

Aspectos para **MONITOREAR** **AL MERCADO** *de los* **PROYECTOS INMOBILIARIOS** **EN LA ZONA METROPOLITANA** **DE PACHUCA**

*Aspects to monitor the real estate project market in
the Metropolitan Area of Pachuca*

CONTINENTE ELIZALDE-DOMÍNGUEZ*

Fecha de recibido:
15 Mayo 2023
Fecha de aceptado:
30 Noviembre 2023

*Universidad Autónoma del
Estado de Hidalgo, México
profe_6389@uaeh.edu.mx

RESUMEN. En el presente documento se encuentran los aspectos que permiten realizar el monitoreo del mercado de los proyectos inmobiliarios en la Zona Metropolitana de Pachuca (ZMP). Aspectos que determinan cuáles son los atributos, entidades y funciones de la producción, ventas y construcción de estos proyectos. Se obtuvieron mediante la adaptación de la Técnica Delphi, de la Teoría Fundamentada y de los cinco pasos del Diseño Sistemático. Propiciando la consulta a diferentes especialistas de la arquitectura, con la finalidad de dar respuesta a una batería de preguntas, que en conjunto con los aportes de dos conferencias, terminaron integrando una muestra no dirigida. El proyecto de investigación cualitativa ideado para realizar las consultas se denominó como el 1er Coloquio para el Mercado de los Proyectos Inmobiliarios que estuvo dividido en dos foros, dos espacios para conferencias y tres mesas de trabajo.

Palabras clave: diseño edilicio básico, monitoreo mercantil, proyectos inmobiliarios.

ABSTRACT. This document contains the aspects that allow monitoring the market of real estate projects in the Metropolitan Area of Pachuca. Aspects that determine the attributes, entities and functions of the production, sales and construction of these projects. They were obtained by adapting the Delphi Technique, Grounded Theory and the five steps of Systematic Design. Promoting consultation with different architectural specialists, this with the purpose of answering a battery of questions, which together with the contributions of two conferences, ended up integrating a non-directed sample. The qualitative research project designed to carry out the consultations was called the 1st Colloquium for the Real Estate Projects Market and was divided into two forums, two conference spaces and three work tables.

Key words: basic edilicio design, commercial monitoring, real estate projects.



a venta de los proyectos inmobiliarios es una incógnita en la Zona Metropolitana de Pachuca (ZMP) debido a la falta de fuentes proveedoras de esta clase de datos. Situación que es importante porque la proyección de las edificaciones regularmente se supone como el eje de las actividades laborales de quienes se dedican profesionalmente al ejercicio de la arquitectura. Lo anterior se vuelve aún más importante al considerar que, en los talleres escolares, el diseño inmobiliario es la columna vertebral de esta carrera. En consecuencia, sería lamentable que las actividades proyectuales de la arquitectura fueran competencias educativas sin futuro financiero. Con la finalidad de empezar a subsanar este faltante informativo se ideó un proyecto de investigación que se puso en marcha con la ejecución del 1er Coloquio para el Mercado de los Proyectos Inmobiliarios (2022). En el que diferentes especialistas académicos y profesionales se dieron cita para responder la batería de preguntas distribuida en dos paneles y tres mesas de trabajo. Dinámica de producción cognitiva complementada con la producción exclusiva de dos temas encaminados a destacar los aspectos generales y específicos. Obteniéndose con todo esto el señalamiento de los aspectos que son útiles para monitorear el mercado de los proyectos inmobiliarios de esta zona.

META DEL EVENTO

Consistió en destacar esos aspectos del monitoreo a partir de las respuestas emanadas de los foros y de las mesas de trabajo, más las contribuciones de las conferencias. Precizando con esta información los atributos, entidades y funciones de producción, venta y construcción de estos proyectos edilicios. Para ello, se identi-

ficaron e invitaron a 10 escuelas de arquitectura de esta zona, a sus siete oficinas municipales encargadas de autorizar la construcción de los proyectos y a los tres colegios estatales de profesionistas para la arquitectura.

