



Comportamiento de los precios de salida de arrendamiento de naves industriales clase A en la zona metropolitana de Monterrey

Estrada Ornelas, Leonardo Joaquín¹

¹Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración Monterrey, Nuevo León, México, leonardo.estrada@ngkf.com, Av. Universidad S/N Col. Ciudad Universitaria, (+52) 81 8320 4080
(Times New Roman, 10, cursiva)

²Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración Monterrey, Nuevo León, México, correo de contacto del Autor 2, Av. Universidad S/N Col. Ciudad Universitaria, (+52) 81 8329 4080

³Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración Monterrey, Nuevo León, México, correo de contacto del Autor, Av. Universidad S/N Col. Ciudad Universitaria, (+52) 81 8329 4080

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de recepción: julio 2020

Fecha de publicación: diciembre 2020

Resumen

El presente estudio analiza el comportamiento de los precios de salida de arrendamiento de naves industriales Clase A según la clasificación de los miembros del Instituto Comercial e Industrial (ICEI) y de las empresas agrupadas en la Asociación Mexicana de Parques Industriales (AMPIP). Se realizó un muestreo no probabilístico de fuentes secundarias de corte longitudinal de los precios de renta de salida (*Asking Price*) para entender cuál ha sido el comportamiento de los precios tanto en pesos como en dólares por metro cuadrado del último trimestre de 2008 al último trimestre de 2019 tratando de entender el impacto de los índices de inflación tanto con el Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC) y del *Consumer Price Index* (CPI).

Palabras clave: precio de salida arrendamiento, nave industrial, parque industrial, Monterrey.

Abstract

This study report analyzes the behavior of lease prices in industrial buildings type A according to the classifications of the Instituto Comercial e Industrial “ICEI” (Commercial and Industrial Institute) and to the member companies of the Asociación Mexicana de Parques Industriales “AMPIP” (Industrial Parks Mexican Association). The study sample consists of a non-probabilistic secondary source longitudinal cut of the lease asking prices. This sample was used to identify change of lease prices in Mexican pesos and US dollars per square meter from the last quarter of 2008 to the last quarter of 2019; finally, the information helps to understand the impact of the inflation indices from the Índice Nacional de Precios al Consumidor “INPC” (National Consumer’s Price Index) and the Consumer Price Index “CPI”.

Keywords: asking price, lease, warehouse, industrial park, Monterrey

1. INTRODUCCIÓN

A finales del siglo XIX la ciudad de Monterrey tuvo sus primeras industrias sobre todo en el giro textil. (Cavazos, 2001) señala que no fue sino hasta inicios del siglo XX que la industria del acero se instala con lo que sería fundidora y otras empresas paralelas del mismo segmento.

El avance de la industria siderúrgica más la creación de la cervecera y de las empresas vinculadas a ella, generaron una superficie industrial considerable y un perfil específico de la ciudad. Las colonias que conocemos hoy como Buenavista, Industrial, Talleres, llevan esos nombres, ya que allí se desarrolló la industria de esa primera mitad del siglo XX (Rangel, 2017). En esas integraciones empresariales de tipo horizontal y vertical creció la superficie industrial con industrias como la cementera y la del vidrio, entre otras tantas ya hoy olvidadas como las químicas, talleres de pailería y reparación de maquinaria.

La expansión de la ciudad se dio hacia el Norte, en esos grandes espacios y aprovechando las vías férreas y cruces de los trenes que venían de Tampico, Matamoros, Torreón, Durango y Nuevo Laredo. Paralelo a esto, a nivel nacional se dio un crecimiento similar en diversos estados del país (Rangel, 2017).

Cavazos (2006) destaca que el México posrevolucionario se fue industrializando y a la par la migración de esa gran dispersión rural se fue concentrando en las ciudades. Al mismo tiempo que el crecimiento orgánico de la misma ciudad se vio incrementado con el desplazamiento de esos grandes movimientos hacia las ciudades donde se albergaba la naciente industria, como las ciudades de México y Monterrey.

Las industrias locales siguieron creciendo y diversificándose y en esta particular región, la cercanía a los Estados Unidos de Norteamérica que siempre había sido una ventaja técnica, impulso la llegada de otras industrias extranjeras, principalmente americanas, que presentó una alternativa para la disminución de los costos de sus procesos. La entrada de México al Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT) y posteriormente el Tratado de Libre

Comercio (TLC), fue un detonador de la nueva generación industrial.

