado de 15 a 30 centímetros por año, y actualmente se tiene una velocidad de 5 a 7. En muchos lugares de la Ciudad de México se tienen fuertes asentamientos de la superficie del terreno, lo que provoca fisuras y grietas.

La actividad sísmica observada en la zona central y meridional de México, se debe principalmente a la subducción de las placas Rivera y Cocos bajo la placa de Norteamérica, a la interacción de las placas Rivera, Cocos y del Caribe y también a la actividad cortical superficial en el continente.

El sismo de 1985 en la Ciudad de México⁴⁸

La mañana del jueves 19 de septiembre de 1985 la Ciudad de México quedó aturdida con un gran terremoto, fue un golpe duro, seco y demoledor.

En las costas de Michoacán, a casi 400 kilómetros de la ciudad, las placas tectónicas Cocos y Continental, se deslizaron violentamente. La onda de choque tardó casi dos minutos en atravesar las sierras, subir hasta el altiplano y golpear a la capital.

A las 7:19 de la mañana de aquel jueves se derrumbaron casas antiguas, edificios de departamentos, hoteles, centros nocturnos, cines, oficinas públicas, hospitales, cafeterías, escuelas, teatros y edificios de hasta 23 pisos. El centro de la ciudad quedó envuelto en zozobra, polvo y humo. En sus casi dos minutos de duración, el gran sismo de 8.1 grados derrumbó un total de 400 edificios y dejó a otro millar listos para ser demolidos.

Se estima que años posteriores a este trágico evento, se tuvieron que derrumbar un total de 30 mil estructuras y casi 68 mil estructuras continuaron con severos problemas. Aproximadamente un millón de personas se vieron afectadas al quedarse sin servicio de agua potable y sin el abastecimiento de luz.

El sismo de 1985 demostró que la Ciudad de México está construida en el peor sitio posible, encima del barroso fondo de un lago, con el suelo blando que recibe, rebota y amplifica las ondas sísmicas como en ninguna otra urbe del mundo.

De aquel episodio quedaron una nueva cultura de Protección Civil, reglamentos de construcción más severos, una sociedad civil que tomó el poder, y también un profundo y arraigado sentimiento de vulnerabilidad.

⁴⁸ www.excelsior.com.mx/comunidad/2015/09/16/1046025#imagen-3

Nunca se ha sabido el número exacto de víctimas de los terremotos de 1985. Años después se hicieron algunas apreciaciones al respecto. El gobierno reportó el fallecimiento de entre 6 mil y 7 mil personas. Sin embargo, con la apertura de información de varias fuentes gubernamentales, el registro aproximado se calculó en diez mil muertos. Entonces el presidente Miguel De la Madrid en su cuarto Informe de Gobierno manifestó que diez días después del primer sismo, se habían rescatado a 3 mil 226 personas con vida.

Hubo inmuebles que se convirtieron en emblemas de la destrucción porque el número de víctimas fue masivo, tales como: ⁴⁹

Torre Tecpan Urbano

- Dirección: Av. Paseo de la Reforma, Conjunto Nonoalco – Tlatelolco.
- Pisos: 24
- Altura 87 m
- Uso: Residencial

Torre La Mariscala

- Dirección: Av. Hidalgo 1, Colonia Centro.
- Pisos: 21
- Altura: 63 m
- Uso: Oficinas

Hotel Continental Hilton

- Dirección: Av. Paseo de la Reforma e Insurgentes, Colonia Juárez.
- Pisos: 16
- Altura 60 m
- Uso: Hotel

Conjunto Pino Suárez

- Dirección: Av. Pino Suárez Izazaga, Colonia Centro.
- Pisos: 22 en 2 torres
- Altura: 69 m
- Uso: Oficinas

Edificio Nuevo León

- Dirección: Av. Paseo de la Reforma, UH López Mateos (Tlatelolco).
- Pisos: 16, con 298 departamentos
- Altura: 55 m
- Uso: Residencial

Los daños devastadores en la Ciudad de México se pueden explicar por dos factores, la forma en que se radiaron las ondas sísmicas desde el epicentro, y la peculiar estructura del subsuelo de la ciudad.

⁴⁹ www.excelsior.com.mx/especial/sismo-1985/riesgos

La experiencia del sismo de 1985 ha permitido desarrollar cálculos y estudios de ingeniería para soportar nuevos edificios construidos en zonas de riesgo, mismos que han sido diseñados para soportar los movimientos telúricos.

Tal es el caso de los siguientes edificios:

Arcos Bosques

- Dirección: Paseo de los Tamarindos 400 B, Colonia Palo Alto.
- Pisos: 33
- Altura: 161 m
- Uso: Oficinas

Torre Altaire

- Dirección: Prolongación Laureles 571, Bosques de las Lomas.
- Pisos: 43
- Altura: 139 m
- Uso: Residencial

Elite Residences

- Dirección: Santa Fe 482, Colonia Cruz Manca.
- Pisos: 46
- Altura: 170 m
- Uso: Residencial

El pasado mes de Septiembre de 2017, la Ciudad de México volvió a ser escenario de dos terremotos:

En 1985, el epicentro fue bajo las costas del Estado de Michoacán, a más de 400 km de la capital, mientras que el reciente sismo del 19 de Septiembre de 7.1 y ocurrió apenas 120 km al sur de la Ciudad de México. Por ello, a pesar de que la ruptura que generó las ondas sísmicas del sismo más reciente es mucho menor que la de 1985, la sacudida fue más perceptible para muchos.

La ruptura del sismo del 19 de septiembre de 2017 ocurrió dentro de la placa oceánica de Cocos, esto por debajo del continente, a una profundidad de 57 km. Si bien este tipo de sismo no es el más común en México, de ninguna manera es extraordinario.

Las rupturas se producen a profundidades mayores que los típicos sismos de subducción como el de 1985, que tuvo lugar bajo las costas del Pacífico

mexicano sobre la interfaz de contacto entre las placas tectónicas de Cocos y de Norteamérica. Los sismos intraplaca, de profundidad intermedia, se producen por esfuerzos extensivos a lo largo de la placa de Cocos. Las fallas geológicas asociadas a estos sismos se conocen con el nombre de “fallas normales”. Es preciso mencionar que estudios realizados para sismos intraplaca en México muestran que, por año, la probabilidad de que la intensidad de las sacudidas en la Ciudad de México debidas a este tipo de terremotos sea grande es muy similar a la de los sismos típicos de subducción, como el de 1985.

Esto implica que el peligro sísmico en la capital, asociado a los sismos intraplaca (como los del 7 y 19 de septiembre de 2017), es tan grande como el de los sismos más comunes que ocurren bajo las costas del Pacífico mexicano.

Para dar una idea tangible, la amplitud de las ondas sísmicas con períodos cercanos de 2 segundos en zona de lago (o zona blanda) (colonias Roma, Condesa, Centro y Doctores) puede llegar a ser 50 veces mayor que en un sitio de suelo firme de la Ciudad de México. Sin embargo, como las ondas también se amplifican en el suelo firme de la periferia, con respecto a lugares lejanos de la Ciudad de México, la amplitud en zona de lago puede ser de 300 a 500 veces mayor. En algunos sitios de la zona del lago, las aceleraciones máximas del suelo producidas por el sismo de magnitud 7.1 fueron menores a las registradas en 1985. Por ejemplo, en la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), que se encuentra en dicha zona, la aceleración máxima 1985 fue de 160 gal, mientras que el del pasado 19 de septiembre fue de 91 gal. En otros sitios de la zona de lago, las aceleraciones del suelo durante el sismo reciente fueron, muy probablemente, mayores que la registradas en 1985. Se trata de un patrón de movimiento complejo y muy variable en el espacio.

Un análisis detallado del movimiento del suelo producido por ambos sismos en la Ciudad de México revela cosas interesantes. De la misma manera que sucede con el sonido emitido por una cuerda de guitarra, los sismos están formados por ondas con diferentes períodos de oscilación. Los sismogramas registrados muestran que la amplitud de las ondas sísmicas con períodos de oscilación menores a 2 segundos fue mucho más grande en 2017 que en 1985 (en promedio unas 5 veces), en toda la ciudad. Sorprendentemente, sucede lo contrario para ondas con períodos mayores de 2 segundos, cuya amplitud fue mucho mayor en 1985 (hasta 10 veces mayor).

En resumen, los movimientos del suelo debidos al sismo de magnitud 7.1 fueron muy violentos y, de cierto modo, comparables a los de 1985 a pesar de

haber sido provocados por una ruptura (falla geológica) mucho más pequeña que, sin embargo, ocurrió mucho más cerca de la Ciudad.

¿Qué sintieron los edificios?

Para los edificios, la situación no es tan sencilla. La aceleración máxima del suelo (A_{max}) no es necesariamente lo que pone en riesgo su estabilidad. Por el contrario, al ser estructuras de dimensiones (alturas) diferentes, su vulnerabilidad es muy variada. Ondas con mayor período de oscilación amenazan estructuras más altas. Contrariamente, ondas con períodos más cortos, amenazan estructuras más bajas. Para identificar qué estructuras pudieron verse afectadas por el sismo de 2017, los ingenieros y sismólogos calculan lo que llaman las “aceleraciones espectrales” a partir de los sismogramas registrados. Dichos valores nos dan una idea de las aceleraciones que pudieron experimentar, en sus azoteas, edificios con diferentes alturas. Las aceleraciones espectrales en CU (suelo firme) indican que, los edificios de 1 a 12 pisos cercanos a la estación sísmica experimentaron una aceleración promedio de 119 gal, que es aproximadamente 2 veces mayor que la observada en 1985. En contraste, las estimaciones en SCT (suelo blando) muestran que edificios pequeños de este tipo, cercanos a la estación, experimentaron una aceleración promedio de 188 gal, muy similares a las de 1985.

Por otro lado, edificios más altos, de entre 12 y 20 pisos, experimentaron una aceleración promedio en CU de 60 gal, que es 30% menor a la de 1985, que fue de 85 gal. La diferencia más clara entre los dos terremotos ocurrió en suelo blando para edificios con más de 15 pisos. Los edificios de este tipo cercanos a SCT experimentaron aceleraciones de 1.5 a 4.9 veces más grandes que las observadas el 19 de septiembre de 2017. En 1985, 6/9 algunas de estas grandes estructuras experimentaron aceleraciones de hasta 760 gal.

¿Esperamos un sismo de mayor intensidad en la Ciudad de México?

Es muy probable, bajo las costas del estado de Guerrero, por ejemplo, existe una brecha sísmica (i.e. segmento donde no ha ocurrido un terremoto significativo en más de 60 años) de 250 km de longitud en dónde podría ocurrir un sismo de magnitud superior a 8. Este segmento se encuentra a unos 300 km de la Ciudad de México. Es decir, aproximadamente 150 km más

cerca que la zona epicentral del terremoto de 1985. Estimaciones hechas por sismólogos de la UNAM sugieren que, si este sismo ocurriera en un futuro, las aceleraciones del suelo blando en la Ciudad de México podrían ser, bajo ciertas condiciones, mayores que las del sismo reciente de magnitud 7.1, y de 2 a 3 veces mayores que las de 1985 en particular para edificios de más de 10 pisos. La duración del movimiento del suelo sería mayor que las experimentadas en 2017 (alrededor de 3 minutos en su fase intensa).

Edificios públicos

En la práctica, el espacio de uso público, comprende una multiplicidad de posibilidades que reflejan diferentes grados de accesibilidad, vinculadas por una parte, a la concesión de libre o parcial uso o tránsito que un privado otorga a los individuos, o bien al uso de una propiedad pública –Bien Nacional–, es decir, bajo el dominio del Estado.⁵⁰

Tradicionalmente se distingue el “dominio público” del “dominio privado” del Estado, distinción que en principio consagra el artículo 2,339 del Código Civil: “Las cosas son bienes públicos del Estado general que forma la Nación, o de los Estados particulares de que ella se compone, según la distribución de los poderes hecha por la Constitución Nacional; o son bienes privados del Estado general o de los Estados particulares”.

El dominio público es un conjunto de bienes que de acuerdo al ordenamiento jurídico, pertenecen a una entidad estatal, hallándose destinados al uso público directo o indirecto de los habitantes.

Las dotaciones públicas engloban un variado conjunto de tipologías –oficinas, museos, auditorios, estaciones, centros culturales, sociales, deportivos, políticos, sanitarios, religiosos, etc.– que constituyen el equipamiento para la colectividad. Son lugares de encuentro e identificación social, y por tanto su singularidad y funcionalidad son determinantes.⁵¹

Su carácter es siempre representativo, cualifican el lugar y su contexto e incluso pueden servir de catalizadores urbanos. Son edificios que combinan programas de necesidades complejos y versátiles con una imagen icónica y reconocible.

⁵⁰ Gordillo, Agustín. “En el dominio público”, Primeros Manuales, Tomo 9, (353–355). Buenos Aires, 2014.

⁵¹ //aqso.es/perfil/servicios/edificacion/edificios-de-uso-publico

La respuesta arquitectónica debe generar espacios pragmáticos en relación con el entorno, solucionar instalaciones y sistemas constructivos complejos y transmitir una idea conceptual definida. El proyecto por tanto se enfoca desde una visión analítica y creativa para generar propuestas viables y originales.

Los edificios públicos de la Ciudad de México son propiedad del gobierno local. Siendo propietario en el 99% de los casos, el gobierno local puede ejercer un cambio urbano con base en la prevención, por ejemplo, que se cuiden los espacios libres como punto de reunión masivos existentes y se incorporen nuevos donde no haya, entre edificios, como parte de los estudios de impacto urbano implícitos para el desarrollo de la ciudad.

Ilustración 16. Bienes público en la Ciudad de México.

Bienes inmuebles en las instituciones de las administraciones públicas Estatales		8791
Bienes inmuebles en las instituciones de las administraciones públicas estatales (Propios)	8742	
Bienes inmuebles en las instituciones de las administraciones públicas estatales (Rentados)	49	

Bienes inmuebles en las instituciones de las administraciones públicas Municipales		4491
Bienes inmuebles en las instituciones de las administraciones públicas municipales (Otros)	1175	
Bienes inmuebles en las instituciones de las administraciones públicas municipales (Propios)	3306	
Bienes inmuebles en las instituciones de las administraciones públicas municipales (Rentados)	10	

FUENTE: INEGI. (2012). GOBIERNO / Recursos materiales e Infraestructura. 2017, de INEGI Sitio web: <http://www.beta.inegi.org.mx/app/areasgeograficas/?ag=09>

Los hospitales, corazón de una ciudad

Los Hospitales en la Ciudad de México son la principal fuente para mantener viva a una sociedad y por igual mantener en pie a una ciudad, dando estabilidad económica y movimiento continuo al auge urbano.

Hoy en día las construcciones de estos inmuebles son planeados para brindar servicio a la sociedad, y cubrir las exigencias de la misma debido a que resulta muy difícil equilibrar la demanda ante una sociedad creciente, donde su población requiere de equipamiento y personal correctamente capacitado con carácter para afrontar cualquier situación que se presente al funcionamiento correcto del inmueble.

Lo anterior se dificulta ante un deficiente sistema económico que nos rige como habitantes de la Ciudad de México.

Ante la creciente demanda de este servicio es importante destacar que la población que se encuentra en situación vulnerable, son a los que se debe dar prioridad en lo que conlleva nuestro tema principal, para una accesibilidad y aplicación correcta de la Protección Civil en estos inmuebles Públicos.

Hospital Materno Infantil Cuajimalpa.

En las inmediaciones de la Colonia El Contadero, de la Delegación Cuajimalpa tenemos un claro ejemplo de la necesidad de llevar a cabo medidas que regulen los protocolos para ejecutar los procedimientos a seguir ante cualquier siniestro, teniendo en cuenta que las decisiones que se tomen deben ser rápidas y efectivas.

El 29 de enero de 2015 a las 07:15 horas, se registró una explosión, debido a una fuga de gas LP iniciada cerca de las inmediaciones del Hospital Materno Infantil de Cuajimalpa, donde el saldo de lo ocurrido fue la muerte de 3 personas y 72 personas gravemente heridas.

La cadena de errores:⁵²

1. La fuga de gas en el Hospital Materno Infantil de Cuajimalpa pudo deberse a una rotura en la manguera de suministro.
2. Bomberos y empleados de la gasera Gas Express Nieto intentaron disminuir la fuga por varios medios, incluso tapando con las manos y con sus cuerpos el punto de salida del gas.
3. La fuga se trató de controlar “por los propios operadores en un principio.
4. Otra irregularidad es que la pipa se encontraba estacionada sobre el área marcada como punto de encuentro en caso de contingencia y frente a una de las puertas de emergencia que lleva al estacionamiento del hospital.

⁵² www.excelsior.com.mx/comunidad/2015/01/30/1005579

Parte del error radica en la fallida ubicación de los puntos de reunión y rutas de evacuación, ya que al no poder desalojar en su totalidad el inmueble se puede determinar lo siguiente:

1. La tardanza en dar aviso a las autoridades.
2. Personal no capacitado correctamente.
3. Protocolos mal efectuados por parte del personal de seguridad.
4. Mala ubicación de la zona de descarga y carga de gas.
5. Mantenimientos incorrectos de equipos y mangueras e incluso mantenimientos inexistentes.
6. Salida de emergencia mal propuesta.

Focos rojos para los edificios públicos en la protección civil

Desde el punto de vista urbano y de la Protección Civil, en teoría las ciudades y sus inmuebles, deberían ser diseñados por los arquitectos, urbanistas e ingenieros, sin embargo falta integración entre las partes.

Lo anterior toma relevancia, si tomamos en cuenta que el principal agente perturbador amenazante de la Ciudad de México es geológico, es decir un sismo. Basta decir que han pasado más de treinta años de que la Ciudad de México colapsó y hoy es indudable que hay energía contenida para un sismo importante.

Las exigencias del reglamento de Construcciones para la ciudad nos permiten pensar que desde el punto de vista estructural no tendremos problemas. El foco rojo serán las estampidas, si tomamos en cuenta las características de la ciudad y de la población, sobre el entendido de la existencia de “ciudades dormitorio”. Es indudable que en un día ordinario, en un horario laboral, en la Ciudad de México se encuentran más de 25 millones de habitantes.⁵³

Otro punto a considerar es que hoy se diseña sin profundizar en el análisis de los inmuebles de acuerdo a su evacuación, rutas y salidas de emergencia para todo tipo de personas, incluyendo por supuesto a los discapacitados.

Dicha área de oportunidad corresponde a los arquitectos, los cuales desde la conceptualización de sus diseños consideran estos temas secundarios, las autoridades pasan por alto estas recomendaciones, confiando la responsabili-

⁵³ Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Censo Económico 2009. En la Ciudad de México existen 27 millones 727 mil 406 personas que laboran.

dad en los Directores Responsable de Obra (D.R.O.), que según el Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal vigente al 17 de junio de 2016, en el “Título Tercero, de los Directores Responsables de Obra y Corresponsables”, Capítulo I, de los Directores Responsables de Obra, en su artículo 32, define al Director Responsable de Obra, como la persona física auxiliar de la Administración, con autorización y registro de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda (SEDUVI), que se hace responsable de la observancia de la Ley, del Reglamento y demás disposiciones aplicables, en el acto en que otorga su responsiva relativa al ámbito de su intervención profesional, cuya responsiva debería ser sinónimo de evaluación y revisión.

Otra área de oportunidad es la seguridad, ya que la ubicación de los inmuebles deja de lado este tema. Desde el punto de vista urbano, no se han dejado áreas o lugares seguros, lo que en Protección Civil se conoce como punto de reunión, prácticamente en la ciudad han desaparecido.

Cuando se planean las ciudades, prácticamente es nulo el tema de la seguridad en función de la Protección Civil.

Para brindar la importancia necesaria y fortalecer la seguridad de los edificios de la Ciudad de México, la Protección Civil habla del simulacro, tomando en consideración que los simulacros ⁵⁴ son ejercicios de prevención para la toma de decisiones y adiestramiento en Protección Civil, mediante la simulación de una emergencia o desastre, para promover una coordinación más efectiva de respuesta, por parte de las autoridades y la población.

Toda empresa, industria o establecimiento está obligada a llevar a cabo tres simulacros anuales como mínimo realizando la planeación y variación de las hipótesis en diferentes escenarios.

En la planeación de los ejercicios de simulacros se tienen tres modalidades:⁵⁵

- I. **Por su función:** Existen dos modalidades: de gabinete y de campo. El primero se caracteriza porque se pueden planear de forma detallada todas las actividades a realizar durante la evacuación o repliegue de un

⁵⁴ Ley Del Sistema de Protección Civil del Distrito Federal, Gaceta Oficial del Distrito Federal, Ciudad de México, 27 de noviembre de 2014.

⁵⁵ Términos de Referencia para la elaboración de Programas Internos de Protección Civil, TR-SPC-001-PIPC-2016, Gaceta Oficial de la Ciudad de México, Ciudad de México, 22 de Febrero de 2016.

inmueble de acuerdo a diferentes hipótesis. En este caso, sólo participan los integrantes del Comité Interno de Protección Civil y los brigadistas, mediante el sistema de tarjetas. En el de campo participa todo el personal de la empresa, industria o establecimiento.

- II. **Por su programación:** con previo aviso y sin previo aviso. Simulacro con previo aviso, especificando fecha únicamente. Este tipo de ejercicios se hará cuando el personal ya ha tenido cierta preparación derivada de ejercicios anteriores. Simulacro sin previo aviso. En este tipo de ejercicios, se hará únicamente cuando el personal ya ha tenido una preparación suficiente derivada de ejercicios anteriores.
- III. **Por su alcance:** parciales o totales, se recomienda que cada simulacro de campo siempre sea precedido por un ejercicio de gabinete. Simulacro parcial. –Este tipo de ejercicios se realizará únicamente en ciertas áreas o espacios de cada inmueble, deberá ser previamente acordado por los integrantes del Comité Internos de Protección Civil. Simulacro total.– Este tipo de ejercicios involucra la totalidad de los espacios o áreas del inmueble.

No se podrán hacer este tipo de ejercicios si antes no se han practicado previamente los planes y programas que tengan establecidos en la dependencia, empresa, industria o establecimiento.

En todos los ejercicios de respuesta se requerirá una hipótesis de trabajo, además deberá avisar previamente a los vecinos y autoridades a efecto de evitar pánico y falsas alarmas.

Si durante el desarrollo del simulacro hay visitantes, se les invitará a participar indicándoles que deben seguir las instrucciones de los brigadistas.

Lineamientos para la operación de simulacros y evacuación de inmuebles:⁵⁶

- a) Durante la planeación del simulacro de evacuación, se requiere diseñar un escenario del evento a realizar, generar una hipótesis acerca de las posibles consecuencias o daños generados en el inmueble.
- b) Identificar y describir cada una de las zonas del inmueble.
- c) Utilizar variables que permitan construir los escenarios, pensando en los factores que son peligrosos para la población externa al inmueble.

⁵⁶ Norma Técnica Complementaria NTCP-005-ER-2016.– Simulacros y Evacuación de Inmuebles, Gaceta Oficial de la Ciudad de México, Ciudad de México, 7 de Abril de 2016.

- d) Indicar las funciones y actividades de cada brigadista que participará en la respuesta, los equipos de emergencia con los que se cuenta, las posiciones y conductas que deberán adoptar y los cuerpos de emergencia externos que pueden apoyar (Bomberos, Cruz Roja, Policía, equipos de rescate y/o de materiales peligrosos).

Se debe realizar un calendario anual de simulacros y evaluarlos. Los propietarios o poseedores de las edificaciones y predios tienen obligación de conservarlos en buenas condiciones de estabilidad, servicio, aspecto e higiene, evitar que se conviertan en molestia o peligro para las personas o los bienes, reparar y corregir los desperfectos, fugas, de no rebasar las demandas de consumo del diseño autorizado en las instalaciones y observar, las siguientes disposiciones:⁵⁷

- Los acabados en las fachadas deben mantenerse en buen estado de conservación, aspecto e higiene.
- Los predios, excepto los que se ubiquen en zonas que carezcan de servicios públicos de urbanización, deben contar con cercas en sus límites que no colinden con edificaciones permanentes o con cercas existentes, de una altura mínima de 2.50 m, construidas con cualquier material, excepto madera, cartón, alambrado de púas y otros similares que pongan en peligro la seguridad de personas y bienes.
- Los predios no edificados deben estar libres de escombros, basura y drenados adecuadamente.
- Quedan prohibidas las instalaciones y edificaciones precarias en las azoteas, cualquiera que sea el uso que pretenda dárseles.

La resiliencia

La resiliencia⁵⁸ es la capacidad de un individuo, familia, comunidad, sociedad, y/o sistema potencialmente expuestos a un peligro o riesgo para resistir, asimilar, adaptarse y recuperarse del impacto y efectos de un fenómeno perturbador en un corto plazo y de manera eficiente, a través de la preservación

⁵⁷ Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal, Artículo 231, Gaceta Oficial del Distrito Federal, Ciudad de México, 17 de junio de 2016.

⁵⁸ Ley Del Sistema de Protección Civil del Distrito Federal, Gaceta Oficial del Distrito Federal, Ciudad de México, 27 de noviembre de 2014.

y restauración de sus estructuras básicas y funcionales, logrando una mejor protección futura y mejorando las medidas de reducción de riesgos.

Elección de los inmuebles en relación al aforo

El aforo⁵⁹ es la concentración simultánea de usuarios y personal del establecimiento en las instalaciones del mismo, el cual deberá no rebasar la cantidad que se obtenga conforme a la siguiente operación:

$$AS + AT = \text{Aforo}$$

$$AS = \text{Superficie área de servicios y } AT = \text{Superficie área de atención}$$

Para calcular la AS:

Superficie total área de servicios – superficie ocupada por enseres servicios = superficie útil de servicio.

$$\text{Superficie útil de servicio} / \text{Superficie por persona} = AS$$

Para calcular la AT

Superficie total área de atención – superficie ocupada por enseres atención = superficie útil de atención.

$$\text{Superficie útil de atención} / \text{Superficie por persona} = AT$$

Es indudable que hoy en día, la elección de un inmueble para un uso o destino, deberá estar en función de un análisis en los cuales se evalúen las condiciones de habitabilidad y funcionamiento, aunado a sus características estructurales, sin embargo no sucede así.

Reflexiones finales

La seguridad en cualquier inmueble debe ser una prioridad, y cuando se trata de inmuebles públicos debería ser una política transversal. Ya sea que se trate de inmuebles propios o tomados en arrendamiento. El terremoto de 1985 en la Ciudad de México, puso en evidencia el estado estructural y de mante-

⁵⁹ Reglamento de la Ley de Establecimientos Mercantiles del Distrito Federal en Materia de Aforo y de Seguridad en Establecimientos de Impacto Zonal, Gaceta Oficial del Distrito Federal, Ciudad de México, 4 de Marzo de 2011.

nimiento en el que se encontraban cientos de inmuebles públicos, muchos de ellos colapsaron y otros quedaron en muy mal estado.

La seguridad en los inmuebles no sólo debe garantizar la resiliencia de la estructura ante algún desastre –temblor, terremoto, incendio, etc–, sino también que permita el buen desalojo de los ocupantes. Esto no sólo implica tener claramente señalizada las rutas de salida, sino también consolidar brigadas de apoyo, generar una cultura ante los desastres, diseñar los inmuebles para identificar la existencia de espacios de encuentro, puntos de contacto, entre otros.

En materia de la Protección Civil, es de suma importancia permear entre las autoridades y la población, el tema de la resiliencia. Este cambio de paradigma en la planeación urbana permitiría mitigar la vulnerabilidad de la población. En nuestra ciudad los conceptos se utilizan a nivel de regulación, pero en la mayoría de los casos no se aplican en los estudios de impacto urbano que requieren nuevos proyectos para construcción de nuevas edificaciones. Ciudades que han presentado grandes cambios en materia de resiliencia como Estambul, en Turquía; y Kobe, en Japón, dadas sus complejas características de densidad poblacional en el caso de la primera y complejidad del subsuelo en la segunda, muestran un incremento en la confianza de las personas para habitarlas y en consecuencia, esta seguridad ha permitido atraer mayor inversión a las mismas, mejorando así la calidad de vida de la población que las habita. ⁶⁰

Bibliografía

LIBROS

- Organización de Naciones Unidas ONU. “*Cómo desarrollar ciudades más resilientes*” Un Manual para líderes de los gobiernos locales. Contribución a la Campaña Mundial 2010–2015.
- Gordillo, Agustín. “*En el dominio público*”, Primeros Manuales, Tomo 9, (353–355), Buenos Aires, 2014.

⁶⁰ Organización de Naciones Unidas ONU. “*Cómo desarrollar ciudades más resilientes*”. Un Manual para líderes de los gobiernos locales. Contribución a la Campaña Mundial 2010–2015.

ARTÍCULOS

- Cruz Atienza, Víctor Manuel, Singh Shri Krishna, Ordaz Schroeder Mario. “Nota Informativa”, Instituto de Geofísica, Instituto de Ingeniería, Universidad Nacional Autónoma de México, 2017.
- Díaz Rodríguez, Jorge Abraham. “Los suelos lacustres de la Ciudad de México”, Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional Autónoma de México, 2006.

LEYES, REGLAMENTOS, NORMAS

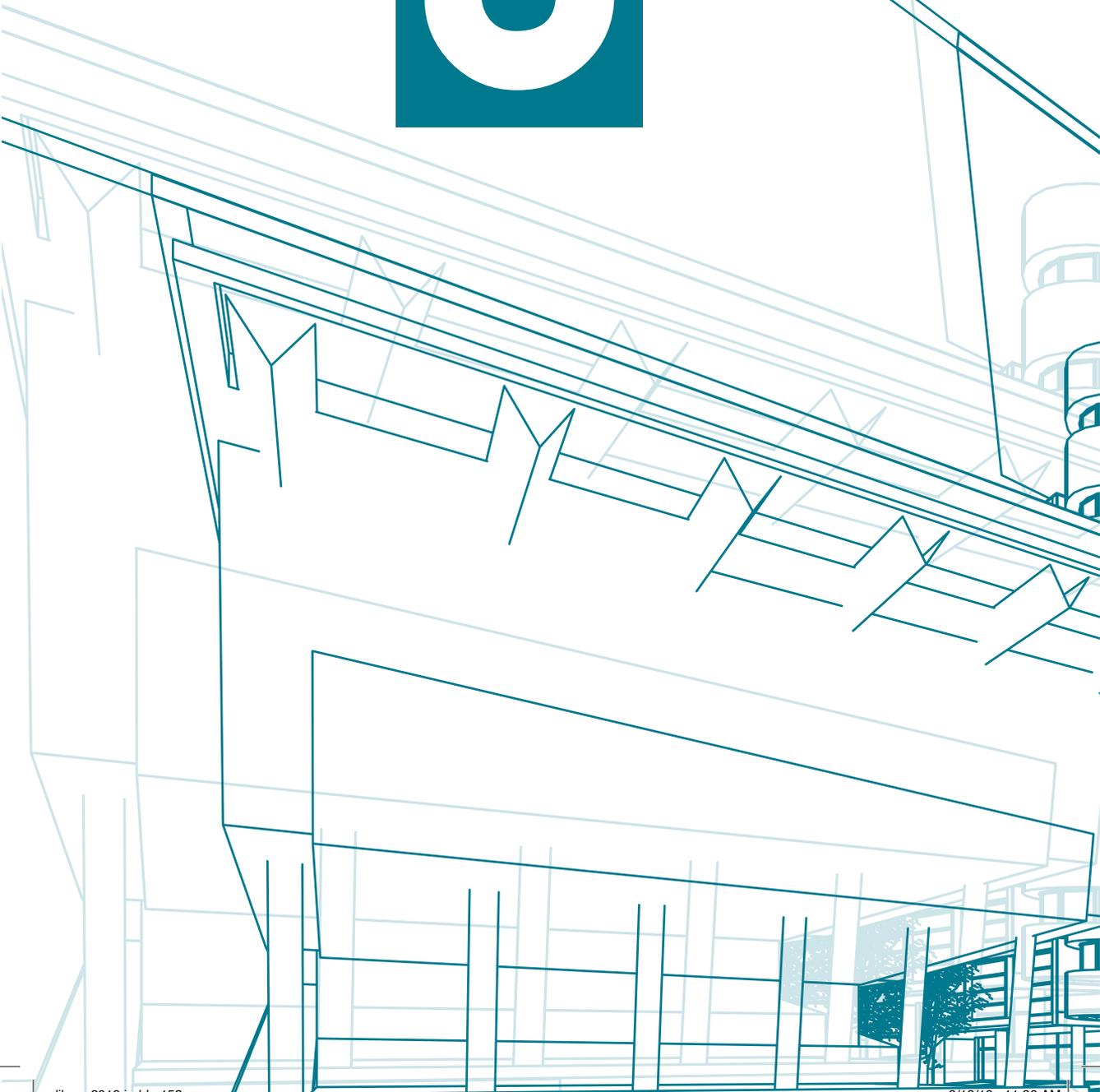
- Ley del Sistema de Protección Civil del Distrito Federal, Gaceta Oficial del Distrito Federal, Ciudad de México, 27 de noviembre de 2014.
- Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal, Gaceta Oficial del Distrito Federal, Ciudad de México, 17 de junio de 2016.
- Reglamento de la Ley de Establecimientos Mercantiles del Distrito Federal en Materia de Aforo y de Seguridad en Establecimientos de Impacto Zonal, Gaceta Oficial del Distrito Federal, Ciudad de México, 4 de Marzo de 2011.
- Norma Técnica Complementaria NTCP-005-ER-2016.– *Simulacros y Evacuación de Inmuebles*, Gaceta Oficial de la Ciudad de México, Ciudad de México, 7 de Abril de 2016.
- Términos de Referencia para la elaboración de Programas Internos de Protección Civil, TR-SPC-001-PIPC-2016, Gaceta Oficial de la Ciudad de México, Ciudad de México, 22 de Febrero de 2016.

Sitios web

- <http://aqso.es/perfil/servicios/edificacion/edificios-de-uso-publico>
- <http://www.cdmx.gob.mx/cdmx/sobre-nuestra-ciudad>
- <http://www.beta.inegi.org.mx/app/areasgeograficas/?ag=09>
- <http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/DF/Poblacion/default.aspx?tema=ME&e=09>
- <http://www.excelsior.com.mx/comunidad/2015/01/30/1005579>



3



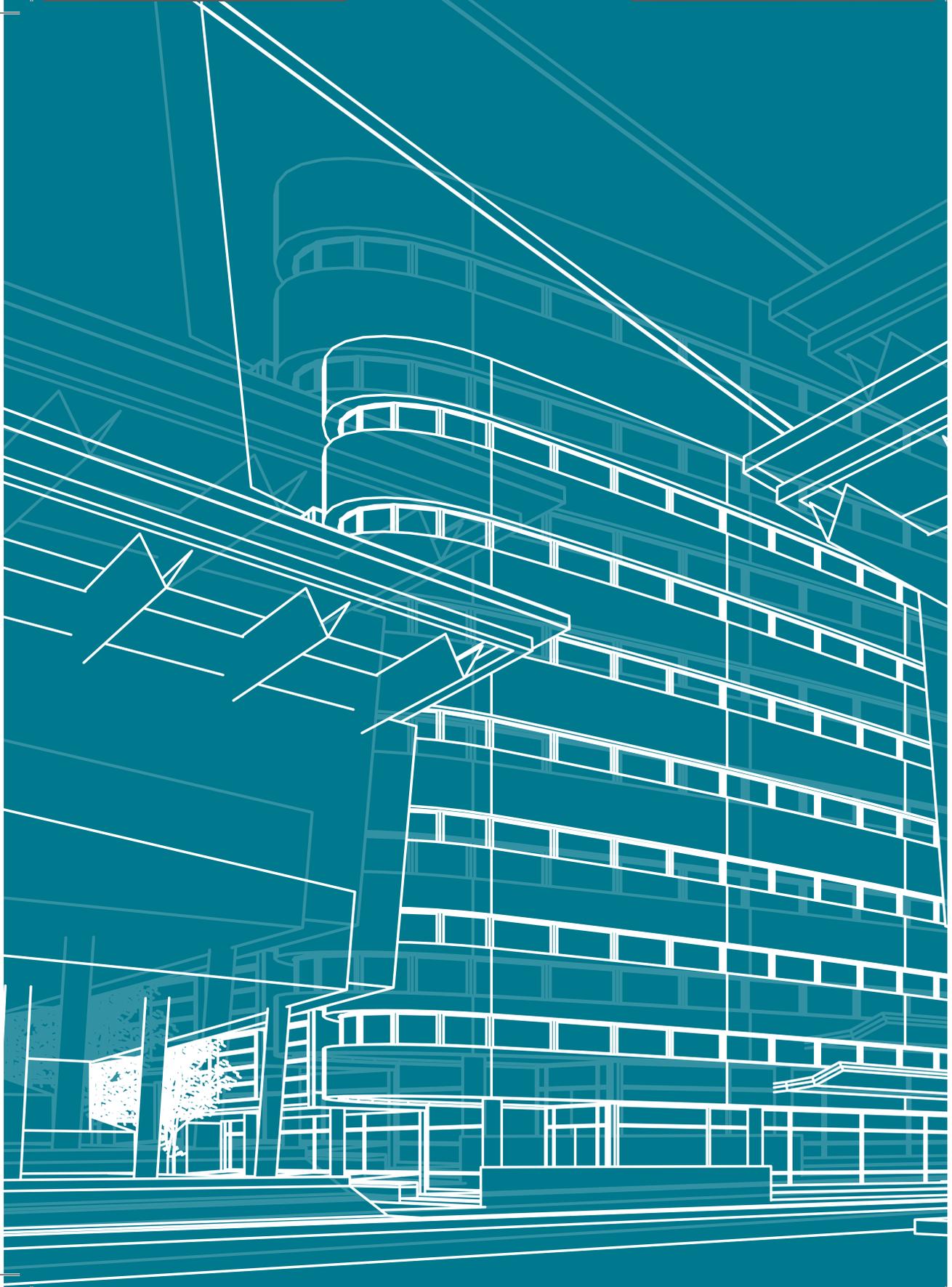


ESPACIOS
de oficinas:

INNOVACIÓN

y diseño





Conceptos de diseño en las tendencias de oficinas

*Eduardo Ramos Watanave¹
y Alinne Sánchez Paredes Torres²*

Introducción

Con el proceso de urbanización de los territorios, el fortalecimiento de los mercados, el desarrollo de un sistema de intercambio monetario y el significativo paso de la sociedad agrícola a la sociedad industrial y comercial, es como la modernidad se convierte en un motor del cambio. El crecimiento de los centros urbanos modificó la vida y organización social, al mismo tiempo que desarrolló espacios y actividades propias del momento.

Al inicio del siglo XX el concepto de oficina fue relacionado con la ejecución de acciones de manera mecánica, productiva y eficiente, donde los roles de los empleados y sus actividades estaban diferenciadas por el género o por la habilidad técnica y discursiva. La eficiencia en el trabajo de oficina influenciado por las teorías de Ford y Taylor se definieron con diseños de espacios que aislaran a las personas, jerarquizaran los puestos de trabajo y se perdiera el menor tiempo posible en distracciones bajo el principio de la productividad de hacer más con menos en el menor tiempo posible.

Hoy en día las características que definen a estos espacios de trabajo tienen cualidades particulares que hace años no se habían previsto. El concepto está centrado en las propiedades que ofrece el espacio y permiten realizar labores de administración, gestión y dirección para una entidad corporativa. Desde el origen las actividades realizadas en estos lugares han sido de corte intelectual y los resultados en su mayoría siguen siendo productos intangibles de la sociedad moderna.

En la actualidad es posible identificar y clasificar a las oficinas en las siguientes categorías, por el tipo de trabajo que se realiza en ellas:

- De administración y gestión de la información que en ella se produce.

¹ Diseñador Industrial y Profesor–Investigador de la Universidad Autónoma Metropolitana, Azcapotzalco.

² Maestra en Diseño Industrial y Profesora–Investigadora de la Universidad Autónoma Metropolitana, Azcapotzalco.

- De servicios, en las que se presta atención al público y la interacción es estrecha entre los empleados y los consumidores.
- De información y comunicación, en las que se reciben datos para ser analizados, filtrados y sintetizados con objetivos específicos y hacer eficiente el proceso o comunicar de manera oportuna.
- Oficinas creativas, se caracterizan por la realización de trabajo colectivo y de diseño en donde la comunicación e interacción del personal son importantes.
- De documentación, son oficinas en las que se realizan como actividades principales: archivar, almacenar y documentar la información para su consulta.

El papel del diseño en la definición de los espacios de trabajo

Si se considera al diseño como la actividad humana que convierte en signos a las cosas, ya sea sólo significándolas o transformándolas, entonces la simple ocupación de esas cafeterías o las zonas de las casas, aunque no destinadas, pero sí adecuadas para efectuar trabajos administrativos de los negocios iniciales que menciona en sus ensayos Charles Lamb³ ya eran diseños, con el sólo hecho de que adquirirían otra dimensión intencional para ser utilizados como algo distinto a un albergue o un lugar de consumo y convivencia.

Las oficinas se pueden identificar como aquellos espacios amplios que permiten moverse con cierta libertad equipadas con mesas donde soportar papeles, escribir y compartir información u organizarla, discutir y negociar en condiciones de luminosidad y ventilación suficientes para permanecer en compañía de otras personas durante varias horas. Las necesidades de la propia transformación social y su sistema de producción de riqueza requirió de sitios para el trabajo administrativo diseñados con características específicas para las tareas derivadas de los negocios, para los trámites de gestión administrativa, tanto de carácter público como privado.

³ Charles Lamb (1775 – 1834) oficinista desde los 17 años de edad en la East India House, considerado como uno de los ensayistas que mejor describen la vida de un empleado de oficina a finales del siglo XVIII en Londres, donde los propietarios de las tiendas quienes vivían en el segundo piso trataban a los oficinistas de manera semejante a como lo hacían con los empleados domésticos. Recuperado el 14 de marzo del 2016 de http://www.bbc.com/mundo/noticias/2013/08/130731_serie_oficina_como_se_invento_finde

Las mesas improvisadas se transformaron al paso del tiempo en escritorios con cajones, no sólo para guardar papeles y documentos, sino también utensilios propios, como lápices, plumas y tinta, perforadoras de papel, tijeras y cordón para unir las hojas y posiblemente alguna engrapadora.

La silla improvisada y adaptada de la cafetería o de la casa también adquirió en el transcurrir del tiempo un diseño específico. Un objeto que permitía cumplir con las funciones propias del trabajo administrativo, ya fuese para dar atención al público, para desempeñar actividades repetitivas de escritorio, o bien para efectuar un trabajo intelectual y creativo. Se diseñaron y construyeron asientos de características funcionales y estéticas para la oficina que, dependiendo del puesto de trabajo y la jerarquía podía contar con un diseño de mayor amplitud o de dimensiones reducidas, pesado o ligero, con reposabrazos o libre de éstos, estático o móvil, de materiales y colores que los diferenciaran para una postura corporal erguida u otra más relajada, etcétera, pero de manera regular para el trabajo individual y con el principio de la administración científica de tiempos y movimientos que habría propuesto F. W. Taylor (1856 – 1915).