ORIGEN DEL FALTANTE INFORMATIVO

El 1er Foro para los Proyectos de Inmuebles Franquiciatarios (2022), acontecido el 12 de mayo de 2022 en la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH), reveló que no hay datos para informar sobre la demanda de los proyectos inmobiliarios en la ZMP y recomendó un monitoreo en el que participarán las escuelas de arquitectura, los gobiernos municipales y los colegios estatales de profesionistas para la arquitectura. Lo que implicó el descubrimiento de otra vertiente del quehacer proyectual, determinada por el desconocimiento de cuáles son los aspectos del mercado que se deberían monitorear, qué entidades civiles, gubernamentales y académicas deberían comprometerse a participar, y cuáles serían sus funciones o alcances. Asimismo, de ellas, quién recabaría la información, quién la actualizaría y quién la presentaría; qué instrumentos se usarían para recabar esa información, y de ser el caso, qué plataforma se usaría para la presentación de la información. Sin omitir que en el monitoreo del mercado los proyectos inmobiliarios deberían clasificarse con los géneros constructivos contenidos en los aranceles profesionales de la Federación de Colegios de Arquitectos de la República Mexicana, A.C. (2008).

PRETEXTO DE TRABAJO

Se espera que el monitoreo arroje datos cuantitativos sobre la demanda de los proyectos inmobiliarios y que las entidades participantes aporten de su tiempo para manejar este tipo de información, la cual, sin lugar a dudas incrementará favorablemente la percepción que se tiene de ellas. Por ejemplo, los colegios de profesionistas serían generadores oficiales de información mercantil confiable y actualizada, las siete oficinas municipales para la construcción encontrarían un nuevo vínculo para operar como sistema urbano, y las escuelas

de arquitectura tendrían la oportunidad de ajustar las metas de sus talleres de diseño a situaciones reales. E incluso, se podría contar con la participación local de proyectos afines de investigación, como el proyecto para la Evaluación de Neo Repentinias, cuya línea de investigación se enfoca en el aprovechamiento del tiempo asignado al diseño académico de los proyectos inmobiliarios de franquicias con marcas originales.

PANORÁMICA DEL SITIO

La ZMP se extiende sobre una superficie de 1 184.8 km² y está integrada por siete municipios: Epazoyucan, Mineral del Monte, Pachuca de Soto, Mineral de la Reforma, San Agustín Tlaxiaca, Zapotlán de Juárez y Zempoala. Para el 2015 contaba con una población de 557 093 habitantes y una tasa de crecimiento medio anual, registrada entre 2010 y 2015, del 1.8%, así como de una densidad media urbana de 76.3

hab/ha. Respecto a la integración de esta zona se tiene que, los municipios de Pachuca de Soto y Mineral de la Reforma físicamente se hayan conurbados; los municipios de Epazoyucan, San Agustín Tlaxiaca, Zapotlán de Juárez y Zempoala cuentan con sus propias políticas urbanas; y que el Municipio de Mineral del Monte es el único con una integración funcional. En materia de extensiones municipales Epazoyucan tiene una superficie de 142.3 km², Mineral del Monte de 53.4 km², Pachuca de Soto de 154.1 km², Mineral de la Reforma de 112.5 km², San Agustín Tlaxiaca de 297.4 km², Zapotlán de Juárez de 105.3 km² y Zempoala de 319.9 km² (ZMP, 2015). En la figura 1 se aprecia el programa del 1er Foro para los Proyectos de Inmuebles Franquiciatarios o 1er Foro PIF (a), el anuncio del 1er Coloquio para el Mercado de los Proyectos Inmobiliarios o 1er Coloquio MPIn (b) y la imagen de la zona estudiada (c).



FIGURA 1. IMÁGENES DEL PROGRAMA (A), DEL ANUNCIO (B) Y ZONA DE ESTUDIO (C).

FUENTE: (A) Y (B) SON IMÁGENES DE LA UAeh Y (C) IMAGEN DEL DOCUMENTO DE LA ZMP (2015).

MAQUINARIA COGNITIVA

Para establecer cuáles son los atributos, las entidades y las funciones que permitirían el monitoreo del mercado de la producción, de las ventas y de la construcción de los proyectos inmobiliarios se hizo una adaptación y adecuación de la teoría fundamentada y de los cinco pasos del diseño sistemático, asimismo de la Técnica Delphi, entendida como la consulta a especialistas, sus aportes integraron una

muestra dirigida. Por ende, este trabajo se estima como el producto de la investigación cualitativa (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018). Contestadas las preguntas, en el paso 1 del diseño sistemático, “recolección de los datos”, se concentraron los títulos, objetivos y preguntas de los dos paneles y de las tres mesas de trabajo, junto con los títulos y objetivos de las dos conferencias. En el paso 2, “codificación