Con estas nuevas condiciones, para la industria nacional hubo una ventaja competitiva y hacia el exterior se convirtió en una opción para reducir los costos de producción, y un segmento de industria manufacturera extranjera volteó a ver a México para instalarse, con el antecedente que la industria manufacturera y maquiladora que tenía una presencia en las ciudades fronterizas como Ciudad Juárez, Tijuana, Nuevo Laredo, entre otras ciudades.

Con este contexto, el presente artículo busca analizar la evolución de los precios especialmente de arrendamiento de esa nueva generación de naves industriales en la Zona Metropolitana de Monterrey (ZMM), que evidentemente no se ha desarrollado en las antiguas zonas industriales sino en la periferia de la ciudad, en una clara expansión de la superficie para la industria manufacturera y tratando de cumplir nuevos estándares técnicos de las naves industriales, agregándose en los últimos años, una fuerte demanda de la industria logística que requiere proyectos muy particulares.

Se pretende explicar cómo han escalado los precios de arrendamiento y su relación con las tasas de inflación, así como el impacto de la oferta y la demanda en esta evolución de precios, saber si el tipo de cambio ha sido un factor preponderante en la evolución de estos y si se ha presentado una evolución razonable y si el crecimiento que encontramos en otros precios de productos inmobiliarios ha sido paralelo a los productos industriales que se ofrecen en el mercado.

Para todo esto hay que tener presente el concepto de escasez, porque la tierra como superficie para desarrollar va ocupándose y por tanto su precio de venta se eleva, y en principio debería tener cierta relación con el crecimiento del precio de arrendamiento, que al estar relacionado provoca el alejamiento del centro urbano hacia tierras más baratas para poder seguir siendo rentable el negocio financiero del arrendamiento industrial.

2. MARCO TEÓRICO

El perfil industrial de la ciudad de Monterrey, la predispone a un crecimiento más rápido que

al resto de las ciudades sin esa vocación industrial (Delfante, 2006). El crecimiento de la superficie de uso industrial de la ZMM es más que significativo.

Para detallar más el segmento industrial tenemos que mencionar que las zonas industriales están determinadas por los planes de desarrollo urbano de cada municipio y posteriormente, en esas zonas inversionistas privados desarrollan espacios industriales específicos, que podemos llamar parques industriales. Espacios que según las normatividades internacionales y adoptadas por estos desarrolladores pueden tener las siguientes características mencionadas por la Asociación Mexicana de Parques Industriales (AMPIP):

1. Legales, titularidad de la propiedad, permisos y diseño para la operación.
2. Conectividad, cercanía a las rutas y zonas industriales.
3. Infraestructura y equipamiento.
4. Reglamento interno de operación.

Las características anteriores se pueden conocer la norma oficial que aplica para los parques industriales, ésta es: NMX-R-046-SCFI-205. La organización más importante en cuanto parques industriales es la Asociación Mexicana de Parques Industriales (AMPIP) conformada por al menos 75 socios de las diferentes regiones del país.

Es importante remarcar que no toda la inversión inicial se concentra en los parques industriales, ya que existen proyectos que por dimensiones de la superficie y envergadura de del mismo proyecto, hay espacios industriales que detonan parques industriales en sus cercanías. Ejemplo (NKF): en Pesquería, Nuevo León, Planta KIA, detona Parque Industrial Cardenal, Parque Industrial México-Asia Pacific, VYMSA Pesquería, (Manufactura, 2019) o en Apaseo el Grande, Guanajuato. La instalación de la Planta de ensamble Toyota detonó una serie de parques industriales en sus cercanías (MILENIO, 2019).

Dentro de la variedad de tipos de parques industriales, la variedad es amplia, ya que existen parques industriales con un perfil logístico y otros de manufactura

además las normas internacionales están solicitando parques industriales verdes, es decir, que estén alineados a criterios de certificación en calidad ambiental (AMPIP).

Hoy en día la posibilidad de instalarse en un parque industrial es muy atractiva para la gran cantidad de empresas que los requieren, ya que ofrecen una gama de servicios y prestaciones que le permiten al usuario a enfocarse en su negocio operativo y no en actividades inmobiliarias que no es su negocio principal ni conocen con detalle.