Un sinnúmero de propuestas de diseño fueron conformadas durante la primera mitad del siglo pasado, proyectos que buscaban que el empleado se mantuviera cerca del trabajo y que los directivos tuvieran fácil acceso a los distintos departamentos de la empresa, diseños que hoy nos pueden parecer absurdos como por ejemplo: cubículos enteros a semejanza de elevadores que se desplazaban piso a piso en los edificios para supervisar a los departamentos de la compañía sin pérdida de tiempo, o la oficina sobre ruedas que se desplazaba por los pasillos del piso del edificio como un módulo compuesto de una mesa, un banco, máquina de escribir y bote de basura con la empleada sobre el asiento y buscando hacer que el trabajo fuera más eficiente y confortable (Rodríguez, 2016, p. 99–100).

Organización de la oficina actual

El diseño de estos espacios de trabajo reflejan el espíritu de una época, su organización estandarizada y eficiente, así como el método de trabajo, las técnicas administrativas, el equipamiento y los objetos que generan la mayor productividad posible, como respuesta al crecimiento de la industria, los mercados y la sociedad.

El interior del espacio de trabajo se define recurrentemente por la escala del organismo o la institución de que se trata, por los puestos de trabajo, es de-

El organigrama en ocasiones es lo que define la distribución de los espacios antes que las mismas labores a desempeñarse ahí, también es posible identificar algunos espacios particulares para cierto tipo de trabajos en el interior, así como acciones y recursos que no pueden faltar en una oficina con la intención de mejorar y facilitar las acciones cotidianas del personal.

La entrada y el vestíbulo de registro son los primeros espacios al acceder a un inmueble de oficinas, por lo general se localiza un escritorio de recepción o bien un mostrador para el reconocimiento de los empleados y de las personas que acuden al recinto; la característica que distingue a este espacio es que en él se documenta y se orienta el tráfico de personas, por lo que se requiere de un sistema de comunicación instantáneo para operar, disponer, identificar, coordinar y vigilar a quienes entran y salen del edificio.

El diseño arquitectónico fija las áreas y los espacios de tránsito y comunicación entre los usuarios; el tamaño, la orientación e incluso los materiales y la accesibilidad indican hacia donde ir así como los accesos y las rutas que se pueden usar. Se denominan áreas de servicios y es importante que estos espacios reflejen orden, limpieza, seguridad y organización, ya que en gran medida denotan la identidad de la empresa o institución. Por seguridad los pasillos y los corredores deben estar bien iluminados, ventilados e indicar a los usuarios su dirección y ubicación, al mismo tiempo que deben favorecer la socialización al tratarse de espacios colectivos de tránsito e interacción dentro del edificio.

Las áreas comunes y de servicio como son: los accesos, vestíbulos, pasillos, escaleras, ascensores, sanitarios (aun cuando son uno para cada género femenino–masculino), son espacios que permiten la socialización entre los usuarios, posiblemente poco se hayan cambiado o modificado en su estructura original, pero son zonas inmejorables para el intercambio cultural y social. No así con otros espacios como la sala de juntas o de reuniones que son diseñados para que haya un intercambio de opiniones, exponer puntos de vista o incluso para fomentar la convivencia entre los usuarios. En este caso se localizan dos áreas de trabajo para la difusión y comunicación, los lugares físicos como: las salas de juntas, salones, aulas de exposición, auditorios y pequeñas ágoras y los ambientes virtuales o digitales que funcionan como un medio para la divulgación, como pueden ser las videoconferencias, las vídeo llamadas, los chats y los videos de comunicación.

Desde la perspectiva de la arquitectura y el diseño de interiores, la iluminación, la ventilación y el control de la temperatura de los espacios son elementos

importantes para construir una atmósfera que incluso puede determinar cierta actividad. Hoy sabemos que el color y la disposición de los objetos en el espacio de trabajo pueden influir en la eficiencia y productividad de sus empleados y se consideran como factores para lograr un ambiente agradable y óptimo para su función.

Cada vez se realizan más proyectos bajo la premisa y/o con la intención de fomentar al máximo la creatividad y productividad de los trabajadores y en general de los usuarios de una oficina, dotándolos de áreas de trabajo con un acondicionamiento a través de la decoración y equipamiento para tener un carácter lúdico, de reflexión, de investigación grupal, en un ambiente cómodo y agradable en todos los sentidos, con excelentes resultados como el caso del inmueble que aloja las oficinas de Microsoft en la Ciudad de México ubicadas en la zona de Santa Fe.

La tendencia a trabajar en el esquema de producir resultados en un tiempo y con un contenido predefinidos y acordados por las partes (patrón–trabajador–cliente), sin importar la ubicación o el tiempo real que le tome generarlos a quien tiene la obligación de presentarlos, es una de las razones para crear espacios que fomenten la creatividad y productividad sin los controles y ambientes tradicionales regidos por horarios, supervisión, jerarquías, mobiliario especial, etc.

Por otra parte, el papel del consumo y uso de la tecnología para la comunicación y la globalización de las actividades de todo tipo, ha tenido un valor e importancia en los últimos años, pues requieren de mobiliario y espacios distintos a los que tradicionalmente son usados para alojar las tareas conexas con una actividad específica, además de que inducen a transformar la disposición de los espacios, el mobiliario y su uso de un inmueble en particular.

Un lugar que constantemente ha tenido cambios y ajustes para su operación, es el área para preparar café, conocida también como estación de café, que de acuerdo a la estructura y organización de la oficina, el tamaño, disposición y ubicación pueden variar, hasta sólo ser una máquina expendedora en un pasillo, sin embargo lo que es importante para destacar, es que se ha convertido en un punto de encuentro para que quienes trabajan puedan convivir e intercambiar opiniones sin importar que se trate de un espacio pequeño o de uno amplio.

Guardar, almacenar, resguardar y proteger son algunas de las actividades más características de una oficina, tanto que incluso llegan a delimitar los es-

pacios y su organización. Una de las tareas que comúnmente se realiza en las oficinas es el guardado organizado y sistemático de todo el producto del trabajo. Originalmente resguardar y proteger fue una de las funciones principales, de tal forma que la información o el conocimiento generado ha sido el motivo de existencia de estos espacios, ejemplos son las bibliotecas, los archivos y las fuentes de consulta como son: hemerotecas, filmotecas, archivos filmográficos y material audiovisual.

Se han diseñado muebles, espacios e instrumentos específicamente para las actividades de oficina, objetos como artículos y mobiliario se han convertido en íconos del siglo XX. Así se encuentran desde pequeños objetos como el clip, el folder, las carpetas, las etiquetas, los sobres y los libros de registro como las bitácoras o registros de contabilidad, pasando por todo tipo de equipos como computadoras, impresoras, proyectores, pizarrones, rotafolios, etc. hasta el mobiliario específico como: los archiveros, las estanterías o los sistemas para catalogación, clasificación y consulta de los documentos.

Diseñar espacios e instrumentos propicios para proteger y resguardar información, así como para facilitar y mejorar el trabajo requiere de conocimientos particulares, ya que éstos influyen en la forma en que la corporación opera en su sistema de organización y administración, se trate por protocolos de operación, reglas o normas internas. Es decir, un archivo bien organizado y administrado es una pieza clave para el correcto funcionamiento de una oficina.

Las reglas en el interior del espacio de trabajo suelen ser estrictas a fin de mantener el orden y el respeto entre los empleados para el mejor desempeño; en ello los objetos guían hacia lo que es necesario y cómo hacerlo. Así, los espacios como los productos, describe César González Ochoa (2007, p. 33), "(...) tienen un sentido, que está orientado, es un mediador de las normas del sistema productivo", así al referirse a la importancia de la construcción del espacio. Al igual que en una casa, en la oficina se busca también la existencia de armonía y confort, incluso como parte del sistema productivo. A pesar de que la idea de diseñar espacios agradables y cómodos para trabajar es reciente, objetos como el mobiliario han sido factores importantes para mejorar el bienestar en la oficina al paso del tiempo.

La imagen de una corporación se proyecta en las oficinas con el diseño de su espacio arquitectónico, con la distribución de sus áreas de trabajo, con la organización del equipamiento, con el acondicionamiento del ambiente, así como con el mobiliario: sillas, escritorios, luminarias, sillones, mesas, archiveros

y todo aquello que es necesario para tener un espacio accesible y funcional de trabajo. De esta manera en el diseño de estos espacios se refleja buena parte de la identidad del organismo o institución. Sin embargo la identidad no sólo es lo que se ve, sino también la forma en cómo funciona, el orden que puede mostrar en su estructura, la productividad que se logra por la localización de los escritorios, gabinetes y cubículos son ejemplo, incluso la importancia y el valor mismo de la empresa se puede reflejar en su mobiliario, en su equipamiento y en la calidad y el contexto que estos representan.

Ilustración 17. Cubículo de la Universidad Autónoma Metropolitana, Azcapotzalco



FUENTE: Fotografía. E. Ramos W. 2008

El logotipo de la institución es un elemento importante para la identificación y reconocimiento de su imagen corporativa, su diseño debe reflejar los valores y principios que la hacen única, de la misma manera sucede con sus oficinas, espacios interiores de trabajo que reflejan eso que hace diferente a la organización. Tanto el logotipo como los colores son parte de la identidad corporativa que se expresa desde el diseño de la papelería hasta los espacios de difusión como son: las pizarras, los carteles, los anuncios y lo que hoy se tiene de recursos en los medios digitales que facilita la difusión y la comunicación, tanto al interior de la organización como al exterior. En la actualidad se han ampliado

los medios digitales en los lugares de trabajo a través de la configuración de redes y espacios virtuales en los que el diseño Web se ha convertido en una pieza clave.

Los sistemas de comunicación en las oficinas son otros elementos importantes para el funcionamiento de éstas, en los últimos 60 años aparecieron productos que han cambiado rápidamente la tecnología empleada, ejemplos de eso son: el teléfono, la máquina de escribir, el telégrafo, el taquígrafo, la sumadora, el fax, el mimeógrafo y la fotocopiadora por citar algunos, de tal manera que su consumo y empleo en estos espacios se convirtió en un componente de progreso constante como parte de la modernidad.

El desarrollo de los aparatos y los medios de comunicación ha sido continuo y acelerado, así como los cambios y las adaptaciones acordes al ritmo de las transformaciones de la oficina, en tanto los objetos y los espacios forman parte de las renovaciones constantes en sus interiores, en donde el trabajo se gestiona para mejorar y ofrecer soluciones creativas e innovadoras que permitan optimizar la productividad y la eficiencia, además de añadir competitividad a través del trabajo estratégico colectivo, con respeto a los valores de la institución que sirven para administrar mejor los recursos humanos y materiales en función del interés colectivo.

Modelos de oficina

La oficina como espacio laboral se ha caracterizado por ser uno de los factores más influyentes del desarrollo social contemporáneo, al menos de los últimos ciento diez años, haciéndose presente en las actividades comerciales, en las industriales y en las gubernamentales, tanto para la producción como para el servicio público y privado que los grandes edificios de concreto, acero y cristal han definido para el paisaje urbano del siglo XX y el inicio del XXI. Todo espacio construido será portador de una cierta visión del mundo, de una cierta manera de ver y entender la realidad que nos rodea; y no sólo es portador sino que una de las funciones de ese espacio es la de inculcar esa visión, enseñar o imponer esa manera de ver y educar a los demás (González, 2007, p. 102).

Al interior de los edificios de oficinas sus diseños se han ajustado a los cambios tecnológicos, ideológicos, ambientales, sociales y culturales que se van modificando con respecto a las nuevas necesidades de quienes los habitan, utilizan y visitan. En algunos casos las tendencias en su diseño se reafirman, en otros son fenómenos portadores del futuro, que posiblemente se convierten en nuevas tendencias del diseño de los espacios de trabajo.

Como marco general de las tendencias de los espacios de trabajo se encuentran los tres principales procesos que entrelazados, están configurando a la sociedad postindustrial (Bas, 2004, p. 47), éstos son: la acelerada revolución tecnológica, principalmente en el terreno de la información y la comunicación, el rápido crecimiento de la población mundial con las consecuencias que de ello se desprenden, como son: mayores cantidades de servicios, empleos, educación, alimentos, hacinamiento, entre otros y la globalización de la economía. Tres procesos que entretejidos están definiendo como rasgos, a la complejidad y al cambio característicos de la sociedad del siglo XXI y a los que no escapa el diseño de las oficinas en el mundo entero.

Una tendencia actual en el diseño de los espacios de trabajo es definirlos con relación a sus formas de organización, su operación o por lo que se puede producir en ellos: tanto las oficinas virtuales como los espacios de colaboración, o bien, el espacio público y el espacio privado, la casa habitación, todos ellos se han transformado en arquetipos de ejecución para la administración y gestión; por lo cual la dependencia de la tecnología de la información y comunicación, las conocidas Tic's que permiten el trabajo a distancia y mejoran las labores colaborativas, se ha hecho cada vez más extensa y relevante. Con base en todo lo anterior las oficinas se pueden catalogar así:

- **Convencional.** Se constituye con base a una estructura piramidal de la organización, además los roles de los oficinistas y las jerarquías forman parte de su determinación. El diseño arquitectónico, la distribución de los espacios y el diseño de sus interiores esta hecho con fundamento en un organigrama. El diseño de los espacios determina las funciones y las relaciones sociales del trabajo. Generalmente posee una estructura firme y segura para avanzar de manera pausada, además permite operar racionalmente y con pragmatismo.
- **Abierta.** Se trata de un modelo libre a la información, con diseños en los espacios que favorecen la realización de actividades colectivas, la organización del trabajo es holgado sin distinción de rangos o categorías y propone mayor énfasis en las responsabilidades de los individuos. Se impulsan las acciones colectivas y de colaboración dinámica que redundan en un sistema integral de trabajo que se adapta a los requerimientos de la organización.

- **Virtual.** Una de las principales características de este modelo de oficina es que el trabajo se puede realizar de manera remota prácticamente desde cualquier lugar y con personas localizadas en distintos sitios en tiempo real, sin considerar como prioritarias las condiciones tangibles del entorno. El recurso principal para trabajar en este modelo es el acceso a una conexión de banda ancha y preferentemente inalámbrica a Internet, así como los medios de interfaz para lograr esto.

Las oficinas virtuales soportadas en el empleo de plataformas y dispositivos tecnológicos como las computadoras, las tabletas, los teléfonos móviles, las cámaras digitales, la navegación Web, el correo electrónico y el software especializado para traducción o la mensajería instantánea por ejemplo, le permite a quien participa en este modelo realizar tareas desde cualquier lugar, en cualquier momento y de manera independiente.

Esta forma de trabajo, también conocido como teletrabajo requiere del rastreo constante de las actividades que realizan todos los involucrados para obtener el mejor aprovechamiento de las Tecnologías e la Información y la Comunicación (TIC), por lo cual es importante la existencia de un líder quien haga la coordinación y el seguimiento, además de que cada participante en la red debe de definir su actuación y responsabilidad acorde a sus tareas. En general los tiempos de respuesta son cortos, el compromiso es personal y la integración del trabajo es sistémica.

- **Identidad** Es un modelo que funciona con base a un sistema de correspondencias, las categorías son importantes así como también lo es el reconocimiento al trabajo, los objetos y los espacios como elementos distintivos que forman parte del sistema productivo se convierten en los componentes que denotan la identidad. Se trata de ambientes agradables y confortables que generan bienestar para sus usuarios mismos, que redundan en mayor productividad y compromiso laboral con la institución. Los espacios y las actividades propician el sentido de identidad y pertenencia en sus usuarios.

Tendencias en el diseño de las oficinas en la arquitectura mexicana del siglo XX y XXI

Las tendencias son fenómenos que muestran un comportamiento creciente o decreciente verificable históricamente y del cual podemos asumir que se prolongará en el futuro (Mojica, 2005, p.107), así como también todo fenómeno que no se generó en el pasado no puede llamarse tendencia, a estas situaciones incipientes se les pueden denominar hechos portadores de futuro.

La nueva ideología del trabajo propia de la sociedad industrial y postindustrial, la evolución, el desarrollo y con ello los adelantos tecnológicos en las comunicaciones; así como la conformación y fortalecimiento de las redes sociales en el ciberespacio en el siglo XXI, son parte de un conjunto de factores generado por las megatendencias, esto aunado a la preocupación por las condiciones de seguridad, el deterioro del medio ambiente, los factores económicos de la globalización, la política, lo social y cultural en el contexto.

El espacio es construido y la concepción que tienen quienes lo habitan es histórica, no permanece igual en el transcurso del tiempo. Así podemos identificar estilos, modas, movimientos, discursos y escuelas. Los espacios se adaptan y evolucionan y así el espacio, se relaciona con la identidad, ya sea individual o colectiva, que para ser estudiada necesita asociarse con otros elementos que le dan sentido, para quienes lo ocupan, como el poder y el mismo espacio y territorio (González, 2007, p. 97).

En nuestro país el diseño generalizado de espacios de oficinas surge con el período definido en la arquitectura como la modernidad, que en México comprende desde 1925 hasta mediados de la década de los ochenta del siglo XX. Es justo después de la Revolución Mexicana, cuando el Estado funge como el principal impulsor del desarrollo, convertido en el planificador y principal promotor de las obras fundamentales, tanto arquitectónicas como de infraestructura urbana en el país. (López, 2011, p. 31).

Los arquitectos tuvieron una gran responsabilidad al denotar en sus proyectos todo un carácter institucional acorde al momento histórico. En 1929 el arquitecto Carlos Obregón Santacilia proyectó el edificio para la Secretaría de Salubridad y un año antes concluyó la remodelación del edificio del Banco de México, en la Ciudad de México; su trabajo se destacó por representar un cambio en la arquitectura mexicana, a partir del empleo de materiales como los paneles de cristal, que se pueden ver en el edificio de oficinas del Instituto Mexicano del Seguro Social de 1950, ubicado sobre Paseo de la Reforma. De

sus proyectos destacan para su época tres aspectos: sus materiales y acabados, su estructura y cimentación y su monumentalidad con el manejo de la proporción. El impacto que tienen estos edificios le dan a la ciudad una imagen de modernidad e identidad que destaca en cada uno de ellos.

En las décadas de 1950, 1960 y 1970 el crecimiento de las ciudades con el modelo de sustitución de importaciones y/o el período conocido como “El Milagro Mexicano”, es más prolífico tanto que se define una arquitectura de naturaleza nacionalista y monumental. Entre los proyectos más significativos que establecieron tendencias en su momento se encuentran: el de La Secretaría del Trabajo coordinado por los arquitectos Pedro Ramírez Vázquez y Rafael Mijares en 1954, el de La Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas SCOP de los arquitectos Raúl Cacho, Carlos Lazo y Augusto Pérez Palacios en 1954, proyecto en el que se destaca la idea de vincular la arquitectura con el arte, de ahí la importancia y el valor que tiene esta integración plástica en sus murales y esculturas como parte de su arquitectura. En él participaron los artistas Juan O’Gorman, José Chávez Morado, Francisco Zúñiga y Rodrigo Arenas Betancourt quienes a través de su talento e ingenio expresaron su posición ante la situación histórica, política y artística de la identidad mexicana.

El primer edificio de la Bolsa Mexicana de Valores, de Enrique de la Mora y Félix Candela en 1956 marcó una época de la arquitectura mexicana con sus característicos paraboloides hiperbólicos, la capacidad y visión espacial de estos arquitectos permitió el diseño de un espacio concordante a la dinámica de trabajo y a las necesidades de sus ocupantes.

El edificio que cambió considerablemente la arquitectura del momento de 1962, es la Torre Banobras del arquitecto Mario Pani, quien junto con, Luis Ramos Cuningham, hicieron un proyecto de oficinas que se ubica en el conjunto habitacional Nonoalco Tlatelolco. Del edificio destaca su estructura de acero, aluminio y concreto reforzado además de su peculiar forma triangular cubierta de cristales que fue parte del cambio en la imagen de la ciudad. Para aquella época fue uno de los edificios más altos con 25 pisos, con una tecnología de punta aplicada en sus cristales y un sistema de conexión con varios elevadores, todos ellos elementos importantes para su realización y equipamiento que marcaron la tendencia en la arquitectura nacional del momento.

El edificio de Relaciones Exteriores en Tlatelolco de Pedro Ramírez Vázquez realizado en 1965, es parte del desarrollo en infraestructura que tuvo esta zona al norte de la ciudad. El proyecto destaca por su diseño, materiales y por un estilo funcionalista moderno característico de la época a nivel internacional.

Diseñado para albergar las oficinas de la cancillería en un entorno bien comunicado y moderno, que destaca por sus 102 metros de altura y por el mármol que lo envuelve, material que genera un agradable contraste con sus columnas de paneles de vidrios oscuros que recubren al menos dos de sus caras. Un proyecto arquitectónico atemporal que por su estructura anclada con pilotes de acero y hormigón y un sistema de amortiguadores le han permitido sobrevivir al tiempo y a los sismos, se ha convertido así, en un ícono de la ciudad.

En 2005 el arquitecto Ricardo Legorreta desarrolló el Conjunto Juárez, sobre la Avenida Juárez frente a la Alameda en el Centro Histórico de la ciudad. En el lugar se encuentra la nueva sede de la Secretaría de Relaciones Exteriores, con la Torre Tlatelolco, el Tribunal Superior de Justicia y el Patio Juárez, un espacio comercial con un edificio de baja altura y un patio central, con diseño en proporciones y dimensiones como son la mayoría de los edificios del Centro Histórico, como un punto de reunión, para ir de compras o a comer. Es un Conjunto arquitectónico que responde a las necesidades de una nueva etapa de crecimiento de la ciudad, donde destacan varios elementos como la altura de sus edificios, la distribución de los espacios, su plaza central como un espacio público abierto, el manejo de la iluminación natural y la aplicación del color; la inclusión del arte como parte del espacio público y el cuidado en los materiales empleados son parte de los detalles que habría que destacar como los elementos que le dan una identidad propia en la arquitectura mexicana.

Ricardo Legorreta y Ramírez Vázquez fueron de los pocos arquitectos mexicanos capaces, que en momentos distintos de la historia de la arquitectura mexicana le dan un carácter propio con el uso y ocupación del espacio, con un estilo propio para el manejo de la luz y el color, así como en el uso de materiales para denotar su monumentalidad, al combinar elementos históricos, tradicionales con lo moderno y lograr una arquitectura con identidad.

Entre 1950 y 1969, el arquitecto Enrique del Moral, realizó tres proyectos de oficinas para la ciudad, en los cuales se puede identificar un estilo propio de su arquitectura funcionalista y moderna. Con el manejo de edificios como un conjunto a diferentes alturas; el uso de la plaza pública al frente como parte de la imagen de éste, es destacado en los proyectos de la Tesorería del Distrito Federal y de la Procuraduría General de Justicia. La Secretaría de Recursos Hidráulicos es un edificio que realizó junto con Mario Pani, en el cual la orientación, la ventilación y la iluminación natural son elementos a destacar, ubicado sobre Reforma en un espacio triangular con fachadas a ambos lados de la avenida tiene un impacto visual que destaca por su altura, como si tuviera sobre

puesto un edificio. Sus ventanales modulares le dan proporción y continuidad a su fachada moderna.

El edificio para el Comité Administrador del Programa Federal de Construcción de Escuelas (CAPFCE) actualmente el Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa (INIFED) es un proyecto de 1967 del arquitecto Francisco Artigas. De él destacan varios elementos importantes como tendencia en la arquitectura mexicana, se trata de una construcción que buscó conjuntar todas las oficinas en un sólo espacio, se ubica al sur de la ciudad en un área arbolada y se encuentra abierto hacia la calle, cuenta sólo con tres niveles de los cuales uno es subterráneo para el estacionamiento.

La iluminación y ventilación natural con un patio central son características de su diseño abierto y natural, los espejos de agua y la fuente son elementos paisajísticos que se integran al conjunto arquitectónico que generan un espacio armonioso con sus proporciones y materiales. La influencia del Estilo Internacional es evidente en su fachada al aparentar mantenerse suspendida en el aire, su modularidad se hace evidente en sus dimensiones, en la distribución de los espacios, en los materiales empleados, así como en los corredores y pasillos, en los niveles de los entrepisos, en la cancelería y los pisos. El proyecto se distingue por sus espacios amplios e iluminados que favorecen la productividad en el trabajo, pero sobre todo la calidad de vida en el espacio laboral.

En 1970 los arquitectos Ramón Torres y David Muñoz proyectaron el nuevo edificio para la Lotería Nacional o Torre Prisma, una construcción de 28 pisos icónico para aquel momento precisamente por los avances tecnológicos que fueron incorporados en su armazón de acero en una planta triangular recubierta por una cortina de cristal. En la planta baja la visibilidad es total, la propuesta estructural de sus entrepisos resueltos como plataformas integrales le confieren completa seguridad, además de que las plantas libres y algunas esquinas a doble altura producen flexibilidad y continuidad espacial que denotan el sentido moderno de la época.

Son varios los proyectos de oficinas de condición pública y privada que los arquitectos Abraham Zabłudovsky y Teodoro González de León trabajaron con la integración del tejido urbano de varias ciudades mexicanas. Destacan por su dimensión y proporción los siguientes proyectos: el edificio para las oficinas del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores INFONAVIT; el edificio del Colegio de México COLMEX; las oficinas centrales del Fondo de Cultura Económica FCE y el edificio del Poder Judicial de la Nación. En todos

estos casos sobresale un nuevo lenguaje masivo y monumental en la arquitectura, así como también la innovación con el trabajo del concreto cincelado que convirtió a cada uno de los edificios en un signo de identidad colectiva como parte de la originalidad y la modernidad del final del siglo XX en la ciudad.

El conjunto de edificios para el Palacio de Justicia de los arquitectos Juan Sordo Madaleno y José Adolfo Wiechers de 1964, es un conjunto icónico para la ciudad por su estilo e innovación como un referente del movimiento moderno. En la plaza del edificio un espejo de agua forma parte de la imagen del conjunto, con la intención de denotar el concepto del ágora ciudadana.

“En este conjunto se concentrarán todos los elementos que constituyen el Tribunal de Justicia del Distrito y Territorios Federales, así como los Juzgados Civiles y Menores del Distrito Federal y las oficinas de dependencias de todos estos elementos. Por existir diferencias muy importantes tanto de funcionamiento como de jerarquía entre estos dos grupos, el problema se resolvió desde un principio formando dos elementos característicos que deberían reflejar en sí mismos la función de las oficinas que contendrían, formando entre sí un conjunto armónico” (Uribe, 2015).

Su presencia es atemporal y elegante destacando su plaza pública, su pórtico, la fachada en conjunto con los otros dos edificios de 13 niveles, sus desniveles y dobles alturas, sus paneles de cristal de piso a techo, con una ligera inclinación, que le permite por su cancelería de aluminio, siendo una innovación para la época, así como sus puentes de intercomunicación, sus columnas y materiales empleados.

La Torre PEMEX de Pedro Moctezuma de 1984, con 52 niveles, es un edificio construido con la intención de centralizar las oficinas de una de las paraestatales más importantes del país. Lo cual le traería grandes beneficios, con una capacidad para cerca de 11,000 personas. El proyecto busca conjuntar en una torre sus oficinas, homologando y estandarizando mobiliario y equipamiento para una mejor organización. Moctezuma desarrolló varios proyectos para PEMEX en otras partes del país, desde planes urbanos hasta plantas industriales y hospitales pero sin duda fue la Torre de PEMEX el proyecto más significativo. El edificio tiene un nivel de sótano y helipuerto, su estructura totalmente de acero y concreto ligero, es de vanguardia y durante casi 20 años fue el edificio más alto de Latinoamérica. Su fachada modular de aluminio cuenta con cristales reflejantes para reducir el asoleamiento. Su arquitectura *High tech*, sería hoy el antecedente de los edificios inteligentes.

El nuevo edificio de la Bolsa Mexicana de Valores es un proyecto de Juan José Díaz Infante, de 1990. Un edificio que destaca por su descomposición formal del cuerpo básico, sus volumetrías y remates altos segmentados en planos inclinados. Un proyecto que generó gran controversia en su momento, pero que sin duda es un ícono de la ciudad posmoderna. La sala de operaciones financieras tiene una planta circular, anexa a la gran torre administrativa, su recubrimiento de cristal espejo en un tono azul, es el elemento que le da unidad a todo el conjunto.

El arquitecto Javier Muñoz Menéndez fue el responsable del proyecto para el Senado de la República el cual se terminó de construir en 2013, independientemente de los problemas constructivos y de los acabados que se emplearon, el inmueble ha resultado altamente costoso en varios y distintos aspectos, desde lo económico, lo social y ambiental, que parecen ser las características que lo definen. Con infinidad de cambios realizados aun ya terminado y las adecuaciones constantes a la obra, que sólo refleja la falta de previsión de las transformaciones en las organizaciones y los avances tecnológicos, no sólo arquitectónicamente, sino también desde una planeación para su construcción e ingeniería. Sin duda es ya una de las obras emblemáticas de la ciudad y un referente para la arquitectura del siglo XXI en nuestro país.

Reconocimiento de tendencias actuales en el diseño de oficinas

Se han empezado a identificar y a definir nuevas necesidades de los usuarios de los espacios de oficinas, mismas que se satisfacen por medio de diseños innovadores y propios de los espacios de trabajo para las personas de traje y corbata, algunos de éstos han comenzado a marcar las tendencias del diseño de estos lugares y que se describen a continuación.

Tanto los arquitectos como los diseñadores e interioristas, en conjunto con los propios trabajadores de las oficinas, han empezado a responder al acelerado cambio de las condiciones de trabajo, para este tipo de espacios dejando atrás de manera paulatina los patrones del siglo anterior.

Parafraseando las cuatro tendencias conceptuales de los espacios de trabajo que describen Jeremy Mayerson y Philip Ross (2003, pp. 10–15). Es ejemplo de respuesta la oficina narrativa cuyo objetivo es cambiar un espacio laboral tradicional del siglo XX en un conjunto de oportunidades al servicio de la mercadotecnia empresarial, en donde los clientes potenciales que visitan di-

chos espacios de trabajo pueden identificar las características y los valores expresados tanto en la arquitectura como en el diseño de los interiores, la fuerte competencia de los mercados ha propiciado la necesidad de que las empresas y las instituciones destaquen sus virtudes y características favorables, no sólo en el discurso sino también en lo que describen y dan a saber sus diseños.

La oficina nodal caracterizada por un uso intensivo de las tecnologías multimedia con pantallas, monitores, proyectores, computadoras y fuentes de sonido por parte de los empleados, además de distinguirse por la gran flexibilidad que posibilita el uso de los espacios que ofrecen mayor movilidad para los trabajadores, quienes buscan una mejor interacción con los clientes potenciales para poder mostrar los productos y ofrecerles servicios, en salas de tamaños y ambientes distintos que al mismo tiempo están interconectadas y ubicadas en posiciones estratégicas. La actividad en estos espacios está entre el juego y lo formativo, como respuesta a las aceleradas modificaciones de las circunstancias de trabajo.

Ilustración 18. Oficina nodal



FOTOGRAFÍA. R. Ramos B. 2016

El concepto de oficina vecinal es otra de las tendencias en el diseño de los espacios de trabajo que se encuentra fundamentada en la idea metafórica de la

recreación de un espacio urbano como un escenario o paisaje que puede estar conformado por zonas arboladas, avenidas, parques recreativos y jardines, así como con zonas de servicio como: cafeterías, librerías y casetas telefónicas, además del complejo de apartamentos donde cada oficinista es vecino de otro.

Con este concepto se pueden recrear distintos espacios según la identidad cultural de la geografía en donde se encuentre el edificio ya sea desértica, tropical, campirana o también pueden ser representaciones de lugares específicos, por ejemplo puertos marítimos o zonas urbanas populares tradicionales. La finalidad con estos diseños es que los trabajadores interactúen de manera espontánea y conformen grupos sociales cuya afinidad permita mejores desempeños en el trabajo en lugares alejados de la idea anticuada de una oficina, además de entusiasmar a clientes o al público visitante por situarse en un lugar que evoca sentimientos agradables.

Ilustración 19. Sketch de oficina vecinal (H. Ramos R. 2016)



FUENTE REF: Fotografía Benny Chan, en Mayerson, Jeremy y Ross Philip (2003, p. 193)

La cuarta tendencia conceptual del diseño de los espacios de trabajo es llamada nómada, creada para los trabajadores que deben mantenerse en movi-

lidad constante, estos modelos de oficina se han proyectado principalmente en puertos, terminales de autobuses, aeropuertos o en zonas de descanso de las autopistas, aunque en menor medida también en zonas urbanas estratégicas para empleados cuyas actividades laborales cotidianas les implica desplazarse diariamente de una zona a otra de la ciudad, o para quienes no cuentan con los recursos suficientes o les es poco factible tener una oficina propia.

Los espacios se encuentran equipados con salas para juntas, auditorio, cubículos para el trabajo individual, estaciones de trabajo para el servicio y atención a clientes, así como zonas de servicio para el café, papelería e impresión de documentos, mensajería y equipamiento de información y comunicación como: computadoras, proyectores o pantallas para presentaciones, teléfonos e Internet. Ejemplo en México de este concepto es Urban Station (2009), cuyo sistema consiste en entrar, elegir donde trabajar, emplear los servicios disponibles y pagar por hora o fracción, por la estadía, por semana, por mes o mediante tarjetas prepagadas con paquetes flexibles para individuos o para empresas, concepto diseñado para los trabajadores móviles.

Otras inclinaciones en el diseño de los espacios de trabajo son las que arroja uno de los más recientes estudios realizados en Inglaterra sobre las tendencias en las oficinas llamado: *The future workplace. Key trends that will effect employee wellbeing and how to prepare for them today*, realizado por UNUM (2014), que apoyó su investigación en el desarrollo de un análisis de tendencias bajo cuatro macrotendencias: espacio de trabajo sin edad, espacio de trabajo consciente, espacio de trabajo intuitivo y espacio de trabajo colaborativo, en el que el objetivo fue explorar y describir el futuro de las oficinas en Inglaterra al año 2030 en una época en la que, la preservación de estos sitios se encuentra en un constante cambio y los empleados requieren de evidencias a futuro para atraer y retener el talento. La investigación exigió el conocimiento de las fuerzas sociales, culturales, económicas y tecnológicas que conformarán el diseño de las oficinas en los siguientes catorce años.

La macrotendencia denominada *espacio de trabajo sin edad* se asienta en el importante incremento de la longevidad de la población trabajadora, debido a las condiciones de vida más saludables por el desarrollo de nuevos medicamentos, mejor nutrición alimenticia y mayor conciencia para el fortalecimiento físico, aspectos que le permiten a los trabajadores tener acceso a una mayor cantidad y calidad de conocimientos y de desarrollo de nuevas habilidades laborales, que en conjunto buscan crear un ambiente favorable para el trabajo de oficina que en el futuro habrán de compartir jóvenes y las personas adultas.

La clave para la creación de las *áreas de trabajo sin edad* es el cambio en la demografía del mundo, debido al decremento en la natalidad y el incremento de la expectativa de vida en la población. Los llamados “*Baby Boomers*”, personas que nacieron en los países anglosajones entre y posterior a la II Guerra Mundial, época caracterizada por un incremento en la tasa de natalidad, representan la cuarta parte de la población en el Reino Unido, siendo esa generación la que tiene actualmente una mayor expectativa de vida. Las personas que al día de hoy tienen una edad entre los 40 y los 50 años, han adquirido una percepción distinta respecto al trabajo en el futuro, este aspecto les ha permitido prepararse más física y mentalmente para continuar trabajando al menos por 30 años más.

La segunda macro-tendencia que arroja el estudio se denomina espacio de trabajo conciente. Los trabajadores con más frecuencia están abandonando los estilos de vida digitales y sus ocupados e hiperconectados dispositivos de trabajo para la comunicación, información y el entretenimiento, y están dando cada vez más prioridad a sus expectativas personales. El diseño del espacio de trabajo en el 2030 necesitará mostrar un nuevo conjunto de valores, en lugar de priorizar la conversación habrá mayor contemplación, escuchar y observar antes de hablar, produciendo en concordancia corporativos más silenciosos, lugares en los que el trabajador tendrá invisibilidad digital al localizarse en su lugar de trabajo. Una macro-tendencia en las oficinas que se orienta al diseño de lugares más tranquilos que permitan un trabajo intelectual relajado pero más efectivo en la producción de ideas y la concentración mental.

La tercera macro-tendencia es identificada como *Lugares de trabajo intuitivos*. El mundo tiene en su digitalización un incremento sin precedentes y el manejo de los datos y la información ha creado una demanda de relaciones personales y entrañables, por lo cual el diseño de los espacios de trabajo para el 2030 adquiere un significado especial para una nueva cultura de labores productivas carac-

Ilustración 20. Lugar de trabajo intuitivo



FUENTE REF: Estación de trabajo, diseño de alumnos de la Licenciatura Diseño Industrial de la Universidad Autónoma Metropolitana. Azcapotzalco (Asesor del proyecto y fotografía: E. Ramos W. 2008)

terizada por su agilidad, preocupación por el desperdicio de la energía y de los recursos. Esto implica la conformación de ambientes de trabajo de confianza, transparentes y específicos, espacios en los que exista un equilibrio permanente entre lo social, lo ambiental, lo tecnológico y lo humano, ya que el fuerte aumento de la tecnología para los trabajos de oficina permite que las organizaciones puedan transmitir de manera directa su mensaje y sus propósitos a sus audiencias, situación que provocará en los trabajadores que busquen un lugar más intuitivo en el cual puedan compartir información y verse de frente unos a otros en la actividad cotidiana además de compartir zonas de trabajo.

La cuarta macro-tendencia es determinada por los Espacios de trabajo colaborativos. La continua democratización de las jerarquías, así como una fuerza femenina de trabajo en aumento, más el colapso de las estructuras tradicionales de la sociedad, han llevado a que la relación entre los empleados y el jefe o el patrón se transformen en una relación simbiótica en la que las barreras se minimizan y las distancias se reducen para el beneficio del conjunto de trabajadores. Para el 2030 el diseño de las oficinas deberá de adquirir un significado que especialmente promueva una organización abierta para el intercambio social, en donde los equipos se reunirán al inicio de cada día, incluidos los jefes y los empleados, para hablar personalmente y tomar acuerdos respecto a las tareas del día y los objetivos de los proyectos, en lugar de comunicarse a través del correo electrónico o de los dispositivos móviles, situación que incrementará en los trabajadores un sentido de lealtad y permanencia para con su corporación.

En una cultura de mayor apertura y más pensante, el aumento de los medios de financiación colectiva le da la oportunidad a la gente de transformar sus ideas en negocios, estos soportes estratégicos generan algo más que sólo acceso a recursos, también le otorgan a los emprendedores las oportunidades y las bases para que sus ideas se transformen en realidad. Las empresas que crean empresas requerirán de un nuevo perfil de espacios de trabajo más dinámicos, flexibles y congruentes a las distintas realidades de la población del futuro.

Conclusiones

Nos encontramos en la segunda década del siglo XXI inmersos en ciudades con exceso de dinamismo y con una sociedad en un proceso permanente de cambio que requiere de lugares en consonancia a su propio funcionamiento,

tanto para vivir, trabajar, pasar el tiempo y convivir en la cotidianidad, como para producir, innovar y crear nuevos productos y servicios para la población. La casa habitación, la escuela, el centro comercial, los parques, los corredores, las plazas y evidentemente los centros de trabajo, las oficinas conforman entre otros, el conjunto de espacios necesarios para que las personas desempeñen sus actividades diarias, con diseños inteligentes, de menor rigidez conceptual y mayor flexibilidad de acción, con posibilidades para el trabajo individual intelectual propio de los espacios tranquilos y silenciosos, aislados, así como también para los trabajos colectivos de intercambio de ideas y producción creativa cuyos diseños propicien la fantasía y la libertad de pensamiento; proyectos que se encuentren acordes a los cambios que los usuarios presentan en su dinámica social y laboral, en concordancia a la diversidad de ideologías, intereses, principios, valores y dinámicas entre las personas de distintas edades, géneros y anhelos diversos para su porvenir.

La evolución de los espacios y sus objetos que son parte del sistema cultural de las labores productivas de la gente es cada vez más rápida y dinámica, conceptos que se tenían como esencia o referente como estilo de vida no lo son más. Con esto importa hacer una última reflexión ¿Hacia dónde se dirigen las modificaciones de los espacios de trabajo para los siguientes años y en los que vivirán las personas durante buena parte de su vida? Tema que implica un proceso de investigación complejo del cual resulta mucho más útil procurar asimilar los motivos del cambio o su finalidad para permanecer en ellos durante gran parte del día a día en el futuro.