abierta”, las repuestas de los dos paneles, las respuestas de las tres mesas de trabajo y los aportes de las dos conferencias se colocaron en tablas. Dentro del paso 3, “codificación axial”, se analizaron las respuestas de los paneles, mesas de trabajo y aportes de las conferencias. En el paso 4, “codificación selectiva”, se interpretaron y relacionaron las respuestas de

estos paneles y mesas, aunados a los portes de las conferencias. Terminando en el paso 5 con la “visualización de la teoría”, consistente en la presentación de los resultados a modo de respuestas uniformadas para cada pregunta. En la figura 2 se aprecian algunas de las tablas utilizadas para procesar la información con los 5 pasos del diseño sistemático.

[illegible]

FIGURA 2. PROCESO DE LA INFORMACIÓN.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

RESULTADOS

Las respuestas uniformadas dieron lugar a siete apartados que corresponden con los dos paneles para especialistas, las dos conferencias y las tres mesas de trabajo. Son relevantes porque subsanan el faltante informativo y abren el camino para monitorear el mercado para los proyectos inmobiliarios.

Preguntas y respuestas del primer panel

Este panel llevó por nombre Atributos Mercantiles para el Monitoreo de la Producción, Ventas y Construcción de los Proyectos Inmobiliarios (2022).

P1. ¿Qué atributos mercantiles se deberían monitorear?

R1. Las particularidades contextuales de los proyectos o de las construcciones inmobiliarias.

P2. ¿Qué entidades deberían intervenir en el monitoreo?

R2. Todas las escuelas de arquitectura, las oficinas municipales de obras y los colegios estatales para el ejercicio de la arquitectura de la zona. Incluidas aquellas entidades con incidencia metropolitana, así como las personas responsables de obra y la ciudadanía interesada.

P3. ¿Qué funciones deberían monitorearse?
R3. Las relacionadas con los procedimientos de fabricación, el valor arquitectónico y la plusvalía. Asimismo, las relativas a su influencia en el crecimiento económico, en la expansión urbana y con las inversiones del sector privado. Además de las concernientes a las estrategias que pretendan menguar los impactos ambientales de producción y construcción.

P4. ¿En qué periodos y de qué maneras se debería realizar el monitoreo?

R4. En periodos trimestrales o cuatrimestrales y a través de los medios digitales.

Preguntas y respuestas del segundo panel

Se tituló como Las Escuelas de Arquitectura en el Monitoreo de los Atributos Mercantiles de la Producción, Ventas y Construcción de los Proyectos Inmobiliarios (2022).

P1. ¿Cuál es el papel de las escuelas de arquitectura en el monitoreo?

R1. Deben fungir como entidades que velen por el apego de los proyectos a la realidad tomando en consideración las factibilidades físicas, legales, económicas, ecológicas, técnicas y de

servicios. Funcionar como promotoras de los avances tecnológicos, del cumplimiento de las normativas y de las actualizaciones de los planes de desarrollo. Considerando a los proyectos como verdaderos casos de estudio, en los cuales se comprende el ciclo de vida las construcciones y el uso de materiales amigables con el medio ambiente. Pero, sobre todo, entendidas como nodos con la capacidad de anticipar oportunidades laborales, concientizar a la población al respecto de la importancia de la arquitectura y referir en sus planes de estudio a las áreas de oportunidad.

P2. ¿En qué actividades realizarían las escuelas de arquitectura en el monitoreo?

R2. En la clasificación de las tipologías proyectadas y construidas, el registro del manejo de los proyectos en formato digital y en la divulgación del entendimiento de esta zona como un sistema mercantil. En evaluación de los proyectos de rearquitectura, sostenibilidad y contaminación. En la catalogación de tesis de proyectos, despachos de arquitectura y generaciones egresadas. Además de aquellas que procuren a través de las visitas de obra, no sólo la comprensión y observación de los procedimientos y procesos constructivos, sino que al mismo tiempo observen desde ciertos enfoques, como el FODA, su proximidad con la economía circular, con el uso de los materiales amigables con el medio ambiente y con la implementación de nuevas tecnologías.

P3. ¿Qué información del monitoreo les sería más útil?