Las propiedades industriales en los parques suelen catalogarse en tipo A y Tipo B, la diferencia, la edad de construcción, las características constructivas, las Tipo A al menos deben de tener 9 metros de altura libre, deben contar con áreas de maniobras y estacionamientos suficientes, espacios de oficinas y una serie de factores de infraestructura que le dan un valor agregado al parque.

Para comenzar a dimensionar en metros cuadrados de lo que hablamos, según los reportes generados por Newmark Knight Frank (2T, 2019), en la ZMM existen 6 Millones de metros cuadrados de producto Clase A y casi 4 millones de Clase B (Newmark, 2019), para tener un comparable que nos permita comparar, en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ZMCDMX) suma un total de poco más de 10 Millones de metros cuadrados Clase A (1T, 2019).

Es importante recordar dos cosas, que el análisis parte de los *Asking Price* (Precios de Salida) de cada Corredor y segundo que es evidente que, una vez contratada una superficie, el precio de referencia de ese contrato tiene ajustes –en la mayoría de ellos casos– en función de las variaciones que presenta el CPI o el INPC dependiendo de la moneda en que se haya contratado el contrato de arrendamiento.

Como antecedente es importante tener presente que los contratos de arrendamiento que se celebran en este tipo de producto industrial se realizan en dólares por pie cuadrado, por la tradición americana de utilizar el sistema métrico inglés y la métrica

que se ha utilizado para este estudio es el homologado por los reportes de mercado consultados a dólares por metro cuadrado y Pesos por metro cuadrado que nos generará consideraciones interesantes.

2.1. Mercado industrial en México

El mercado industrial en México está disperso en diversas regiones del país. Los giros industriales se clasifican en empresas de manufactura de tipo automotriz, aeroespacial, química, metalmecánica, etcétera. Principalmente, los usuarios del tipo de nave de este estudio suelen ser de los primeros grupos además de las empresas logísticas o las áreas de

distribución de los grandes grupos comerciales.

Existen proyectos industriales que tienen que ver con industria petrolera, fundición, y que podríamos catalogar como industria pesada que normalmente se alojan en espacios diseñados especialmente para ellos con una infraestructura vial y de energía en espacios industriales que no están en parques industriales cerrados.

A nivel nacional podemos mostrar una ubicación de la distribución y concentración de las superficies industriales clase A en las ciudades más importantes de la república mexicana según el estudio semestral de la consultora Newmark Knight Frank (NKF, 2019).

Tabla 1. Distribución nacional de superficie industrial Clase A

Ciudad	Inventario (Mm ²) Clase A	Tasa de Disponibilidad	Precio de Salida Promedio (EUADólares/m ² /mes)
Monterrey	5.88	7.8%	4.23
Guadalajara	1.62	2.7%	4.37
Tijuana	3.02	0.6%	5.16
CDMX	10.40	5.4%	4.16

Fuente: Reporte 1S 2019 NKF CDMX

Es importante destacar que la suma a nivel nacional comparándolo con otras economías de la región, hace a México el mercado más importante en Latinoamérica de este tipo de producto (NKF, 2019).

2.2. Mercado industrial de Monterrey Clase A

La ZMM está conformada por 13 municipios (Programa Monterrey Metropolitano, 2040), pero el reporte industrial que elaboran las empresas como NKF abarcan los parques industriales de 9 municipios, ya que es donde se encuentra la oferta más significativa.

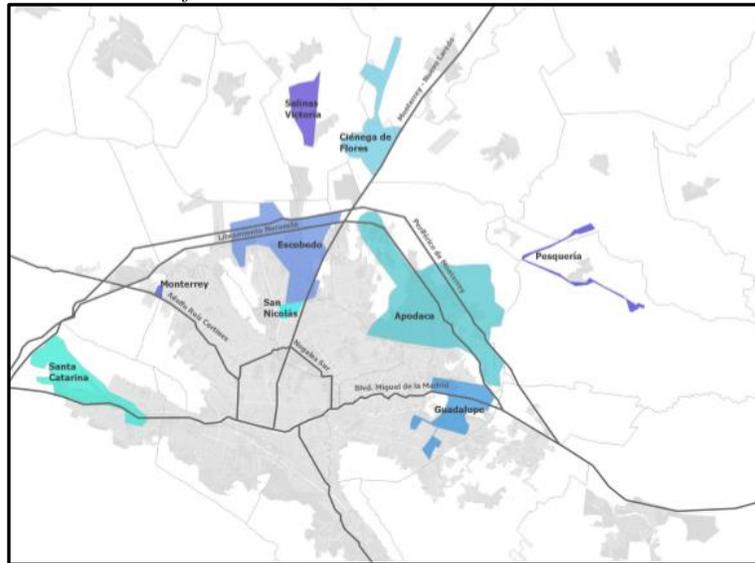
Cada subgrupo del mercado se denomina corredor (ICEI) que es como se

agrupan los diferentes parques, estos parques industriales están en los siguientes corredores:

1. Apodaca,
2. Ciénega de Flores,
3. Escobedo,
4. Guadalupe,
5. Monterrey,
6. Pesquería,
7. Salinas Victoria,
8. San Nicolás,
9. Santa Catarina.

Con el siguiente mapa se puede entender mucho mejor el concepto de corredor industrial.

Gráfico 1. Corredores industriales de la ZMM



Fuente: Reporte Industrial 2T-2019 NKF Monterrey.

Una tabla muy importante y que nos servirá de guía para entender el análisis de los precios, es el resumen de cada corredor, donde se muestra el inventario total en cada uno, los precios de renta de salida y la disponibilidad, estas variables son muy importantes y las analizaremos en el método. Esta tabla tiene una fuente secundaria que son los reportes de las

principales empresas que se dedican a temas inmobiliarios en el sector industrial de este tipo de producto. Se monitorea periódicamente el producto en cada corredor para estimar el crecimiento del inventario y la absorción, para determinar con estos la tasa de vacancia o disponibilidad, es decir, la superficie que está disponible en el trimestre de estudio.

Tabla 2. Distribución en Monterrey de la superficie industrial Clase A.

Corredor	Inventario (mill. m ²) Clase A	Tasa de Vacancia (%)	Precio de Salida Promedio (EUADólares/m ²)
Apodaca	1.88	12.2	\$4.37
Ciénega de Flores	1.03	5.3	\$4.16
Escobedo	0.57	10.7	\$4.08
Guadalupe	1.08	3.0	\$4.24
Monterrey	0.06	25.0	\$4.44
Pesquería	0.17	2.8	\$4.31
Salinas Victoria	0.24	0.0	Nd
San Nicolás	0.06	26.4	\$3.63
Santa Catarina	0.73	0.9	\$4.12
Total	5.88	7.3	\$4.26

Fuente: Reporte Industrial 2T-2019 NKF Monterrey.

Este análisis toma ideas de un trabajo de Moreno y Alvarado, (2012) en el que analizan los precios hedónicos de la vivienda en la ZMM, ayudando a comprender cómo se compone el precio de un bien inmueble por diversos factores no sólo cuantitativos sino también cualitativos.

A la vez en Estrada, Rosas y Sotelo (2019) presentan un análisis similar a este estudio, pero con del mercado de oficinas Clase A+ en la ZMM, de hecho, es una línea de investigación parecida con fuentes y métodos semejantes, que permitirá comparar ambos estudios en el momento de las conclusiones.

En la publicación Panorama 2019 México Industrial (2019) publicado por la firma Newmark Knight Frank (NKF) muestran el panorama de todo el país, agrupan los productos inmobiliarios industriales Clase A y Clase B, donde suman más de 10 M m² de superficie o de inventario total, con una disponibilidad de 5.2% y un precio promedio de EUA\$4.19 dólares por metro cuadrado de arrendamiento para la ZMM. En el estudio nos enfocamos como se ha mencionado a las naves industriales Clase A, que es el producto más nuevo, más competitivo y con características técnicas superiores, además de que los reportes de esta firma se enfocan principalmente a este tipo de producto por las mismas razones.

No se puede reducir la actividad

industrial a el segmento de empresas que usan este tipo de producto inmobiliario, porque hay otras muchas empresas que se instalan en otro tipo de espacios por dimensiones o requerimientos específicos, que no están considerados en estos reportes, pero se analizan principalmente los primeros porque son una muestra muy importante de todo un empuje industrial, que esparce beneficios en cascada a otros productos inmobiliarios de inferior categoría y dimensiones.

3. MÉTODO

Las variables que se consideraron para realizar el estudio se muestran y explican en la siguiente tabla.