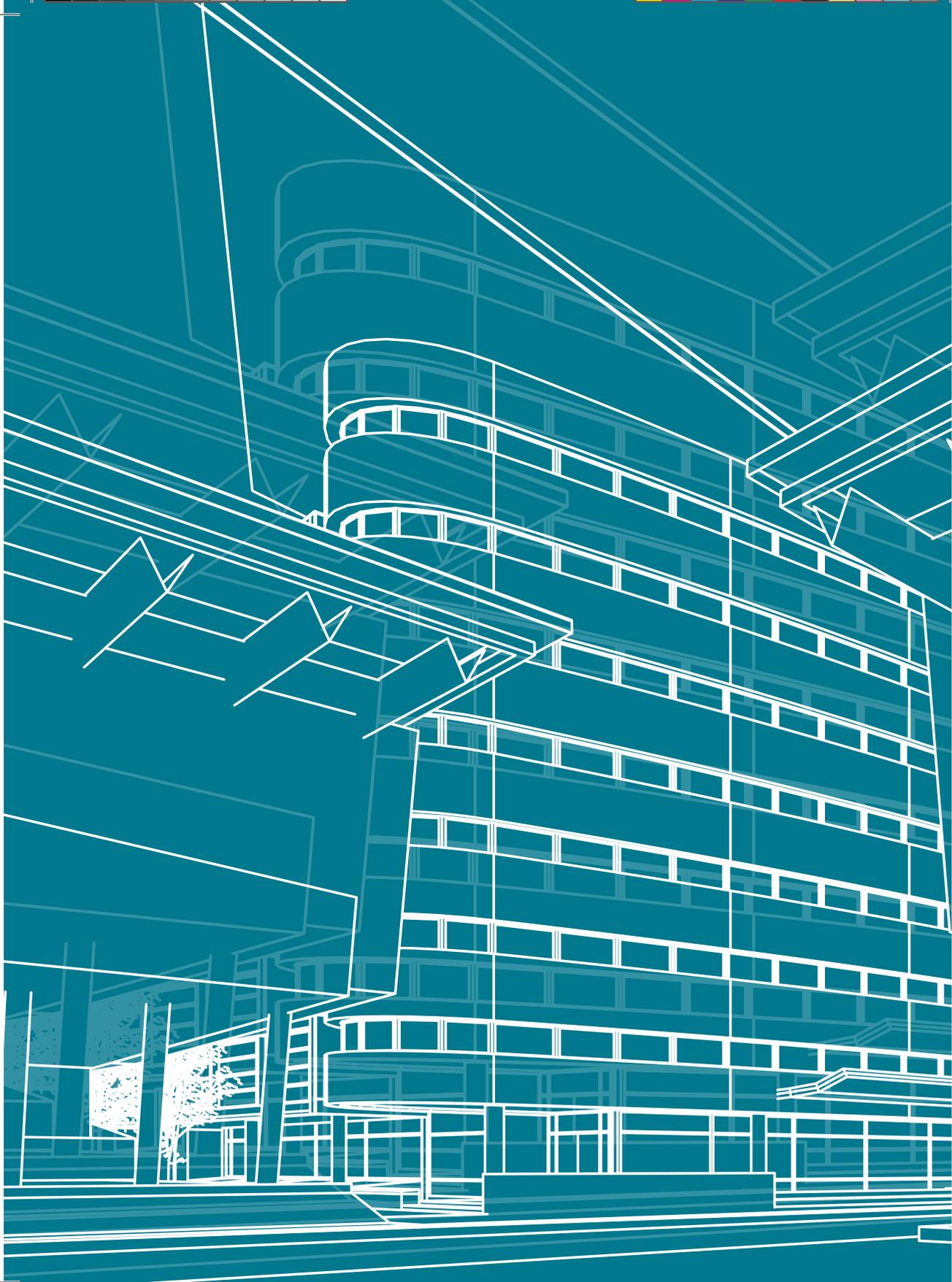
Bibliografía

- Abad, Mar, *Historia de las oficinas: verdaderas novedades y falsas moderneces* Recuperado el 22 de marzo del 2016, de <http://www.yorokobu.es/oficina/>
- Asensio Cerver, Francisco, *Interiores de oficinas*, Arco editorial, Barcelona España. 1998
- Bas, Enric, *Megatendencias para el siglo XXI, un estudio Delfos*, Fondo de Cultura Económica, México. 2004
- Broto, Carles, *Nuevo diseño de oficinas*, LinksBooks, Barcelona España. 2013.
- Canales, Fernanda, Alejandro Hernández Gálvez., *100 x 100 arquitectos del siglo XX en México*. Ed. Arquine, Ciudad de México, México. 2011

- Cristina, *Últimas tendencias en diseño de oficinas para 2016*, E O Espacios de Oficina, 24 noviembre, Recuperado el 25 de marzo del 2016 de <http://www.espaciosdeoficina.es/blog/2015/11/ultimas-tendencias-en-diseno-de-oficinas-para-2016/>. 2015
- Ellard, Colin, *Ambientes de bienestar, La ciudad y su importancia en tu vida*, Ediciones B México, Ciudad de México. 2015.
- González Ochoa, César, *El significado del diseño y la construcción del entorno. Designio*, Ciudad de México. 2007.
- Guasch, Ricardo (2016), La oficina funciona, Inner. The Interior Architecture Magazine, 21 enero, versión española del texto “The Office Works” número ‘O’ revista digital, Recuperado el 1 de marzo del 2016 de <http://dedt.elisava.net/?p=1210>
- Hernández Gálvez, Alejandro, Revista Arquine, Número 74, *Espacio de trabajo*, Invierno 2015, México. 2015
- Historia de los edificios de la Ciudad de México (Parte 1). Recuperado el 25 de marzo del 2016 de: <http://www.mexicodesconocido.com.mx/ciudad-de-mexico-distrito-federal-1.html>
- IB Connect, *Criterios para el diseño de los espacios de trabajo*, 7 febrero, Polígono El Escopar 5, CP-31350, Peralta Navarra, España. Recuperado el 1 de marzo del 2016 de <http://www.ib-connect.com/es/actualidad/criterios-diseño-de-los-espacios-de-trabajo> . 2014
- Jencks, Charles, *El lenguaje de la arquitectura posmoderna*. 3ra edición, 2ª tirada Ed. Gustavo Gili, Barcelona, España. 1986
- Kellaway, Lucy, *¿Cómo se inventó la oficina?*, Financial Times, BBC de Londres, 4 agosto. Recuperado el 14 de marzo del 2016 de http://www.bbc.com/mundo/noticias/2013/08/130731_serie_oficina_como_se_invento_finde. 2013
- La periodista Lucy Kellaway relata lo que ha cambiado y lo que se mantiene en el trabajo de oficina. Recuperado el 22 de marzo del 2016 de <http://www.yorokobu.es/oficina/>
- López Padilla, Gustavo, *Nueva arquitectura mexicana, tendencias entre siglos*. Ed. Designio, Ciudad de México, México. 2011.
- Maldonado, Tomás, *¿Es la arquitectura un texto? Y otros escritos*. Ed. Infinito, Buenos Aires, Argentina. 2004
- Mayerson, Jeremy y Ross Philip, *Oficinas, H kliczkowski-Onlybook, S.L., Madrid* España. 2002

- Mayerson, Jeremy y Ross Philip, *La oficina del siglo XXI*, H kliczkowski–Onlybook, S.L., Madrid España 2003.
- Mojica, José Francisco, *La construcción del futuro*, Universidad Externado de Colombia, Colombia. 2005.
- Rodríguez, Carmelo, *La mesa de oficina según las revistas populares estadounidenses*, Revista Arquine, Número 74, Espacio de trabajo, Invierno 2015, México. pp. 99–100. 2016.
- Unum Limited, *The future Workplace*. Recuperado el 14 de abril del 2016 de <http://www.unum.co.uk/hr/the-future-workplace>. 2014.
- Urban Station, *México, Polanco Ciudad de México*. Recuperado el 14 de abril del 2016 de <http://mexico.enjoyurbanstation.com/es/contactenos/>. 2009.
- Uribe, Begoña, Arch–daily, Recuperado el 29 de junio del 2016 de: <http://www.archdaily.mx/mx/761131/ad-classics-palacio-de-justicia-arq-juan-sordo-madaleno>. 2015.
- Van Meel, Juriaan, Martens, Yuri, Van Ree, Hermen, *Planning Office Spaces, a practical guide for managers and Designers*, Laurence King Publishing, London United Kingdom. 2010.
- Vázquez, Francisco, 10 tendencias en las oficinas modernas, 3g office, 20 septiembre. Recuperado el 25 de marzo del 2016 de <http://www.forbes.es/actualizacion/2070/10-tendencias-en-las-oficinas-modernas>. 2014.
- Venturi, Robert, *Complejidad y contradicción en la arquitectura*. 2da edición, 10ª tirada Ed. Gustavo Gili, Barcelona, España. 2008





Reestructuración integral de los Puertos Fronterizos de Tijuana: una aproximación desde el urbanismo

Sergio A. Flores Peña⁴

Introducción

Una de las responsabilidades fundamentales del INDAABIN es la de mantener la operación de los cruces fronterizos del país en las mejores condiciones materiales y operativas. La puesta en marcha del Programa Integral de Reestructuración de los Puertos Fronterizos (PIRF) es la expresión institucional del cumplimiento de esa responsabilidad. De él se derivaron un conjunto de proyectos con miras a lograr esa integralidad que se refiere, en su sentido más amplio, a la atención de los requerimientos relacionados con: **a)** las nuevas condiciones y funciones que se deben cumplir en los puertos fronterizos por efecto de los cambios en las leyes o en disposiciones jurídico-administrativas que regulan sus funciones, y **b)** los requerimientos siempre cambiantes que emanan de los aspectos contextuales en los que se insertan los puertos fronterizos (PF), por lo general, aunque no exclusivamente, de carácter urbano ⁵.

El PIRF plantea que una respuesta adecuada a ambos requerimientos sería aquella que logre unas nuevas condiciones operativas de los flujos transfronterizos de manera tal que la ciudad en la que se inserta no sea únicamente vista como un contexto abstracto y restrictivo, esencialmente de implicaciones negativas, a la que se busca no afectar, sino que este se constituya en parte activa del conjunto de requisitos a atender, es decir, ir más allá de la “no-afectación”, para convertir la intervención del Puerto Fronterizo (PF) en un factor de ampliación de las posibilidades de mejoramiento de la ciudad-contexto. Desde esa postura, se implica necesariamente un proceso de elaboración de

⁴ Profesor de la Licenciatura y el Posgrado en Urbanismo de la UNAM y coordinador general del proyecto.

⁵ Los trabajos se realizaron mediante un convenio de colaboración entre el INDAABIN y el Programa de Posgrado en Urbanismo de la UNAM. Se destaca la participación de Fernando Greene Castillo, Hugo Molinero Flores, David Ortiz Carrillo, Federico Reina Proaño, Laura Jaloma López, José Luis Salazar Maya, Alonso Cortés Solís, Miguel Ángel Terán Sánchez, Hiram Olaya Contreras, Carlos Arias Vivencio, Sergio Enríquez Fernández y Alejandro Esquivel García.

los proyectos en constante diálogo con las autoridades locales –estatales y municipales– para alcanzar las mejores soluciones para todas las partes aunque éstas no sean exactamente las propuestas por cada uno de los participantes. Se busca fortalecer el espíritu federalista mediante una modalidad de trabajo concertado y colaborativo, entre los tres órdenes de gobierno, en el que todos ceden un poco para al final ganar más en el conjunto.

La experiencia que presentamos en este espacio se refiere al proyecto elaborado para el Sistema Puerta Bicentenario de Tijuana, B. C. (SPB), que conjunta los cruces fronterizos de Chaparral (ingreso vehicular), Puerta México (salida vehicular) y Puerta México Oriente (salida e ingreso peatonal), con el de San Ysidro, California (EUA), para constituirse en el punto de flujos transfronterizos más transitado del mundo. Si bien las propuestas involucraron un conjunto de adecuaciones arquitectónicas para el arreglo, modificación y ampliación de las instalaciones físicas existentes, en este caso nos ocuparemos fundamentalmente de los aspectos urbanísticos porque fue la inclusión de este componente la especie realmente innovadora de este particular PIRF. Conviene apuntar, a manera de complemento y condición para un mejor entendimiento de la naturaleza de estos proyectos, que las condiciones de localización, dimensiones y contenidos primordiales de los PF así como los plazos para su ejecución, son pactados con el país vecino, en este caso los E.U.A., con mucha antelación (se inician alrededor de quince años antes de su puesta en funcionamiento) a través de canales y protocolos diplomáticos. Son, pues, auténticos proyectos binacionales.

Los trabajos realizados se despliegan en 5 apartados; en el primero de ellos, se trata el abordaje conceptual y metodológico que subyace en lo que referimos como la perspectiva urbanística, que descansa, en este caso, en los preceptos del Diseño Urbano como la idea materializable de un marco físico y territorial acorde a condiciones deseadas de funcionalidad y calidad de vida. Son propuestas de carácter intermedio –más allá de un esbozo pero no ejecutables– que dan lugar a deliberaciones sobre las adecuaciones necesarias y que requieren de trabajos adicionales, de cálculo y especificaciones técnicas, para poder realizarse. El valor fundamental de este enfoque es siempre el de lograr el mayor beneficio colectivo.

En el segundo apartado, se describe, de manera condensada, el conjunto de condicionantes del funcionamiento de la ciudad y la manera en que éstos se relacionan con la operación de los PF, en primera instancia debido a la forma

urbana (trazado o morfología) y al modo en que ésta incide en la distribución espacial (dispersión y concentración) de las diferentes actividades y funciones urbanas, aspectos todos ellos que son mediados por la dinámica de los mercados inmobiliarios. La descripción del estado de cosas al momento de iniciar el proyecto se inscribe en una perspectiva histórica de la evolución de Tijuana a través de la cual esas condiciones adquieren sentido y se convierten en elementos clave de la exploración de posibilidades que posteriormente se sintetizan en una propuesta única. El capítulo se complementa con una definición de los diferentes umbrales de intensidad (y afectación) de la relación entre los PF y el conjunto de la ciudad para identificar y dimensionar los requerimientos externos, de carácter urbanístico, a los que deberá responder la propuesta de reestructuración.

En la tercera sección, se examinan los flujos transfronterizos en términos de los volúmenes que se procesan/transitan en el SPB. Se precisan, con base en estadísticas del gobierno de los E.U.A., volúmenes totales, la distribución por modalidad (vehículos ligeros y de carga, peatones), y las variaciones anuales, mensuales, semanales, y por día (horaria). Con esa base cuantitativa como fundamento se elaboraron escenarios de comportamiento futuro que contribuyen a construir por un lado, las implicaciones de “no hacer nada”, lo que se conoce como el escenario inercial (business as usual), y por el otro, la magnitud de los problemas/requerimientos que se transfieren a la ciudad por la operación de los PF. Se analiza también el comportamiento de los tiempos y las líneas de espera (las “colas”) como uno de los principales efectos negativos en la ciudad.

El siguiente apartado (cuarto), se refiere a los nuevos requerimientos operativos de los puertos fronterizos. De manera genérica, estos nuevos requerimientos internos se derivan de disposiciones recientes en el rubro de control fronterizo, particularmente en lo que se refiere a control de flujos de salida del país, y a un control migratorio más estricto de los operadores de los vehículos de carga. Otras modificaciones provienen de los acuerdos entre los países sobre los aspectos funcionales de los puertos. Tal es el caso de la incorporación de flujos peatonales en Chaparral y el carril (vehicular) para bicicletas planteado por la parte mexicana. Finalmente están los requerimientos que se derivan de una mejor articulación con la vida urbana de las inmediaciones que produce efectos en la organización interna de los puertos.

La quinta parte se le dedica a la exposición de las propuestas de diseño urbano, elaboradas para las áreas de influencia directa del SPB. De inicio desta-

camos la visión urbanística porque es una aproximación incluyente que conjuga historias y particularidades locales. Planteamos el proyecto urbano como un acto creativo que da respuesta a necesidades presentes y perfila futuros posibles, mediante decisiones de arreglos espaciales que aprovechan lo que existe, históricamente producido, y sugiere caminos para los posibles y diversos futuros. La definición de esa visión de futuro conjuga valores y apreciaciones de la diversidad compleja de los usuarios de los espacios proyectados.

Los proyectos o planes maestros que se muestran son visiones de futuro que surgen de la integración de las diversas (pequeñas) propuestas que dan respuesta a la pléyade de requerimientos extraídos de los análisis previos. En su integración, hemos considerado como un principio de orden básico, que éstas contribuyan al conjunto de la ciudad a través de un adecuado acople con la estructura física y la organización de las actividades en el espacio urbano. Con los arreglos o disposiciones específicos, se busca la revitalización, fortalecimiento y creación de centralidades para acrecentar la intensidad de las relaciones cotidianas entre ellas, lo que impulsa a su vez la aparición de nuevas oportunidades de intercambio social y económico. En buena medida el éxito dependerá de la disposición coherente de edificaciones y actividades –que sean proporcionados, convenientes y propiciatorios de sinergias– para que vigoricen la conexión entre las partes y jerarquías del contexto urbano, creando marcos estratégicos y flexibles para la actuación de los particulares. Lo anterior requiere de ser acompañado por un manejo positivo del espacio público que brinde a residentes y usuarios experiencias estimulantes y seguras en la realización los recorridos y encuentros que hacen posible los actos regulares de intercambio social. (Flores, 2012).

Visión urbanística del problema

Como práctica profesional, el urbanismo se ocupa de las transformaciones cualitativas espaciales en todo tipo de escalas (zonas, poblados, ciudades y regiones), donde convergen procesos de diversa naturaleza que afectan a las comunidades en esos territorios. Su propósito fundamental es configurar las intervenciones espaciales que mejoran las condiciones de vida en esas entidades territoriales (Flores, 2004).

Aceptando esta última definición nos encontramos frente a una práctica profesional centrada en la acción transformadora para el mejoramiento colectivo. El proyecto de diseño urbano participa como uno de los espacios de me-

diación en la conformación (construcción) de lugares y factor–guía del proceso de desarrollo urbano. En su elaboración partimos de entender a la ciudad –o el espacio urbano– como un mosaico de desigualdades complementarias que involucra por igual asentamientos y espacios abiertos. Se percibe visualmente como una amalgama, en ocasiones un tanto confusa, de lugares “producto” (para el mercado), lugares resultado de procesos sociales (para la necesidad) y lugares que ofrecen experiencias significativas (centralidades, sitios de interés, valores patrimoniales y ambientales). Con su ejecución, se busca responder a la necesidad humana de sentir, identificarse y pertenecer a una comunidad, mediante la aplicación de principios y procedimientos para el arreglo del espacio público.

Se puede afirmar que los proyectos (de diseño) urbanos mejoran la calidad de vida en el corto plazo e impulsan el sentido de pertenencia y orgullo del lugar, condiciones que no pueden derivarse de las metas generales, abstractas y de largo plazo, generalmente prescritos en la planeación normativa. De esta manera los proyectos urbanos concretizan, para el ciudadano común, las visiones abstractas de largo plazo al conectarlas con oportunidades locales concretas, acciones transformadoras e innovadoras y medios de instrumentación y coproducción, siempre bajo el propósito último y claramente expresado, de lograr una transformación espacial incluyente (Flores, 2011).

Un proyecto urbano con visos de éxito responderá adecuadamente a necesidades y aspectos significativos de carácter colectivo. Su ejecución debe contribuir a un futuro deseado de la organización de la ciudad y del paisaje urbano, legitimado por las preferencias o los acuerdos mayoritarios. Su adecuada elaboración exige una valoración históricamente fundamentada, situada en el tiempo y en el espacio y por lo tanto políticamente disputada, de las posibles transformaciones de la ciudad. Solamente de esa manera se puede aspirar a dar cabida a la diversidad de procesos sociales en los que se inscribe el proyecto, incorporando el conjunto de actores con intereses en el proceso de desarrollo urbano. Las propuestas concebidas de esta manera dan lugar también a la proposición de nuevos instrumentos que posibiliten su realización.

La ejecución de proyectos urbanos sin lugar a dudas exige del compromiso ético del urbanista en cuanto a promover la voz de aquellos que tienen dificultad para participar y manifestar sus intereses y posiciones, lo que implica también definir criterios para la ponderación adecuada de los que por su posición social y el peso de sus intereses en el tema o lugar específico, asumen un rol

protagónico en la definición de políticas y acciones. De no tener en cuenta este tipo de consideraciones, se corre el peligro de caer en el neoliberalismo más brutal bajo el disfraz de la participación comunitaria.

Partes diferentes de la estructura urbana, en lo funcional y lo espacial, son objeto de proyectos urbanos diferentes. En oposición a los planes de usos del suelo, el proyecto urbano siempre es un paso intermedio, nunca un estado final. El proyecto recupera la escala operativa intermedia del diseño urbano que fue aplastada entre las normas generales de la planeación urbana y la arquitectura de los edificios individuales que ignoran contextos más amplios. La insatisfacción con los principios normativos de la planeación funcional ha propiciado el rescate de la tradición del proyecto urbano y un replanteamiento de la disciplina del urbanismo. Tres parecen ser los factores de éxito de los proyectos urbanos (Albrecht et. Al., 2009):

1. **Transformación estructural:** intervenciones en lugares o partes específicas de la ciudad que catalicen efectos estructurales hacia el conjunto (totalidad) o región urbana, transformando significativamente los tejidos espaciales, económicos y socioculturales.
2. **Relevancia social:** Integrar proyectos urbanos sobre interdependencias (relaciones) sociales fuertes que definen los lugares y sus significados, para facilitar la colaboración entre agencias de gobierno, actores de la sociedad civil y grupos de interés particular.
3. **Factibilidad de realización:** Proyectos cuya ejecución dependa mayoritariamente de las fuerzas y fortalezas locales, trabajar con la escala de lugar y horizontes de tiempo que no rebasen el mediano plazo.

Historia y forma urbana: Puerto Fronterizo y ciudad en Tijuana

Junto a los grandes lagos y ríos, claves para la supervivencia, los cruces de caminos para el intercambio y las posiciones de dominio para la defensa, los puntos de cruce de fronteras han sido, históricamente, fuerzas generativas de asentamientos humanos. La definición de una frontera entre naciones crea las circunstancias para iniciar intercambios pero también demanda establecer las vigilancias necesarias para defender el territorio y para asegurar el registro de los flujos –mercancías y personas–, que han de generar recursos (tasas, cuotas, derechos). Son generadoras de estructuras administrativas jerarquizadas, condición que está en la base misma del origen de las ciudades (Jacobs, 1969).

La definición de la nueva frontera entre México y los Estados Unidos de América, en 1848, como resultado del tratado Guadalupe Hidalgo, dio lugar

a la posibilidad de Tijuana como ciudad. Ésta nace en el cruce de la línea fronteriza con el camino hacia la Alta California (San Diego), sobre la margen poniente del Río Tijuana, donde hoy encontramos el centro histórico. El hecho desencadenante de esta nueva historia es la llegada del ferrocarril a la Bahía de San Diego, en 1882, que desató un incesante flujo de nuevos pobladores hacia el sur de California. A partir de ese hecho, Tijuana queda irremediamente vinculada a la historia del país vecino y particularmente al Sur de California. De acuerdo con los estudiosos de estos temas (Piñera Ramírez, 1985; Zenteno Quintero, 1994), son 4 las fases espacio-temporales en las que se puede caracterizar el proceso histórico de desarrollo tijuanaense, cada una de ellas asociada también a una funcionalidad particular del PF.

Orígenes y “años dorados” (Siglo XIX–1940)

La primera de ellas comprende el período 1882–1940, en el que Tijuana es un centro proveedor de “servicios turísticos y recreativos” para los sudcalifornianos. Es una época en la que se destaca la presencia del Hotel–casino Agua Caliente, que pasó de ser un conjunto limitado de instalaciones (un modesto hotel de madera) para el disfrute de unos manantiales de aguas termales –llamados posteriormente Agua Caliente– al interior del Rancho de la Tía Juana, a consolidarse como un gran complejo turístico de fama internacional, icono por excelencia de los “años dorados de Tijuana”.

En California, en 1911, una cruzada moralista provoca que se prohíban los lugares públicos de consumo de alcohol (cantinas) y las carreras de caballos. Por su cercanía con San Diego y Los Ángeles –ambas ciudades en franca expansión– Tijuana se vuelve el lugar ideal para las nuevas operaciones de los empresarios californianos del juego, el alcohol y el entretenimiento. Rápidamente aparecen en Tijuana todo tipo de cantinas, licorerías, tiendas de souvenirs y un hipódromo (Piñera, 1985:133). A nivel de los EUA, el movimiento moralista crece políticamente hasta llegar, en 1920, a implantar la conocida “ley seca” (Ley Volstead) que prohibía, en todo el territorio norteamericano, la fabricación, venta y consumo de bebidas alcohólicas. La bonanza económica de Tijuana se vio decididamente potenciada: de un día para otro aparecen fábricas de cerveza, bodegas de vino, destilerías, casinos, hoteles, restaurantes y prostíbulos. En la mitología tijuanaense, en esos años “los dólares se barrían en las banquetas”. La culminación de este período es la construcción y operación del Hotel–casino Agua Caliente.

A iniciativa del Gral. Abelardo Rodríguez, en 1926, se proyecta el Casino Agua Caliente, concebido como un complejo turístico que incluía hotel (50 habitaciones), casino, restaurante, galgódromo, hipódromo, campo de golf y pista de aterrizaje. Inaugurado en 1928, en sus restaurantes y centros nocturnos, actuaron grandes personajes del Hollywood del momento (Rita Hayworth, Jimmy Durante, Buster Keaton, Laurel y Hardy, entre otros). Los principales clientes eran también de la élite artística del cine estadounidense. Todo esto se vino abajo con la cancelación de la Ley seca de EUA, en 1933, y la llegada de Lázaro Cárdenas al poder. En 1935, el gobierno cardenista prohíbe los juegos de azar en el país y clausura los dos más grandes casinos de Tijuana: Agua Caliente y Foreign Club; dos años más tarde (1937), se expropián las instalaciones del Complejo Agua Caliente para convertirlo en centro escolar. Como medida compensatorio y base para una nueva etapa de desarrollo económico, el gobierno cardenista decretó el establecimiento del régimen de Zona Libre en 1939, "... para el estado de Sonora y los Territorios Norte y sur de la Baja California"... con disposiciones específicas para las operaciones aduanales. (Ibid, Zenteno 1994).

Comercio y expansión urbana (1940–1965)

Las políticas de control fronterizo adoptada por el Cardenismo, buscaban una mayor integración con el resto del país por razones estratégicas. A partir de 1939, Tijuana y el resto de las localidades comprendidas en el decreto citado, gozaban de un tratamiento preferencial que les permitía la importación de materias primas y equipos (maquinaria) prácticamente libres de impuestos. El efecto de esa medida fue inmediato y de fuerte repercusión. Se reporta que las nuevas medidas propiciaron la reubicación de algunas casas comerciales de San Ysidro (California) hacia Tijuana puesto que con las nuevas condiciones los productos europeos, asiáticos e inclusive los estadounidenses, les resultaban más baratos de adquirir (De la Peña, citado en Piñera, 1985).

El Plan Cardenista para la recuperación de los territorios (1936) incluía también otras medidas para modificar la estructura productiva mediante la dotación y el mejoramiento de la infraestructura. En 1940 se termina la construcción de la Presa A. Rodríguez para el suministro de agua a la ciudad y en 1944, se construye el Puente México para sustituir el antiguo puente de madera. Se fortalece el acceso a Tijuana, que ahora espera recibir materias primas, equipos

y máquinas. A la par de ese auge comercial se daba una renovada expansión del sector turismo que proveía de servicios de esparcimiento a las fuerzas armadas del vecino país y otros turistas de la floreciente clase media de San Diego. Ya desde 1938 se contaba con la plaza de toros “El Toreo” (recientemente demolida), además, en 1947 se terminó el Frontón Palacio Jai-alai y en 1950, el Club Campestre (campo de golf) (Periódico “El Mexicano”: 2010).

La economía de guerra norteamericana también afectó de manera indirecta pero no menos relevante al crecimiento demográfico de Tijuana. Para evitar el colapso de su economía nacional, los EUA celebraron con México el Tratado de los Braceros (1942) mediante el cual se permitía el empleo temporal de mexicanos en esos territorios (Zenteno, 1994, Walter, 1996). Tijuana como “puerta de entrada” a una de las zonas más prósperas de la Unión Americana –el estado de California– se convirtió en destino de nuevas corrientes migratorias desde el interior, algunos de los cuales nunca lograron ser contratados y permanecieron como residentes definitivos. Lo anterior se continuó con la guerra de Corea (1950–53) y en consecuencia, se mantuvieron las causas de esas corrientes migratorias que se estimulaban también por la prosperidad en los servicios turísticos y de esparcimiento. El Tratado de los Braceros se canceló en 1964.

Industrialización y ciudad de masas (1965–1995)

A principios de la década de los años 60 se reorganizaba la economía internacional para dar lugar a un nuevo ciclo de expansión. Los avances tecnológicos en la comunicación a distancia (Telex, teléfono) y la reducción de los costos de transportación, posibilitaban la descomposición de los procesos productivos en diferentes puntos geográficos –inclusive en otros países– donde se reducirían significativamente los costos de producción. Este proceso comenzó con el desplazamiento de las operaciones más repetitivas, de menor complejidad y difíciles de automatizar, que podían realizarse con entrenamientos básicos por tratarse de tareas manuales de ensamblado (o maquilado). En esa coyuntura surge el Programa de Industrialización Fronteriza (PIF) que se presenta como la nueva opción de desarrollo de la frontera México–EUA capaz de ofrecer puestos de trabajo para una población que, en el caso de Tijuana, crecía a ritmos altos y sostenidos por la permanencia de las corrientes migratorias. Durante los 22 años de vigencia del tratado “Bracero” la población tijuanaense

pasó de poco más de 22,000 habitantes a 170,000, es decir, casi se multiplicó por 8 tantos.

El preámbulo a la nueva política fue la ejecución del Programa Nacional Fronterizo (PRONAF, 1962) que buscaba modernizar y dignificar los puertos en ambas fronteras; en Tijuana se construyó la Puerta México (demolida en 2014) para ampliar las capacidades de manejo de los flujos de cruce, siempre crecientes. Su implantación involucra una serie de medidas e inversiones que transforman completamente el paisaje de la ciudad. En aras de generar nuevos flujos de inversión en la denominada “Industria Maquiladora de Exportación” ese programa desencadena la urbanización de la zona norte de Otay con el proyecto de la Nueva Tijuana Industrial. En paralelo, se construyó el Blvd. Díaz Ordaz (1967), sobre el trazo de la antigua carretera a Tecate. Durante este período, la ciudad se transforma para adquirir las características que hoy le conocemos. Además de la construcción del Aeropuerto Internacional A. Rodríguez, en 1978, en los años setenta se realiza la gran obra modificadora de las condiciones urbanísticas de Tijuana: La canalización del Río Tijuana y la urbanización de los terrenos rescatados (López Estrada, 2015).

Es una época de grandes realizaciones y mayores transformaciones. Con la urbanización del Río Tijuana se inicia el declive del “centro” (hoy histórico) porque los comercios y servicios de mayor presencia local prefieren la nueva y mejor equipada urbanización. La zona de Otay se vuelve también sede de los principales equipamientos universitarios: el Tecnológico de Tijuana (1971) y la Universidad Autónoma de Baja California (1974). Son los años explosivos de la urbanización popular que crece ocupando laderas de alta pendiente y cauces de arroyos. Aparecen en el paisaje las casas asentadas en los “llantaplenes” ⁶ (ibíd., 2015). Otro hecho significativo y de gran trascendencia en el campo de la cultura y las artes fue la construcción del Centro Cultural de Tijuana (CECUT, 1982) que marca el nacimiento de un movimiento artístico local de resonancia internacional. El factor fundamental de transformación sin embargo es el crecimiento espectacular de la Industria Maquiladora de Exportación: entre 1980 y 1990 el valor se cuadruplicó y el empleo creció en 5.3 veces para alcanzar los 65,000 puestos de trabajo, con tan solo un 1% de desocupación entre la

⁶ Son adecuaciones a terrenos de alta pendiente donde se utilizan llantas de desecho como elemento de contención de los terraplenes sobre los que se construye la vivienda. Por la abundancia de las llantas de desecho se volvió una figura característica de las zonas populares en terrenos de alta pendiente.

población económicamente activa (PEA). Esto convirtió a Tijuana en la representación de la “fórmula” básica del nuevo modelo exportador de la economía nacional, que reclama nuevas instalaciones para facilitar el flujo internacional de los productos. En 1985 se inauguró la garita de Otay para el movimiento de carga. (Aguilar, S/F).

Globalización, servicios avanzados y cultura (1995 a la fecha)

El año de 1995 marca la entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio de América del Norte y la gran crisis económica denominada “efecto tequila”. La industria maquiladora ahora atiende otro tipo de demandas del mercado internacional; en un proceso evolutivo continuo, ha transitado de operaciones simples de ensamblaje, que requerían poca o ninguna capacitación, al diseño de nuevos productos y procesos más especializados. En este último período, pasa de ser la “capital mundial de las pantallas de televisión” –fines de los noventa y principios del 2000– hacia nuevos sectores de mayor complejidad tecnológica y valor, éstos son: la industria aeroespacial, la electrónica de nueva generación, la automotriz y el instrumental médico. En los servicios avanzados, Tijuana se consolida como el cuarto centro financiero más importante del país, simultáneamente crecen también los servicios médicos y hospitalarios, de larga tradición, y una nueva ola de servicios turísticos apoyados en la gastronomía y la producción regional de vinos, que alcanza ya resonancia internacional con el nombre de “cocina Baja–Med” (Atisa–industrial, 2015; Diario Frontera, 2015 y 2013; Periódico “El Mexicano”, 2014; Alegría, 2009). (Uniradio, 2016).

No menos importante en las fortalezas de Tijuana es el componente cultural donde también se han alcanzados logros de relevancia internacional a través de una asociación poco frecuente en el país que es la de los promotores culturales con la iniciativa privada y el sector público. Los productos más notables son los festivales culturales: IN SITE, iniciado en 1992, Entijanarte, en 2005 y Tijuana Innovadora, lanzado en 2009. IN SITE cuenta ya con 5 ediciones, es una iniciativa binacional para promover la investigación artística hacia la activación del espacio público en la región Tijuana–San Diego (insite.org.mx/wp/insite/). Entijanarte por su parte se orienta a fortalecer el sentido de pertenencia social a través de proyectos culturales. Integra a profesionales autónomos y emprendedores sociales en la realización de experiencias artísticas

que acrecienten la cohesión social y la contención de las actividades delictivas a través de la generación de economía local (www.fundacionentijuanarte.org/historia.php). Tijuana Innovadora, originado en el sector privado, se concibe como un movimiento ciudadano que ve en la innovación —en las artes, la ciencia y la tecnología— el motor para impulsar las capacidades que contribuyen a elevar el nivel de vida de los tijuanaenses. Es una iniciativa ciudadana y binacional, que se propone generar conciencia de la responsabilidad social de mejorar las condiciones de vida colectivas.⁷

Se puede resumir esta larga historia en que la condición fronteriza ha sido determinante, aunque nunca exclusiva, de una Tijuana que se transforma por las relaciones cambiantes con lo nacional y lo internacional. Este proceso de relativa prosperidad, sin embargo, ha sido insuficiente para contener los problemas sociales a los que hoy se busca enfrentar desde lo ciudadano y lo cultural (Ruiz, 2009). La relevancia de señalar estos festivales reside en que todos ellos están condicionados por la posibilidad de contar con espacios públicos adecuados donde se puedan programar y realizar. En este sentido, las intervenciones generadas por el PIRF crean la coyuntura para que, mediante un diseño urbano adecuado, se aporten nuevos espacios públicos que amplíen la diversidad y el número de eventos ofrecidos en beneficio del todo social.

En los contextos inmediatos al cruce fronterizo las condiciones son sustancialmente diferentes. El área que se define por el cauce del Río Tijuana (poniente), la línea fronteriza (norte), la vía del tren (oriente) y la URT (sur), ha perdido, sostenida y progresivamente, su relevancia en la operación cotidiana de la ciudad. El espacio urbano tiende a convertirse en un gran estacionamiento donde los transportistas (taxis) esperan a los visitantes transfronterizos para conducirlos a otros puntos de la ciudad. Se presenta así un entorno de “llegada a México” donde domina visualmente el asfalto, el deterioro de las edificaciones, el abandono y el descuido de los espacios públicos. La imagen representativa de esta realidad es el antiguo centro comercial “Viva Tijuana”, prácticamente abandonado, y en general una imagen de desolación. Como la fuerza causal de estas transformaciones han sido los flujos transfronterizos, el proyecto urbano que se presenta se orienta a crear nuevas posibilidades de integración virtuosa de esta zona con el resto de la ciudad.

⁷ www.tijuanainnovadora.com/movimiento

Ilustración 21. Elementos principales del PF.



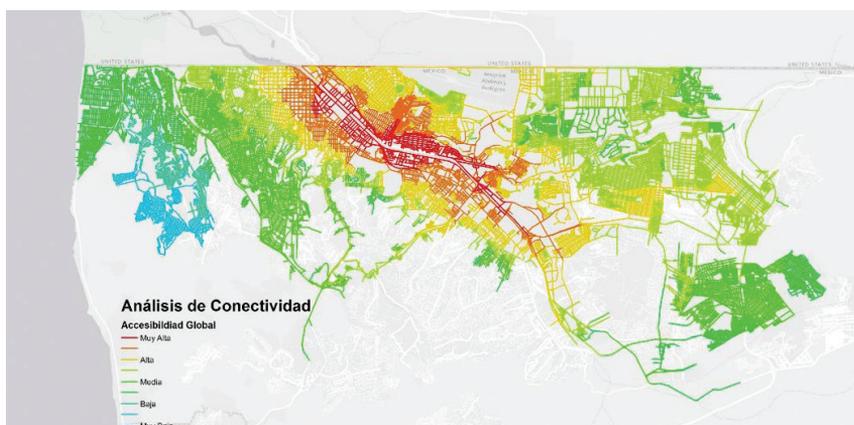
FUENTE: Elaboración propia

Forma urbana, integración espacial y mercado

La reseña histórica que hemos presentado es la base para entender la evolución de la forma urbana de Tijuana en el tiempo y se constituye también en el fundamento de las decisiones relativas a la integración de las intervenciones derivadas de las adecuaciones de los PF. Mediante el uso de la metodología de la “Sintaxis Espacial” (Hillier, 1994) se pueden analizar las implicaciones de esa morfología urbana en términos de conectividad, definida esta propiedad como la probabilidad de que un usuario cualquiera de la ciudad pase por un lugar determinado en virtud de las características de las relaciones espaciales del lugar con el resto de la ciudad; que se definen esencialmente por su interrelación con el sistema de vialidades. Una calle o un segmento de calle tendrá una mayor probabilidad de ser utilizada (transitada) cuando se conjugan dos condiciones: la unidireccionalidad continua y la alimentación, mediante intersecciones o cruces, desde otras vialidades de menor continuidad. Se realizan a partir de estas condiciones, mediante la metodología citada, una serie de cálculos que permiten asignarles un valor (probabilidad) a los diferentes segmentos de vialidad y definir unos rangos a partir de los cuales es posible jerarquizar la ciudad en términos de “conectividad” o probabilidad de uso. (Hillier, 1996 y 2001).

Como se puede observar en la siguiente ilustración, “Análisis de la conectividad global”, los cálculos realizados nos permiten identificar nueve rangos de valor que se expresan gráficamente en una escala cromática donde el rojo representa la condición de mayor conectividad (Muy Alta) y el azul intenso la menor o de más difícil acceso (Muy Baja). Atendiendo a la distribución cromática resultante, la lectura del plano nos revela con toda claridad los efectos determinantes de la urbanización del cauce del Río Tijuana (URT) que se convirtió, a partir de 1975, en la columna vertebral de la organización espacial de la ciudad. Observamos que el color rojo o de muy alta conectividad, sigue el trazo del canal del río que está flanqueado por las dos vías rápidas. Dicho color se despliega sobre todo en la primera y segunda sección de la URT, con algunas extensiones menores, en sentido perpendicular, tanto al norte como al sur. Se puede afirmar así que la zona definida por el eje Revolución–Aguacaliense –Díaz Ordaz– Carretera a Tecate, las tres secciones de la URT y las colonias aledañas a ella hacia el norte, son las áreas de mayor deseabilidad en el conjunto de la ciudad. Lo anterior sólo confirma lo que se experimenta cotidianamente en la ciudad: que es la primera sección de la zona Río, particularmente la margen sur, la zona más valorizada de la ciudad y auténtico centro funcional y de prestigio; dado el grado de consolidación que se observa en la parte más occidental, las presiones más importantes del mercado inmobiliario –las operaciones de mayor valor– se localizan ahora en el otro extremo (suroriente) de la misma, a la altura del Club (de golf) Campestre y el Hipódromo Aguacaliense.

Ilustración 22. Análisis de la Conectividad global



FUENTE: Elaboración propia

Las implicaciones de estos señalamientos para los planteamientos asociados al PIRF son relevantes porque apuntan hacia un conjunto de condicionantes que deberán ser atendidas por la propuesta de “Plan Maestro” para alcanzar la adecuada complementación entre la funcionalidad de la ciudad y la del PF. De manera sucinta resumimos esas condicionantes: **1)** El principal vínculo funcional desde el PF Chaparral es con la zona del Río y áreas aledañas; **2)** Dicha zona es la concentración económica de mayor jerarquía y el auténtico centro (funcional) de la ciudad; **3)** La reorganización de los flujos de automóviles que dejan el país (las “colas”) deberá evitar afectaciones en las operaciones cotidianas de la misma; **4)** Las posibilidades de regeneración de la colonia Federal y los terrenos aledaños altamente subutilizados, queda sujeta a una eficaz vinculación con la citada sección de la URT.

Sobre las áreas (umbrales) de afectación a la ciudad

Derivado de la caracterización de la conectividad en el área estudiada, se buscó definir los alcances de las transformaciones urbanas inducidas por la operación del PF debido a las reducciones en la conectividad (flujos) y la accesibilidad (bloqueos); con este propósito se identificaron, en gabinete, áreas de posible afectación por su ubicación en el trazado urbano (o morfología) en relación a las rutas (autos) de cruce fronterizo. Posteriormente, ya en campo, se verificaron, y en su caso modificaron, los puntos o estaciones maestras en los que se midieron la magnitud y naturaleza de las perturbaciones hacia la ciudad. Se definieron cinco puntos (intersecciones) de medición de aforos: **1)** calle 2ª y Ave. Revolución; **2)** calle 3ª y Ave. Revolución; **3)** Paseo de los Héroes y calle Gral. Márquez de León; **4)** Paseo de los Héroes y Ave. Independencia; **5)** Paseo de los Héroes y Blvd. Cuauhtémoc. Con base en los resultados obtenidos se pudieron determinar dos umbrales o zonas de afectación externas al PF. El primer perímetro se define por los recorridos de los peatones hacia los puntos donde se incorporan a la red de transporte público local, en este caso inferior a los 700 m. En cuanto al impacto por el tráfico vehicular inducido, el punto más alejado fue la intersección de Paseo de los Héroes con Blvd. Cuauhtémoc, a una distancia menor a los 3 km (2.5 km). Considerando que el PF Puerta México es el más transitado del país, podemos proponer que otros estudios similares consideren un umbral de proximidad peatonal igual o menor a 1 km, y otro de flujos vehiculares no mayor de 3 km.

Ilustración 23. Puntos de aforo



FUENTE: Elaboración propia.

Análisis de los flujos de cruces transfronterizos (sentido sur–norte)

De acuerdo con la estadística de cruces fronterizos de la Agencia para la protección de Aduanas y Fronteras de EUA (CBP *Customs and Border Protection*), desglosada ésta por modalidades de cruce: en autobús, automóvil privado y peatones, el año de máximo volumen fue 2003 cuando ese total alcanzó los 48'727,602 cruces, equivalente al paso diario de 133,502 mexicanos al país del norte. De ese total, el 80% corresponde a pasajeros en vehículo privado, el 17% a peatones y el resto (3%) a pasajeros en autobús. A partir de ese año se inicia un descenso sostenido hasta llegar, en 2013 –último año de la información considerada–, a poco más de 28 millones, que representa el 57.7% del máximo referido. El paso de mexicanos al Condado de San Diego se redujo, en los 10 años analizados, en poco más del 42% (28'136,014). El conjunto de esos movimientos nos revela de manera clara que los tiempos de espera

no están relacionados con la magnitud de los flujos ya que éstos se reducen sostenidamente mientras éstos se incrementan de igual manera, son fenómenos divergentes. Por otra parte es de destacarse la participación creciente de los cruces peatonales que pasaron de representar el 17% (2003) al 28% en 2013, lo que sugiere una mayor atención a los practicantes de esta modalidad.