R3. La que tenga relación con los aforos viales, uso de la tecnología BIM y el descubrimiento de nuevos materiales amigables con el medio ambiente, e igualmente la relacionada con la Agenda 2030. De la misma manera, con aquella que hable de los acuerdos signado por los colegios, que mejore el trato a la clientela y que potencie la venta de los proyectos. Incluida la relativa a las fuentes de inversión, al aprovechamiento del avance tecnológico heredado por la pandemia, al estudio del comportamiento de las edificaciones construidas y la que profundice en la posibilidad de que el estudiantado pueda cobrar legalmente sus proyectos con costos preferenciales.

APORTES DE LA CONFERENCIA INICIAL

Llevó el nombre de Aspectos Mercantiles Generales en el Monitoreo del Mercado de Proyectos Inmobiliarios (2022), cuyo objetivo consistió en señalar qué elementos pueden servir para establecer el monitoreo y cómo determinarlos. Los elementos fueron las ofertas, la demanda, la rentabilidad, los precios y los costos. Su determinación depende de la identificación de un mercado similar y de una variable próxima. Siendo ese mercado similar el inmobiliario y sus indicadores son la construcción, la vivienda y los precios. Para el 2018, a este mercado, en el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte, México SCIAN, le corresponden dos rubros, el 23 que es de Construcción y el 54 que es de Servicios Profesionales, Científicos y Técnicos. La variable próxima es el sector 541 de Servicios Profesionales, Científicos y Técnicos del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE).

La oferta para el mercado de los proyectos inmobiliarios estaría determinada por las instituciones educativas y sus titulados, por los colegios y sus profesionistas, además de la disponibilidad de algunos insumos. Una fuente confiable de información académica sería el listado de escuelas de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES). La demanda del mercado para los proyectos inmobiliarios podría determinarse con los indicadores de población y sus proyecciones, la valorización de los inmuebles, la infraestructura vial y la movilidad, asimismo con la normativa aplicable en la materia, las funciones de las instituciones públicas y el acceso al financiamiento. E igualmente con información de las áreas urbanizables y su disponibilidad, la edificación de la vivienda y de otros géneros constructivos, sean industriales, comerciales o de servicios. Aunado a otros indicadores como la renta y su estatus económico, las modalidades para adquirir vivienda, los proyectos estratégicos y el origen de los recursos.

La rentabilidad podría estimarse con los resultados bianuales del Apartado 1.5 de Vivienda y Servicios de Conservación de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de Hogares

(ENIGH). En conjunto con otros valores como la demanda por la vivienda, el valor habitual, el mantenimiento, la depreciación, la prima de riesgo, la tasa de deducción del ISR, la tasa marginal del ISR, la tasa del impuesto sobre la propiedad, la relación préstamo-valor y la tasa de interés hipotecaria.

Los precios se estimarían en consideración a los 18 subíndices de Composición y Tipo de la Construcción del Índice Nacional de Precios Productor (INPP). Por su parte, los costos de penderían del valor de los lotes, los impuestos, seguros (pólizas), derechos, ventas y financiamiento. Sin olvidar que, ambos elementos quedan influenciados por mas indicadores macroeconómicos, como los CETES, salarios, TCR, confianza del consumidor, ocupación formal, asegurados, PIB nacional, PIB estatal y crédito hipotecario, entre varios (González, 2022).

APORTES DE LA CONFERENCIA MAGISTRAL

Se llamó Aspectos Mercantiles Específicos para el Monitoreo de la Producción, de las Ventas y de la Construcción de los Proyectos Inmobiliarios (2022). Estos aspectos fueron destacados con la superposición del modelo que hace referencia al establecimiento del mercado para los proyectos del diseño edilicio básico. Ubicado en los libros digitales de Antecedentes para el Establecimiento del Mercado Correspondiente al Diseño Edificio Básico en la Región de Pachuca (Elizalde, 2019a) y Correlatividades para el Establecimiento del Mercado Correspondiente al Diseño Edificio Básico en la Región de Pachuca (Elizalde, 2019b), los cuales tienen como soporte a otros dos los libros digitales, el *Modelado Arquitectónico Concurrente* (Elizalde, 2019c) y *Detonante Gráfico* (Elizalde, 2019d). Cabe mencionar que diseño edilicio básico fue definido en 2019 como un sector de todo el quehacer proyectual académico y profesional de la arquitectura que está concentrado en el estudio del aprovechamiento del tiempo, entendido como la oportunidad que se tiene para resolver las plantas, fachadas y cortes, de ciertas tipologías franquiciatarias, en un periodo de 4 horas (Elizalde, 2020).

El modelo se divide en protagonistas e interacciones, los protagonistas son ofertantes, demandantes, producto, medio, retribución y las entidades vigías. Las interacciones son la económica, satisfactoria, regular y mediática. La aportación de esta conferencia está en validar la superposición del modelo señalando cuáles podrían ser esos protagonistas e interacciones en la zona metropolitana. Desde esa perspectiva, los ofertantes estarían representados por el grupo de profesionistas sin gremio, los colegios y las escuelas de arquitectura. Sus demandantes serían la población interesada en los productos y estos se integrarían por los proyectos inmobiliarios o partes de ellos. El medio quedaría circunscrito a esta misma zona metropolitana y la retribución se determinaría con la erogación ejercida por los demandantes a favor de sus ofertantes, esto para sufragar los honorarios arancelarios de los productos; y el puesto de las entidades vigías, se ocuparía por las escuelas de arquitectura, los colegios estatales para el ejercicio de la arquitectura y las oficinas municipales de construcción.

De las interacciones, la económica estaría propiciada por las transacciones financieras realizadas entre ofertantes y demandantes. La satisfactoria tendría lugar con la retribución financiera que reciben sus ofertantes a la entrega final del producto o de alguna de las partes. La regular ocurriría con el cumplimiento y actualización de las normativas locales y la mediática con el monitoreo de las entidades vigías sobre la producción, ventas y construcción de los proyectos inmobiliarios. Finalmente se hace evidente la falta de una entidad que genere cuestionarios, los distribuya, reciba la información y la procese (Elizalde, 2022). En la figura 3 se aprecian las imágenes de las dos conferencias.

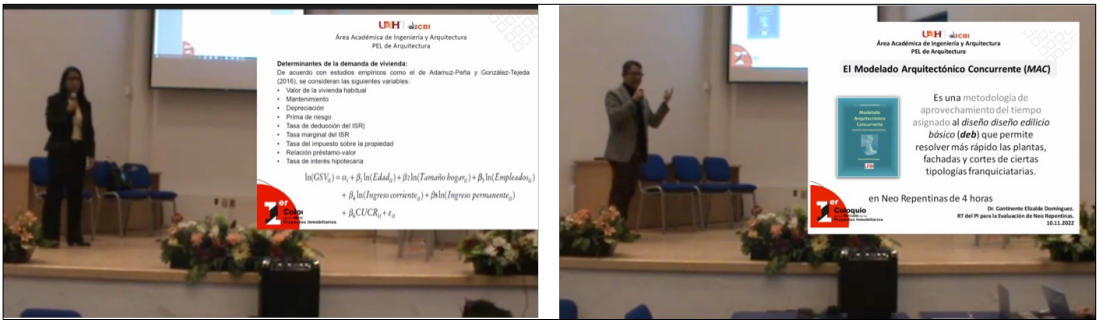


FIGURA 3. CONFERENCIA INICIAL Y MAGISTRAL.
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

Preguntas y respuestas de la 1ra mesa de trabajo

Se denominó Entidades Monitoras, participaron 23 personas y se enfocó en señalar qué entidades deben participar en el monitoreo de los aspectos mercantiles de la producción, las ventas y la construcción de los proyectos inmobiliarios (figura 4).

P1. ¿Considera que las escuelas de arquitectura deben participar en el monitoreo?

P2. ¿Considera que los colegios estatales deben participar en el monitoreo?

P3. ¿Considera que las presidencias municipales deben participar en el monitoreo?

P4. ¿Considera que estas escuelas, colegios de arquitectos y presidencias municipales deberían realizar el monitoreo en red?