Disponibilidad de puntos de cruce para automóviles (casetas de revisión)

Los registros de CBP para 2013, nos indican que durante las horas de mayor demanda, de las 5 de la mañana a las 11 de la noche, se mantuvieron funcionando un máximo de 17 carriles de un total de 24 disponibles. De donde se infiere que de lograrse el funcionamiento de todas las casetas simultáneamente, se podrían reducir los tiempos de espera, en promedio, en cerca del 40%. De una espera promedio de 2:30 Hrs., se podría pasar a 1:30, manteniendo el resto de las condiciones sin cambio alguno.

La asignación de carriles varía a lo largo del día según unas modalidades definidas en términos de la información disponible sobre el pasajero y el vehículo. Cuando se adquiere una certificación que exige además de un pago del orden de los \$180 dls –en adición al costo de la visa–, demostrar unas ciertas condiciones de vida, se obtiene la categoría SENTRI (S) (Por Secure Electronic Network for Travelers Rapid Inspection), para la persona y para el vehículo (son dos gestiones y dos pagos), que implica una mínima revisión y tiempos de espera igualmente mínimos. Las otras dos categorías se definen por el tipo de visa con la que se cuenta; en el caso de la denominada READY LANE (RL), es para aquellos con la visa coloquialmente denominada “visa láser” (que también implica un costo para el usuario), que cuenta con unos controles electrónicos de seguridad y ciertos requisitos de información sobre la persona; el resto son los que tienen las visas de mayor antigüedad, la modalidad ALL TRAFFIC (AT) que denominamos Estándar, y que por lo mismo tenderían a reducirse al paso del tiempo. Los tiempos de espera, al menos en teoría, serían proporcionales a la información disponible sobre el pasajero en el sentido de reducir la probabilidad de una internación con implicaciones de ilegalidad. Se observa, en la operación de las garitas, una situación que obedece más bien a arreglos de tipo administrativo que a las capacidades de las instalaciones. De acuerdo a

información verbal proporcionada directamente por un representante de CBP ⁸, esta subutilización resulta de los presupuestos asignados a la operación del Puerto y de los términos laborales convenidos con el sindicato de empleados de inmigración y aduanas.

Líneas de espera (colas)

Uno de los aspectos críticos de la formulación de este proyecto son los inconvenientes que las líneas de espera o “colas”, como se les conoce coloquialmente, producen en el funcionamiento de la ciudad. En términos teóricos, se trata de un efecto de acumulación, tipo “tina de baño”, donde la llegada de autos es superior a la salida o “tasa de egreso”, lo que produce el efecto de almacenamiento o espera hacia las calles de Tijuana. Desde esta perspectiva, la tasa de egreso está definida por los protocolos (tiempos) de revisión de los vehículos, que varían en función de la modalidad del cruce, y por el número de carriles disponibles. De utilizarse plenamente el número de carriles existentes (24), se estima que la tasa de egreso podría crecer en casi 40%, manteniendo los tiempos de revisión de 2013 y un mismo nivel de demanda o llegada de autos. El otro componente en relación a la formación de “colas” es la capacidad (número de vehículos) del área de almacenamiento, que es el ensanche pavimentado que permite acceder a los 24 carriles de la garita de San Ysidro, y que evita –hasta cierto punto– que los automóviles en espera ocupen espacios necesarios para la marcha regular de la ciudad. Cuando esta área es insuficiente para alojar a los autos en espera, se produce la acumulación hacia las calles que la alimentan. Son situaciones de carácter ocasional, aunque cada vez más frecuentes, que trastornan la vida cotidiana y que por la geografía urbana que ya hemos descrito, afectan a la zona más valorizada de la ciudad: el Paseo de los Héroes, en la URT. Como ejemplo tenemos el día 2 de septiembre de 2008, donde la línea de espera alcanzó una longitud de 2.4 km, a lo largo del Paseo de los Héroes y del Blvd. Cuauhtémoc, pasando, al norte, el puente sobre el río Tijuana.

⁸ Información proporcionada por Ramón Riesgo, funcionario de CBP.

Ilustración 24. Longitud de filas en horas pico

FUENTE: Elaboración propia

Nuevas condiciones

El 15 de septiembre de 2014 se modificaron los protocolos de revisión fronteriza y se amplió el número de carriles (casetas) de ingreso en San Ysidro a 21, lo que produjo una reducción sustancial de los tiempos de espera, a niveles similares a los observados antes de 2004. Las nuevas condiciones plantearon la necesidad de revisar nuestros cálculos de la tasa de egreso y su correlato, las líneas de espera, teniendo en cuenta los tiempos promedio de revisión y el mayor número de carriles de cruce disponibles. Los resultados obtenidos mediante la aplicación de un simulador diseñado específicamente para este propósito, fueron los siguientes: para AT, con 12 carriles en el área de almacenamiento, una longitud máxima de 641 m; para RL, con 8 carriles, 705 m; para S, con 3 carriles, 124 m. Puede concluirse así que con base en los nuevos protocolos y tiempos de revisión, y con la ampliación a 23 carriles en la zona de almacenamiento, se confirma lo que se vivió en las semanas siguientes al 15 de septiembre de 2014: que las “colas” de kilómetros podrían ser ya cosa del pasado.

Escenario de trabajo

Si bien las condiciones del momento revelaron una reducción en los tiempos de espera, la construcción, para efectos del proyecto, de un escenario futuro nos obliga a considerar situaciones catastróficas en la operación del PF. Lo anterior surge porque la operación y administración de los PF en los EUA son ahora establecidas desde la perspectiva de la seguridad nacional (Homeland Security). Esta condición hace que las políticas de ingreso a territorio norteamericano (organización, criterios, procedimientos y restricciones) puedan ser drásticamente transformadas por la ocurrencia de eventos totalmente ajenos a las dinámicas específicas de los flujos transfronterizos, con la posibilidad de generar enormes trastornos en la ciudad de Tijuana. El escenario catastrófico se construyó a partir de tres consideraciones: la magnitud del flujo de vehículos hacia EUA, la capacidad ampliada del Puerto Fronterizo de San Ysidro (en número de garitas o puntos de revisión migratoria) y los tiempos promedio de revisión.

En cuanto al primer componente, el volumen de autos esperado, el “peor caso” consideró una recuperación que nos llevaría a un total de 16'500,000 cruces de vehículos en 2023, y a un total de 21'000,000 de cruces en 2039. Los tiempos promedio de revisión serían los de 2013 y la capacidad de ingreso a los EUA crecería por la ampliación del número de casetas, de 24 a 34, y por la capacidad ampliada del área de almacenamiento en casi un 100% (de 31,500 a 62,000 m²). Poniendo en juego todas esas circunstancias, resulta que las líneas de espera podrían aproximarse a los 4 km (3.92), muy superior al peor caso reportado en nuestra investigación. Vale la pena aclarar que es muy dudoso que tal situación se pueda presentar porque implicaría tiempos de espera superiores a las 4 horas, condición que desalienta el deseo del cruce fronterizo o cuando menos reorganiza la demanda en la búsqueda de reducir dichos tiempos. Independientemente de las probabilidades de ocurrencia del escenario catastrófico, lo cierto es que ya sea en la zona URT o en Otay, este causaría enormes trastornos a la ciudad. El punto que aquí rescatamos es que el proyecto de Reestructuración Integral debe acompañarse de las modificaciones y adecuaciones de organización vial que eviten, en el futuro, cualquier tipo de inconveniencias y complicaciones en el funcionamiento habitual de Tijuana.

Programa de requerimientos

El proyecto urbano finalmente elaborado como parte del PIRF, es el resultado de un conjunto diverso de necesidades o requerimientos programáticos

indispensables para la adecuada operación del PF. Su acertada valoración, no obstante, exige clasificarlos de acuerdo a su relación con el funcionamiento de la ciudad y del alcance y tipo de alteraciones que provocan. En este sentido trataremos fundamentalmente los que se entrelazan directamente con las actividades urbanas porque constituyen elementos o fuerzas materiales que pueden incidir en la calidad de los espacios urbanos que las contienen. Con base en ese criterio, planteamos una clasificación de los requerimientos programáticos en tres categorías: **a)** Propios del PF e internos al polígono del INDAABIN; **b)** Propios del PF pero ubicados en contacto con el exterior o fuera del polígono INDAABIN; **c)** Externos al polígono del INDAABIN pero relevantes para la integración con la ciudad. El proyecto planteado se fundamenta en las dos últimas categorías, no porque la primera no sea capital para el funcionamiento del puerto sino porque su incidencia directa en las actividades urbanas es prácticamente inexistente. Derivado de las proposiciones anteriores, se definió un programa urbano que involucra a las tres unidades (Chaparral, Puerta México y Puerta México Oriente) que componen el Sistema Puerta Bicentenario (SPB) en los siguientes términos:

Puerta México Oriente

1. Instalaciones propias colindantes o exteriores: se refiere al Módulo de revisión de peatones que se dirigen a EUA. Se compone de espacios de confinamiento de los flujos de salida del país diferenciados (filas) por modalidad de cruce (S, RL, AT); áreas cerradas para entrevistas, segunda revisión, retención temporal y ruta de retorno; sanitarios para funcionarios.
2. Integración Urbana (Externas al polígono del INDAABIN): **a)** Remodelación de la rampa Xicotencatl para mejorar la vinculación del flujo de ingreso a México con el Centro de Transferencia Modal (CTM), el puente peatonal y con el Centro Comercial (privado); **b)** Plaza sobre la rampa Xicotencatl de acceso al puente peatonal que conecta con el edificio insignia del INDAABIN y la colonia Federal; **c)** Arreglo paisajístico de las áreas verdes sobre la calle “retorno Sentri”, para la convivencia, el descanso y la actividad cultural; **d)** Rediseño del Centro de Transferencia Modal para mejorar la calidad espacial y reducir el riesgo para los peatones y de generación de conflictos viales.

Puerta México

1. Instalaciones propias colindantes y exteriores: Edificio insignia del INDAABIN (3000 m²).
2. Integración urbana: **a)** Vinculación (puente) peatonal que con PMO, el área comercial propuesta y el Centro de Transferencia Modal; **b)** Calle de acceso al edificio Insignia; **c)** Paso de ciclista para su incorporación a un carril de cruce transfronterizo.

Chaparral

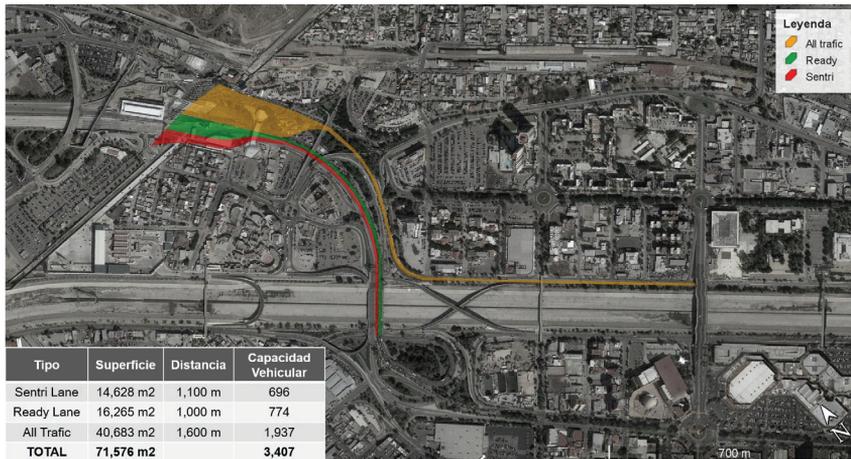
1. Instalaciones propias colindantes y exteriores: **a)** Edificio para control migratorio de peatones hacia EUA; **b)** Plaza para salida y llegada de peatones; **c)** Reubicación del estacionamiento de funcionarios.
2. Integración urbana: se refiere a dos intervenciones: **a)** Cancelación de un tramo de la calle José Ma. Larroque para su incorporación a la plaza peatonal; **b)** Retorno para acceso a autobuses y taxis desde la plaza peatonal.
3. Integración Urbana (Externas al polígono de INDAABIN): **1)** Reacomodo de las líneas de cruce fronterizo (S, RL, AT), para evitar afectaciones futuras por las líneas de espera de los automóviles (colas); **2)** Acceso vehicular y ciclista desde la URT a la colonia Federal (sentido sur-norte), como continuación del Bulevar Centenario; **3)** Incorporación de la ciclista a un carril (vehicular) de cruce fronterizo exclusivo para bicicletas a través del área de almacenamiento; **4)** Intervención del predio "Viva México" para posibilitar su mejor aprovechamiento mediante la modificación del trazo de calles.

Proyecto urbano

La premisa básica de la visión o futuro deseado que se constituye en fundamento de la propuesta es la de un arreglo que excluya cualquier posibilidad de conflicto con el funcionamiento cotidiano de la ciudad, condición que desde luego se volvería la primera causa de legitimidad y aceptación del proyecto. El punto central entonces es el concretar esa posibilidad para evitar las líneas de espera sobre el Paseo de los Héroes y los trastornos que provoca en la zona más valorizada de la ciudad. El proyecto contempla la inversión de las modalidades de cruce, donde ahora quedarán, al extremo poniente los carriles de SENTRI, al centro los de READY LANE y al oriente los de ALL TRAFFIC. La propuesta se presenta en la siguiente ilustración. Con esta disposición se ase-

gura que las líneas de espera puedan ser canalizadas a través de la vía rápida oriente, quedando prácticamente libre de cualquier posibilidad de afectación el Paseo de los Héroes.

Ilustración 25. Modelación de líneas de espera



FUENTE: Elaboración propia

Contribución al conjunto o totalidad urbana

Las nuevas condiciones derivadas de la ejecución del proyecto deben contribuir a la mejora del conjunto, es decir, proponer la manera en que los cambios en el funcionamiento de los PF puedan transformarse en factores de impulso a la calidad de vida. Las claves para que eso suceda tienen que ver con el respeto y aprovechamiento de las circunstancias históricas para lograr que las nuevas áreas y flujos, resultado de las intervenciones en los PF, se articulen con las fuerzas transformadoras de mayor relevancia. Se busca que las intervenciones tengan efectos estructurales hacia el conjunto –que modifiquen la forma de funcionar– transformando significativamente los tejidos espaciales, socioeconómicos y culturales.

La modificación estructural fundamental que estamos proponiendo es que se continúe el Paseo Centenario, en el sentido sur–norte, hasta la colonia Federal. Con esta medida se vincula la fracción norte de la 1^a. etapa del URT con dicha colonia a través de una vialidad de gran calidad ambiental, con lo

que se estaría forjando un nuevo marco estratégico, es decir, la creación de nuevas posibilidades/oportunidades para la actuación de los agentes sociales y privados, que definen a su vez la posibilidad de futuros urbanos diferentes (mejores). Con esa intervención se abriría la puerta para un nuevo tipo de inversiones inmobiliarias, similares a las que actualmente se observan en el Paseo aludido. Tendríamos de esta manera, nuevas condiciones que viabilizan una transformación positiva de una zona que actualmente es francamente residual, al haber quedado reducida a ser un gran estacionamiento, un centro comercial prácticamente vacío y una colonia (Federal) cada vez más aislada de las transformaciones de la ciudad.

Llevar a cabo la articulación de la zona estudiada con el Paseo Centenario implica también un conjunto de modificaciones de los trazos viales existentes aunque ninguno, consideramos, de gran relevancia. La propuesta de modificaciones y el planteamiento genérico de articulación de la URT con la colonia Federal, se muestran en la siguiente ilustración.

Ilustración 26. Propuestas viales. Colonia Federal



FUENTE: Elaboración propia

Creación y fortalecimiento de centralidades

Un centro en ese contexto, es cualquier concentración espacial, organización nucleada o lugar de relativa gran actividad, que va desde una esquina o tramo de calle concurridas, una plaza llena de gente recreándose, una colonia

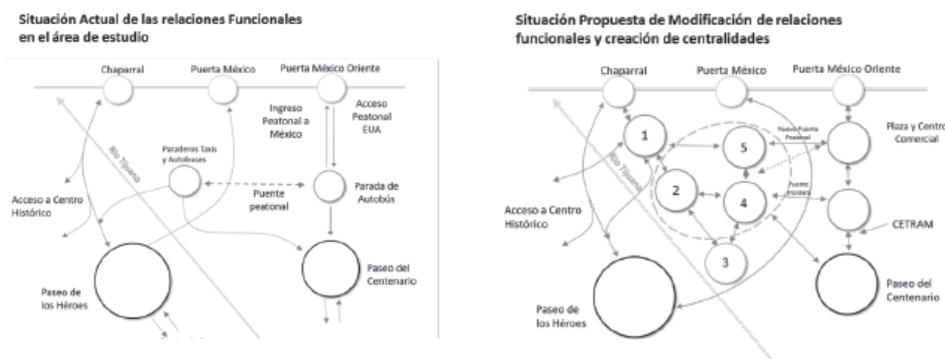
entera o inclusive una parte mayor de la ciudad (distrito), que se destaca por ser muy apreciada. Independientemente de la escala y la naturaleza del proyecto, un centro es una región con un orden físico y vivencial de mayor intensidad que provoca relaciones entre cosas, personas, situaciones y eventos (Alexander, 1987). Por su propia naturaleza los centros nunca existen aislados o solos sino que están mutuamente involucrados con diferentes escalas y niveles (Seanmus, 2004, Salingaros 2005).

El compromiso en este caso es consolidar un sistema complejo a base de centralidades activas, grandes y pequeñas, interiores y circundantes, que con el tiempo adquieran un perfil distintivo y realcen el carácter urbano de la zona y el conjunto. Para que esto suceda, aprovechamos las nuevas dinámicas inducidas por los cambios funcionales de los PF sobre las que proponemos un conjunto de acciones complementarias que darían lugar a esa nueva red de centralidades, una trama de diversidades y jerarquías, que se combina con la propuesta de una nueva articulación de la zona con el conjunto de la ciudad, para lograr una mayor intensidad en las relaciones cotidianas. La zona estudiada carece de centralidades o lugares que concentren actividades, puede sintetizarse como un gran “no lugar” (Augé, 1993) donde no existen intercambios sociales, sólo la formación de filas –ya sea de peatones o de automóviles– para pasar, todo es tránsito, todos están de paso. Si bien los generadores de esta disposición alineada (filas) son los puntos de cruce, en ningún caso podemos hablar de centralidades y lugares de convivencia. Las acciones complementarias propuestas apuntan a consolidar una red de centralidades como se muestran en la siguiente ilustración. Como puede apreciarse, éstas no sólo se incrementan sino que se complejizan en el sentido de favorecer la diversidad de jerarquías que se vinculan entre sí. Al igual que en los casos anteriores, la creación de nuevas centralidades implica una serie de intervenciones y modificaciones a partir de las cuales se organizan nuevas actividades de concentración y vitalidad urbana.

Se plantean cinco nuevos núcleos o centralidades en la zona de influencia directa de Chaparral y Puerta México: **1)** Plaza de ingreso peatonal en Chaparral, dos a partir de nuevos parques, **2)** en los terrenos de Viva México, que vincula también con la centralidad del nuevo edificio del INDAABIN, y otro **3)** en el extremo sur–poniente como complemento; ambos también como generadores de nuevos intereses y proyectos inmobiliarios, además de su propósito principal de fortalecer la convivencia. **4)** Un cuarto sería por la remodelación de la actual glorieta en el espíritu de crear un área predominantemente verde y referente visual principal en la zona, y **5)** un quinto y último que se lograría

por la construcción del edificio insignia del INDAABIN y los usos públicos de la manzana colindante propiedad del gobierno del estado de B.C., todo esto potenciado por la construcción de una calle de acceso al INDAABIN y la reposición del puente peatonal para pasar hacia la parte oriente (PMO), que fue parcialmente demolido, que arrancararía en ese punto.

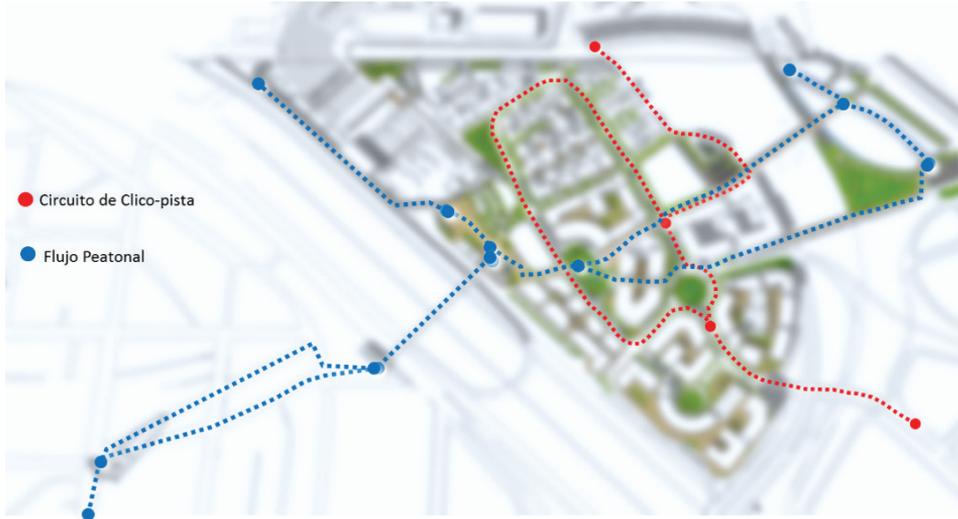
Ilustración 27. Esquemas conceptuales de nuevas centralidades



FUENTE: Elaboración propia

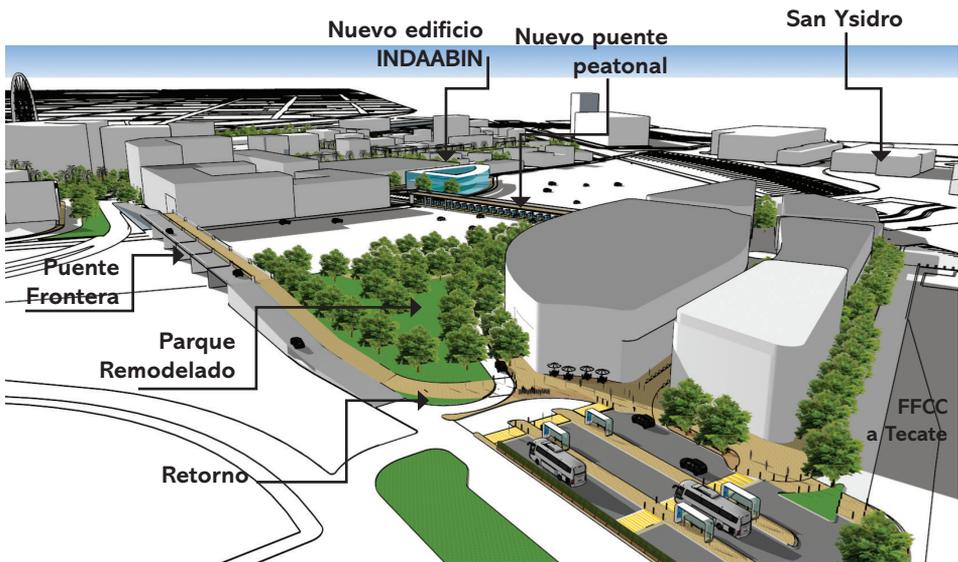
El complemento indispensable de esta proposición, es el tratamiento cualitativo del circuito vial integrador que modifica el trazo manzanero actual, en el sentido de realizar un conjunto de adecuaciones para darle un carácter de orientación local hacia el peatón y el ciclista (Ver ilustración Ilustración 28). En la parte oriente del SPB, se proyectan también nuevas centralidades: 1) una espacio público (plaza) sobre la rampa Xicoténcatl, que es ruta peatonal de salida hacia EUA, en el punto de llegada del nuevo puente peatonal que vincula también con el área de desarrollo comercial privado y 2) el nuevo centro de transferencia modal (CETRAM), en el extremo sur de la rampa referida, que se complementa con la rehabilitación y reequipamiento de las áreas verdes próximas, sobre el llamado “retorno Senti”, para beneficio de los transeúntes y usuarios del cruce fronterizo (ver Ilustración 29. Nuevo Centros de Transferencia Modales en Puerta México).

Ilustración 28. Circuito vial integrador



FUENTE: Elaboración propia

Ilustración 29. Nuevo Centros de Transferencia Modales en Puerta México



FUENTE: Elaboración propia

Emplazamiento coherente de actividades y espacios exteriores positivos

La posibilidad de consolidar una red de centralidades está esencialmente condicionada por la manera en que se aglomeran o “coagulan” conjuntos de actividades que se benefician por los efectos de proximidad (por estar juntos). Se producen, por la cercanía, efectos de refuerzo mutuo que favorecen la concurrencia hacia esos puntos que se convierten en lugares de intercambios sociales y se configuran como referentes o nodos (Lynch, 1964), en las representaciones espaciales de la zona; en síntesis, en centralidades. La naturaleza de esos centros, en diversidad y jerarquía, variará en función de las actividades que aglutinen y de la intensidad de las relaciones de complementariedad entre ellas y hacia el resto de la ciudad. En la consolidación de este proceso es menester evitar la vecindad de actividades o giros que obstaculicen dichas relaciones. Una articulación adecuadamente secuenciada (coherente) de centralidades, facilita la orientación (elementos reconocibles) porque le sugieran al usuario del espacio saber dónde está en relación al interior del área proyectada y respecto a otras partes de la ciudad. Es la percepción de la conexión entre las partes y jerarquías del conjunto urbano y tiene un efecto directo en la eficacia de los contextos urbanos y el acceso a las oportunidades que en ellos se ubican. Podemos hablar así de “legibilidad” de un área urbana (Lynch, 1981) por efecto de un emplazamiento coherente de las actividades y las edificaciones que las contienen. En razón de las consideraciones anteriores, el proyecto propone una organización de las actividades –económicas y otras– de acuerdo al propósito principal identificado para cada uno de las centralidades contempladas. A manera de ejemplo, en la plaza de ingreso peatonal en el PF Chaparral, se conjugan elementos de información para el visitante, servicios turísticos, bahía de acceso al transporte público y a autos de alquiler, puntos de guardado y renta de bicicletas, áreas ajardinadas para el descanso y el esparcimiento, locales para comida y espacios abiertos que pueden ser utilizados también para actos culturales. Se logra integrar de esta manera una diversidad complementaria de actividades que en conjunto colaboran para producir una experiencia grata con posibilidades (*ver siguiente ilustración*) de ser significativa.

Ilustración 30. Plaza de Acceso peatonal en Chaparral



FUENTE: Elaboración propia

El carácter positivo de los espacios urbanos (Alexander, 1996) implica también un conjunto de aspectos cualitativos para el tratamiento de los elementos que intervienen en la experiencia del lugar. La creación de espacios exteriores positivos es simultáneamente, complemento y contraparte de un emplazamiento coherente, es decir, la coherencia se demuestra por la ausencia de espacios residuales que pueden desaparecer y nadie los va a extrañar. En términos de forma, se refiere a espacios que alojan adecuadamente los encuentros y recorridos que hacen posible los actos regulares de intercambio social. Cuando los lugares se corresponden, en forma y contenido, con las necesidades de los usuarios, se refuerzan las conductas acostumbradas y el sentido perdurable del lugar. Se producen de esta manera lugares duraderos o permanentes que estabilizan las expectativas de acción, reducen la incertidumbre y el conflicto (Giddens, 1984) y dan lugar a procesos de creación de significados: se vuelven lugares de alguien.

Un espacio público positivo (exitoso), implica a distintas personas haciendo cosas distintas. Una forma de solucionar posibles conflictos es definir ambientes adecuados para el conjunto de actividades adecuadas para esos espacios que se acoplan a través de superposiciones (conductas compatibles y/o relacionadas) y transiciones (conductas incompatibles) que obedecen a hábitos de uso, protección contra contrariedades y reglas de tolerancia. Se logra

así que los ambientes diseñados inciten a la acción a la vez que la limitan. Las transiciones y sobreposiciones ayudan al reconocimiento y aprendizaje del otro pues ponen en contacto usuarios con diferentes propósitos. La ambigüedad de los límites de los ambientes exteriores, sugeridos pero casi nunca categóricos (umbrales, pórticos, rampas, cerramientos, escalinatas, etc.), se necesita para que haya movimiento libre y voluntario de un contexto a otro (Lynch, 1981). En conjunto, la convivencia con los diferentes y la mezcla de actividades son los fundamentales que garantizan la diversidad social como prueba incuestionable del éxito de los espacios públicos.

Ilustración 31. Vista del Conjunto del Plan Maestro para la recuperación de las áreas aledañas al sistema Puerta Bicentenario



FUENTE: Elaboración propia

La propuesta fundamental de consolidación de una red de espacios públicos positivos descansa en las nociones de lugares (encuentros) y recorridos (desplazamientos rutinarios). En el primer caso, se refiere al diseño específico y detallado de los espacios públicos que se han sugerido como elementos constitutivos de las nuevas centralidades. En el segundo, se refiere a las modificaciones al trazo urbano que consideramos necesarias para provocar la emergencia de esas nuevas centralidades. Con este trazo modificado, que adquiere sentido a partir de la conexión sur-norte con la URT, se eleva el número de opciones

de uso cotidiano y se aportan nuevos sentidos a los desplazamientos/recorridos rutinarios por las relaciones que posibilita entre las centralidades. Implica desde luego las gestiones y negociaciones con los propietarios pero también, y más importante, la elaboración de un proyecto de diseño urbano que detalle el tratamiento de calles y áreas públicas, donde se definan criterios y compromisos específicos con las comunidades de residentes, usuarios y propietarios. Ese proyecto, que rebasa ampliamente los alcances de este esfuerzo, resulta germinal para provocar nuevas representaciones de esa área en el conjunto de la ciudad, mismas que son a su vez indispensables para convocar a nuevos actores y formas de involucramiento de los sectores social, público y privado.

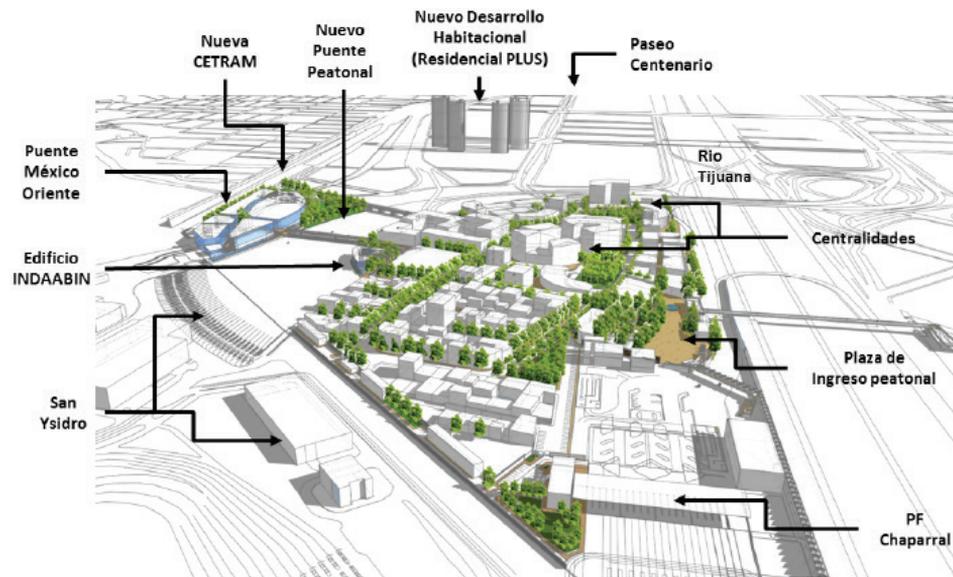
Debe enfatizarse siguiendo nuestra línea argumentativa, que el éxito de un espacio público exterior (positivo) nace de la calidad de la experiencia cotidiana de convivencia y que esta surge de experiencias vitales comunes tales como: frío—calor, mojado—seco, oscuro—iluminado, alto—bajo, grande—pequeño, ancho—estrecho, movido—quieto, vivo—muerto, cuidado—deteriorado, cerrado—abierto, limpio—sucio, libre—controlado, nuevo—viejo, suave—duro, silencioso—ruidoso, seguro—peligroso, entre otras. Para Lynch (1981), cuando se combinan estas experiencias en respuesta a necesidades humanas se crean espacios que serán inevitablemente utilizados en un tiempo razonable.

La historia es también una importante fuente de creación de orden y sentido de lugar, los elementos permanecen en el tiempo y resisten los cambios porque aportan utilidades y satisfacciones continuas, esta permanencia favorece la continuidad de la identidad local y los significados estables porque mantiene símbolos que apoyan la reproducción de prácticas sociales regulares.

El diseñador, al poner en juego este tipo de recursos para promover la experiencia de satisfacciones emotivas en la convivencia informal en el espacio público, que es la base de toda construcción de significados, debe evitar el exceso de estímulos planteando una estructura de orden simple y clara (el sentido) que permita un acceso fácil y una actuación eficaz, además de tener presente consideraciones respecto a la posibilidad de un mantenimiento fácil y relativamente económico. Aprovechar las aportaciones (el sentido) que nos ofrece la historia de un lugar o espacio urbano se vuelve así no sólo un compromiso ético del urbanista ante la comunidad involucrada sino un recurso para crear y fortalecer significados a costos muy reducidos y en ocasiones nulos.

Finalmente debemos destacar que el buen diseño urbano, el arreglo de edificios y espacios públicos con un fuerte sentido de lugar, produce valor en los mercados inmobiliarios. Actuar y/o vivir en lugares favorecidos por su calidad urbana no sólo es factor de cohesión comunitaria, se traduce en deseabilidad (precio) en los mercados.

Ilustración 32. Vista área del Plan Maestro desde los E.U.A.



FUENTE: Elaboración propia

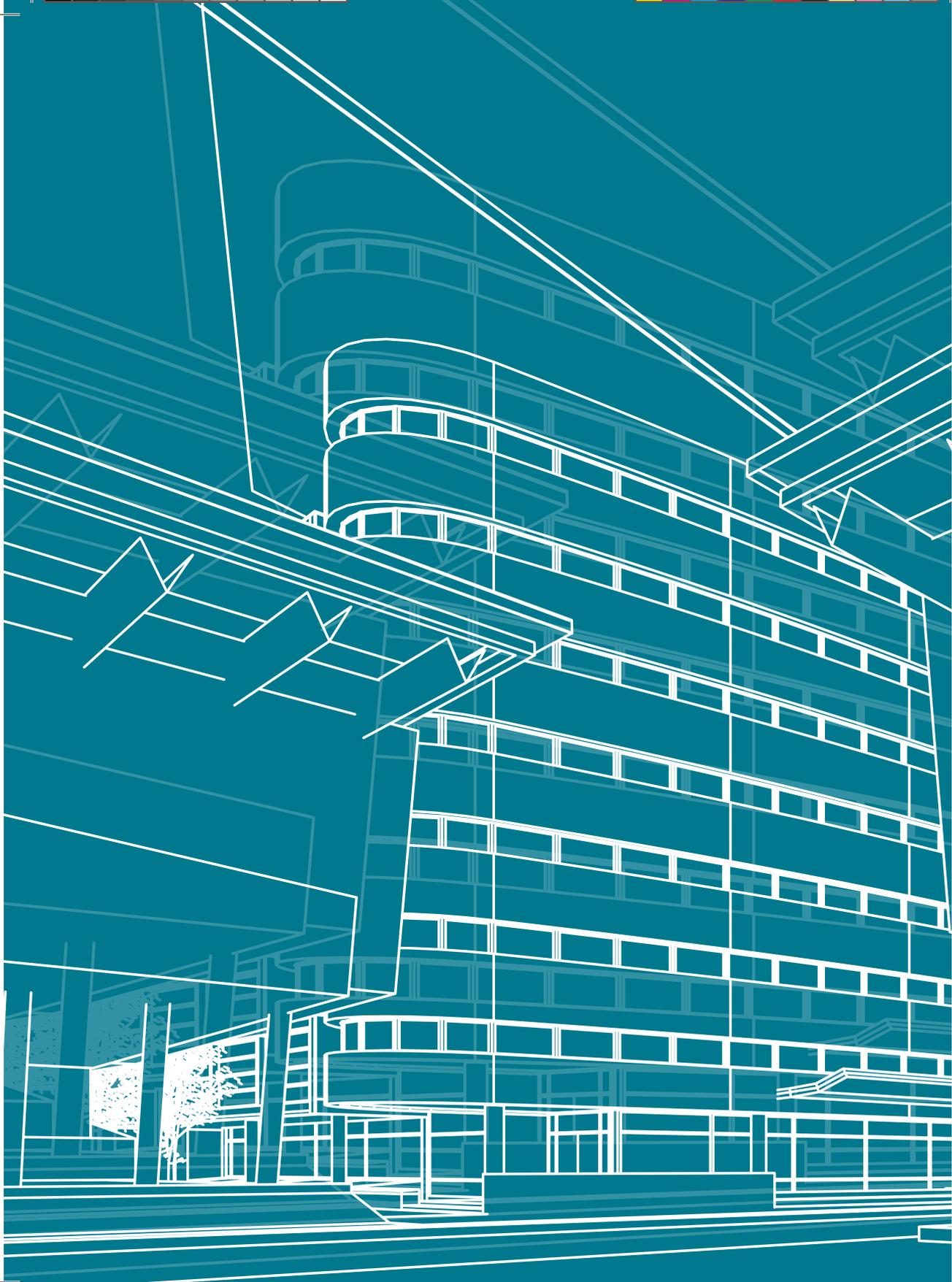
Bibliografía

- Albrechts, L., Oosterlynck, S., Van den Broek, J., Moulart, F. y Verhetsel, A., Eds. (2011) *Strategic Spatial planning: Catalyst for Change*, Routledge.
- Alegría, Tito, *Metrópolis transfronteriza*, Miguel Angel Porrúa y El Colegio de la Frontera Norte, México, 2009.
- Alexander Christopher. *A Pattern Language*, Oxford University Press. 1977
- Alexander Christopher, Anninou, Artemis, King, Ingrid and Neiss, Hajo, *A New (1987) Theory of Urban Design*. Oxford University Press. 1987

- Atisa, “3 sectores industriales en Tijuana con Mayor potencial”, atisa.com/blog/3-sectores-industriales-en-tijuana-con-mayor-potencial/poste don 23 diciembre, by atisa industrial. 2015.
- Augé, Marc, *Los no lugares*, Gedisa, España, (versión original en francés 1992). 1993.
- Flores, Sergio, “El Urbanismo en el centenario de la Universidad Nacional”, revista Bitácora núm. 22, mayo de 2011, Facultad de Arquitectura, UNAM. 2011.
- Flores, Sergio, *Proyecto de modificación del Plan de Estudios de la Licenciatura en Urbanismo*, inédito, documento interno de la Facultad de Arquitectura, UNAM. 2004.
- Flores, Sergio, *El proyecto de Diseño Urbano en la conducción de las ciudades*, en Quiroz, H., y Maya, E., *Urbanismo: Temas y Tendencias*, Universidad Nacional Autónoma de México. 2012.
- Giddens, Anthony, *La constitución de la sociedad*. Bases para una teoría de la estructuración, 3ª reimpresión, Amorrurtu Editores, Argentina, 2006 (versión original en inglés. 1984).
- Habermas, Jürgen, *Teoría de la acción comunicativa, I. Racionalización de la acción y racionalización social*, 3ª edición, México, Taurus, (versión original en alemán 1981). 2001.
- Hillier, B. y Hanson, J., *The Social Logic of Space*, edición revisada, Cambridge University Press (version original 1984). 1989.
- Hillier, B., “*Cities as Movement Economies*”, en revista *Urban Design International*, 1 (1), pp. 41–60. 1996.
- Hillier, B., “*Centrality as a process: accounting for attraction inequalities in deformed grids*”, en revista *Urban Design International*, núm. 3–4, 2001, pp. 107–127.
- López Estrada, Silvia, *La realidad social y las violencias: Zona Metropolitana de Tijuana*, Colegio de la Frontera Norte e Incide Social. 2015
- Lynch, Kevin, *La Imagen de la Ciudad*, Editorial Infinito, Argentina (versión original en inglés 1964). 1996.
- Lynch, Kevin, *La buena forma de la ciudad*, Gustavo Gili, España (versión original en inglés 1981). 1985.
- Marina, José Antonio, *Crónicas de la ultramodernidad*, Anagrama, España. 2000.

- Piñera Ramírez, David. *Historia de Tijuana. Semblanza general*. UABC–XI Ayuntamiento de Tijuana. 1985.
- Salingaros, Nikos, “*Connecting the Fractal City*”, 2004. <http://zeta.math.utsa.edu/~entyxk833/connecting.html>
- Seamon, David, “*Grasping the Dynamics of Urban Place*”. <http://ksu.academia.edu/DavisSeamon/Papers/127187>. 2004.
- Zenteno, René, “*Del Rancho de la Tía Juana a Tijuana: una breve historia de desarrollo y población en la frontera norte de México*”, en *Estudios Demográficos y Urbanos*, vol. 10, núm. 3 (30), octubre de 1994, pp. 105–132. 1994.
- Páginas de internet consultadas.
- Aguilar, Jesús, “*Centros y fronteras: una interpretación de las centralidades urbanas en Tijuana, 1889–2000*”. Sitio: www.tij.uia.mx/académica/elbor-do/vol07/centros_fronterizos2.
- Castro, Guadalupe, *Diario Frontera*, edición en línea, 13 de noviembre de 2015. Sitio: www.frontera.info/EdicionEnlinea/Notas/Noticias/13112015/1026802/vive-boom-en-BC-sector-industrial-y-manufactura.html
- *Diario El Mexicano*, 2010, Sitio: www.el-mexicano.com.mx/información/noticias/1/28/accidentes/2010/11/14/437705/la-rumorosa-la-sierra-misteriosa.
- *Diario Frontera*, 7 de octubre de 2013, www.frontera.info/EdicionEnlinea/Notas/Noticias/07102013/761464-tiene-mas-fabricas-en-el-pais-Tijuana.html
- Entijuanarte, 2016; sitio: www.fundacionentijuanarte.org/historia.php
- Jacobs, Jane, *La Economía de las ciudades*, Península, 1975 (versión original en inglés 1969).
- Kenmis, Daniel, *Good City, Good Life*, Houghton Mifflin Company, 1995
- Healy, Patsy, *Collaborative Planning. Shaping places in fragmented societies*, Hampshire rg21 6x5, Reino Unido, Palgrave, 1997.
- InSite, 2016, sitio: insite.org.mx/wp/insite/
- Ruiz, Rogelio, “*Tijuana, la frontera concupiscente y el comienzo de la patria*”, en revista *Liminar. Estudios Sociales y Humanísticos*, vol. VII, núm. 2, diciembre 2009, pp. 131–151, México, Centro de Estudios Superiores de México y Centro América, San Cristóbal las Casas, Chis. [http://www.redalyc.org/artículo.oa?id=74516319009>ISSN 1665–8027](http://www.redalyc.org/artículo.oa?id=74516319009>ISSN%201665-8027)

- Uniradio, 2016 (s/f); sitio: www.uniradioinforma.com/noticias/tijuana/393196/tijuana-espera-500-mdd-de-inversion-en-industria-y-manufactura.html
- Mondragón, Adán, “*La economía de la ciudad se recupera: Canacintra Tijuana*”, Diario El Mexicano, 11 de marzo de 2014.
- Tijuana Innovadora, 2016, sitio: www.tijuanainnovadora.com/movimiento



Eficiencia en el uso del espacio de oficinas públicas: el caso del gobierno federal mexicano

Víctor Ramírez Vázquez ⁹

Introducción

Las tendencias globales recientes en el uso del espacio para oficinas, particularmente del gobierno, han venido transformándose, y México no es la excepción. En el actual programa de trabajo del INDAABIN, se busca establecer una política nacional sobre el control y aprovechamiento del Patrimonio Inmobiliario Federal y Paraestatal, al considerar las mejores prácticas para llevar a cabo un uso racional de los recursos y atender de manera efectiva las necesidades inmobiliarias de la Administración Pública Federal (APF).

Asimismo, en el denominado Programa para un Gobierno Cercano y Moderno del gobierno federal, contiene las medidas que el INDAABIN ejecutará en los próximos años para lograr una administración moderna y transparente del Patrimonio Inmobiliario Federal y Paraestatal (PIFP).

El principal objetivo de este capítulo es describir la tarea que significó actualizar durante el año 2015 la denominada Tabla de Superficies Mínimas a Ocupar por Institución (SMOI), la cual es referencia para el uso y designación de las oficinas en el gobierno federal.

Se consideraron casos análogos dentro de la Administración Pública Federal, que en fechas recientes han desarrollado intervenciones de acuerdo a la normativa del SMOI, además fueron considerados algunos documentos desarrollados por instituciones de otros países en materia inmobiliaria.

La tabla SMOI tiene como propósito:

- Optimizar el aprovechamiento del Patrimonio Inmobiliario Federal y Paraestatal.
- Contribuir con la política inmobiliaria federal encaminada a lograr el óptimo aprovechamiento de los inmuebles en el ámbito de políticas públicas, para que se conviertan en el marco de referencia de la planeación, operación y coordinación del Servidor Público en materia de los inmuebles.

⁹ Arquitecto y profesor de la Facultad de Arquitectura, UNAM

- Establecer parámetros estratégicos de ocupación de los muebles de oficinas administrativas mediante el uso racional de los recursos, de tal suerte que se atienda de manera efectiva cada una de las necesidades inmobiliarias.
- Fortalecer la tarea del INDAABIN como órgano rector en materia inmobiliaria federal.

La tabla SMOI sirve de referencia a:

Los responsables de los organismos de la APF, denominados Responsables Inmobiliarios (RI), para que miden y evalúen el aprovechamiento de cada uno de los inmuebles destinados al servicio de las dependencias del gobierno federal, además de permitir un conocimiento detallado de cada elemento que lo constituye, con el objetivo claro de crear intervenciones óptimas y eficaces dentro de los inmuebles y espacios con una menor inversión de recursos.

La siguiente tabla muestra la superficie máxima de los espacios, que de acuerdo a la norma, deben ser destinados a los servidores de la APF, considerando áreas administrativas en los niveles jerárquicos del “G” al “Q” aplicable a todas las oficinas de las diversas Unidades Administrativas que conforman a las Instituciones.

La superficie unitaria máxima por servidor (A) público para los grupos jerárquicos del “G” al “Q”, incluye espacios: privados, sala de juntas, baños privados, zonas de espera general y privada.

El producto de la columna C es el resultado de multiplicar lo asentado en las columnas A y B. Las áreas de uso común y de circulación (Y) incluyen:

- I. Áreas de uso común: vestíbulos, corredores, baños comunes, cuartos de máquinas, cuartos de aseo, bodegas, etc.
- II. Áreas de circulación interiores: las requeridas para la comunicación entre las superficies ocupadas por cada servidor público.

Las áreas complementarias (Z) incluyen: aulas para capacitación, comedor para servidores públicos, auditorio, áreas para archivo muerto y salones de usos múltiples.

La superficie máxima a ocupar por la Institución (SMOI) es la sumatoria de la columna C (X) más Y y Z, en su caso.

La misma tabla de Superficie Máxima a Ocupar por Institución (SMOI), aplica para los inmuebles tomados en arrendamiento para usos administrativos, asimismo deben solicitar los datos y recabar las firmas de los servidores públicos de la Institución Pública Federal, así como del Órgano Interno de Control que se contemplan en dicho documento.

Ilustración 33. Tabla de superficies máximas a ocupar por institución (SMOI)



SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

Acuerdo DOF 16-07-20.
Última Reforma DOF 03-10-20

GRUPO JERARQUICO		UNITARIA MAXIMA POR SERVIDOR PUBLICO (m²) A	SERVIDORES PUBLICOS B	DE OCUPACION POR NIVEL (m²) C (A X B)
G	SECRETARIO DE ESTADO	196		
H	SUBSECRETARIO DE ESTADO, TITULAR DE ENTIDAD O EQUIVALENTE	140		
I	OFICIAL MAYOR, TITULAR DE ENTIDAD O EQUIVALENTE	140		
J	JEFE DE UNIDAD, TITULAR DE ENTIDAD O EQUIVALENTE	97		
K	DIRECTOR GENERAL, COORDINADOR GENERAL, TITULAR DE ENTIDAD O EQUIVALENTE	77		
L	DIRECTOR GENERAL ADJUNTO, TITULAR DE ENTIDAD O EQUIVALENTE	52		
M	DIRECTOR DE AREA O EQUIVALENTE	18		
N	SUBDIRECTOR DE AREA O EQUIVALENTE	11		
O	JEFE DE DEPARTAMENTO O EQUIVALENTE	7		
P	ENLACE O EQUIVALENTE	4		
Q	PERSONAL TECNICO, OPERATIVO, ADMINISTRATIVO Y SECRETARIAL	4		
SUPERFICIE MAXIMA A OCUPAR POR TODOS LOS NIVELES (m²)				X
AREAS DE USO COMUN Y AREAS DE CIRCULACION: X POR 0.44 (m²)				Y
AREAS COMPLEMENTARIAS (m²)				Z
SUPERFICIE MAXIMA A OCUPAR POR LA INSTITUCION (m²)				SMOI

FUENTE: Manual de recursos materiales, 2012.

Ámbito de aplicación

Los lineamientos para el ordenamiento jurídico que sustenta al SMOI, se fundamentan en lo dispuesto en los artículos 11, 28 fracciones II, VII, X y XII, artículo 29 fracciones I y XXI de la Ley General de Bienes Nacionales. Artículo 10 fracciones I, VII, VIII y X del reglamento del Instituto de Administración y Avalúo de Bienes Nacionales. Numerales 144, 145, 146, 149, 150 y el anexo 2 del ACUERDO por el que se establecen las disposiciones en Materia de Recursos Materiales y Servicios Generales.

Este documento tiene su ámbito de aplicación en los casos de cualquier proceso de adquisición, arrendamiento, arrendamiento financiero, remodelación, ampliación o nuevos destinos de inmuebles federales en los que sean ocupados o pretendan ocuparse por alguna dependencia, la Procuraduría General de la República, las unidades administrativas de la Presidencia de la República y las entidades de la Administración Pública Federal. Se consideran casos de excepción cuando se trata de inmuebles que por sus características físicas, estructurales y/o de la normatividad local no permitan su aplicación, para lo cual deberá hacerlo del conocimiento por escrito al INDAABIN.

Consideraciones técnicas

Se analizaron los aspectos más representativos de algunos documentos, manuales y normativas en materia de oficinas, así como los registros gráficos de los recorridos realizados a otros edificios de la APF, en los que se plasmaron y compararon las diferentes soluciones propuestas para resolver las distribuciones interiores. La finalidad de este análisis fue la de conjuntar y comparar los resultados, para tomar un promedio de las áreas analizadas y proponer en el siguiente apartado; espacios optimizados conforme a las experiencias de las dependencias consultadas.

De acuerdo a estudios recientes de instancias gubernamentales del ámbito internacional e instituciones privadas y educativas, respecto a la importancia de los nuevos centros de trabajo, éstas coinciden en que las mejoras deben darse desde el punto de vista tecnológico, antropométrico, social y económico, en relación a la inversión que implica realizar y mantener espacios de oficinas y, en su caso, el costo que representan desde el punto de vista inmobiliario. Dentro de estos estudios existe el realizado por la UNED (Universidad Nacional de Educación a Distancia) con sede en España, en el que explica la relación entre

la calidad de los espacios de trabajo y la mayor productividad de los trabajadores. El documento destaca que el costo en la vida útil de un bien inmueble es 20% la construcción y el restante 80% es mantenimiento de las áreas de trabajo.

Si bien el estudio no describe las dosificaciones con relación metros a cuadrados usuario, sí presenta las condiciones y la atención que se debe de prestar a las actividades que desarrolla cada uno de los usuarios, y cómo a partir de una buena planeación y aplicación de las políticas, se pueden abatir gastos de mantenimiento para los años subsecuentes.

Organización Internacional del Trabajo (OIT)

La “Organización Internacional del Trabajo” (OIT) se funda como una organización permanente encargada de trabajar por la realización del programa expuesto en el preámbulo de la Constitución y de la declaración relativa a los fines y objetivos de la Organización Internacional del Trabajo, adoptada en Filadelfia el 10 de mayo de 1944.

Los objetivos principales de la OIT son promover los derechos laborales, fomentar oportunidades de trabajo decente, mejorar la protección social y fortalecer el diálogo al abordar los temas relacionados con el trabajo, entre otros.

La OIT ha adoptado más de 40 normas que tratan específicamente de la seguridad y la salud en el trabajo, así como más de 40 repertorios de recomendaciones prácticas. Cerca de la mitad de los instrumentos de la OIT tratan directa o indirectamente de cuestiones relativas a la seguridad y a la salud en el trabajo.

Dentro de los principios fundamentales sobre seguridad y salud en el trabajo, aplicadas al ámbito de oficinas, se encuentra el “C120 –Convenio sobre la higiene (comercio y oficinas), 1964 (núm. 120)” que en sus principios generales establece lo relativo a preservar la salud y el bienestar de los trabajadores en establecimientos comerciales, instituciones y servicios administrativos, en los cuales los trabajadores desarrollan sus actividades, sobre todo para trabajos de oficina y otros servicios relacionados. A diferencia de México, el documento refiere, más que a metros cuadrados, a condiciones de habitabilidad para se usuarios.

Reglamentación y normatividad aplicable a los centros de trabajo por parte de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS)

Por su parte, la Secretaría de Trabajo de Previsión Social STPS, ha emitido las siguientes Normas Oficiales Mexicanas en materia de espacios de trabajo:

- **NOM-001-STPS-2008** Norma que marca las condiciones generales de seguridad de los centros de trabajo, como son la estructura, las instalaciones, señalización de seguridad e higiene, así como identificación de riesgos.
- **NOM-002-STPS-2010** Norma que indica las condiciones mínimas de seguridad, puntos generales para la prevención y extinción de incendios en los centros de trabajo, sistemas de detección pasivos de riesgos fil-mables, sistemas fijos contra incendio, brigadas de emergencia y agentes extintores.
- **NOM-025-STPS-2008** Norma que indica las condiciones mínimas de iluminación para los centros de trabajo de acuerdo a la actividad que se realice. Algunos puntos relevantes son: conceptos de iluminación, niveles de iluminación, sistemas de iluminación y evaluación de los niveles de iluminación.
- **NOM-030-STPS-2009** Norma que marca la organización y el funcionamiento de las comisiones de seguridad e higiene en los centros de trabajo, se enumeran algunos puntos relevantes como: capacitación, programación anual de verificaciones de las instalaciones y procedimientos de seguridad internos.

Manual de espacios de oficinas Orden Funcional SAT 2005

Este manual tiene el objetivo principal de unificar los espacios de las oficinas del Sistema de Administración Tributaria (SAT) con base a lineamientos normativos tales como:

- Planificación de Espacios en Oficinas Públicas, el cuál plantea que las áreas de trabajo deben estar estandarizadas con espacios, mobiliario e instalaciones.

- Art. 28, Fracción VI, del decreto del Presupuesto de Egresos de la Federación, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 20 de diciembre del 2004.
- Art.28 del Presupuesto de Egresos para ejercicio fiscal del año 2005, donde se establece en las primeras líneas “que los entes públicos federales así como las dependencias y entidades, en el ejercicio de sus respectivos presupuestos, deberán tomar medidas para racionalizar el gasto destinado a las actividades administrativas y de apoyo sin afectar el cumplimiento de los objetivos y las metas aprobados por el presupuesto”.
- Programa Nacional de Combate a la Corrupción y Fomento a la Transparencia y el Desarrollo Administrativo 2001–2006, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 22 de Abril del 2002, apartado VI, Líneas estratégicas e Inciso A) Desarrollo, que propone la Líneas estratégicas de administrar con pertinencia y calidad el Patrimonio Inmobiliario Federal, estableciendo el objetivo de “mejorar la imagen, uso y aprovechamiento de los edificios públicos federales”.

Asimismo, este manual es un buen referente de estudio debido a que establece de manera gráfica algunos ejemplos de distribución de espacios y marca los lineamientos al interior de la institución en cuanto a medidas de los espacios a manera de prototipos a repetirse en los espacios competencia del SAT.

Políticas para alojamiento y disposiciones de oficinas / Guía de adquisición y gestión del gobierno de Australia Occidental

Este documento es una guía que tiene como objetivo proporcionar las facilidades para la adquisición de los espacios destinados a oficinas de las agencias gubernamentales a través de las facultades que le confiere la Ley de Obras Públicas de Australia.

Esta guía proporciona la imagen pública de todas las secretarías del gobierno, incluso deja patente la importancia de lo que representa como gasto público la realización de nuevas oficinas, tanto por la responsabilidad que implica a los fondos públicos como el gasto que deberá de realizarse producto del arrendamiento y mantenimiento de los inmuebles.

De igual forma presenta un factor de 15 metros cuadrados por el total de todos los empleados públicos, éste se utiliza como promedio general en su ex-

perencia para calcular las áreas totales, en dicho factor se incluyen áreas como: estaciones de trabajo, sala de juntas, áreas complementarias administrativas y servicios sanitarios. Las áreas que no están consideradas en este factor serán determinadas por el reglamento de construcciones local.

La adopción de esta norma de los 15 metros cuadrados refleja el enfoque adoptado por la mayoría de las demás jurisdicciones del gobierno de Australia y el sector privado.

Como resultado de este factor se obtiene una mayor eficiencia en el gasto en arrendamiento, un mejor aprovechamiento de los recursos y un ahorro sustancial en el mantenimiento de las áreas de trabajo.

En la siguiente ilustración se muestran las áreas utilizadas de acuerdo al puesto y por tipo de sala de juntas.

Ilustración 34. Office Accommodation Policies, Office accommodation Policies Australia 2004

CLASSIFICATION OR DESCRIPTION	MAXIMUM AREA (M ²)	NOTES	DRAWING NUMBER
Director –General	43 approx.	Individual Office	N/A
Deputy Director–General	35 approx.	Individual Office	N/A
SES 3 and 4	25	Individual Office	N/A
S01, S02, SES 1 and SES 2	15	Individual office, within close proximity to a meeting room	1

TYPE	MAXIMUM AREA (M ²)	NOTES	DRAWING NUMBER
Meeting room (up to 8 persons)	15	Multi-purpose shared use	3
Conference room (12 person)	25	Multi-purpose shared use	3
Conference room (18 person)	32	Multi-purpose shared use	3

FUENTE: Manual de recursos materiales, 2012

Lugar de trabajo 2.0 trabajo público y servicios de gobierno de Canadá

De forma paralela se muestra la iniciativa del Gobierno de Canadá para crear un lugar de trabajo moderno que atraiga, conserve y fomente a los servidores públicos a trabajar con más inteligencia, más verde y más saludable para servir mejor a los canadienses.

Ilustración 35. Premisas de los lugares de trabajo en Canadá



FUENTE: Presentación elaborada por PWGS de Canadá en TWN México 2015

De acuerdo al Centro Canadiense de Salud y Seguridad Ocupacional (CCOHS): los trabajos de oficina suponen una gran variedad de actividades físicas y mentales. A menudo, las actividades básicas de cualquier trabajo de oficina se llevan a cabo en el escritorio o en la estación de trabajo. Y de acuerdo a algunas encuestas el espacio requerido para laborar responde a diversos factores y no sólo a un organigrama organizacional.

Naturaleza del trabajo

Si la mayor parte de la jornada de trabajo se dedica a las tareas de campo, reuniones, visitas y consultas, un menor espacio de oficinas puede ser muy satisfactorio. Sin embargo, para los trabajadores de oficina que desempeñan su trabajo en su estación de trabajo la mayor parte del tiempo, un espacio pequeño puede crear malestar debido a sentimientos de reclusión. Algunas funciones de trabajo que, por ejemplo, incluyen reuniones frecuentes en su espacio de oficina o requieren el uso de múltiples fuentes de material para la consulta, la investigación, la escritura, etc., se les puede asignar más espacio de trabajo.

Un clima empresarial

Nuestra percepción de un espacio personal designado es una cuestión de comparación. Los empleados suelen aceptar el hecho de que los que están en los niveles más altos en los puestos de dirección pueden tener oficinas más grandes.

La percepción individual

La cantidad de espacio disponible puede tener un profundo significado psicológico. Es natural que las personas se esfuercen por ocupar más espacio, según ellos, puede significar mayor importancia, autoridad o poder. En el lugar de trabajo la relación entre espacio y usuario a menudo se vincula con el estatus dentro de la organización.

La antropometría (medidas corporales)

Los requisitos reales de espacio de oficinas dependen del tamaño y manera de trabajo de los empleados simplemente porque tiene una oficina para darles cabida, que puedan circular con seguridad y sin obstáculos en el área de trabajo y permitirles completar sus tareas.

Las Normas Fit-up del Gobierno de Canadá para los lugares de trabajo, publicados por Obras Públicas y Servicios Gubernamentales de Canadá (2012) crearon 4 perfiles de los trabajadores, los cuales corresponden a la cantidad de tiempo en la estación de trabajo:

- Liderazgo: 10 m² – máximo de 18.5 m². Trabajadores de liderazgo se les puede asignar una oficina cerrada, pero no es obligatorio. Ejemplos: Director, Director General o superior.

- **Corregido:** máximo de 4.5 m². Los empleados que están en su escritorio más del 60% de la jornada. Ejemplos: Analista Política, Asistente Administrativo, operador Call / Contact Centre, un traductor, entre otros.
- **Flexible:** máximo de 3.0 m², los empleados que están en su escritorio aproximadamente el 40% de la jornada. Ejemplos: Ejecutivo de cuentas, Auditor, teletrabajo a tiempo parcial o un inspector.
- **Libre Dirección:** máximo de 1.5 m². La naturaleza del trabajo de los empleados no les obliga a tener una estación de trabajo para cada individuo en la oficina. Ellos por lo general sólo visitan por cortos períodos de tiempo sobre una base periódica para reunirse con sus colegas, ponerse al día en los proyectos o, simplemente, hacer conexiones sociales. Ejemplos: consultores, trabajadores remotos, empleados regionales, los teletrabajadores a tiempo completo, etc. Cabe señalar que las estaciones de trabajo de direcciones libres no están asignados a ningún empleado específico.

Es necesario destacar la importancia de la aportación de este documento, ya que establece la disposición de los espacios de acuerdo a las actividades realizadas y no directamente a una tabla jerárquica, como el caso mexicano. Cabe destacar, la inquietud del gobierno por aminorar los espacios de oficinas gubernamentales por el alto costo que implicara el mantenimiento posterior.

Estrategia gubernamental del Reino Unido

El Reino Unido tiene un documento denominado “Entregando un Estado moderno”, el cual es un documento que plantea desde su inicio un objetivo claro que es la creación de una mayor rentabilidad y beneficio a los contribuyentes, tomando acciones como la reducción al impacto ambiental, cambios en la forma de trabajo de los funcionarios públicos, entre otras acciones.

Para llevar a cabo esta estrategia se trabajan con diversos conceptos, por mencionar los más relevantes a este documento son:

- **Diversidad.** Las propiedades que administra el Estado van desde oficinas, hospitales, cárceles, tribunales y campos de aviación, lo que refleja el espectro de apoyo del gobierno.
- **Corte de costos y el exceso de capacidad.** Las propiedades representan el segundo costo más alto para la administración del Gobierno después

de los salarios, y ésta es una clave fundamental para el ahorro y eficiencia en términos generales.

- **Requerimientos de cambio.** Cuando el gobierno cambia la organización administrativa por lo regular representa consecuencias económicas al erario público de los cambios ajustan tanto la administración como a los inmuebles esto para asimilar de mejor manera la explotación de terrenos y edificios. Los requerimientos de cambio pueden ayudar a estimular el crecimiento, por consecuencia para incrementar estas oportunidades los encargados de realizar las políticas deben estar coordinados para tener la misma visión y enfoque.
- **Papel de la Unidad de Propiedad del Gobierno.** (GPU) Esta unidad se estableció en el 2010 para fortalecer la coordinación central para la eficiencia de los ahorros de la propiedad y para mejorar el desempeño del gobierno a la fecha.
- **Racionalismo.** Marca, como uno de los retos para este rubro, el empleo y optimización del espacio, el cual menciona que el espacio por empleado dentro de las oficinas sigue conservándose en 13 metros cuadrados, ya que contempla que para el año 2015 el espacio estándar dentro de los lugares de trabajo sea de no más de 10m² FTE (Full time equivalent).
- **Modernización del espacio de trabajo.** Para conseguir este fin las autoridades acordaron una nueva norma laboral para las oficinas del gobierno, diseñada para fomentar un ambiente de trabajo flexible. Esto es un cambio radical en el gobierno respecto a los propósitos tanto de racionalización como de la transformación del lugar de trabajo.

En este documento se muestra cómo están planteadas las acciones para el desarrollo de la estrategia gubernamental del Reino Unido, donde se identifica la importancia sobre la optimización de los espacios laborales, ya que representa un elevado costo para los contribuyentes.

Ilustración 36. Prioridades para los bienes inmuebles del gobierno

Priorities for the Government Estate	
What we want to achieve	Rationalisation. Maximise savings through rapid rationalisation of the estate.
	Modernisation. Afit-for-purpose and efficient core estate, wich provides value for money for the taxpayer, increases sustainability and facilitates flexible working.
	Growth. Use the process of delivering the core estate and rationalisation to support economic growth.
How we want to achieve it	Leadership. Ensure clear direction and coordination for the central government estate management community on property policy and strategy.
	Controls. The centre must have sufficient tools and targets to drive change where collaboration.
	Property Asset Management. Estate management is organised to optimise performance and our property professions is skilled to perform its role.
	Management Information. Government understands the cost of its estate and accurate, complete and comparable MI underpins all estate-related decisions-making.

FUENTE: Presentación elaborada por GPU-UK en TWN México 2015

Utilización del espacio de trabajo y la asignación de indicadores EUA

En el caso de Estados Unidos se menciona que el espacio de trabajo representa un desafío constante para las organizaciones públicas y privadas, ya que deben cubrirse las demandas espaciales funcionales utilizando recursos limitados. Durante la última década, la administración del Gobierno Federal ya no trabaja con las normas estrictas de uso de espacio jerárquico basado en grado de pago o cargo asociado, el gobierno sigue ahora el Código de Regulación Federal (CFR) en el cual los espacios están basados en necesidades como:

- A) Organizacional:** Las regulaciones del espacio de trabajo actuales establecen que las agencias ejecutivas proporcionarán un entorno de trabajo

de calidad que apoye a las operaciones del programa, preserve el valor de los activos de los bienes inmuebles, así como la máxima utilización del espacio de trabajo federal.

- B) Asignación y uso del espacio de trabajo federal:** Las agencias ejecutivas deben proveer servicios de asignación y utilización que maximicen el valor de los recursos federales de la propiedad, y mejoren la productividad de los trabajadores alojados en el mismo.
- C) Código de regulaciones:** La Administración de Servicios Generales (GSA), oficina de Política (OGP) del gobierno federal proporcionará espacios de trabajo flexibles y los apoyos necesarios para su adquisición de manera segura.

El texto “Utilización del espacio de trabajo y asignación de indicadores” está basado en investigaciones del área de trabajo y recomendaciones prácticas por parte de los usuarios, así como los estudios de casos de empresas privadas que han conseguido un máximo rendimiento de los lugares de trabajo.

Asimismo presenta una metodología que está fundamentada por una serie de actividades que van desde el análisis a las áreas de trabajo, estudios de oficinas de gobierno y privadas existentes, estudios de publicaciones, estudio de las mejores prácticas disponibles al público hasta el comportamiento de las tendencias de asignación de espacio del sector privado.

De tal forma, el resultado del análisis de la investigación es que el gobierno federal, con el apoyo de las dependencias encargadas de la administración de inmuebles, encontró que las tendencias laborales en el uso de espacio han cambiado de manera significativa desde las primeras políticas de espacio empleadas.

Por consecuencia, el gobierno federal y sector privado han tenido que revalorar constantemente el uso del espacio de trabajo actual, ya que los lugares de trabajo están influenciados por algunos puntos que hacen que estas alternativas sean una tendencia altamente viable, entre ellos podemos mencionar: un concepto de trabajo móvil, ambientes alternativos o el compartir el escritorio.

Los resultados de la investigación indican que tanto las organizaciones públicas como privadas se centran principalmente en los costos de operación, mantenimiento, seguridad, planificación de la gestión de emergencias, ambientes de trabajo alternativo y tecnologías de comunicación de última generación. Por ello, la asignación de un espacio para cada persona es determinada por su desempeño laboral, punto clave para la asignación de los espacios de trabajo.

La asignación de las áreas de trabajo es presentada por una serie de tablas derivadas del proceso de investigación y metodología donde se indica el promedio de 190 USF Usable Square Feet (Pies cuadrados útiles) y su proyección dentro de los próximos 5 años es que se llegue a 60 SF. Las tablas de asignación de áreas o indicadores por ramo se muestran a continuación:

Ilustración 37. Áreas estándar de trabajo

POSITION	USF	CONFIGURATION
Executive	300	Private Office
Director	250	Private Office
Manager	200	Cubicle
Supervisor	120	Cubicle
Technical	80	Cubicle
Support Staff	80	Cubicle
Clerical	64	Cubicle

FUENTE: Presentación elaborada por GSA en TWN México 2015

Ilustración 38. Áreas de trabajo consultoría, servicios ejecutivos

POSITION	USF	CONFIGURATION
Executive	40	Share Workspace
Director	40	Share Workspace
Manager	40	Share Workspace
Supervisor	40	Share Workspace
Technical	40	Share Workspace
Support Staff	40	Share Workspace
Clerical	40	Share Workspace

FUENTE: Presentación elaborada por GSA en TWN México 2015

De acuerdo a los diferentes estándares adoptados y aplicados por instancias internacionales, podemos concluir que el dimensionamiento espacial en las áreas destinadas a oficinas, más que un “status”, refleja y refiere el tipo de actividades a desarrollar por los usuarios y al tiempo que sistemáticamente permanecen en los lugares de trabajo.

En el apartado de los Reglamentos y Normas de este documento no se indica un número de metros cuadrados habitables en áreas de trabajo, se pro-

porciona los espacios mínimos requeridos para cumplir con los estándares de seguridad, iluminación, accesibilidad y condiciones de trabajo mínimas.

Resultados obtenidos

El costo inmobiliario es una carga que día a día pesa y en algunos casos sobrepasa los montos destinados a tal fin, por ello es importante apearse al decreto presidencial publicado el 10/12/2012, en el cual se establecen las medidas para el uso eficiente, transparente y eficaz de los recursos públicos, además de las acciones de disciplina presupuestaria en el ejercicio del gasto público, así como para la modernización de la Administración Pública Federal.

Si bien existieron algunas posiciones en contra de la nueva tabla SMOI, incluso de propios servidores públicos que no estaban de acuerdo en reducir sus espacios de trabajo, particularmente de los que se consideraban como “sobrados”, la Secretaría de la Función Pública comprendió la importancia del tema y apoyó dicha iniciativa.

En la siguiente tabla se comparan los estándares utilizados en los casos de estudio y el SMOI que logró aprobarse para México; como se puede observar, en nuestro caso, los espacios son en su mayoría superiores a los parámetros internacionales.

Ilustración 39. Comparación del uso del espacio en diferentes países

INDICADOR DE GRUPO JERÁRQUICO	NIVEL DE PUESTO	AUSTRALIA Office accommodation policies western australian	CANADÁ Gsc public works and government services	REINO UNIDO Government's estate strategy delivering a modern estate	EUA Office of real property management	MÉXICO Superficie unitaria máxima por servidor público
G	Secretario de estado	n/a	n/a	n/a	n/a	196 m ²
H	Subsecretario de estado, titular de entidad o equivalente	n/a	n/a	n/a	300 usf (91.44 m ²)	140 m ²
I	Oficial mayor, titular de entidad o equivalente	n/a	n/a	n/a	300 usf (91.44 m ²)	140 m ²

Continuación.

INDICADOR DE GRUPO JERÁRQUICO	NIVEL DE PUESTO	AUSTRALIA Office accommodation policies western australian	CANADÁ Gsc public works and government services	REINO UNIDO Government's estate strategy delivering a modern estate	EUA Office of real property management	MÉXICO Superficie unitaria máxima por servidor público
J	Jefe de unidad, titular de entidad o equivalente	n/a	n/a	n/a	250 usf (76.20 m ²)	97 m ²
K	Jefe de unidad, titular de entidad o equivalente	43 m ²	18.5	n/a	200 usf (60.96 m ²)	77 m ²
L	Director general adjunto, titular de entidad o equivalente	35 m ²	n/a	n/a	120 usf (36.57 m ²)	52 m ²
M	Director de área o equivalente	25 m ²	16 m ²	n/a	80 usf (24.38 m ²)	18 m ²
N	Subdirector de área o equivalente	15 m ²	10.00 s m ²	13	64 usf (19.50 m ²)	11 m ²

FUENTE: Elaboración propia

En México prevalece la idea de que la reducción del espacio privado de oficinas, es sinónimo de pérdida de autoridad, poder o jerarquía; sin duda, el reto en nuestro país sigue siendo importante, se trata de olvidar viejas prácticas que sólo lastiman o desprestigian la función pública, para poder alcanzar no solo mejores estándares, sino en el fondo, un gobierno más racional y transparente en el uso de los recursos públicos.

Bibliografía

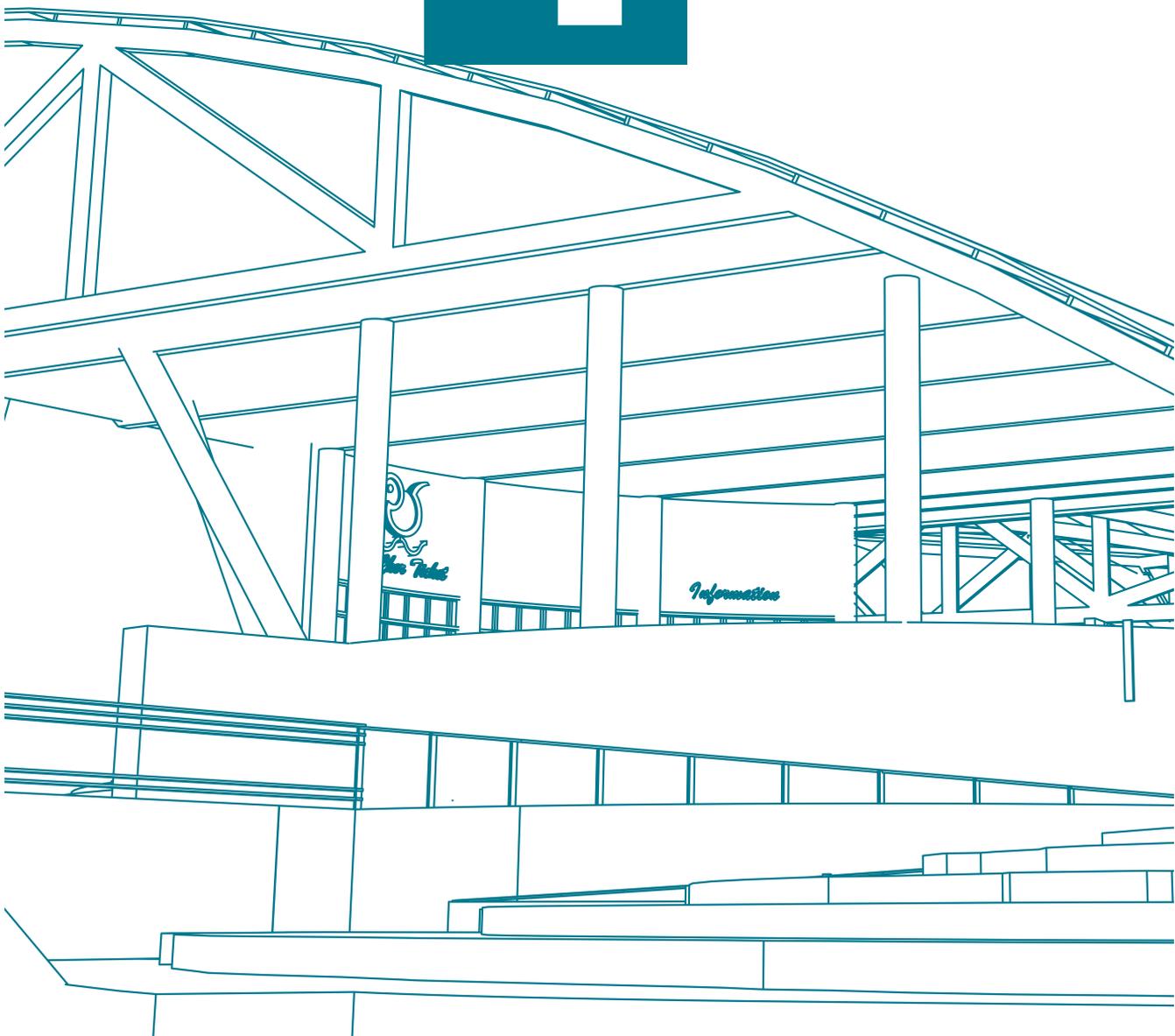
- INDAABIN, Ley General de Bienes Nacionales, 2004.
- Organización Internacional del Trabajo, Convenio sobre la higiene (comercio y oficinas), 1964 (núm. 120).
- Servicio de Administración Tributaria, Planificación de Espacios en Oficinas Públicas, 2005.
- Secretaría de Gobernación, Programa Nacional de Combate a la Corrupción y fomento a la transparencia y el Desarrollo Administrativo 2001–2006, 2002.

- Secretaría de la Función Pública, Acuerdo por el que se reforma el diverso por el que se establecen las disposiciones en materia de recursos materiales y servicios generales, 2015.
- Secretaría de Trabajo y Previsión Social, NOM-001-STPS-2008 Norma que marca las condiciones generales de seguridad de los centros de trabajo. 2008.
- ———NOM-002-STPS-2010 Norma que indica las condiciones mínimas de seguridad. 2010.
- ———NOM-025-STPS-2008 Norma que indica las condiciones mínimas de iluminación para los centros de trabajo. 2008.
- ———NOM-030-STPS-2009 Norma que marca la organización y el funcionamiento de las comisiones de seguridad e higiene en los centros de trabajo. 2009.



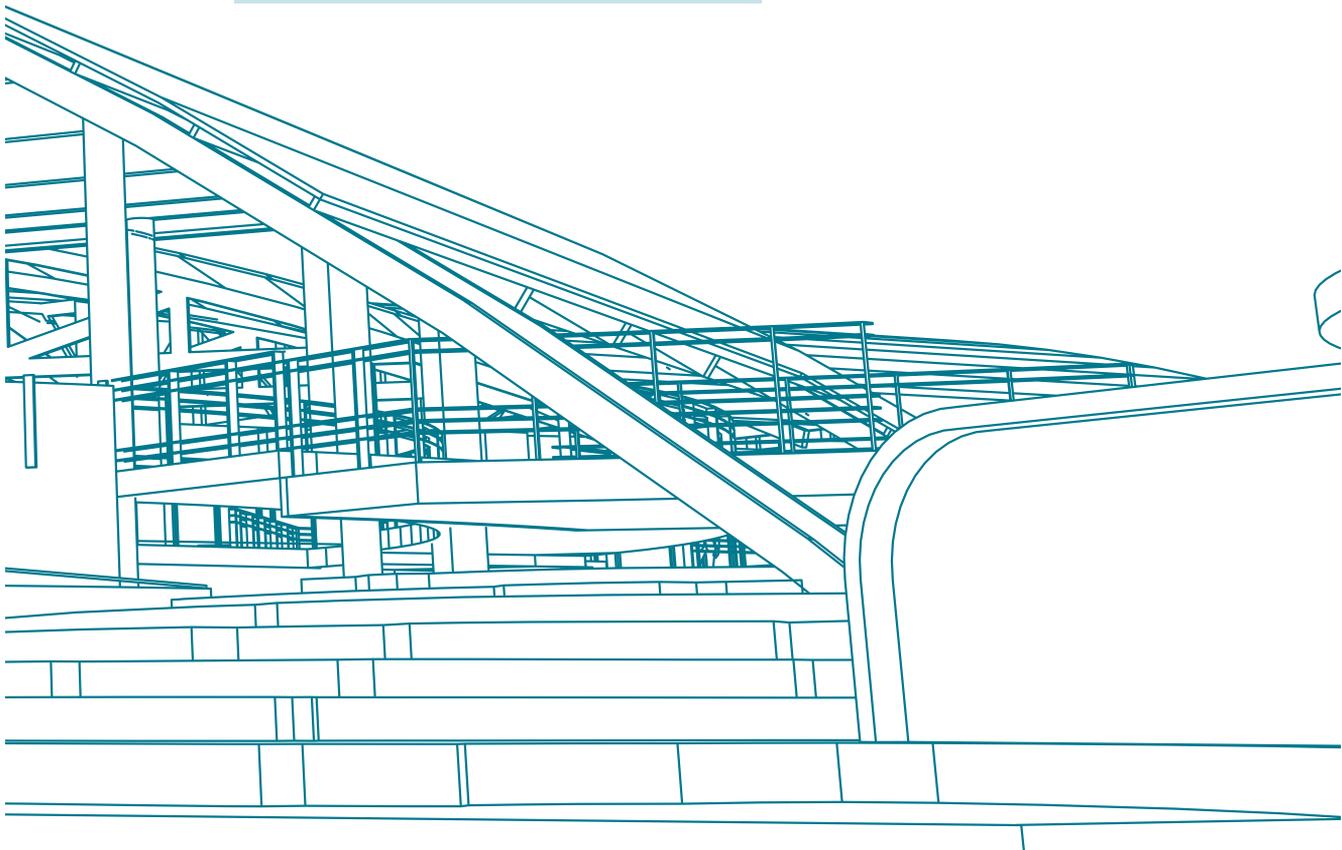


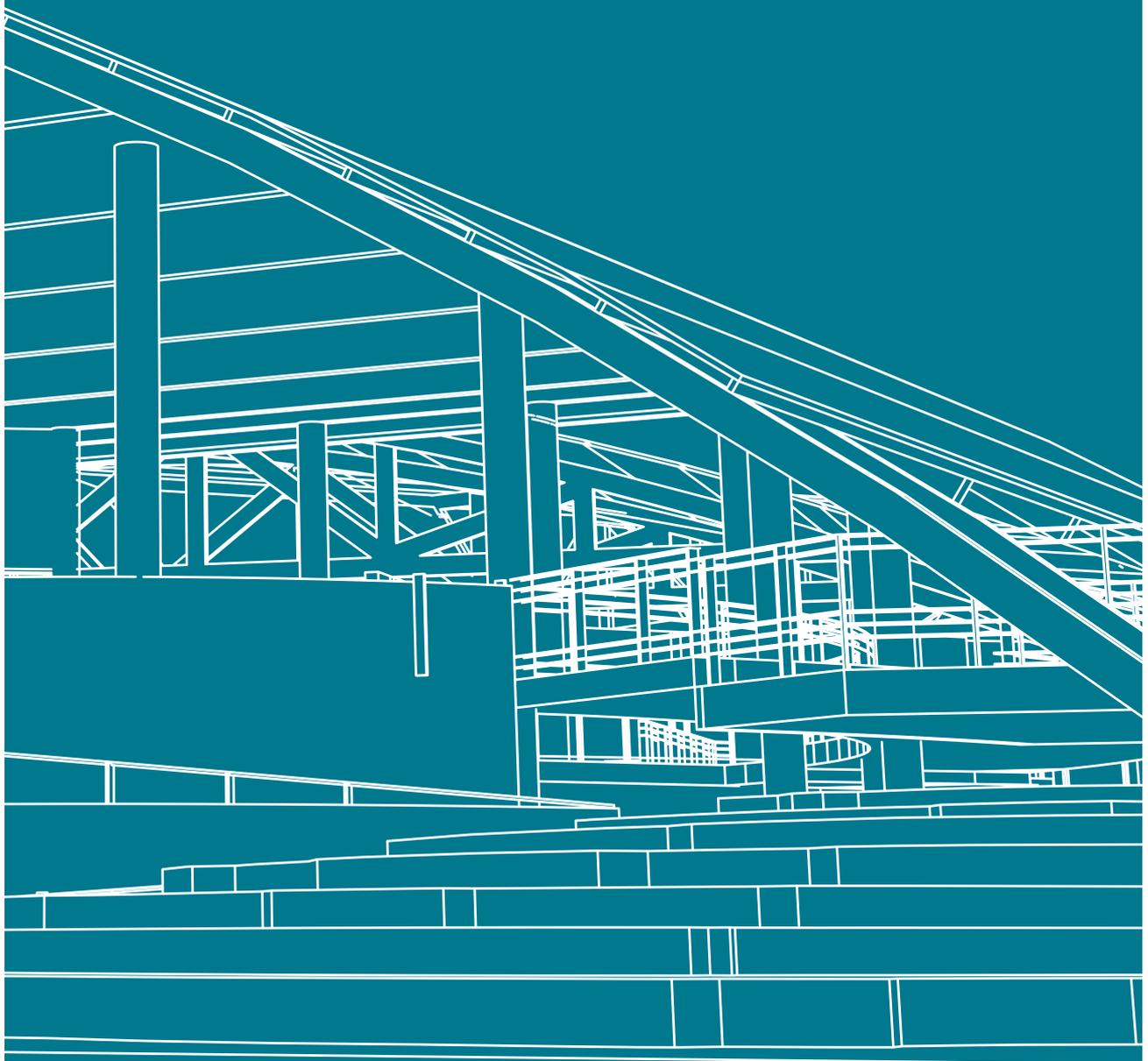
4





TENDENCIAS
y perspectivas de la
ADMINISTRACIÓN
del patrimonio
INMOBILIARIO
PÚBLICO





Evolución y Perspectivas sobre la Administración del Patrimonio Inmobiliario del Estado en México

Vicente Anaya Cadena ¹

La historia jurídico – administrativa del control y administración de los bienes inmuebles que integran el Patrimonio de la Nación, cuenta con una riqueza de antecedentes y experiencias, que son producto de la evolución natural de nuestras Leyes e Instituciones.