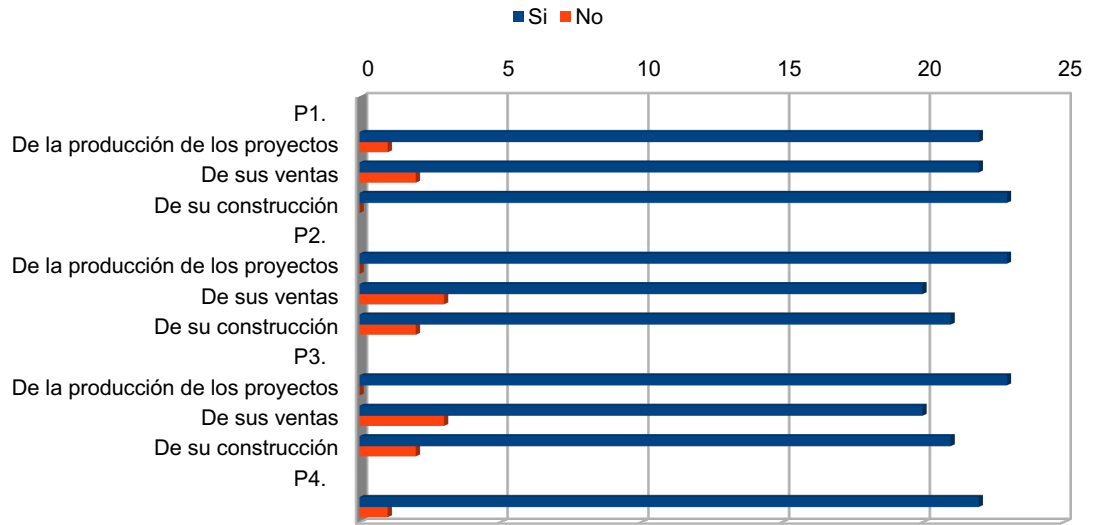


FIGURA 4. RESPUESTAS DE LA 1ERA MESA DE TRABAJO.
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

Preguntas y respuestas de la 2da mesa de trabajo

Se denominó Funciones del Monitoreo, cuyo objetivo fue establecer qué actividades deben desempeñar las entidades involucradas en el monitoreo de los aspectos mercantiles de la producción, las ventas y la construcción de los proyectos inmobiliarios. Las preguntas directoras fueron:

¿Qué funciones deberían realizar las escuelas de arquitectura?; ¿qué funciones deberían realizar los colegios?; y ¿qué funciones deberían realizar las presidencias municipales?

Participaron 26 personas y en general se opina que en el monitoreo las escuelas deben velar por el futuro de sus estudiantes, los colegios

por la producción y las ventas de los proyectos y las oficinas de obras por el cumplimiento de sus reglamentos y planes de desarrollo.

Preguntas y respuestas de 3ra mesa de trabajo

Se llamó Lapsos del Monitoreo, participaron 16 y su objetivo fue precisar los periodos y modos en qué se debe realizar el monitoreo de los aspectos mercantiles de la producción, las ventas y la construcción de los proyectos inmobiliarios (figura 5).

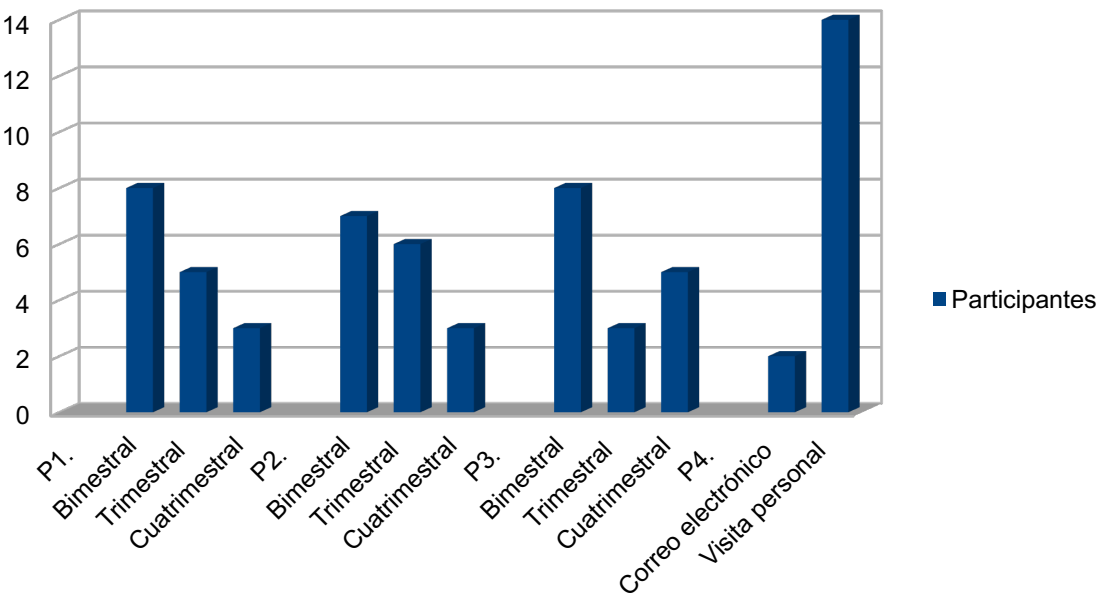


FIGURA 5. RESPUESTAS DE LA 3ERA MESA DE TRABAJO.
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

CONCLUSIONES

El aporte de este trabajo de investigación consiste en subsanar el faltante informativo detectado en la ZMP, relacionado con el desconocimiento de los aspectos que se podían monitorear para seguir el comportamiento del mercado para los proyectos inmobiliarios. Aspectos señalados a través de la consulta a diferentes especialistas de arquitectura, que respondieron a las interrogantes que buscaban establecer los atributos, las entidades y las funciones útiles para monitorear la producción, las ventas y la construcción de los proyectos inmobiliarios.

De este modo, los atributos monitoreables son la importancia que se le haya dado al contexto en los proyectos y en sus construcciones.

P1. ¿El monitoreo realizado por las escuelas debería ser bimestral, trimestral o cuatrimestral?

P2. ¿El monitoreo realizado por los colegios debería ser bimestral, trimestral o cuatrimestral?

P3. ¿El monitoreo realizado por las presidencias municipales debería ser bimestral, trimestral o cuatrimestral?

P4. ¿Estos monitoreos deberían realizarse mediante correo electrónico o visita personal?

Las entidades monitoras son todas las escuelas de arquitectura, las oficinas de obras municipales, los colegios estatales para el ejercicio de la arquitectura, las personas con la figura de responsables de obra y la ciudadanía interesada. En lo general funciones consisten en observar los procedimientos de fabricación, el valor arquitectónico y la plusvalía de los proyectos, pero en consideración a su influencia sobre el crecimiento económico, la expansión urbana y las inversiones del sector privado. Mientras que en lo específico, las escuelas deben custodiar el apego de los proyectos a la realidad, la implementación de los avances tecnológicos, el cumplimiento normativo y el seguimiento de las

actualizaciones de los planes de desarrollo, pero primordialmente, la identificación y vigilancia de las oportunidades de empleo.

Los aspectos monitoreables de la producción de los proyectos son el uso de formatos digitales y la consideración de estrategias, materiales, procesos y procedimientos de construcción amigables con el medioambiente. Incluidos los vínculos con la Agenda 2030. De las ventas, estos aspectos son, la oferta, la demanda, la rentabilidad, los precios y los costos del mercado. Además de los protagonistas e interacciones del modelo mercantil superpuesto. Siendo los aspectos monitoreables de la construcción, aquellas estrategias dirigidas a reducir los impactos ambientales.

Finalmente, los únicos datos cuantitativos establecen que el monitoreo debe realizarse bimestralmente y en persona, lo que devela nuevas oportunidades para que se realicen otros trabajos de investigación, que arrojen luz sobre la importancia del uso de los formatos digitales para manejar los proyectos edilicios, o para contar con los indicadores cuantitativos de estos aspectos cualitativos, sólo por mencionar dos de varios trabajos de investigación que se pueden desarrollar.

Los aspectos
MONITOREABLES
de la
PRODUCCIÓN
DE LOS PROYECTOS
son el uso de
FORMATOS
DIGITALES
y la
CONSIDERACIÓN
DE ESTRATEGIAS,
MATERIALES,
PROCESOS
y
PROCEDIMIENTOS
DE CONSTRUCCIÓN
AMIGABLES CON EL
MEDIO AMBIENTE.
Incluidos los
VÍNCULOS CON LA
AGENDA 2030.



FUENTES DE CONSULTA

1er Coloquio para el Mercado de los Proyectos Inmobiliarios (2022), Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Disponible en <https://www.uaeh.edu.mx/campus/icbi/coloquio-mercado-proyectos-inmobiliarios/2022/index.html>, consultado el 2 de diciembre de 2023.

1er Foro para los Proyectos de Inmuebles Franquiciatarios (2022), Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Disponible en <https://www.uaeh.edu.mx/campus/icbi/foro-inmuebles-franquiciatarios/2022/index.html>, consultado el 22 de septiembre de 2022.