Pero más allá de los aspectos formales e institucionales, la retrospectiva sobre la conformación del patrimonio inmobiliario nacional está asociada a la historia misma de nuestro país. En una visión amplia, esa retrospectiva encuentra su verdadero valor cuando en ella convergen múltiples miradas que rescatan en cada inmueble su significado arqueológico, arquitectónico, histórico, social y/o político. Desde esta óptica los inmuebles se convierten como actores sociales, en representantes y símbolos de épocas y también en testigos mudos de períodos heroicos u oscuros de la historia nacional.

Recientemente, ha cobrado una particular relevancia dentro de la agenda pública nacional la importancia de que la administración del patrimonio inmobiliario del Estado en México cada vez sea más transparente y esté apegada a las mejores prácticas internacionales. Los retos y desafíos que existen para lograr una administración eficaz, moderna y transparente del patrimonio inmobiliario; Federal, de Estados, y Municipios será un tema de creciente interés en los próximos años, dado que el inmueble público trasciende en el tiempo.

De esta manera, reconocemos nuestras raíces en el legado arquitectónico y arqueológico del mundo prehispánico y nos sorprendemos del Patrimonio cultural colonial y religioso al contemplar las catedrales, los templos palacios, las fortificaciones y los centros históricos. Por otra parte, muchos inmuebles constituyen referentes únicos del México independiente del siglo XIX y de los esfuerzos europeizantes de los albores del siglo XX, el Palacio de Bellas Artes

¹ Maestro en Educación por la Universidad Tecnológica de México. Profesor y asociado del INAP. Director General del Centro de Estudios de Desarrollo Regional, Estatal y Municipal A. C.

es un emblema de esta tendencia. La Revolución Mexicana marca un hito en la historia de la nación y el nacionalismo imprime su sello en nuestra manera de concebir monumentos así como en la arquitectura de un país en despegue.

El patrimonio inmobiliario nacional, además de su alto valor económico, constituye un espejo, que es el reflejo de nuestra historia, por ello, su preservación, conservación, control, y mantenimiento se conciben no solo como una responsabilidad gubernamental sino también social.

El Estado requiere de bienes materiales, ya sean muebles o inmuebles, para cumplir con la atención de los servicios públicos básicos para la población, por lo que requiere de los medios para alcanzar sus propósitos, ya sea equipo de cómputo, mobiliario, vehículos, aviones, maquinaria especializada, infraestructura, carreteras, vías férreas, puertos aeropuertos, plazas públicas, etcétera.

De la misma forma, los inmuebles no sólo constituyen un activo especial para desarrollar sus tareas sustantivas, como reuniones de trabajo, funciones de gabinete, atención al público, resguardo de activos, actos públicos, sino que constituyen un espacio de legitimidad para ejercer su poder, por lo que sería difícil imaginar a las antiguas ciudades sin sus imponentes edificios públicos o las ciudades sin la renovación urbana y arquitectónica que con el tiempo se ha venido dando y el asiento de los poderes públicos (incluso religiosos) como lo son las majestuosas iglesias de carácter histórico, al disponer de los bienes necesarios para ejercer su poder público con eficacia y legitimidad, debe transparentar y rendir cuentas a los ciudadanos, por lo que la administración del patrimonio federal, estatal y municipal no debe ser la excepción. Una concepción universal de gobierno ubica al municipio como el origen primario de los gobiernos; esto incluye también al manejo y la formación del patrimonio inmobiliario del Estado.

Una gestión moderna de los bienes nacionales que responda a nuestro tiempo, con una efectiva participación de estados y municipios implica, por una parte, transferir inmuebles subutilizados u ociosos o bien inmuebles del servicio público como las escuelas, hospitales del orden federal a los órdenes estatal y municipal, así como transferir funciones y recursos financieros para que éstos puedan participar corresponsablemente. Como ejemplo, en 2006 se concluyó prácticamente con la transferencia de los inmuebles de los sectores educación y salud. Por eso, la política pública inmobiliaria, se comenzó a delinear desde principios de siglo. Es a partir de 2001 que se han apoyado una serie de acciones para el debido control y una mejor participación de estados y municipios en el manejo de los bienes nacionales.

Por lo anterior, se ha insistido en la necesidad de desarrollar la normatividad para el registro y control de los bienes muebles e inmuebles en el ámbito de lo federal, estatal, y municipal que logrará en primer lugar proteger y controlar de manera más efectiva todos los bienes nacionales, pero además se tendrá un gran impacto regional ya que facilitarían la generación local de recursos, como sería en el caso del mejor aprovechamiento de playas, zonas federales de ríos, zonas costeras, administraciones portuarias integrales, aeropuertos, zonas arqueológicas, etc. Este aprovechamiento regional de recursos fomentaría asimismo las inversiones público – privado en la zona, lo que se traducirá en la creación de fuentes de empleo.

Pero queda aún mucho por hacer, según se determinó en las sesiones de la Comisión Nacional Hacendaria, realizada en el año 2005, en las que hubo una mesa específicamente dedicada al análisis de patrimonio de los tres órdenes de gobierno. En ella se observó que hoy en día, se tienen diferentes disposiciones estatales y municipales referentes al tema patrimonial, en leyes, códigos, reglamentos y circulares con diferentes enfoques y alcances que impiden, para efecto de inventario y registro, un adecuado control. Aún está pendiente el recoger dichas propuestas para fortalecer este control y registro sobre los bienes nacionales. Derivado de ello, es indispensable respetar plenamente el marco federalista, dentro de la norma en la instrumentación de la política pública inmobiliaria. Si bien muchos de los temas de la agenda urbana constituyen las facultades propias de los gobiernos estatales y municipales plasmados en el artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la colaboración más estrecha de los distintos órdenes de gobierno puede generar nuevas inercias positivas en muchas de las ciudades.

Al respecto, se plantea la tesis de que el aprovechamiento de los bienes inmuebles nacionales debe responder a los requerimientos de las entidades federativas y municipios, pero también debe considerar las condiciones urbanas donde se encuentran, con la finalidad de que contribuyan al desarrollo local. De esta forma se aprovecha la infraestructura urbana históricamente acumulada, apreciada en carreteras, puentes, caminos, puertos, aeropuertos, aguas, playas, vías férreas, es decir, son las acciones dirigidas al ordenamiento territorial a partir de políticas sustentables y sostenibles que mejoren el aprovechamiento de inmuebles y de las redes de infraestructura.

No obstante los resultados satisfactorios obtenidos por el INDAABIN desde principios del presente siglo, y particularmente con la reforma a la Ley General de Bienes Nacionales en el año 2004 analizando sus fortalezas y debilidades

se concluye que aún hay importantes nichos de oportunidad respecto al registro, control y aprovechamiento de los inmuebles de propiedad federal, de estados y municipios en la obtención de recursos por la venta o concesión de los inmuebles que utiliza la administración pública para la prestación de sus servicios.

Por otra parte, la evaluación de los edificios compartidos administrados por el INDAABIN concluye que varios de ellos, siendo edificios artísticos e históricos catalogados, deben cambiar su uso de oficinas poco eficientes como lo son actualmente, y ser destinados a usos menos intensos que ayude a conservarlos y a su preservación, como pueden ser centros culturales en los que se involucren las organizaciones sociales y los gobiernos locales para su mantenimiento y preservación. Para sustituir este tipo de inmuebles en el servicio público es necesario planear y construir inmuebles modernos que operan bajo patrones vigentes de seguridad, comodidad y eficiencia de calidad mundial, dentro de las medidas de moderación que fije el Gobierno Federal, y procedimientos de mejor rentabilidad como es el arrendamiento financiero con opción a compra.

Algunos de los objetivos a mediano plazo que habrá de perseguir es el convertirse en una institución que ofrezca todos los servicios inmobiliarios al resto de las dependencias y entidades del Gobierno Federal, en lo que se refiere a administración, mantenimiento, asesoría, construcción y habilitación de todo tipo de inmuebles administrativos. Papel importante de esta institución, conforme lo marca la Ley General de Bienes Nacionales, es emitir normas, procedimientos y criterios técnicos y jurídicos en materia inmobiliaria y valuatoria. Para el cumplimiento de esta obligación es necesario crear una política pública clara a partir de las recientes reformas a la propia Ley General de Bienes Nacionales.

En la actualidad el Instituto genera recursos que son suficientes para cubrir su operación, resultado de la aplicación de políticas inmobiliarias eficientes, destacando entre otros aspectos, venta de inmuebles ociosos mediante concursos públicos de aquellos inmuebles que ya no resultan útiles para la Administración Pública Federal, la realización de avalúos, el otorgamiento de concesiones, la obtención de derechos y aprovechamientos por la prestación de servicios registrales y catastrales. Estos recursos han podido ser destinados a abatir los rezagos históricos que acarrecaba la Administración Pública Federal en materia de control, registro, irregularidad en la tenencia de la tierra y definir programas claros y bien detallados sobre uso y aprovechamiento de inmuebles de carácter federal, con orientación también para aquellos de carácter estatal y municipal, en apoyo y coordinación con estos órdenes de gobierno.

No obstante, la generación de dichos recursos se deben sujetar a lo que establece el Presupuesto de Egresos de la Federación, que año con año debe ser revisado para que se reconozca el esfuerzo de generar recursos excedentes por el Instituto. Sin embargo, se estima que una institución como el INDAABIN que controla y regula los bienes nacionales, debería ser reforzada, fortaleciendo tanto su estructura organizacional como su estructura financiera, para poder defender de manera cada vez más efectiva el patrimonio público de todos los mexicanos.

Vale la pena hacer una breve revisión de lo que ha sido la política inmobiliaria a partir de los años ochenta.

La reforma del Estado Mexicano instrumentada a mediados de los años 80 y cuyo corolario fue la aplicación de diversas medidas de ajuste económico, de redimensionamiento del Estado con la reducción del déficit, la privatización de las empresas públicas, la apertura comercial y la atracción de inversión extranjera directa, no necesariamente condujo a una administración más eficaz y eficiente del patrimonio inmobiliario federal, ya que marginó la cuestión inmobiliaria como parte de las acciones y políticas clave para la mejor provisión de los servicios públicos, es decir, poco se reparó en tener los inmuebles aptos para la atención de necesidades sociales, adoleciendo de inversión en infraestructura.

De hecho, entre 1982–1988 se registraron descensos en el gasto público destinado a la construcción de escuelas y hospitales, así como el mantenimiento de los inmuebles públicos en México, lo cual refiere que el gobierno no consideró como una prioridad mejorar la calidad del gasto en acciones sociales, agudizándose la promoción de la inversión en ferrocarriles o trenes suburbanos.

Durante los años 90 apareció con mayor fuerza la nueva gerencia pública en diversos países como Nueva Zelanda, Australia y el Reino Unido, quienes instrumentaron significativos cambios en el sector público donde se rompió con el modelo burocrático tradicional de administración pública, con medidas tendientes a la reducción del gasto público, venta de activos públicos, subcontratación de los servicios que anteriormente eran proporcionados por el sector público a compañías privadas y presupuesto basado en resultados. Dichas medidas fueron dirigidas al mejoramiento de la eficiencia, eficacia y rendición de cuentas del sector público. En este sentido las políticas gubernamentales en materia inmobiliaria de México, se fueron rezagando. No obstante, aún es difícil imaginar algunos escenarios futuros de los inmuebles públicos en el marco de una sociedad del conocimiento basada en modelos posgerenciales y posburo-

cráticos. Por ejemplo, se llevó a cabo la extinción de ferrocarriles y la privatización de vías férreas de forma atropellada.

Entre otros retos y razones que soportan el panorama antes expuesto, y agrupándose en lo que podrían ser grandes programas de trabajo para esta Administración, en el proyecto “Política Pública inmobiliaria”, a continuación, se plantean los campos de oportunidad que conforman una Visión Estratégica:

Es a partir de esta revisión histórica del comportamiento de la política inmobiliaria que se aplicó por parte de gobiernos anteriores tanto en México como la influencia de las Políticas Públicas establecidas en los países desarrollados, que habría que aprovechar acciones emprendidas con anterioridad y evitar la falta de continuidad en los proyectos de sistematización, digitalización y vinculación de los datos contenidos en el sistema de información Inmobiliaria Federal y Paraestatal de algunos archivos claves ha derivado en la falta de inventarios actualizados de los inmuebles federales, así como su debida conciliación de los registros contables, lo cual ha tenido que actualizarse a partir de la entrada en vigor de la Ley General de Contabilidad Gubernamental y de la expedición de la Ley de Asociaciones Público – Privadas. Sin duda, este es uno de los retos más importantes de la presente administración federal para regularizar y actualizar el Patrimonio Inmobiliario Federal y de Estados y Municipios.

Dentro del marco jurídico relativo a la administración eficaz del patrimonio inmobiliario federal, estatal y municipal se estipula lograr el óptimo aprovechamiento de los bienes Inmuebles y promover la seguridad jurídica del patrimonio inmobiliario; condición *sine qua non* para poder llevar a cabo el mejor aprovechamiento de los mismos, ya que sin la certeza jurídica y la titulación de los bienes es imposible pensar en una política pública inmobiliaria que permita resolver los múltiples temas en los que intervienen todos los bienes nacionales, tierras, aguas, bosques, áreas naturales protegidas, zona federal marítimo terrestre y ambientes costeros, espacio aéreo, vías férreas y telecomunicaciones.

Para el año 2012 la Auditoría Superior de la Federación consideró dentro de su programa de trabajo fiscalizar la administración del patrimonio inmobiliario federal para verificar el cumplimiento de sus objetivos y metas. Los alcances de la auditoría fueron definidos por el contenido temático de la revisión, en términos de la eficiencia con que se realizaron las acciones para la integración y actualización del Sistema de Información Inmobiliaria: el cumplimiento de los procedimientos para la actualización e integración del inventario, catastro, promover la seguridad jurídica del patrimonio, Registro Público de la Propiedad Federal y Centro de Documentación e Información del Patrimonio Inmobiliario

Federal y Paraestatal (CEDOC); los avances del Sistema de Contabilidad Gubernamental; la revelación del valor del patrimonio inmobiliario en los registros contables y en la Cuenta Pública, y la contratación de seguros contra daños de sus inmuebles para preservar su patrimonio. La eficacia con que se cumplieron los objetivos de lograr la administración eficaz del patrimonio inmobiliario federal y determinar si sus inmuebles son utilizados de acuerdo con su tipo y uso, el óptimo aprovechamiento del patrimonio inmobiliario federal. La economía en el ejercicio de los recursos en los conceptos de arrendamiento, mantenimiento y conservación del patrimonio inmobiliario, lo que resulta de gran apoyo para la mejora de la gestión pública en materia inmobiliaria.

Se estima que el patrimonio inmobiliario federal y paraestatal está integrado por un total de 102,635 inmuebles, de los cuales: 67,028 (65.3%) son inmuebles de asociaciones religiosas, 25,568 (24.9%) corresponden a inmuebles del Sector Público y 10,039 (9.8%) son inmuebles atípicos; de los inmuebles del Sector Público 24,669 (96.5%) son del Poder Ejecutivo, 541 (2.1%) corresponden al Poder Judicial, 340 (1.3%) a Instituciones autónomas y 18 (0.1%) al Poder Legislativo².

Del artículo 132 constitucional se desprende la expedición de la Ley General de Bienes Nacionales (LGBN) como reglamentaria de los bienes propiedad del Gobierno Federal, publicada en el Diario Oficial de la Federación, el 8 enero de 1982; (antecedente de la actual) por lo que, esta ley, conjuntamente con el artículo 27 Constitucional, regulan el patrimonio nacional y federal, y fijan los bienes que forman parte del dominio de la Nación. En el artículo 134 constitucional se estableció la forma para administrar los recursos públicos, y en 1984 se reformó y modificó para quedar como sigue: “los recursos económicos de que disponga la Federación se administrarán con eficiencia, eficacia, economía, transparencia y honradez para satisfacer los objetivos a los que estén destinados”.

En materia de Patrimonio Inmobiliario las leyes Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, General de Contabilidad Gubernamental y General de Bienes Nacionales reglamentan las disposiciones del artículo 134 constitucional. Los dos principales referentes que norman la operación del patrimonio inmobiliario emanan de los dos preceptos legales referidos: el Sistema de Administración Inmobiliaria, que se fundamenta en la Ley General de Bienes Nacionales, del año 2004 y el Sistema de Contabilidad Gubernamental, que

² Fuente: Informe de Auditoría IR/2012/Documentos de Auditoría/2012.

queda establecido en la Ley General de Contabilidad Gubernamental.

La Ley General de Bienes Nacionales, publicada en el DOF el 16 de enero de 2012, señala que:

El Sistema de Administración Inmobiliaria Federal y Paraestatal constituye un conjunto de políticas, criterios y mecanismos de coordinación de acciones tendientes a: lograr la administración eficaz y el óptimo aprovechamiento del patrimonio inmobiliario federal y paraestatal, en beneficio de los servicios públicos y funciones a cargo de la Administración Pública Federal, y promover la seguridad jurídica del patrimonio inmobiliario federal y paraestatal.

También establece que “El Sistema de Información Inmobiliaria Federal y Paraestatal tiene por objeto constituir un instrumento de apoyo para alcanzar los fines del Sistema de Administración Inmobiliaria Federal y Paraestatal”.

Asimismo, en la ley se dispuso que:

La Secretaría solicitará, recibirá, compilará y concentrará la información y documentación relativas al patrimonio inmobiliario federal y paraestatal. Para ello, integrará lo siguiente: Inventario del Patrimonio Inmobiliario Federal y Paraestatal, que estará constituido por una base de datos relativos a los inmuebles, especificando aquéllos utilizados para fines religiosos; Catastro del Patrimonio Inmobiliario Federal y Paraestatal, que estará constituido por los medios gráficos para la plena identificación física de los inmuebles, incluyendo planos, fotografías, videograbaciones y cualquier otro que permita su identificación; Registro Público de la Propiedad Federal, que estará constituido por el conjunto de libros, folios reales u otros medios de captura, almacenamiento y procesamiento de los datos relativos a los documentos que acrediten derechos reales y personales sobre los inmuebles, así como por el primer testimonio u original de los mencionados documentos, y Centro de Documentación e Información del Patrimonio Inmobiliario Federal y Paraestatal, que estará constituido por el conjunto de expedientes que contienen los documentos e información relativos a inmuebles.

Sistema de Contabilidad Gubernamental.

En la exposición de motivos de la Ley General de Contabilidad Gubernamental, del 4 de noviembre de 2008, se señala que en ese año la información no era comparable, debido a que los reportes no son compatibles y

congruentes en los tres órdenes de gobierno; los ciudadanos no conocen con certeza los resultados que arroje la gestión de sus gobernantes; la contabilidad gubernamental no se encuentra adaptada a las mejores prácticas nacionales e internacionales de administración financiera, y que la información contable sólo ha sido para la integración de las cuentas públicas en los distintos niveles de gobierno. Con esta iniciativa se pretende que la contabilidad gubernamental sea un instrumento clave, permanente y recurrente en la toma de decisiones.

La Ley General de Contabilidad Gubernamental tiene por objeto establecer los criterios generales que regirán la contabilidad gubernamental y la emisión de información financiera de los entes públicos, con el fin de lograr su adecuada armonización; la ley incluye parámetros generales para facilitar el registro y la fiscalización de los activos, pasivos, ingresos y gastos con el fin de medir la eficacia, economía y eficiencia del gasto e ingresos públicos, la administración de la deuda pública, así como las obligaciones contingentes y el patrimonio del Estado; también señala que es de observancia obligatoria para los poderes Ejecutivo, Legislativo y Judicial de la Federación.

Asimismo, se indica que la contabilidad gubernamental determinará la valuación del patrimonio del Estado y su expresión en los estados financieros. Los entes públicos deberán registrar en su contabilidad “Los inmuebles destinados a un servicio público conforme a la normativa aplicable”; y “deberán llevar a cabo el levantamiento físico del inventario de los bienes. Dicho inventario deberá estar debidamente conciliado con el registro contable. En el caso de los bienes inmuebles, no podrá establecerse un valor inferior al catastral que le corresponda”. La Ley General de Contabilidad Gubernamental establece un proceso gradual para la implementación del sistema de contabilidad gubernamental en el que las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, los poderes Ejecutivo, Legislativo y Judicial, las entidades y los órganos autónomos se ajustarán a los elementos técnicos y normativos para contar con los registros contables con base acumulativa en sus respectivos libros de diario, mayor e inventarios y balances, en cumplimiento de los Postulados Básicos de Contabilidad Gubernamental y se concluyó con el establecimiento de registros contables del patrimonio y su valuación, y la generación de los indicadores de resultados sobre el cumplimiento de sus metas.

El 3 de mayo de 2013 el Consejo Nacional de Armonización Contable (CONAC) aprobó el Acuerdo 1 en su primera sesión y se publicó en el Diario Oficial de la Federación el 16 de mayo de 2013. Asimismo, el CONAC aprobó el acuerdo por el que se determina la norma de información financiera para

precisar los alcances del Acuerdo 1 y se publicó el 8 de agosto de 2013 en el Diario Oficial de la Federación.

En ambos Acuerdos, el CONAC y la Asociación Nacional de Organismos de Fiscalización Superior y Control Gubernamental, A.C. (ASOFIS), determinaron que, para la Federación, las entidades federativas, municipios y sus respectivos entes públicos adoptarán la decisión de realizar los registros contables con base en las Reglas de Registro y Valoración del Patrimonio, y se establecieron nuevos plazos en los artículos Cuarto Transitorio, fracción III, y Séptimo Transitorio con fecha de cumplimiento del 31 de diciembre de 2014 y para el artículo Sexto Transitorio, el 30 de junio de 2014.

El CONAC está facultado para “realizar ajustes a los plazos para la armonización progresiva del sistema” y “determinar los plazos para que la Federación, las entidades federativas, los municipios adopten las decisiones que emita el consejo”, y “emitirá, para efectos contables, las disposiciones sobre registro y valuación del patrimonio”, el INDAABIN contó con las bases de datos del inventario, catastro, Registro Público de la Propiedad Federal y Centro de Documentación e Información del Patrimonio Inmobiliario Federal y Paraestatal (CEDOC), que integran el Sistema de Información Inmobiliaria Federal y Paraestatal (mayormente automatizado desde principios del presente siglo).

En 2012, la base de datos del inventario no incluyó el folio real en el caso del registro; número de plano en el caso del catastro, y número de expediente en el caso del CEDOC, por lo que se determinó que no se encuentran vinculadas entre sí. El INDAABIN, con motivo de la intervención de la ASF, documentó que “a partir de 2013 se iniciaron acciones para el diseño e implementación de un nuevo sistema para el Inventario que actualmente está en proceso el Proyecto de actualización, validación y complementación de los datos del inventario del patrimonio inmobiliario federal y paraestatal”; de los campos siguientes: folio real, número de plano y número de expediente, lo cual permitirá ubicar la información existente respecto de los inmuebles, en los demás acervos digitales, con las acciones de mejora emprendidas en su momento por el INDAABIN se dio atención a la causa que motivó las observaciones determinadas por la ASF.

En el inventario del patrimonio inmobiliario en el año 2012, la base de datos del inventario del patrimonio inmobiliario federal y paraestatal no incluyó las secciones de inmuebles siguientes: competencia de la Secretaría de la Función Pública como dependencia administradora, bajo la administración de las demás dependencias administradoras de propiedad de inmuebles de

entidades, y propiedad de otras instituciones públicas federales. El INDAABIN, en el transcurso de la auditoría y con motivo de la intervención de la ASF, proporcionó evidencia técnica, en la que se verificó que el formato de recolección de datos debería constar de 100 campos relacionados con el Registro Público de la Propiedad Federal y CEDOC, y de la determinación y actualización de la información de las características de los inmuebles competencia de la Secretaría de la Función Pública como dependencia administradora; sin que acreditara la determinación y actualización de las características de la información del inventario de los inmuebles bajo la administración de las demás dependencias administradoras, propiedad de entidades, y propiedad de otras instituciones públicas federales.

Con la revisión del “Acuerdo por el que se determina la norma de información financiera para precisar los alcances del Acuerdo 1 aprobado por el CONAC, en reunión del 3 de mayo de 2013 y publicado el 16 de mayo de 2013”, emitido por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y publicado en el Diario Oficial de la Federación el 8 de agosto de 2013, se verificó que “los entes públicos aún se encuentran llevando a cabo el levantamiento físico del inventario de los bienes inmuebles”, por lo que, en 2012, no se acreditó que el registro del inventario del INDAABIN incluyera el 100.0% de los bienes inmuebles del Gobierno Federal. En 2012, el INDAABIN concentró el inventario del patrimonio inmobiliario federal y paraestatal, el cual se integró de 102,635 inmuebles sin tener la seguridad razonable si corresponden a la totalidad de los bienes inmuebles que son propiedad del Gobierno Federal, por lo que se careció de información veraz para determinar su adecuada protección jurídica. De los 102,635 inmuebles, 67,028 (65.3%) fueron inmuebles de asociaciones religiosas, 25,568 (24.9%) correspondieron a inmuebles del Sector Público y 10,039 (9.8%) son inmuebles atípicos, como se muestra en la **tabla 8**.

Tabla 8. Evolución del inventario del patrimonio inmobiliario federal y paraestatal, 2007–2012

(Inmuebles) Concepto	2007 (a)	2008 (b)	2009 (c)	2010 (d)	2011 (e)	2012 (f)	TMCA 1/ (%)
Total	102,509	102,457	101,186	101,595	102,156	102,635	0.02
Asociaciones religiosas	65,973	66,118	66,202	66,432	66,618	67,028	0.3
Sector Público	27,782	27,589	26,013	26,013	25,656	25,568	(1.7)
Atípicos	8,754	8,750	8,971	8,971	9,882	10,039	2.8

FUENTE: INDAABIN, Inventario al mes de octubre de 2013.

Debido a las responsabilidades del INDAABIN con relación al Patrimonio Inmobiliario Federal y al efecto de sus servicios, se considera conveniente fortalecerlo en su nivel jerárquico y presupuestal. Conformer una plantilla de personal operativo suficiente que le permita cumplir con las atribuciones que le confiere la Ley, bajo el esquema de contratación que establece la Ley del Servicio Profesional de Carrera, fortaleciendo principalmente las Delegaciones Regionales, las Áreas encargadas de Patrimonio Inmobiliario Federal y las Administraciones de los edificios públicos compartidos.

Para fortalecer el Estado de derecho en la administración del patrimonio inmobiliario federal se requiere impulsar los programas de titulación, acuerdos de destino o donación y de los certificados de uso o concesión, con los cuales el registro de estos bienes y su asignación a las dependencias, entidades y particulares que los ocupan queden regularizados. Este aspecto que tiene rezagos desde el siglo XIX es uno de los que requiere contar con personal adicional al que se refiere el párrafo anterior.

Se requiere implementar un Sistema de Calidad integral que permita otorgar servicios y productos de calidad mundial, todo ello bajo la norma ISO 9001:2008, con un enfoque de mejora continua, que permita la satisfacción de los usuarios, respecto a los productos y servicios que brinda el INDAABIN, y mejore la imagen de la Institución como una organización de clase mundial.

Para lograr esto se propone la integración de un Consejo Estratégico de Calidad. Mejorar las relaciones y el ambiente de trabajo de los servidores públicos del INDAABIN. Lograr la completa sistematización de todos los procesos fundamentales del INDAABIN mediante la aplicación de tecnologías de telecomunicaciones e informática. Continuar proporcionando a toda la Administración Pública Federal servicios de administración inmobiliaria y de valuación de clase mundial en condiciones competitivas de calidad, tiempo y costo. Integrar un sistema flexible, creativo e innovador para hacer eficiente el uso y aprovechamiento de todos los inmuebles federales, trabajando en coordinación con las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, proporcionándoles servicios integrales en cuanto a la administración, conservación, defensa jurídica y control de su patrimonio, así como para buscar usos alternativos de los inmuebles catalogados para asegurar su preservación. Agilizar los trámites mediante los cuales se reciben bienes inmuebles no útiles para el resto de la Administración Pública Federal y los de dación en pago por parte de la Tesorería de la Federación, así como precisar y asegurar el cobro de derechos, productos y aprovechamientos por el uso y valuación de terrenos e inmuebles

federales con la consiguiente generación de ingresos que permitan desarrollar las actividades propias del INDAABIN. Con la finalidad de contar con las normas jurídicas adecuadas para garantizar la eficiente administración de los bienes que integran el patrimonio inmobiliario federal, así como su óptimo aprovechamiento.

Asociación Público Privada

Los proyectos de asociación público–privada regulados por la Ley son aquellos que se realicen con cualquier esquema para establecer una relación contractual de largo plazo, entre instancias del sector público y del sector privado, para la prestación de servicios al sector público o al usuario final y en los que se utilice infraestructura provista total o parcialmente por el sector privado con el objetivo de aumentar el bienestar social y los niveles de inversión en el país.

También podrán ser proyectos de asociación público–privada los que se realicen en los términos de esta ley, con cualquier esquema de asociación para desarrollar proyectos de inversión productiva, de infraestructura de comunicaciones, investigación aplicada y/o de innovación tecnológica. En este último caso, las dependencias y entidades optarán en igualdad de condiciones, por el desarrollo de proyectos con instituciones de educación superior y centros de investigación científica–tecnológica públicas del país.

“A estos esquemas de asociación público privada les resultarán aplicables los principios orientadores del apoyo a la investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación previstos en la Ley de Ciencia y Tecnología. Estas asociaciones se registrarán por lo dispuesto en esta ley y en lo que les resulte aplicable por la Ley de Ciencia y Tecnología. Con el propósito de promover el desarrollo de estos esquemas de asociación se constituye un Fondo para Inversiones y Desarrollo Tecnológico en los términos previstos por el Capítulo III, Sección IV de la Ley de Ciencia y Tecnología. El objeto de este Fondo será impulsar los esquemas de asociación pública privada a que se refiere este artículo. Al efecto, podrá preverse anualmente la asignación de recursos destinados a este Fondo en los términos previstos en esa ley, a fin de que el mismo cumpla con su objeto. Los proyectos de inversión productiva se sujetarán a las disposiciones aplicables a la materia específica que comprenda las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal; Fideicomisos públicos federales no considerados entidades paraestatales; Personas de derecho público federal, con autonomía derivada de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, las cuales aplicarán los criterios y procedimientos previstos en esta Ley,

sólo en lo no previsto en los ordenamientos que los rigen y siempre que no se contrapongan con los mismos, en cuyo caso quedarán sujetas a sus propios órganos de control, y, Las entidades federativas, municipios y los entes públicos de unas y otros, con recursos federales, de conformidad con los convenios que celebren con dependencias o entidades de la Administración Pública Federal”.

“Para estos efectos, se entenderá que los proyectos se realizan con recursos federales, cuando las aportaciones de las entidades federativas, municipios y entes públicos de unas y otros, en su conjunto, sean inferiores en relación con las aportaciones federales. Para efectos de dicho cómputo no quedan comprendidos los recursos federales correspondientes a los fondos previstos en el capítulo V de la Ley de Coordinación Fiscal”.

Presentar a la SHCP mecanismos para el cobro de los servicios del INDAABIN en materia valuatoria que sean independientes de los montos valuados, a fin de evitar posibles focos de corrupción en los trabajos.

Para lograr que en los inmuebles federales compartidos que administra el INDAABIN se asegure la ministración regular de los recursos presupuestales que aportan las instituciones públicas ocupantes, es necesario que se establezca el mecanismo de pago de las cuotas de mantenimiento y conservación, a través de la emisión de cuentas por liquidar certificadas que aseguren la oportunidad del pago y la consecución de los programas operativos anuales establecidos. Fortalecer los Sistemas de Control e Información Inmobiliaria Federal y Paraestatal, concretando mediante tecnología avanzada y puesta a disposición de los estudiosos, las bases de datos respecto de inventario, registro, catastro y centro de documentación de los inmuebles de la Administración Pública Federal.

Fortalecer de manera permanente el marco jurídico aplicable a los inmuebles federales y a la valuación de bienes nacionales, a través de la emisión y difusión de las normas de carácter administrativo que prevé la Ley General de Bienes Nacionales hacia todos los peritos y usuarios.

Consolidación del INDAABIN como institución responsable de una política general en materia de administración y valuación de los bienes nacionales, mediante acciones como constituir una metodología de investigación y desarrollo en materia inmobiliaria y valuatoria para realizar cursos de educación continua para la capacitación de servidores públicos federales, estatales y municipales, así como de peritos valuadores, topógrafos, corredores públicos y funcionarios bancarios.

La constatación del limitado alcance y sostenibilidad del esfuerzo de preservación del patrimonio histórico urbano en América Latina y el Caribe condu-

ce a proponer reformas en los métodos de acción y financiamiento de modo de involucrar a todos los actores sociales y destinar los bienes preservados a usos con probada demanda social.

Con base en un análisis de las múltiples dimensiones del valor del patrimonio y de los procesos sociales a través de los cuales se expresan estos valores, se identifican medidas para alinear mejor los intereses y beneficios que obtienen los actores en el proceso de preservación. Se postula que, en la medida que quienes se benefician de la preservación coincidan con quienes la promueven y quienes pagan por ella, el proceso será más sostenible y susceptible de ser expandido en forma conmensurable con la magnitud y valor del patrimonio de la región. La revisión crítica de algunos proyectos financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo, los cuales pueden ser considerados como experimentos en acción, conduce a un moderado optimismo sobre la viabilidad de las reformas propuestas.

Con base en el análisis de algunas experiencias internacionales exitosas se puede aseverar que la preservación del patrimonio urbano es más sostenible en Potosí y Sucre en Bolivia; Diamantina, Goiás, Olinda, Ouro Preto, Salvador de Bahía, Brasilia y Sao Luis en Brasil; Cartagena de Indias y Santa Cruz de Mompox en Colombia; La Habana en Cuba; Quito y Cuenca en Ecuador; Antigua en Guatemala; Ciudad de México, Campeche, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Guanajuato, Morelia, Tlacotalpan y Zacatecas en México; Ciudad de Panamá en Panamá; Arequipa, Cuzco y Lima en Perú; Santo Domingo en la República Dominicana; Colonia en Uruguay, y Coro en Venezuela. Cuando se dan tres condiciones. Primero, cuando simultáneamente se involucran en el proceso todos los actores sociales garantizándose así un amplio apoyo social para las acciones de preservación. Segundo, cuando los bienes patrimoniales se destinan a usos rentables o comprobada demanda social, lo que aumenta la probabilidad de que se preserven en el largo plazo. Tercero, cuando se adopta un enfoque integral de preservación que incluye tanto a los monumentos como sus entornos. Estas condiciones son alcanzables en América Latina y el Caribe, pero para lograrlas, se requiere de cambios en las actitudes frente al patrimonio y en los métodos de actuación. Más específicamente, es necesario promover una valoración más integral del patrimonio e introducir reformas en los mecanismos de financiamiento y ejecución de las acciones de preservación.

Por razones muy diferentes, el patrimonio tiene distinto valor para los variados actores sociales involucrados, por lo que para tener una adecuada apreciación de su valor es necesario tomar en cuenta un amplio rango de factores y

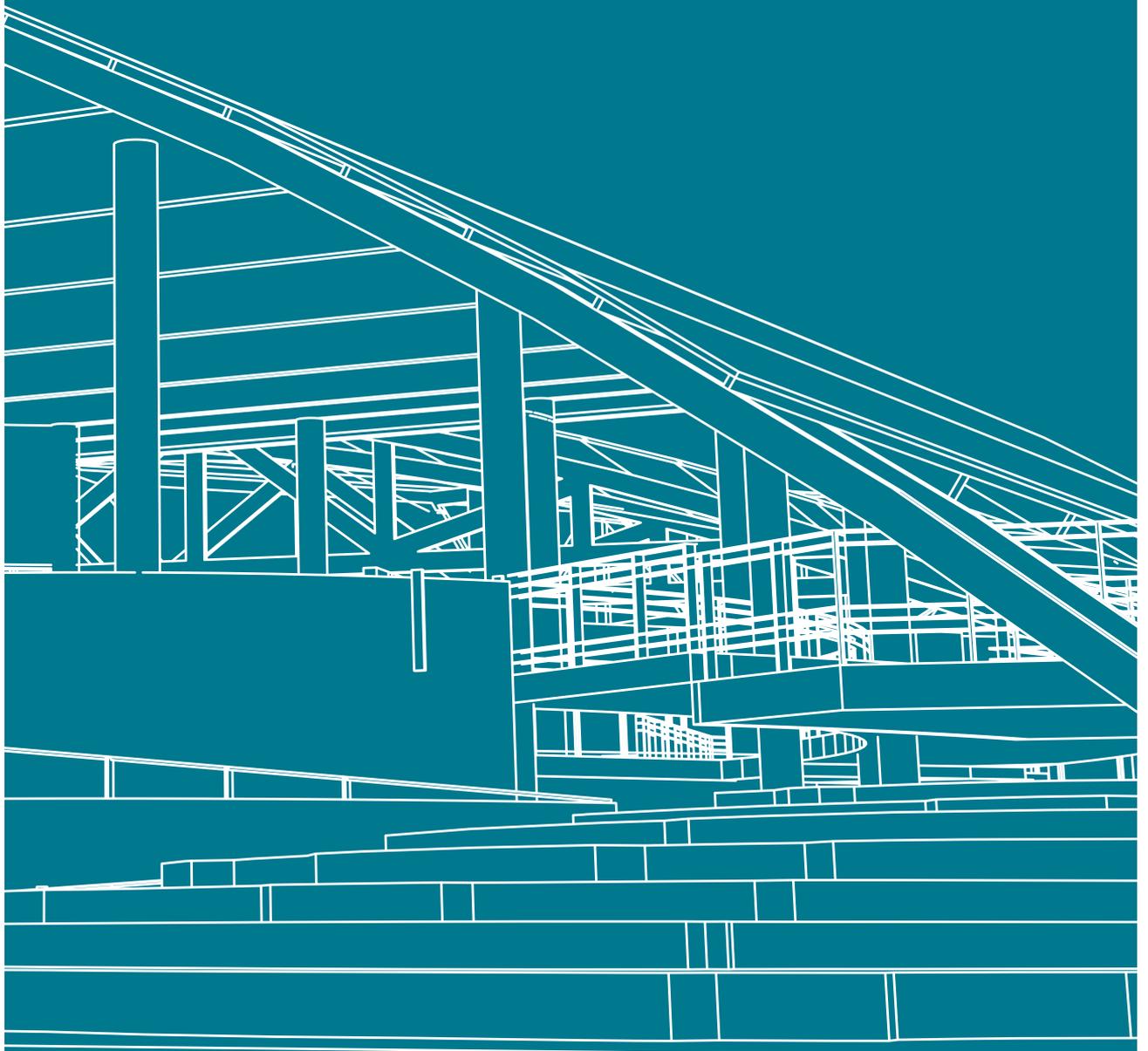
considerar las opiniones de todos los grupos interesados. Esto significa incorporar en el proceso de valoración no sólo los puntos de vista de los especialistas en conservación y de la élite cultural que tradicionalmente ha promovido los esfuerzos de preservación patrimonial, sino que también los de la comunidad, expresados tanto a través de los órganos representativos de gobierno como de las organizaciones de la sociedad civil y las de los inversionistas y empresarios. Asimismo, interesa tomar en cuenta la opinión de economistas y especialistas en finanzas públicas que están ocupándose de estos temas desde perspectivas tan diversas como el desarrollo de empresas culturales, el turismo cultural y el uso más eficiente de los recursos públicos destinados a la preservación del patrimonio. Este ejercicio conduce a identificar una gran variedad de valores, tanto de uso como pasivos o de no uso, algunos relacionados a intereses contemporáneos, otros al cuidado de los intereses de otras generaciones. Algunos especialistas argumentan que el patrimonio tangible puede ser entendido tanto como capital físico, vale decir capaz de producir una corriente de beneficios económicos, y como capital cultural, esto es activos que contienen valores sociales y producen una corriente de beneficios no económicos para la sociedad. Postulan que estos enfoques son complementarios por cuanto muchos componentes del patrimonio pueden generar tanto beneficios económicos como socioculturales.

Esto significa incorporar en el proceso de valoración no sólo los puntos de vista de los especialistas en conservación y de la élite cultural – que tradicionalmente ha promovido los esfuerzos de preservación patrimonial– sino que también los de la comunidad, expresados tanto a través de los órganos representativos de gobierno como de las organizaciones de la sociedad civil y las de los inversionistas y empresarios.

Bibliografía

- Informe de la Auditoría de Desempeño: 12–0–27A00–07–0322, Grupo Funcional Gobierno, 2012.
- Instituto Nacional de Administración Pública, *La responsabilidad patrimonial del Estado mexicano*, INAP, México, 2000.
- Ley de Ciencia y Tecnología.
- Ley General de Bienes Nacionales.
- Ley General de Contabilidad Gubernamental.

- Medina Alcoz, Eduardo, *La responsabilidad patrimonial por acto administrativo*, Thomson Civitas, España, 2005.
- Memoria De Gestión 2000–2006 (Instituto De Administración y Avalúos de Bienes Nacionales). 2006. Distrito Federal, Secretaría de la Función Pública.
- Mutal Sylvio, 2003. *Ciudades y Centros Históricos de América Latina y el Caribe. Algunas consideraciones: El futuro de las Ciudades Históricas*. Conferencia Magistral durante el II Encuentro sobre Manejo y Gestión de Centros Históricos en la Habana, septiembre de 2003.
- Ochoa Gómez, María Pilar, *La responsabilidad patrimonial de la administración pública y el fenómeno urbano*, Instituto Vasco de Administración Pública Herri-Ardulararitcareen Euskal Erakundea, España, 2005.
- Parejo Alfonso, Luciano; Palomar Olmeda, Alberto (Directores): *Derecho de los bienes públicos*, 2ª ed., Aranzadi, Cizur Menor, 2013.
- Victoria Marín Alfredo Carlos, y Soto Alva Enrique, *Perspectivas sobre la administración del patrimonio inmobiliario federal en México*, Quivera, vol. 17, núm. 1, enero–junio, 2015, Universidad Autónoma del Estado de México, Toluca, México.



Cambios a la normatividad para un mejor aprovechamiento del patrimonio inmobiliario federal

Edgar Alejandro Gutiérrez Peñuelas²

Introducción

El óptimo aprovechamiento del patrimonio inmobiliario federal y su administración es un tema relativamente nuevo, surgió el 6 de diciembre de 1999 con la publicación en el Diario Oficial de la Federación del Reglamento de la entonces Comisión de Avalúos de Bienes Nacionales (CABIN)³.

Como se ha señalado en otros apartados, el patrimonio inmobiliario federal es un importante capital que constituye gran parte de la materia prima con la que se desarrolla la actividad gubernamental del Estado Mexicano, los recursos materiales son un elemento fundamental para la prestación de los servicios públicos y sociales que requiere la población; sin embargo, no siempre es posible cubrir las necesidades inmobiliarias con inmuebles propios; por lo que el gobierno toma inmuebles en arrendamiento del mercado privado para cubrir esas necesidades de espacios⁴. Por tal motivo, en el Título Tercero de los *Lineamientos Generales para el Ejercicio Fiscal* del Presupuesto de Egresos de la Federación para los ejercicios 2016 y 2017, se establecen las *disposiciones de austeridad, ajuste del gasto corriente, mejora y modernización de la gestión pública*, contempla el *programa de trabajo de aprovechamiento inmobiliario federal*, particularmente sobre el ahorro en la hacienda pública por concepto de inmue-

² Licenciado en derecho por la UNAM.

³ De una revisión efectuada a los Reglamentos de la Comisión de Avalúos de Bienes Nacionales de fechas 13 de julio de 1950, 6 de mayo de 1981 y su modificación de 14 de enero de 1983, y 21 de junio de 1994, antes de la publicación en el Diario Oficial de la Federación de 06 de diciembre de 1999, no se mencionaba el concepto óptimo aprovechamiento.

⁴ Dentro de la clasificación de inmuebles federales podemos diferenciar dos grandes rubros, los que son de propiedad de la federación y los que usa a título de arrendatario o de alguna otra figura jurídica de ocupación.

bles en arrendamiento y el aprovechamiento de las superficies disponibles con que cuenta la federación.⁵

En este sentido, la Dirección de Planeación Inmobiliaria (DPI) del INDAA-BIN, actualmente elabora el *Programa de Trabajo de Aprovechamiento Inmobiliario*, cuyo antecedente fue publicado por primera vez en el mes de marzo de 2016, como lo estableció el Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal de ese año; en el cual se busca profundizar en algunos conceptos que por mucho tiempo fueron considerados de una manera muy genérica sin reflejar una postura institucional en torno al tema y que debido a su importancia fue necesario definir.

Al respecto, algunos conceptos como *aprovechamiento*, *óptimo aprovechamiento* y *mejor uso inmobiliario*, se encontraban sujetos a diversas interpretaciones, por lo que se estableció una postura institucional con la finalidad de unificar el criterio de lo que se debe entender por aprovechamiento y mejor uso inmobiliario así como los instrumentos para su medición, análisis, seguimiento, repercusiones y optimización, los cuales puedan ser analizados en un primer instante desde el punto de vista económico de las oportunidades y beneficios que reporta una mejor gestión administrativa de los inmuebles, sus posibles usos y su potencial.

Las definiciones más claras de conceptos como *mejor aprovechamiento* y *óptimo aprovechamiento*, deben impactar de manera positiva en la hacienda pública y en la calidad de los servicios proporcionados por el gobierno federal, ya que en la medida en la que se comprende de mejor manera al aprovechamiento inmobiliario, y su análisis, se podrán instrumentar acciones que permitan ahorros y un mejor gasto de los recursos públicos.

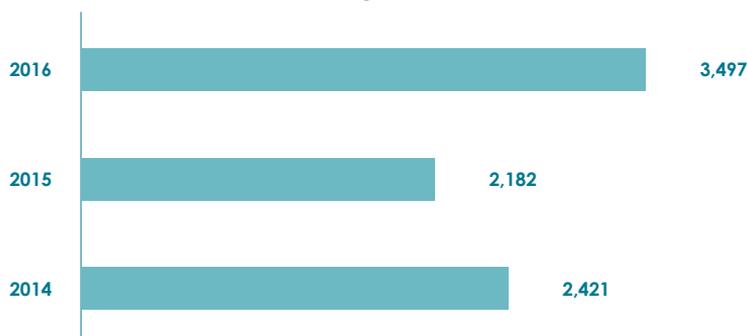
⁵ De manera enunciativa se encuentran: el análisis del *Modelo de Aprovechamiento* cuya naturaleza y funcionamiento se describe más adelante y de la información registrada por los Responsables Inmobiliarios en el Sistema de Inventario, el cotejo de dicha información contra la registrada en el Registro Único de Servidores Públicos (RUSP); el resultado de las visitas de inspección y verificación efectuadas en inmuebles detectados con un bajo índice de aprovechamiento, así como los subsecuentes informes aclaratorios que emiten las Dependencias e Instituciones públicas con posterioridad a la visita; los dictámenes de mejor uso y aprovechamiento; el cotejo del banco de necesidades inmobiliarias de la APF contra los portafolios de inmuebles disponibles y, la determinación de políticas para el mejor uso y aprovechamiento inmobiliario ejecutadas por la Dirección General de Administración del Patrimonio Inmobiliario Federal.

El aprovechamiento inmobiliario

El principal fundamento para la implementación de medidas y políticas encaminadas a procurar un óptimo aprovechamiento inmobiliario es el ahorro en la hacienda pública y el consecuente bienestar social que se genera con esta economía. Para ahorrar es necesario seguir el camino de la optimización de recursos de una manera responsable, por lo que se hace necesario el análisis y estudio previo para partir de un diagnóstico de la situación actual y trazar la mejor ruta posible para alcanzar el máximo rendimiento de los inmuebles existentes, o lo que es lo mismo, la optimización de éstos.

Dentro de los análisis y estudios recientemente implementados por el INDAABIN desarrollados por la DPI, se cuenta con cifras que han urgido la implementación de políticas para la obtención de índices cada vez más cercanos al óptimo aprovechamiento inmobiliario. Para tal efecto, en el año 2015 se implementaron una serie de acciones para contar con mejor información en el INDAABIN de los inmuebles que son tomados en arrendamiento por el gobierno federal; así, en 2015 ⁶ se tenían registrados 2,182 contratos de arrendamientos, y para el año 2016 se incrementaron a 3,497, lo cual representó un incremento del 60.3%. Una de las acciones que permitió este incremento fue la armonización de las bases de datos de los servidores públicos, mejor conocido como Registro Único de Servidores Públicos (RUSP) con la base de datos de los inmuebles del INDAABIN, situación que antes no se había concebido.

Ilustración 40. Contratos de arrendamientos registrados 2014–2016



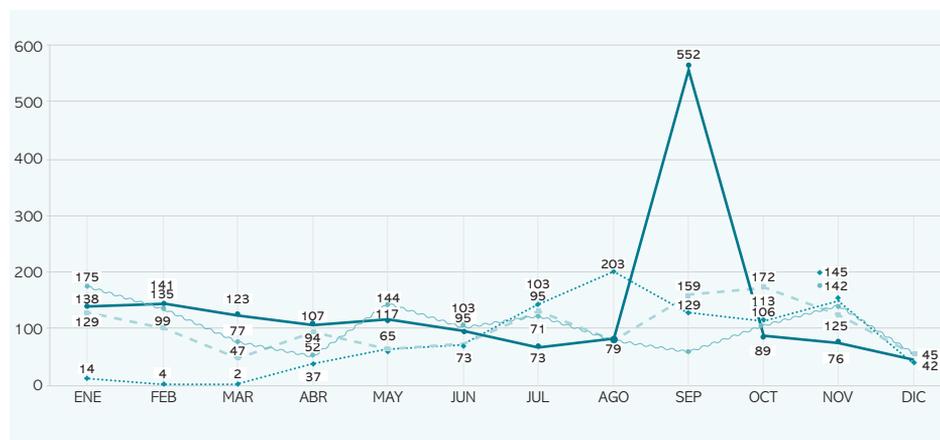
FUENTE: Dirección General de Política y Gestión Inmobiliaria, INDAABIN.

⁶ Último año del que se cuenta con cifras oficiales ya que el corte anual se realiza en el mes de mayo.

Los contratos de arrendamiento del año 2015 representaron para la Administración Pública Federal un costo anual de \$5,858.3 millones de pesos, cantidad que representa el 0.12% del presupuesto de egresos de la federación, cuyo monto fue de \$4,694.7 miles de millones de pesos.

Este tipo de trabajos, han permitido identificar las necesidades de inmuebles por parte del gobierno federal. De tal forma, las entidades de la APF deben solicitar al INDAABIN si cuentan con inmuebles disponibles para su uso; de esta forma en 2014⁷ se registraron 1,224 solicitudes para todo el país, mientras que para 2015 se incrementó a 1,629. Ésta última cifra significó una superficie total requerida por 2'137,575.87 m².⁸

Ilustración 41. Número de solicitudes de inmuebles disponibles de la APF

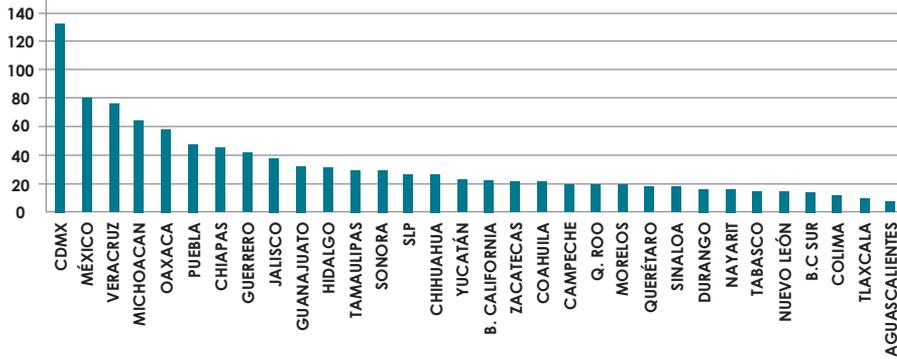


FUENTE: Elaboración con información de la DGPGI, con base en datos registrados durante los años 2013, 2014, 2015 y 2016.

⁷ Se toma de referencia este año ya que el Banco de Necesidades Inmobiliarias se comenzó a realizar a mediados del año 2013, siendo el 2014 el primer año completo registrado.

⁸ Información recabada del Banco de Necesidades Inmobiliarias de la Administración Pública para el año 2016, esta cifra no contiene los metros cuadrados solicitados en el extranjero ni las necesidades inmobiliarias reportadas por Asociaciones Civiles.

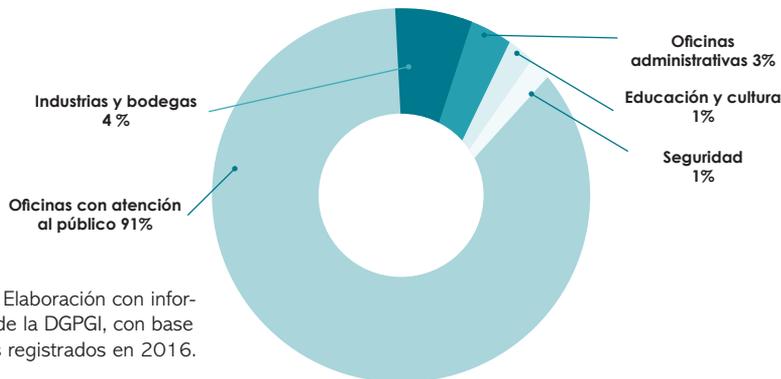
Ilustración 42. Número de solicitudes de inmuebles disponibles por entidad federativa



FUENTE: Elaboración con información de la DGPGI, con base en datos registrados en 2016.

La identificación de esta tendencia al alza, tanto en contratos de arrendamiento como en las necesidades inmobiliarias de la APF, representa la creciente demanda de espacios para el desarrollo de la actividad gubernamental, sin embargo, dada la situación económica no sólo a nivel nacional, sino internacional, provocada por factores como el precio del petróleo o el incremento de las tasas de interés, que impactan de manera directa a la economía del país, se han requerido recortes presupuestales que limitan la inversión y desarrollo del máximo potencial de los inmuebles federales, lo cual refuerza la necesidad de aprovechar, hasta el límite de sus posibilidades, los espacios de propiedad federal así como los que se encuentran en uso de las dependencias e instituciones públicas de la APF.

Ilustración 43. Solicitudes de inmuebles disponibles por tipo de uso



FUENTE: Elaboración con información de la DGPGI, con base en datos registrados en 2016.

Durante el último trimestre del año 2016, producto de la implementación de las metodologías desarrolladas para la identificación de inmuebles desaprovechados, se implementó por primera vez un programa de visitas de inspección y verificación, esto con la finalidad de corroborar el grado de aprovechamiento de 149 inmuebles identificados con un bajo índice de aprovechamiento⁹ y detectar las diferencias existentes entre la información registrada en el Sistema de Inventario (o realidad administrativa) y la realidad física y actual de los inmueble.

De los 149 inmuebles obtenidos en la etapa de identificación, se descartaron en fase logística y de programación, 44 inmuebles por encontrarse en diversas situaciones administrativas,¹⁰ siendo visitados 107 inmuebles a nivel nacional, de los cuales se obtuvo como resultado que 58 inmuebles se encontraban aprovechados, por lo que se sugirió al Responsable Inmobiliario¹¹ la actualización de información en el Sistema de Inventario del INDAABIN.

Los 47 inmuebles restantes, se pudo constatar a través de la visita o inspección, que guardaban algún grado de desaprovechamiento, por lo que el INDAABIN está obligado a solicitar a la dependencia, su puesta a disposición¹² para busque darle un mejor uso. Cabe destacar que el 57% de los inmuebles visitados se encuentran ubicados en la Ciudad de México.

Hasta abril de 2017 se realizaron 5,022 estudios de valor en inmuebles identificados como desaprovechados, de los cuales se espera que un 20% de

⁹ Estos inmuebles se obtienen de la priorización de una base de datos con más inmuebles previamente identificados como desaprovechados y que se analizan dependiendo de las necesidades inmobiliarias y con base en los resultados obtenidos al integrar la información al modelo de aprovechamiento descrito en el primer capítulo de este libro.

¹⁰ Para la programación de una visita de inspección primero se solicita al responsable inmobiliario un informe respecto a la situación actual de los inmuebles detectados como desaprovechados, en el caso concreto, muchos de estos inmuebles se encontraban en proceso de baja del Sistema de Inventario ya que los mismos fueron enajenados, encontrándose el trámite de baja en lapso de acreditación documental ante la Dirección de Registro Público y Control Inmobiliario; otros inmuebles fueron ubicados por medio de herramientas de georreferenciación haciendo innecesaria la visita al determinarse que se trataba de terrenos.

¹¹ Es el servidor público designado por la entidad o dependencia del gobierno federal para reportar el estado que guardan los inmuebles federales bajo su uso; frecuentemente se trata del director de recursos materiales.

¹² Acto administrativo establecido en la normatividad para que cualquier dependencia del gobierno federal que no usa o deja de usar un inmueble lo ponga a disposición del INDAABIN para que le busque u otorgue otro uso y/o usuario.

los inmuebles (tomando en consideración la experiencia del ejercicio previo), se encuentren desaprovechados, respecto de los cuales se recomendará con base en el Modelo de mejor uso y aprovechamiento,¹³ alguna política de mejor uso y aprovechamiento.

En la práctica cada visita de inspección es tan particular como la naturaleza del inmueble y las actividades de la institución usuaria. El actual patrimonio inmobiliario federal ha sido resultado de innumerables y diversas acciones en su adquisición e incorporación al régimen público. De esta forma existen inmuebles federales que han tenido innumerables transformaciones físicas, en algunos casos ha sido hasta difícil identificar su ubicación o límites territoriales, muchos de ellos han sufrido embates de desastres naturales como huracanes o tormentas que los han destruido, o han estado expuestos a invasiones y ocupaciones de asentamientos irregulares; por lo que la tarea de mantener actualizado el sistema de inventario se vuelve una tarea muy importante para que el gobierno conozca qué tiene y cómo lo tiene.

Otros casos son inmuebles que formaron parte del gobierno central, pero que con la creación de nuevas dependencias, en algunos casos para desconcentrar o descentralizar, los activos inmobiliarios cambian de dueño sin que se actualice el sistema de inventario. Tal es el caso reciente de los sectores federales como el educativo, comunicaciones o salud, donde se han desincorporado del régimen de dominio público de la federación para su incorporación al patrimonio y administración de las entidades federativas, sin embargo, derivado de la complejidad administrativa no se han actualizado muchos de esos registros.

Acciones de aprovechamiento y sus beneficios

Uno de los principales beneficios obtenidos con la implementación del Programa de Trabajo para el Aprovechamiento Inmobiliario, ha sido el incremento de la calidad de la información registrada en el Sistema de Inventario del INDAABIN, lo cual permitió por primera vez identificar un panorama inmobiliario más cercano a la realidad actual, facilitando a nivel institucional el diagnóstico integral de la situación física, jurídica y administrativa de los inmuebles para la implementación de más y mejores políticas tendientes a preservar y aprovechar de una mejor manera el patrimonio.

¹³ Ver, *Hacia una nueva administración de los bienes inmuebles públicos*, pág. 6.

Con la implementación del nuevo sistema de inventario y la adición de importantes campos de información en dicho sistema, se han identificado factores de aprovechamiento que de otra forma habría sido difícil observar; la nueva información generada ha sido vital para la implementación de políticas inmobiliarias más certeras y eficaces, orientadas a brindar los mejores espacios, consiguiendo mientras tanto, un mejor aprovechamiento de espacios; un resultado de esta política, por ejemplo, ha sido la reducción del índice de ocupación en inmuebles empleados como oficinas administrativas y de atención al público y en consecuencia la disminución de la Superficie Máxima a Ocupar por Servidor Público (SMOI).

Esta labor de actualización documental, producto de la colaboración entre los responsables inmobiliarios de la APF como alimentadores de información y la Dirección de Registro Público y Control Inmobiliario (DRPCI) del INDAABIN, encargada del manejo y administración del Sistema de Inventario de Inmuebles Federales, del Registro Público y el Catastro Federal, así como del Centro de Documentación, ha sido de vital importancia para el diagnóstico puntual del patrimonio y en consecuencia para la implementación de medidas encaminadas al mejor aprovechamiento del recurso inmobiliario; actualmente la DRPCI se encuentra ejecutando la vinculación de la información entre los sistemas de Registro Público y de Inventario, la cual contribuye a la modernización administrativa simplificando el proceso de consulta y ampliando el panorama de información que se obtiene de la misma.

Otra de las políticas recientes por parte del INDAABIN y que se fundó en la búsqueda de un óptimo aprovechamiento inmobiliario federal, consiste en la adaptación física de algunos espacios en inmuebles federales para que puedan compartirse de manera temporal entre diferentes dependencias. Es decir, que una dependencia permita el uso temporal de algún espacio, principalmente para algún secretario, subsecretario o director general para realizar alguna junta o reunión de trabajo. Esto permitiría el uso temporal de algún función de alto nivel, para que no se desplace por toda la ciudad. Otro efecto sería el ahorro de recursos públicos generados por alquileres de oficinas alternas.

Para la identificación de este tipo de espacios se solicitó, a través del Comité del Patrimonio Inmobiliario Federal y Paraestatal, propuestas a las diversas dependencias e instituciones públicas que integran la APF, para que pusieran a disposición del INDAABIN las áreas vacantes en sus inmuebles que, bajo su consideración, que pudieran ser de utilidad para la implementación de espa-

cios compartidos, tras lo cual se procedió con el análisis de diversos factores como: la ubicación y distribución de espacios en los cuatro puntos cardinales de la Ciudad de México para una mayor cobertura del servicio, la evaluación de las principales vías de acceso a la ciudad, para contar con espacios en dichos puntos, el análisis de puntos estratégicos con los índices más bajos de aglomeración, así como la viabilidad del proyecto de adecuación y acondicionamiento en cada caso.

La idea de esta política consiste en el aprovechamiento de superficies vacantes o disponibles, teniendo en mente que la labor pública debe ser cada vez más práctica, flexible y accesible a la ciudadanía; esta política pone al alcance de los servidores públicos un espacio alternativo para el despacho de asuntos en casos de necesidad o urgencia en caso de presentarse alguna contingencia vial o logística, con lo cual se busca agilizar los tiempos de respuesta, al mismo tiempo que se moderniza y se hace más dinámico el ejercicio de la función pública. Cabe señalar que actualmente se cuenta con espacios de este tipo dentro del Centro del Patrimonio Inmobiliario INDAABIN (ubicado en el centro de Coyoacán), espacios a los que se puede tener acceso mediante el registro en una aplicación descargable para dispositivos móviles con los dos más usados sistemas operativos.

Este proyecto se complementa con la incorporación de una red de auditorios compartidos ubicados al interior de inmuebles federales que ahora podrán ser utilizados por toda la APF y no sólo por la institución destinataria, lo cual contribuye, además de con un mejor aprovechamiento de espacios, a la disminución de costos por arrendamiento de lugares para la realización de eventos.

La utilidad y aprovechamiento de este tipo de infraestructura se evalúa desde la necesidad del uso y de la cantidad de veces y número de usuarios que pueden aprovechar el espacio, la idea principal de la red de auditorios compartidos es que estos espacios sean aprovechados por más servidores públicos la mayor cantidad de veces posible, lo cual justifica la existencia de este tipo de infraestructura en beneficio, no sólo de una institución pública, sino de toda la administración pública federal

Esta acción además de ser económica beneficia a instituciones que no cuentan con este tipo de infraestructura o, que aun contando con ella, resulta insuficiente.

Actualmente la DPI analiza la incorporación de más espacios de este tipo, así como la estrategia para poner a disposición de toda la APF, la mayor can-

tividad de espacios compartidos (oficinas y auditorios) posible, sin embargo, antes de la incorporación de superficies al proyecto, hay cuestiones previas que se deben considerar, como la actividad realizada por la institución pública,¹⁴ la cual es la principal usuaria del inmueble, su ubicación y calidad, así como los instrumentos jurídico-administrativos para que el uso de estos espacios no afecte a la institución en la que éstos se encuentran.

Este tipo de acciones trae consigo implicaciones administrativas, si bien es cierto normativamente le corresponde al INDAABIN ejercer la administración y control del patrimonio de su competencia, también lo es que las Dependencias e Instituciones públicas de la APF, que usan inmuebles federales crean lazos de identidad con éstos, en parte porque los mismos son en muchos casos la materialización de la actividad que realizan, o porque pasamos gran parte de nuestra vida productivamente útil dentro de un inmueble, sin embargo este apego dificulta el ejercicio de una verdadera labor de administración y control.

La optimización del aprovechamiento

Es de importancia hacer notar que la optimización del aprovechamiento inmobiliario fue un tema desatendido por mucho tiempo a pesar de que dentro del texto de la Ley General de Bienes Nacionales, el criterio *Óptimo Aprovechamiento* aparece citado en nueve ocasiones, haciendo mención a su observancia, determinación, evaluación, seguimiento y vigilancia, sin establecer su definición, la cual debió ser elaborada por el INDAABIN, conforme a su competencia administrativa en términos del artículo 22 de dicho ordenamiento legal.¹⁵

Por su parte, en el texto del Reglamento del INDAABIN, el criterio *óptimo aprovechamiento* se menciona en seis ocasiones y en los mismos términos que en la Ley General de Bienes Nacionales; sin embargo, la fracción XXIV del

¹⁴ Un ejemplo de inmuebles en los que no resulta viable la implementación de este tipo de espacios, dada la rigidez de sus protocolos de acceso y conducta al interior de éstos, es en los usados para seguridad nacional.

¹⁵ El Artículo 22 de la Ley General de Bienes Nacionales establece que la interpretación administrativa de la ley compete a la Secretaría de la Función Pública, sin embargo con la reforma a la Ley Orgánica de la APF dicha interpretación corresponde a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público conforme a lo establecido en las fracciones XXIX y XXX del artículo 31, de conformidad con lo establecido por el DECRETO por el que se reforma y deroga diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal en Materia de Control Interno del Ejecutivo Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 18 de julio de 2016.

artículo 3, confiere a dicho Instituto la atribución de interpretar para efectos administrativos la Ley General de Bienes Nacionales así como las demás disposiciones jurídicas relativas al ámbito de competencia del Instituto, por lo que se ha determinado que el óptimo aprovechamiento inmobiliario es el máximo beneficio, en cuanto al uso y utilidad que reporta un inmueble para la sociedad, la APF y en concreto para el adecuado desarrollo de las actividades de las instituciones públicas destinatarias.

En este sentido, los recursos humanos con que cuenta, ya sean de estructura o trabajadores por honorarios, tomando en consideración lo expuesto en el párrafo que antecede, deberán encontrarse laborando en espacios idóneos para el desarrollo de sus actividades, entendiendo por espacio idóneo, la superficie resultante de la aplicación de los procesos y normatividad (tanto de protección civil como de construcción), para calcular las áreas suficientes de trabajo,¹⁶ evitando el hacinamiento o la dispersión y procurando emplear en su totalidad la superficie útil rentable empleada como área de trabajo.

Determinación del índice de aprovechamiento

Para determinar que un inmueble se encuentra óptimamente aprovechado hay factores que se deben considerar en función del uso y utilidad del inmueble que se analiza, como la cantidad de servidores públicos (en caso de ser aplicable) y/o la utilidad de los inmuebles empleados como infraestructura, en este sentido es importante precisar que el análisis realizado es casuístico, debido a la naturaleza *multiexpectante*¹⁷ del patrimonio, las funciones que éste cumple y la actividad que en él se desarrollan, razón por la cual, por ejemplo, el análisis de inmuebles empleados como oficinas es diferente al que se realiza en inmuebles empleados con fines de seguridad, educativos o de salud, ya que

¹⁶ Sobre el particular son observables las siguientes disposiciones:

*.- Procedimiento Técnico PT-CAS para el cálculo de áreas y superficies en inmuebles, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 12 de enero de 2009.

*.- Norma Técnica Complementaria para el Proyecto Arquitectónico, publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 08 de febrero de 2011.

¹⁷ El Programa de Trabajo para el Aprovechamiento Inmobiliario de la Administración Pública Federal, elaborado por la Dirección de Planeación Inmobiliaria del INDAABIN conforme al artículo 16 del Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2016, publicado en la página del Instituto en marzo de 2016, establece con relación a este término, que el inmueble puede alojar diversos usos; por ejemplo, un inmueble que puede ser vivienda, oficina, comercio o todos ellos, dependiendo de las características físicas, estructurales y normativas aplicables.

no es posible analizar de la misma manera una oficina administrativa que una oficina con atención al público, que un inmueble con uso de seguridad o un centro de salud.

El INDAABIN por medio de la Dirección General de Política y Gestión Inmobiliaria, ha desarrollado metodologías para determinar el índice de aprovechamiento inmobiliario por medio del análisis de diversos factores, entre los que se encuentran, de manera enunciativa más no limitativa, el cálculo de la superficie máxima a ocupar por servidor público (SMOI), el análisis de la información del Sistema de Inventario del Patrimonio Inmobiliario Federal y Paraestatal (Sistema de Inventario) y, la consulta del Registro Único de Servidores Públicos (RUSP).

Para la revisión de la SMOI, se calcula la cantidad de servidores públicos de estructura¹⁸ tomando en consideración sus jerarquías en relación con la superficie útil rentable del inmueble, para lo cual se ha empleado como herramienta el RUSP, en una labor conjunta entre la Secretaría de la Función Pública y el INDAABIN, con la finalidad de ubicar el registro e identificación de los servidores públicos por inmueble así como la vinculación del patrimonio con el personal contratado por honorarios y que presta sus servicios a la APF.

Para determinar el índice de aprovechamiento es necesario analizar la información registrada por los Responsables Inmobiliarios en el Sistema de Inventario, el cual es un sistema informático que contiene los datos de identificación de los inmuebles en propiedad y uso de la federación¹⁹, los campos que se toman en cuenta para el análisis son el Registro Federal Inmobiliario (RFI), la Institución que utiliza el inmueble, el nombre del inmueble, la ubicación y si éste se encuentra reservado o catalogado. Con frecuencia se solicita a los Responsables Inmobiliarios la actualización de la información contenida en cinco campos clave:

- I. Tipo de Inmueble; Clasificación del inmueble tomando en cuenta la existencia o no de edificaciones. Determina si se trata de un **A)** Terreno, **B)** Construcción o **C)** Mixto en caso de contener ambos.

¹⁸ Dentro del RUSP se encuentran registrados únicamente los servidores públicos de estructura, sin embargo se está trabajando en conjunto con la Secretaría de la Función Pública, para la vinculación del personal contratado por honorarios.

¹⁹ Solamente se cuenta en este Sistema con la información de los inmuebles Federales, los inmuebles arrendados en uso de la federación siguen un análisis diferente.

- II. Superficie construida en m²; Área en metros cuadrados donde existe edificación., tomando en consideración todos los niveles construidos.
- III. Uso Genérico; Se señala cual es el uso genérico que se le da al inmueble según un catálogo preestablecido.
- IV. Uso Específico; Una vez elegido el uso genérico del inmueble, se despliega un catálogo de usos específicos, a fin de que se señale el uso específico que se le da al inmueble.
- V. Aprovechamiento; Se deberá señalar si el inmueble se encuentra aprovechado o no aprovechado en relación al uso que se le está dando al inmueble. Puede registrarse como **A)** aprovechado **B)** No aprovechado **C)** Aprovechable y **D)** No aprovechable.

Adicionalmente se genera información de tres campos:

- RUSP; Este campo refleja la cantidad de trabajadores registrados por inmueble en el Sistema RUSP.
- M² ÚTILES; Este campo se obtiene multiplicando la superficie construida en m² por un factor de 0.56 (conforme a la tabla SMOI) para retirar del cálculo las áreas comunes.
- ÍNDICE DE APROVECHAMIENTO; Se obtiene como resultado de dividir el número de plazas por inmueble registrado en el Sistema RUSP, entre la superficie en m² útiles.

Una de las herramientas más importantes para determinar el mejor uso de inmuebles fue recientemente desarrollada, y se ha convertido en una mejor práctica para la gestión de uso de inmuebles federales, es el denominado *Modelo de Diagnóstico para la Gestión y la Estrategia de Aprovechamiento de los Inmuebles Federales (Modelo de Aprovechamiento)*²⁰, cuyo objetivo es determinar el mejor uso y aprovechamiento del Patrimonio Inmobiliario Federal y Paraestatal a través de una calificación que se asigna a los inmuebles previamente clasificados como no aprovechados²¹, mediante la aplicación de parámetros que evalúan de forma automatizada las condiciones físicas del inmueble así como el entorno en el que se encuentra, contrastando el resultado obtenido de este ejercicio con el mercado inmobiliario existente en la zona de que se trate.

²⁰ El modelo funciona con la información de los Registros Federales Inmobiliarios (por inmueble), identificados previamente como desaprovechados.

²¹ Descrito con mayor detalle en el apartado construyendo un modelo de identificación del mejor uso y aprovechamiento de los inmuebles públicos de Enrique Soto en este libro.

Para poder determinar la calificación, el modelo analiza 15 variables, de las cuales 9 están relacionadas a la de calidad del inmueble mientras que las restantes 6 pertenecen a la calidad del contexto, las cuales constituyen a su vez 12 indicadores de medición. Los principales insumos son: el Sistema de Inventario, la Infraestructura de Datos Espaciales (IDE) y por último el trabajo de gabinete, en el cual el personal a cargo compara la información obtenida de los anteriores insumos con una aproximación a la realidad a través de sistemas de información geográfica proporcionados por internet.

Dicho procedimiento es de utilidad para la determinación del mejor uso de uno o muchos inmuebles.

Conclusiones

El resultado futuro que se obtenga en materia de aprovechamiento dependerá de la participación y concientización que de este tema se haga en todos los sectores de la APF, en la medida en la que se identifiquen mecanismos para su adecuada medición y las áreas de oportunidad, para generar con esto un mejor aprovechamiento del patrimonio, nos estaremos acercando cada vez más a ese inmejorable uso inmobiliario al que aspira la administración pública.

El documento concentrado que contiene las respuestas de la encuesta anual de The Workplace Network (TWN)²² de los años 2015 y 2016 ha evidenciado el avance que se ha obtenido en la disminución de la superficie utilizada por servidor público en inmuebles federales y en uso de la federación; para 2015 la superficie promedio empleada por servidor público fue reportada en 37m², y en 2016 fue de 26m², lo cual representa una disminución en la superficie útil empleada por servidor público del 30%, sin embargo, según cifras del área de análisis y evaluación del índice de aprovechamiento inmobiliario de la DPI, sitúan la cantidad de metros cuadrados utilizados por servidor público para el año 2017 en 17.47m².

A primera vista, las cifras obtenidas pueden ser interpretadas como la sensible disminución de metros cuadrados útiles empleados por servidor público en inmuebles federales, lo que significaría una mejor asignación de espacios y en consecuencia un mejor uso y aprovechamiento de inmuebles utilizados con fines administrativos como oficinas, sin embargo, en gran medida, la dis-

²² Conferencia anual de la que el INDAABIN es parte y en la que se encuentran diversas instituciones administradoras de inmuebles públicos a nivel mundial.

minución de este índice fue una consecuencia de las acciones, programas y políticas implementadas por el instituto, y que gracias a la colaboración de los Responsables Inmobiliarios ²³, colaborando con la actualización de información en el Sistema de inventario, se pudieron conseguir.

Derivado de la vinculación del número de servidores públicos registrados por inmueble y la asignación, que no existía, del número Registro de Inmueble en Uso de la Federación (RIUF) ²⁴, desde el mes de agosto de 2016 hasta marzo de 2017 se tiene registro de 22,955 modificaciones de información en el Sistema de Inventario en cinco de los campos más importantes para el diagnóstico de aprovechamiento, los cuales son “Metros cuadrados de construcción”, “Aprovechamiento”, “Tipo de Inmueble”, “Uso Genérico” y “Uso Específico”.

23 En términos del artículo 32 de la Ley General de Bienes Nacionales, los Responsables inmobiliarios deben desempeñar, en materia de aprovechamiento y actualización de datos, las siguientes funciones:

- Investigar y determinar la situación física, jurídica y administrativa de los inmuebles, así como efectuar los levantamientos topográficos y elaborar los respectivos planos, para efectos del inventario, catastro y registro de dichos inmuebles.
- Programar, ejecutar, evaluar y controlar la realización de acciones y gestiones con el fin de coadyuvar a la regularización jurídica y administrativa de los inmuebles, a la formalización de operaciones, al óptimo aprovechamiento de dichos bienes y a la recuperación de los ocupados ilegalmente.
- Coadyuvar con la Secretaría (a través del INDAABIN) en la inspección y vigilancia de los inmuebles destinados, así como realizar estas acciones en el caso de los que son propiedad de las entidades.
- Entregar, en su caso, a la Secretaría (a través del INDAABIN) los inmuebles federales o áreas no utilizadas dentro de los cuatro meses siguientes a su desocupación. En caso de omisión, será responsable en los términos de las disposiciones legales aplicables.

24 Número asignado a los inmuebles en arrendamiento, lo cual sirve para identificar la misma distribución de servidores públicos pero en inmuebles que no son de propiedad federal; este registro permite generar cifras de aprovechamiento con base en la superficie útil utilizada por servidor público y la superficie útil rentable (efectivamente utilizada descontando áreas comunes y estacionamientos).

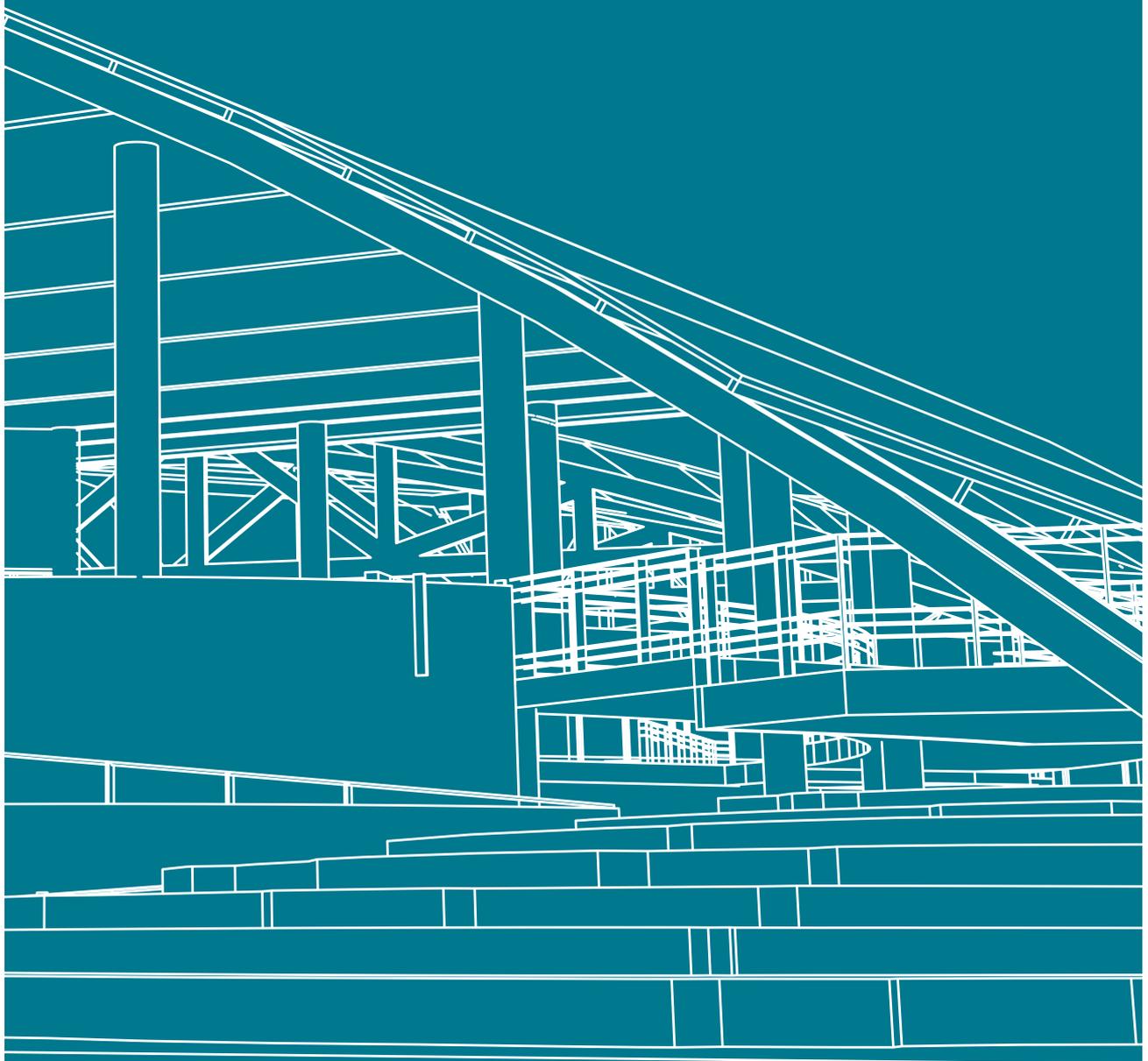
Ilustración 44. Registrados actualizados por período

CAMPO	Ago-Sept	Oct - Nov	Nov - Dic	Ene-Mzo
m ² de construcción	5,936	2,134	209	92
Aprovechamiento	1,225	2,130	302	192
Tipo de Inmueble	1,333	3,492	916	227
Uso Genérico	120	268	100	37
Uso Específico	956	2,432	440	414
Total	9,570	10,456	1,967	962

FUENTE: Dirección de Planeación Inmobiliaria, INDAABIN

Por último es necesario hacer notar que hablar de cifras resulta fácil con el resumen ejecutivo y el soporte documental a la mano, sin embargo, es necesario precisar que detrás de cada número, y detrás de cada esfuerzo por documentarlo y explicarlo, existen las mejores intenciones de brindar un servicio de calidad modernizando la gestión pública, horas hombre para la investigación, diseño e instrumentación de proyectos para la generación de índices cada vez más certeros que reflejen la realidad actual del patrimonio y su subsecuente análisis, y el trabajo de un gran equipo comprometido con el aprovechamiento inmobiliario, el cual dará seguimiento a las acciones propuestas y que propondrá nuevas y mejores formas para conseguir el mejor uso y aprovechamiento del patrimonio.





Las políticas inmobiliarias en la planeación del desarrollo del Estado mexicano

Alfredo Carlos Victoria Marín ²⁵

Planteamiento preliminar

La política inmobiliaria en México enfrenta diversos desafíos relacionados con el diseño institucional que articule y de congruencia a las distintas acciones de política pública que están establecidas en leyes y disposiciones jurídicas relacionadas con la administración, protección y salvaguarda de los inmuebles sujetos al régimen de dominio público de la Federación.

Uno de estos retos está vinculado con la necesaria coordinación de agencias gubernamentales que administran bienes nacionales de jurisdicción federal como la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU), Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), la Secretaría de Cultura y la Secretaría de la Función Pública (SFP), así como aquellos bienes sujetos al régimen de dominio público de la federación. No todos los bienes nacionales, ni todos los bienes sujetos al régimen de dominio público son administrados por una sola entidad como ocurre en los países miembros de la TWN ²⁶, ya que existen leyes especiales que los regulan, así como diversas instituciones que están encargadas de velar por su correcta aplicación e interpretación.

Sin embargo, las acciones de coordinación entre las dependencias administradoras y las cinco entidades con mayor número de inmuebles están previstas en los artículos 26 y 27 de la Ley General de Bienes Nacionales, en razón de que para la operación del Sistema de Administración Inmobiliaria Federal y Paraestatal se establece el Comité del Patrimonio Federal y Paraestatal, el cual es un foro para el análisis, discusión y adopción de políticas, criterios comunes y

²⁵ Doctor en Economía por la UNAM.

²⁶ La organización The Workplace Network (TWN) fomenta el asociacionismo, intercambio de ideas, de estrategias y soluciones sobre la política pública para la sustentabilidad e innovación inmobiliaria. Para mayor información véase la página web: <http://www.theworkplace-network.org/index.asp>. Los países que conforman TWN son: Irlanda, Estados Unidos, Japón, Holanda, Reino Unido, Finlandia, Estonia, Noruega, Islandia, Canadá (PWGSC Canadá, IWS Canadá e Infrastructure Ontario), México, Dinamarca, República Checa y Brasil.

mecanismos de coordinación de acciones para lograr los fines del Sistema de Administración Inmobiliaria Federal y Paraestatal.