Aspectos Mercantiles Específicos para el Monitoreo de la Producción, de las Ventas y de la Construcción de los Proyectos Inmobiliarios (2022), Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, [conferencia magistral]. Disponible en <https://www.uaeh.edu.mx/campus/icbi/coloquio-mercado-proyectos-inmobiliarios/2022/conferencia-magistral.html>, consultado el 2 de diciembre de 2023.

Aspectos Mercantiles Generales en el Monitoreo del Mercado de Proyectos Inmobiliarios (2022), Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, [conferencia inicial]. Disponible en <https://www.uaeh.edu.mx/campus/icbi/coloquio-mercado-proyectos-inmobiliarios/2022/conferencia.html>, consultado el 2 de diciembre de 2023.

Atributos Mercantiles para el Monitoreo de la Producción, Ventas y Construcción de los Proyectos Inmobiliarios (2022), Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, [panel para profesionistas]. Disponible en <https://www.uaeh.edu.mx/campus/icbi/coloquio-mercado-proyectos-inmobiliarios/2022/panel-profesionistas.html>, consultado el 2 de diciembre de 2023.

Elizalde, Domínguez, C. (2019a), Antecedentes para el Establecimiento del Mercado Correspondiente al Diseño Edificio Básico en la Región de Pachuca. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. DOI: <https://doi.org/10.29057/books.13>

Elizalde, Domínguez, C. (2019b), Correlatividades para el Establecimiento del Mercado Correspondiente al Diseño Edificio Básico en la Región de Pachuca. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. DOI: <https://doi.org/10.29057/books.14>

Elizalde Domínguez, C. (2019c), Modelado Arquitectónico Concurrente. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. DOI: <https://doi.org/10.29057/books.16>

Elizalde Domínguez, C. (2019d), Detonante Gráfico. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. DOI: <https://doi.org/10.29057/books.15>

Elizalde Domínguez, C. (2020), Diseño Edificio Básico, definición y productos al 2019. *Pädi Boletín Científico de Ciencias Básicas e Ingenierías del ICBI* 14, 67. DOI: <https://doi.org/10.29057/icbi.v7i14.5045>

Elizalde, Domínguez, C. (2022), Aspectos Mercantiles Específicos para el Monitoreo de la Producción, de las Ventas y de la Construcción de los Proyectos Inmobiliarios [Presentación]. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Disponible en <https://www.uaeh.edu.mx/campus/icbi/coloquio-mercado-proyectos-inmobiliarios/2022/docs/monitoreo-mpi.pdf>, consultado el 2 de diciembre de 2023.

Federación de Colegios de Arquitectos de la República Mexicana, A.C. (2008), Aranceles profesionales [sitio oficial]. Disponible en <https://fcarm.org.mx/aranceles-profesionales/>, consultado el 3 de diciembre de 2023.

González Gómez, D. X. (2022), Aspectos Mercantiles Generales en el Monitoreo del Mercado de Proyectos Inmobiliarios [Presentación]. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Disponible en <https://www.uaeh.edu.mx/campus/icbi/coloquio-mercado-proyectos-inmobiliarios/2022/docs/presentacion-conferencia-inicial.pdf>, consultado el 2 de diciembre de 2023.

Hernández-Sampieri, R., Mendoza, Torres, C. P. (2018), *Metodología de la Investigación: Las Rutas Cuantitativa, Cualitativa y Mixta*, McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A. de C.V. Disponible en <http://repositorio.uaeh.edu.bo:8080/handle/54000/1292>, consultado el 14 de diciembre de 2022.

Las Escuelas de Arquitectura en el Monitoreo de los Atributos Mercantiles de la Producción, Ventas y Construcción de los Proyectos Inmobiliarios (2022), Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo [panel para docentes]. Disponible en <https://www.uaeh.edu.mx/campus/icbi/coloquio-mercado-proyectos-inmobiliarios/2022/panel-docentes.html>, consultado el 2 de diciembre de 2023.

Zona Metropolitana de Pachuca (ZMP) (2015), *Delimitación de Zonas Metropolitanas de México 2015*, Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, Consejo Nacional de Población, Instituto Nacional de Estadística y Geografía. México. Disponible en https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/305634/Delimitacion_Zonas_Metropolitanas_2015.pdf, consultado el 23 de noviembre de 2022.