En este sentido, conforme a las Normas de Organización y Funcionamiento del Comité del Patrimonio Inmobiliario Federal y Paraestatal, corresponde a la Secretaría de la Función Pública, representada por el Titular del Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales (INDAABIN) fungir como Presidente del Comité. En los hechos, el INDAABIN funge como agencia regulatoria de la política inmobiliaria de la Administración Pública Federal (APF), ya que le corresponde la interpretación de la Ley General de Bienes Nacionales así como otras disposiciones generales en materia inmobiliaria y valuatoria, y cuya tarea la realiza en colaboración con las dependencias administradoras y entidades paraestatales.

Agencias gubernamentales

El marco jurídico vigente de México asigna una total preeminencia al interés y utilidad públicos relacionados con el uso y aprovechamiento de los inmuebles sujetos al régimen de dominio público de la federación. Hay una serie de leyes especiales e instituciones públicas que están facultadas para que los bienes nacionales respondan a las necesidades sociales y económicas de nuestro país. Así las cosas, en el marco del sistema jurídico mexicano, el estudio de la política inmobiliaria del Estado Mexicano sigue siendo una tarea pendiente, en razón de que hay pocos tratadistas y especialistas que abordan la problemática relacionada con la administración del patrimonio público (Victoria y Soto: 2015:62), por lo que se estima necesario avanzar hacia una administración estratégica del patrimonio inmobiliario del sector público, basada en indicadores, mediciones, aplicación de tecnologías y capacitación de los servidores públicos, cuya lógica y marco de referencia difiere de la administración de los activos financieros del sector privado. (RICS: 2016:7)

A continuación se enunciará la participación de las instituciones de la APF en la problemática inmobiliaria. En las disposiciones de carácter tributario se establece la posibilidad de que los bienes inmuebles que se adjudiquen a favor del fisco federal, a través de la dación en pago derivado del cobro de créditos fiscales a particulares, formarán parte del patrimonio inmobiliario federal una vez que sean destinados o donados para obras o servicios públicos, conforme lo señala el artículo 191 del Código Fiscal de la Federación.

Hay que subrayar que los mecanismos previstos para la donación y asignación de inmuebles se encuentra previsto en la Ley del Servicio de Enajenación de Bienes y Servicios del Sector Público, por lo que los bienes inmuebles transferidos al Servicio de Enajenación de Bienes del Sector Público (SAE), en casos excepcionales los bienes inmuebles podrán ser donados o asignados, según corresponda, a favor de las dependencias y entidades paraestatales de la APF, así como de los gobiernos de las entidades federativas y municipios, para que los utilicen en los servicios públicos locales, en fines educativos o de asistencia social, o a instituciones autorizadas para recibir donativos deducibles en los términos de la Ley del Impuesto sobre la Renta (LISR), que lo requieran para el desarrollo de sus actividades. Cabe señalar que para la donación de los bienes, el SAE se apoyará el Comité de Donaciones, el cual se integrará y registrará de acuerdo con lo que al respecto se establezca en el Reglamento de dicha Ley.

En México, el Servicio de Administración y Enajenación de Bienes (SAE) es un órgano descentralizado de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), y su accionar como autoridad ejecutora está regulado por la Ley del Servicio de Enajenación de Bienes del Sector Público, la cual tiene como objeto la administración, destrucción y/o enajenación de los bienes contemplados en la Ley señalada.

Por su parte, el Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales (INDAABIN) es un órgano desconcentrado también de la SHCP. El INDAABIN conforme a su Reglamento está encargado de ejercer acciones tanto en materia de enajenación y administración, como en materia de planeación, política, avalúos, justipreciación de rentas; de inventario, registro y catastro del patrimonio inmobiliario federal y paraestatal, así como de la vigilancia, control, protección, adquisición y afectación de inmuebles federales competencia de la Secretaría. El INDAABIN administra bienes destinados a servicios públicos, inmuebles federales puestos a disposición de la SHCP para efectos de aprovechamiento y eventual enajenación, Inmuebles Federales Compartidos (IFC) por varias instituciones públicas y puertos fronterizos e Inmuebles federales en uso de asociaciones religiosas.

Por ejemplo, la diferencia que existe entre el SAE y el INDAABIN conforme a la LGBN y la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, estriba en que ésta última dependencia del Ejecutivo Federal no tiene asignada la figura de la transferencia de inmuebles como la tiene el SAE, la cual es muy útil para resolver problemáticas inmobiliarias encaminadas a la provisión de servicios

públicos, sin que ello implique la transmisión de propiedad alguna, ni pago de derechos.

La ruta institucional que se ha adoptado en México en las últimas décadas refleja una preeminencia de las necesidades fiscales que no necesariamente atiende a la conformación de una política inmobiliaria integral. Sin embargo, para delimitar las competencias para cada una de las dependencias administradoras se ha aprobado un criterio de aplicación general del CPIFP que distingue la esfera de competencia de cada una de ellas.

Tabla 9. Competencias

Dependencia administradora	Tipo de inmuebles federales	Marco jurídico	Unidades administrativas o entidades paraestatales
SHCP	Inmuebles federales destinados a servicios públicos.	<ul style="list-style-type: none"> • Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM) (Art.132) • Ley General de Bienes Nacionales (LGBN) (Arts. 28, 29, 38 y 59 al 71) 	<ul style="list-style-type: none"> • INDAABIN. (DGAPIF Reglamento del INDAABIN Art. 11) • DOF 14 de mayo de 2012
	Inmuebles federales puestos a disposición de la Secretaría de la Función Pública para efectos de aprovechamiento y eventual enajenación.	<ul style="list-style-type: none"> • CPEUM (Art.132) • LGBN (Arts.28, 29, 32 Fracción X y Art.68) 	<ul style="list-style-type: none"> • INDAABIN. (DGAPIF Reglamento del INDAABIN Art. 11)
	Inmuebles federales compartidos por varias instituciones públicas y puertos fronterizos.	<ul style="list-style-type: none"> • CPEUM (Art. 132) • LGBN (Arts. 28, 29, 102 y 106) 	<ul style="list-style-type: none"> • INDAABIN. (DGAPIF Reglamento del INDAABIN Art. 11)
	Inmuebles federales en uso de asociaciones religiosas.	<ul style="list-style-type: none"> • CPEUM (Décimo Séptimo Transitorio) • LGBN (Arts. 28, 29, 78 y 79) 	<ul style="list-style-type: none"> • INDAABIN. (DGAPIF Reglamento del INDAABIN Art. 11)

Dependencia administradora	Tipo de inmuebles federales	Marco jurídico	Unidades administrativas o entidades paraestatales
SEMARNAT	Zona federal marítimo terrestre, playas marítimas y terrenos ganados al mar o a otros depósitos de aguas marinas.	<ul style="list-style-type: none"> • CPEUM (Art. 132) • LGBN (Arts. 28, 38, 61, 62, 119 al 127) • Reglamento para el uso y aprovechamiento del mar territorial, vías navegables, playas, zona federal marítimo terrestre y terrenos ganados al mar (Art. 5) 	<ul style="list-style-type: none"> • Dirección General de Zona Federal Marítimo Terrestre y Ambientes Costeros • (Reglamento Interior SEMARNAT Art. 31)
	Bienes nacionales inherentes.	<ul style="list-style-type: none"> • CPEUM (Art. 27 y 132) • LGBN (Arts. 28 y 38) • Ley de Aguas Nacionales (Art. 113) 	<ul style="list-style-type: none"> • Comisión Nacional del Agua • (Reglamento Interior CONAGUA Art. 13 y 24)
	Terrenos nacionales dentro de áreas naturales protegidas (Reservas de la Biósfera, Parques Nacionales, Santuarios, Áreas de Protección de Flora y/o Fauna y los Monumentos Naturales).	<ul style="list-style-type: none"> • CPEUM (Art. 27 y 132) • LGBN (Arts. 28 y 38) • Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (Art. 63, último párrafo) 	<ul style="list-style-type: none"> • Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas • Comisión Nacional Forestal • (Reglamento Interior SEMARNAT Art. 33)
SEP	Monumentos arqueológicos y terrenos de propiedad federal integrantes de la zona de monumentos.	<ul style="list-style-type: none"> • CPEUM (Art. 132) • LGBN (Arts. 28, 30 y 38) • Ley Federal sobre Monumentos, Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas (Arts. 3, 5 y 21) • Ley Orgánica del INAH. 	<ul style="list-style-type: none"> • Unidad de Gobierno • Reglamento Interior de SEGOB (Art. 11, Fracción XI)
SEGOB	Islas de jurisdicción federal.	<ul style="list-style-type: none"> • CPEUM (Arts. 27 párrafo cuarto, 42 fracciones II, III y IV y 48) • LGBN (Arts. 28 y 38) • LOAPF (Art. 27, Fracción XXXV) 	<ul style="list-style-type: none"> • Dirección General de Carreteras. • (Reglamento Interior SCT, Art. 17)

Dependencia administradora	Tipo de inmuebles federales	Marco jurídico	Unidades administrativas o entidades paraestatales
SCT	Carreteras y puentes.	<ul style="list-style-type: none"> • CPEUM (Art. 132) • LGBN (Arts. 28 y 38) • Ley de Vías Generales de Comunicación (Arts. 3 y 8) • Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal (Arts. 5, 6 y 8) • Reglamento para el Aprovechamiento del Derecho de Vía de las Carreteras Federales y Zonas Aledañas (Art. 5) 	<ul style="list-style-type: none"> • Dirección General de Carreteras • (Reglamento Interior SCT, Art. 17)
	Autopistas de cuota.	<ul style="list-style-type: none"> • CPEUM (Art. 132) • LGBN (Arts. 28 y 38) • Ley de Vías Generales de Comunicación (Arts. 3 y 8) • Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal (Arts. 5, 6 y 8) 	<ul style="list-style-type: none"> • Dirección General de Desarrollo Carretero (Reglamento Interior SCT, Art. 20).
	Vías generales de comunicación ferroviaria.	<ul style="list-style-type: none"> • CPEUM (Arts. 25, 26, 28 y 132) • LGBN (Arts. 28 y 38) • Ley de Vías Generales de Comunicación (Arts. 3 y 8) • Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario (Art. 6) 	<ul style="list-style-type: none"> • Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal (Reglamento Interior SCT, Art. 23)
	Aeropuertos.	<ul style="list-style-type: none"> • CPEUM (Art. 132) • LGBN (Arts. 28 y 38) • Ley de Vías Generales de Comunicación (Arts. 3, 8) • LGBN (Arts. 28 y 38) • Ley de Aeropuertos (Arts. 6, 7, 10 y 17) • Reglamento de la Ley de Aeropuertos y Decreto de creación de ASA. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dirección General de Aeronáutica Civil (Reglamento Interior SCT, Art. 21).
	Puertos marítimos.	<ul style="list-style-type: none"> • CPEUM (Art. 132). • LGBN (Arts. 28 y 38). • Ley de Vías Generales de Comunicación (Arts. 3, 8 y 9). • Ley de Puertos (Arts. 3, 5, 11, 15, 16 y 20). • Reglamento de la Ley de Puertos (Arts. 3, 5, 27 al 30). 	<ul style="list-style-type: none"> • Dirección General de Puertos • (Reglamento Interior SCT, Art. 27)

Dependencia administradora	Tipo de inmuebles federales	Marco jurídico	Unidades administrativas o entidades paraestatales
SEDATU	Terrenos nacionales.	<ul style="list-style-type: none"> • CPEUM (Art. 132) • LGBN (Arts. 28 y 38) • Ley Agraria (Título Noveno: de los Terrenos Baldíos y Nacionales Arts. 157 al 162) • Reglamento de la Ley Agraria en Materia de Ordenamiento de la Propiedad Rural (Título Cuarto: de los Terrenos Baldíos y Nacionales Arts. 96 al 130) 	<ul style="list-style-type: none"> • Subsecretaría de Ordenamiento Territorial y a la Dirección General de la Propiedad Rural que está adscrita a la Subsecretaría de Ordenamiento Territorial • Reglamento Interior SEDATU (Arts. 8 y 22)
	Puertos marítimos.	<ul style="list-style-type: none"> • CPEUM (Art. 132). • LGBN (Arts. 28 y 38). • Ley de Vías Generales de Comunicación (Arts. 3, 8 y 9). • Ley de Puertos (Arts. 3, 5, 11, 15, 16 y 20). • Reglamento de la Ley de Puertos (Arts. 3, 5, 27 al 30). 	<ul style="list-style-type: none"> • Dirección General de Puertos • (Reglamento Interior SCT, Art. 27)
SRE	Inmuebles adquiridos en el extranjero.	<ul style="list-style-type: none"> • CPEUM (Art. 132). • LGBN (Arts. 31 y 38). 	<ul style="list-style-type: none"> • Dirección General de Bienes Inmuebles y Recursos Materiales • Reglamento Interior SRE. (Art.34)

FUENTE: Secretaría de la Función Pública, Criterio No.03/2015 de aplicación general en materia de administración de los bienes integrantes del patrimonio inmobiliario federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 25 de agosto de 2015.

Dentro del conjunto de bienes sujetos al régimen de dominio público se encuentran los terrenos nacionales que declara la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU). Con la publicación del Reglamento de la Ley Agraria en Materia de Ordenamiento de la Propiedad Rural se abre la posibilidad de que las dependencias y entidades de la APF puedan requerir los inmuebles que la SEDATU declare como terrenos nacionales, por lo que deberá formularse una solicitud a la propia SEDATU para que tales terrenos, en forma parcial o total, sean puestos a disposición del INDAABIN.

Dicha solicitud tendrá el efecto de suspender el procedimiento de venta de dichos terrenos a favor de sus poseedores o de particulares, ya que si se requieren los terrenos nacionales para el servicio de las dependencias y entidades se detiene el proceso de enajenación, siempre y cuando la utilización de los terrenos nacionales no sea contraria a la vocación de las tierras, conforme a la interpretación de los artículos 161 de la Ley Agraria y 112 fracción II del Reglamento de la Ley Agraria en Materia de Ordenamiento de la Propiedad Rural.

El artículo 109 del Reglamento de la Ley Agraria dispuso que las resoluciones que dicte la SEDATU por las que se declare un terreno como nacional, además de ser publicadas en el Diario Oficial de la Federación, se comunicarán al INDAABIN y se notificarán personalmente a los interesados, dentro de los diez días naturales siguientes a la fecha de su publicación.

El legislador mexicano consideró que es importante evitar que, para llevar a cabo la atención de sus servicios previstos en cada norma o disposición jurídica, las instituciones públicas federales se vean en la necesidad de comprar a terceros terrenos que originalmente eran nacionales, lo cual en caso de ocurrir, se podrían generar daños a la hacienda pública federal.

En el caso del sector de telecomunicaciones, en la Ley Federal de Telecomunicaciones se señala que el Ejecutivo Federal, a través del INDAABIN establecerá las condiciones técnicas, económicas, de seguridad y operación que posibiliten que los inmuebles federales de la APF estén disponibles para el uso y aprovechamiento de los concesionarios sobre bases no discriminatorias y bajo contraprestaciones que establezcan las autoridades competentes en cada caso.

Así las cosas, la SCT tiene a cargo a través de diversos responsables inmobiliarios administradores, la administración de las carreteras y puertos, autopistas de cuota, vías generales de comunicación ferroviaria, Aeropuertos y puertos marítimos.

De igual manera, corresponde a la Secretaría de Relaciones Exteriores la administración de los inmuebles adquiridos en el extranjero, y que funcionan para la provisión de los servicios consulares y de promoción del turismo y de la atracción de inversión extranjera directa hacia nuestro país.

De acuerdo a la Ley General de Bienes Nacionales corresponde a la SEMARNAT la administración de la zona federal marítimo terrestre, playas marítimas y terrenos ganados al mar o a otros depósitos de aguas marinas, los bienes nacionales inherentes y los terrenos nacionales dentro de áreas naturales protegidas.

A la SEP le corresponde la administración de los monumentos arqueológicos y terrenos de propiedad federal integrantes de la zona de monumentos y a la SEGOB a través de la Unidad de Gobierno, la administración de las islas de jurisdicción federal.

Políticas inmobiliarias para 2016

A partir de la publicación del Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) para el ejercicio 2016, las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal se sujetarán a las disposiciones de austeridad, ajuste del gasto corriente, mejora y modernización de la gestión pública, contempladas en la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria. En congruencia con lo anterior, la fracción III del artículo 16 del PEF señala que la adquisición y los arrendamientos de inmuebles procederán exclusivamente cuando no se cuente con bienes nacionales aptos para cubrir las necesidades correspondientes y previo análisis costo beneficio. Resalta que para el ejercicio fiscal 2016, los ingresos fiscales que obtenga el INDAABIN se podrán destinar a sus finalidades y programas institucionales atendiendo la política de gasto y a las disposiciones presupuestarias aplicables, conforme al Séptimo transitorio del PEF 2016

Dicha disposición está directamente relacionada con el artículo 50 de la Ley General de Bienes Nacionales que señala que la adquisición de derechos de dominio o de uso a título oneroso sobre inmuebles ubicados en territorio nacional sólo procederá cuando no existan inmuebles federales disponibles o existiendo, éstos no fueran adecuados o convenientes para el fin que se requieran, por lo que corresponde a los Responsables Inmobiliarios de las dependencias hacer constar que no existen inmuebles federales disponibles mediante consulta electrónica del Inventario del Patrimonio Inmobiliario Federal y Paraestatal.

Además se asigna al INDAABIN la tarea de llevar a cabo acciones para el mejor uso y aprovechamiento inmobiliario que considere, entre otras acciones, la puesta a disposición de inmuebles desaprovechados, mismos que podrán ser utilizados para resolver necesidades de otras instituciones públicas o, en su defecto, para su desincorporación y enajenación.

Es dable señalar que el artículo 68 de la Ley General de Bienes Nacionales establece como obligación para el Responsable Inmobiliario poner a disposi-

ción de la SFP la totalidad del inmueble cuando deje de ser usado o no se le necesite, en un plazo de cuatro meses siguientes a la fecha en que ya no sean útiles para su servicio. Así las cosas, la propia Ley General de Bienes Nacionales establece que el incumplimiento relacionado con la puesta a disposición de inmuebles que fueron objeto de destino, el INDAABIN podrá establecer el monto de la indemnización por concepto de reparación de los daños y perjuicios causados al erario federal por el responsable inmobiliario que no entregue a la SFP en el plazo que señala la Ley, los inmuebles o áreas destinadas que se desocupen, lo anterior conforme a la fracción XV del artículo 143 de la LGBN.

De acuerdo al artículo 14 del PEF para el ejercicio 2016, el último día hábil del mes de marzo, el INDAABIN emitió un Programa de Trabajo que está publicado en su portal de Internet y podrá realizar verificaciones a los inmuebles que así considere, previo aviso a la institución pública de que se trate y las acciones derivadas del programa deberán sujetarse al presupuesto aprobado para las dependencias y entidades.

Tendencias globales de las políticas inmobiliarias en el mundo y en México

Las acciones inmobiliarias que instrumentan las agencias gubernamentales encargadas de la administración del patrimonio público, lejos de desaparecer cada vez juegan un papel importante en la conformación de la urbanidad y territorialidad de las urbes en el siglo XXI. Mientras que la arquitectura siga siendo un componente central de las aspiraciones culturales y económicas de las sociedades contemporáneas, la necesidad de levantar edificios –ya sea públicos y privados– no cambiará, sencillamente porque la humanidad no puede vivir sin ellos (Hobsbawm: 2013:26).

Más allá de dar por válidas las premoniciones o pronósticos respecto a cuál será el futuro de los inmuebles públicos, Hobsbawm (2013:26–27) ha sugerido que se tratará de edificios o complejos de edificios abiertos al público, y que dentro de esos nuevos símbolos de la esfera pública se encuentran en primer lugar, los estadios y grandes recintos de espectáculos y deportes, en segundo lugar, los hoteles internacionales; y por último, en la más reciente de estas innovaciones, las colosales edificaciones cerradas de los nuevos centros comerciales y de ocio.

Para diversos especialistas que han abordado el estudio de la administración de los activos públicos (Detter y Fölster: 2015) ha quedado claro que

mientras el control tradicional estatal de los activos públicos ha demostrado a menudo ineficiencias, la privatización no siempre es una panacea, toda vez que ofrece rápido enriquecimiento, capitalismo de amigos, franca corrupción o regulación disfuncional. Lo que interesa es que los activos públicos sean administrados eficazmente, por administradores profesionales, de modo que ello pueda generar un rendimiento que pueda financiar las diversas necesidades de inversión en infraestructura que estimule el crecimiento económico (Detter y Fölster: 2015).

La riqueza pública de la cada país (Detter y Fölster: 2015) que se expresa en el conjunto de activos inmobiliarios a menudo es desconocida propiamente por los gobiernos que los administran, ya que en la mayoría de los países la existencia de un amplio portafolio de inmuebles se puede convertir en una carga política y fiscal. Si el patrimonio inmobiliario es manejado profesionalmente podría generar un rendimiento anual de 2.7 millones de dólares, más que el actual gasto de infraestructura como transporte, energía, agua y comunicaciones, mediante operaciones de arrendamiento, administración o enajenación.

La riqueza pública de las naciones bien administrada puede contribuir a mejorar la capacidad de gobierno para enfrentar otros temas de índole público. Tan sólo Piketty (2014:140) ha estimado que para principios de la década de 2010, el valor de la totalidad de los activos públicos (financieros y no financieros) se estimaba en casi un año de ingreso nacional en el Reino Unido, y un poco menos de un año y medio en Francia.

Desde el punto de vista contable, la estructura agregada de la riqueza pública puede adquirir dos formas, por un lado tenemos los activos no financieros (sobre todo, edificios públicos, utilizados para la administración y los servicios públicos, principalmente relacionados con la educación y la salud: escuelas, colegios, universidades, hospitales, etcétera) y por otro lado, los activos financieros (participaciones financieras en empresas públicas, fondos, acciones). Por lo que si la deuda pública representaba alrededor de un año de ingreso nacional en Francia e Inglaterra, eso significa que el patrimonio público neto, o capital público, era muy cercano a cero en ambos países (Piketty: 2014:139–140).

En Europa Occidental existe un debate respecto a la utilización de los recursos públicos empleados para el funcionamiento de las instituciones del Estado. Para los países nórdicos como Noruega, el arrendamiento de inmuebles no necesariamente significa un asunto fundamental en la definición de sus políticas inmobiliarias. Sin embargo, en Francia, Thomas Piketty (2014:607) ha puesto en entredicho la opción de enajenar todos los activos públicos, ya que

esto convertiría a los hogares europeos mejor dotados en cuanto a patrimonio en propietarios de escuelas, hospitales, infraestructura diversa, por lo que entonces el Estado tendría que desembolsar importantes recursos mediante el pago de rentas para poder utilizar esos activos y seguir prestando los servicios públicos correspondientes.

Al final nos dice Piketty (2014:607) para que el Estado social europeo pueda cumplir correctamente y de forma perdurable sus misiones, en particular en el campo de la educación, la salud y la seguridad, parece indispensable que siga poseyendo los activos públicos correspondientes.

Thomas Piketty, ha manifestado serias dudas con relación al uso intensivo —si se le puede llamar así— de los arrendamientos de inmuebles, lo cual advierte el ánimo que prevalece en la Zona Euro, suscitados por la crisis de la deuda en la que encuentran inmersas diversas economías, y que ha resaltado la importancia de revalorar el papel de los inmuebles públicos en la contabilidad gubernamental y en la reducción de la desigualdad social.

Para el caso de México, este asunto cobra especial relevancia, con relación a los servicios que se ofrecen a la población, deben estar bajo el resguardo del Estado, por lo que vale la pena preguntar ¿qué pasaría si de la noche a la mañana los inmuebles como los cruces y puertos fronterizos, los palacios federales, los hospitales, las escuelas públicas, las oficinas recaudadoras, las carreteras, los aeropuertos dejaran de ser propiedad del Estado, y tuvieran que arrendarse?. Sin duda, plantearía enormes retos vinculados con el marco regulatorio y la capacidad de las agencias públicas para fomentar condiciones de mercado. Lo anterior ha sido un tema que como ya se ha señalado ha despertado el interés de la ciencia económica.

Michel Crozier (1992) en su momento defendió la tesis de que un Estado modesto debe garantizar la provisión de los servicios públicos a la población con eficiencia y eficacia, buscando las mejores alternativas para ello. Lo anterior nos indica que cada Estado tiene que generar en su interior un consenso sobre la forma de administrar los inmuebles públicos, que no siempre puede coincidir con otras experiencias.

En otro trabajo de Thomas Piketty, (2015) enfocado al análisis estadístico de la desigualdad social en Francia, señala que son los propietarios de los edificios quienes ven acrecentados sus ingresos patrimoniales mediante el alquiler y arrendamiento de sus inmuebles. Piketty señala que una parte importante de

la ganancia del capital de las empresas no se distribuye entre los hogares que las poseen. Alrededor del 50% del patrimonio total poseído lo detenta el 10% más rico de Francia –y de Europa Occidental– lo cual recuerda a la sociedad de rentistas del siglo XIX.

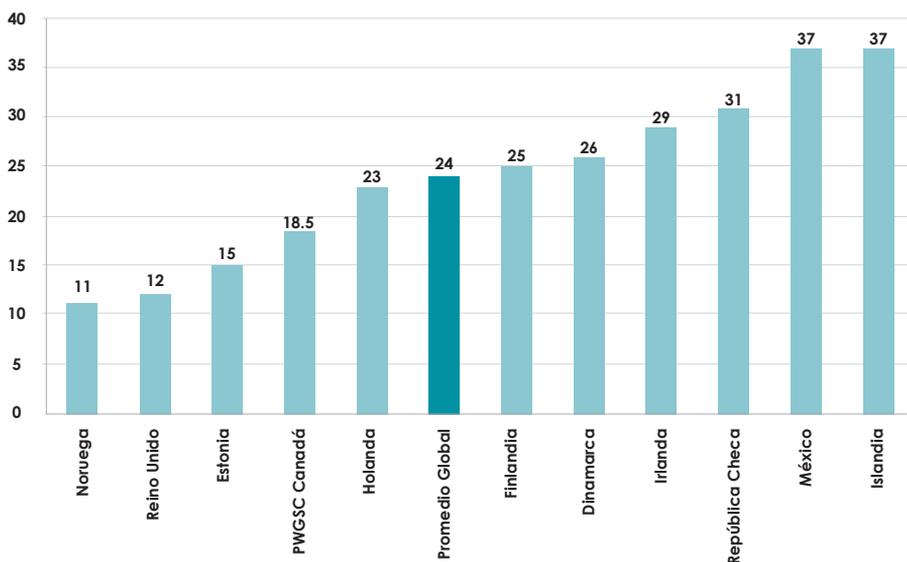
Para este economista francés, es fundamental entender el papel del patrimonio inmobiliario del sector gubernamental en la creación de valor económico de una sociedad, ya que debe examinarse a la luz de la eficacia del gasto público, como un factor que determina la redistribución de la riqueza social entre los diversos sectores de la población. Si se aplicara el análisis pikettiano al caso de México, se podrían concluir que el Estado tiene que asegurar la provisión de bienes y servicios públicos como algo ineludible. Sin embargo, lo deseable para nuestro país, no sería llegar a políticas inmobiliarias de cero arrendamientos, en razón de que no se cuenta todavía y/o no es factible contar con el *stock* inmobiliario para ello. Sin embargo, es fundamental que la instrumentación de la política inmobiliaria arroje resultados en los que los inmuebles ociosos y no aprovechados puedan ser detectados para que sean objeto de un mejor uso, aprovechamiento o monetización, según sea el caso. Vaya tema de política pública que tendrá que enfrentar la Administración Pública Federal mexicana para los próximos años.

El aprovechamiento de los espacios públicos en *The Workplace Network*

La información disponible de los países que forman la red de organismos administradores de inmuebles públicos conocida como *The Workplace Network* (TWN) en donde participa México junto con otros 14 agencias inmobiliarias, los resultados muestran cómo diversos países europeos y Canadá están disminuyendo los metros cuadrados por servidor público de tiempo completo (Sq m FTE, por sus siglas en inglés). Los niveles más bajos de ocupación de metros cuadrados por servidor público se registran en Noruega con 11 metros cuadrados, Reino Unido 12 y Estonia 15, respectivamente. México e Islandia mantienen niveles de ocupación de 37 metros cuadrados,²⁷ lo cual está por encima del promedio global que son 24 metros cuadrados.

²⁷ Hasta el año 2014. Como se señala en el capítulo anterior, este índice se redujo a 17.47 m² en 2016.

Ilustración 45. Metros cuadrados por servidor público en países seleccionados de TWN 2014



FUENTE: 1/Statsbygg (2015); Cabinet Office Civil Service (2014), UK Government's Estate Strategy, October, p. 4, información derivada de twn y de las organizaciones miembros de PuRENET. Reporte de The Workplace Network.

Ocurre que mientras menos metros cuadrados por servidor público se registran en los países que participan en el Foro TWN, se incrementa el número de inmuebles arrendados o se dispone de menos inmuebles administrados directamente por el gobierno. No está a discusión en otros países cuántos recursos dentro de los presupuestos se destinan al arrendamiento de inmuebles, sino lo que interesa es el cumplimiento de los objetivos sociales, siempre y cuando se rindan cuentas a los ciudadanos de cómo están siendo utilizados sus impuestos.

Así las cosas, dentro del Programa de Control y Aprovechamiento Inmobiliario Federal del INDAABIN, una de las acciones estratégicas para la presente administración está encaminada a reducir el monto de los arrendamientos, así como aprovechar en forma óptima los inmuebles federales que prestan un servicio público.

El reto que tiene el INDAABIN como ente rector de la política inmobiliaria es avanzar hacia un balance óptimo entre la enajenación de inmuebles que no son aptos para un servicio público, y la disponibilidad de los inmuebles que

han entrado a formar parte del patrimonio inmobiliario federal. Para ello, es fundamental la coordinación con otras agencias del sector público encargadas de enajenar activos inmobiliarios, como es el caso del Servicio de Administración y Enajenación de Bienes del Sector Público (SAE). En la medida en que un mayor número de inmuebles puedan ser aprovechados, podrá reducirse los montos de los arrendamientos de la Administración Pública Federal, ya que el dato de 2012 indicó un gasto anual de 2 mil 103.7 millones de pesos, que es el equivalente a 159 millones 855 mil dólares ó 122 millones 232 mil euros.

El disminuir el monto de los arrendamientos puede liberar mayores recursos para dar el debido mantenimiento al patrimonio inmobiliario existente, y esta manera entregar mejores instalaciones para la atención de los servicios públicos.

Sobre la relación que existe entre el arrendamiento de inmuebles que son usados para la prestación de servicios públicos y la desigualdad social, se ha escrito poco. Aunque pudiera parecer un tanto ocioso el tema, no lo es.

Una de las acciones estratégicas del Programa de Control y Aprovechamiento Inmobiliario Federal está encaminada a reducir el monto de los arrendamientos, así como aprovechar en forma óptima los inmuebles federales que prestan un servicio público.

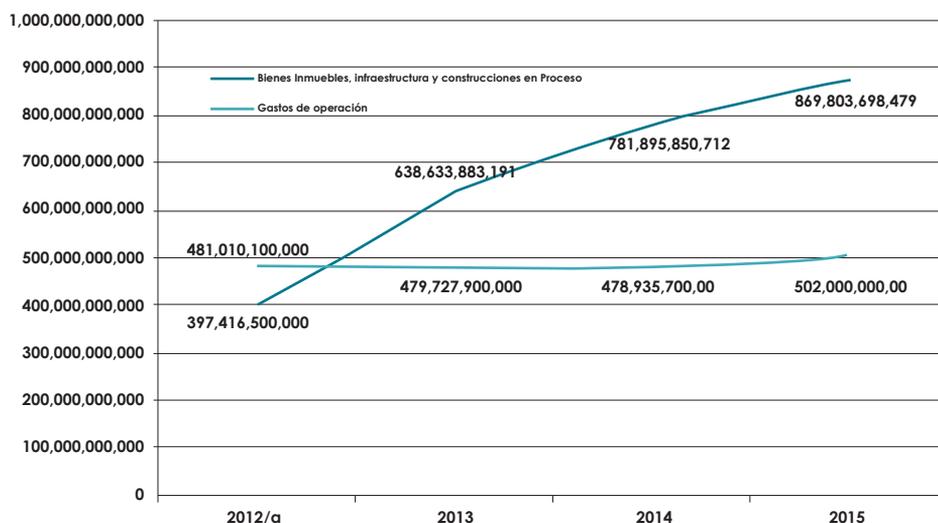
¿De qué tamaño es valor del patrimonio inmobiliario federal?

Con la entrada en vigor de la Ley General de Contabilidad Gubernamental en 2009, el gobierno federal asume la obligación de reflejar en la Cuenta Pública Federal el valor contable de sus inmuebles, dentro de los estados financieros. Sin duda, las cifras dan cuenta de que el patrimonio público de México, es uno de los principales activos con el que se cuenta actualmente. A la par de este cambio en las políticas gubernamentales encaminadas a la modernización de la administración pública federal, existen obligaciones claramente definidas en la Ley General de Bienes Nacionales y en la Ley General de Contabilidad Gubernamental para que el universo total de este patrimonio quede plenamente asegurado contra daños.

Para ejemplificar la magnitud del valor del patrimonio inmobiliario federal es importante compararlo con los gastos de operación del gobierno central. En el año 2012, los gastos de operación del sector público eran superiores al valor contable de los inmuebles federales, ya que el primer rubro ascendió a 481 mil

millones de pesos, mientras que el valor de los inmuebles federales se situó en 397 mil 416 millones de pesos. Esta situación comenzó a revertirse en 2013, toda vez que el valor contable del patrimonio inmobiliario federal superó los 638 mil 633 millones de pesos, cifra muy superior a los 479 mil 727 millones que corresponde al gasto de operación del gobierno federal. En 2014, el valor de los inmuebles ascendió a los 781 mil 895 millones de pesos, cifra que representa 1.6 veces el tamaño del gasto de operación gubernamental. En 2015, el valor contable del patrimonio inmobiliario fue de 869 mil 803 millones de pesos, por lo que su tamaño es 1.7 veces el gasto de operación, el cual creció a 501 mil 688 millones de pesos. Con relación al PIB el valor contable del patrimonio inmobiliario federal representa el 5%, aproximadamente.

Ilustración 46. Valor de los Bienes Inmuebles del Gobierno Federal de México y gasto de operación programable presupuestal 2012– 2015 (miles de millones de pesos).



NOTA: a/2012. Incluyen: Bienes muebles e inmuebles, obras públicas, pago de pidiregas y mantenimiento.

FUENTE: http://www.cuentapublica.hacienda.gob.mx/work/models/CP/2014/tomo/II/150.02.CON_ESF_GF.pdf

SHCP, Cuenta Pública 2014 Tomo II, p. 439

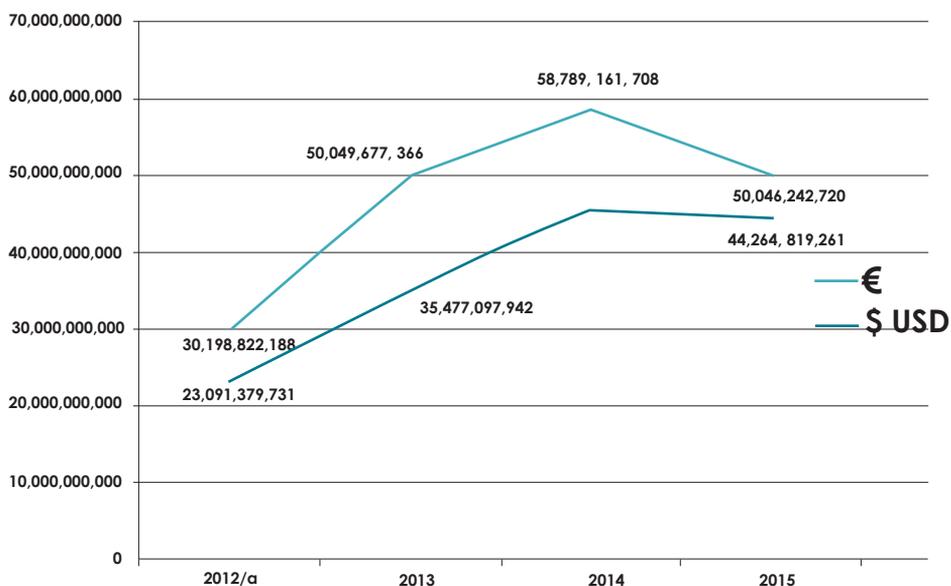
http://www.apartados.hacienda.gob.mx/contabilidad/documentos/informe_cuenta/2012/docs/r04/r04d15.pdf

http://cuentapublica.hacienda.gob.mx/work/models/CP/2015/tomo/II/MAT_Print.150.02.CON_ESF_GF.pdf

SHCP, Informes sobre la Situación económica, las finanzas públicas y la deuda pública, varios trimestres.

La revelación del valor contable del patrimonio inmobiliario federal, nos permite determinar su monto en otras divisas. Por ejemplo, en 2014 el valor de los inmuebles federales ascendió a 58 mil 789 millones de dólares estadounidenses (unos 45 mil 431 millones de euros). La comparabilidad con el valor contable de los inmuebles en otras divisas, es un paso para construir indicadores que carácter general que posibiliten saber a cuánto asciende el patrimonio inmobiliario a nivel global. En el caso de 2015, el valor de los inmuebles descendió a 50 mil 046 millones de dólares (44 mil 264 millones de euros), el cual es el resultado de la depreciación del peso frente al dólar y al euro, sin embargo, su valor en pesos se mantiene constante en razón de que la inflación se mantiene a la baja.

Ilustración 47. Valor de los inmuebles federales de México 2012-2015 (miles de millones de dólares y euros)



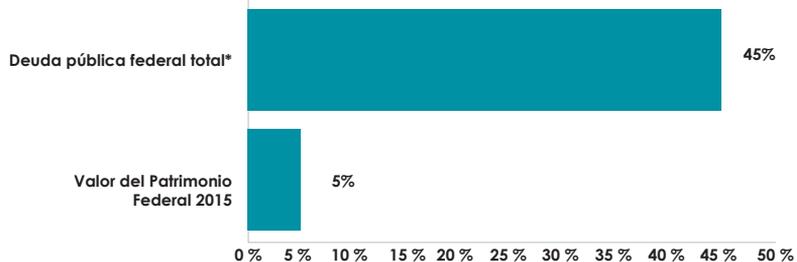
NOTA: Se usó el tipo de cambio para el final del periodo. Tomados del sitio <http://portalweb.sgm.gob.mx/economia/es/tipos-de-cambio/convertidos.html>

FUENTE: http://www.cuentapublica.hacienda.gob.mx/work/models/CP/2014/tomo/II/50.02.CON_ESF_GF.pdf

Un paso decisivo para la accesibilidad a la información de los países que administran el patrimonio inmobiliario es su grado de socialibilidad y politicidad, por lo que el Banco Mundial bien podría habilitar un *topic*, en las publicaciones que produce constantemente en medios electrónicos e impresos como es el *World Development Indicators*, por ejemplo, y de esta manera generar mediciones más objetivas y precisas entre la comunidad de agentes inmobiliarios públicos a nivel global.

No hay que olvidar que una mejor administración de los activos públicos (léase el patrimonio inmobiliario) puede generar grandes rendimientos en el desempeño económico de cualquier país. Es decir que si se logra un óptimo aprovechamiento de los inmuebles federales, se pueden alcanzar beneficios tangibles en el corto y mediano plazo. Una correcta identificación de los inmuebles que son subutilizados o son no aptos para la prestación de los servicios públicos, podrían enajenarse o arrendarse a particulares, y generar nuevas operaciones inmobiliarias en beneficio de la sociedad. En este sentido, si el valor del patrimonio inmobiliario federal representó el 5% del PIB en 2015, un uso racional y eficiente de dichos recursos, podría generar mayores ingresos fiscales o en su caso, fortalecer diversas actividades productivas del país. Y estas posibilidades se abren en la medida en que camine la instrumentación de la Ley de Zonas Económicas Especiales (LZEE) en los estados de mayor rezago económico de México. En términos del manejo de la hacienda pública federal, el tamaño de la deuda pública federal que representó el 45% del PIB en 2015, lo cual podría utilizarse como referencia para medir la importancia del patrimonio inmobiliario en la economía de México.

Ilustración 48. Valor del Patrimonio Federal y la deuda pública federal con relación al PIB 2015 (porcentajes)



NOTA: *el dato es para 2014.

FUENTE: http://www.cuentapublica.hacienda.gob.mx/work/models/CP/2014/tomo/II/MAT_Print.150.02.CON_ESFGF.pdf

Bibliografía

- Hobsbawm, Eric, *Un tiempo de rupturas. Sociedad y cultura en el siglo XX*, Crítica, Barcelona. 2013.
- Cabinet Office, *Government's Estate Strategy*, October 2014, UK. 2014
- Crozier, Michel, *Estado modesto, estado moderno. Estrategia para el cambio*, México, FCE. 1992.
- Detter, Dag y Stefan Fölster *The Public Wealth of Nations. How management of public assets can boost or bust economic growth*, Palgrave–Macmillan, UK. 2015.
- Piketty, Thomas, *El capital en el siglo XXI*, FCE, México. 2014.
- —————, *La economía de las desigualdades. Cómo implementar una redistribución justa y eficaz de la riqueza*, Siglo XXI Editores, México. 2015.
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público, *Informes sobre la Situación económica, las finanzas públicas y la deuda pública*, varios trimestres y años.
- —————, *Cuenta Pública 2014 Tomo II*, p. 439.
- Secretaría de la Función Pública, Criterio No.03/2015 de aplicación general en materia de administración de los bienes integrantes del patrimonio inmobiliario federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 25 de agosto de 2015.
- Rics, *Public Sector Asset Management: Roundtable Report*, April 2016, London.
- Ritkin, Jeremy, *La era del Acceso. La revolución de la nueva economía* (Paídos, México). 2000.
- Victoria–Marín, Alfredo Carlos y Soto–Alva, Enrique, *Perspectivas sobre la administración del patrimonio inmobiliario federal en México*, *Quivera*, vol. 17, núm. 1, enero–junio, 2015, pp. 55–74. Universidad Autónoma del Estado de México, Toluca, México. 2015.





Esta obra se terminó de imprimir y encuadernar
con 1,000 ejemplares
en Julio de 2019, en los talleres de
CONSEJO DE LA COMUNICACIÓN
Prolongación Paseo de la Reforma 135,
Santa Fe, Paseo de las Lomas, 01330 Ciudad de México.

PRIMERA EDICIÓN