Tabla 2. Descripción de Variables

VARIABLES	DESCRIPCIÓN
Precio de renta (pesos/m ²)	El precio de salida (<i>Asking Price</i>) en arrendamiento que se ofrece en el mercado los espacios industriales Clase A.
Precio de renta (dólares/m ²)	El precio de salida (<i>Asking Price</i>) en arrendamiento que se ofrece en el mercado los espacios industriales clase A en Dólares Americanos.
Inventario total (m ²)	La superficie construida de naves industriales Clase A.
Tasa de disponibilidad (%)	El porcentaje de superficie de naves industriales Clase A que se encuentra desocupado.
INPC	Índice Nacional de Precios al Consumidor publicado por INEGI.
CPI	Consumer Price Index.

Fuente: elaboración propia.

Los estadísticos descriptivos de las variables nos arrojan una primera imagen del comportamiento del mercado industrial de Clase A en la ZMM.

Como se puede leer se obtiene la

media de cada una de las variables y sus máximos y mínimos que prácticamente con la secuencia temporal de la serie, es decir, al inicio el mínimo y el máximo se alcanza en el último período observado.

Tabla 3. Estadísticos descriptivos

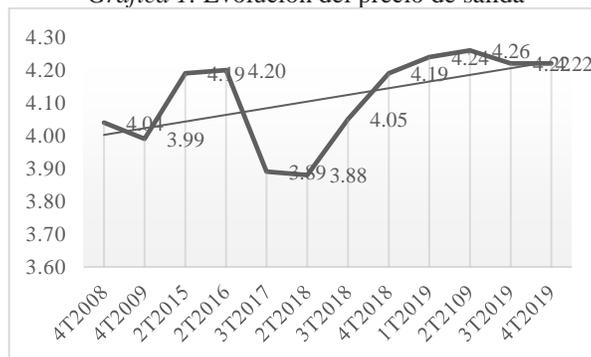
	Mín.	Máx.	Media	Desv. Std
Precio renta (dólares/m ²)	3.88	4.26	4.11	0.14
Precio de renta (pesos/m ²)	52.51	84.56	73.58	10.57
INPC (%)	.44	6.53	3.44	2.12
Inventario total (mm ²)	1.04	6.10	n.a.	n.a.
Tasa de disponibilidad %	6.20	11.80	8.38	1.68
Tipo cambio pesos/dólar	13.08	19.88	17.86	2.35

Los estadísticos descriptivos de las variables nos arrojan una primera imagen del comportamiento del mercado industrial de Clase A en la ZMM.

Como se puede leer se obtiene la media de cada una de las variables y sus

máximos y mínimos que prácticamente con la secuencia temporal de la serie, es decir, al inicio el mínimo y el máximo se alcanza en el último período observado.

Gráfica 1. Evolución del precio de salida

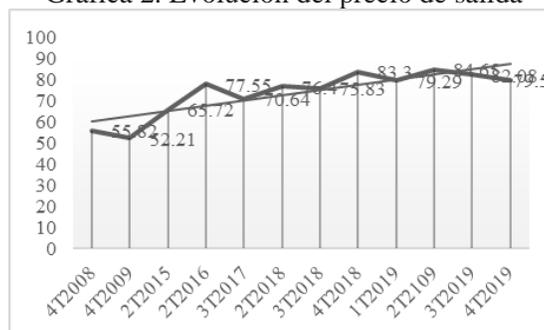


Fuente: NKF Reportes Trimestrales

En la Gráfica 1 se muestran los precios de arrendamiento por metro cuadrado en dólares y aunque existen variaciones en el tiempo, la tendencia de los precios de renta en dólares es positiva, pero con una tendencia moderada, a continuación,

se muestra la misma Gráfica, pero en pesos por metro cuadrado.

Gráfica 2. Evolución del precio de salida



Fuente: NKF Reportes Trimestrales

Si graficáramos todas las variables, en todos los casos encontraremos tendencias positivas, pero mediante la regresión que realizaremos, buscaremos entender la relación de los precios y esas evoluciones positivas con el resto de las variables.

3.1 Regresión lineal

Mediante el método de regresión lineal analizaremos como variables dependientes a los precios de arrendamiento tanto en pesos como en dólares, ambos en eventos independientes. Como variables

independientes para ambos casos será el inventario actualizado, el tipo de cambio peso/dólar, la inflación indicada en INPC para el caso de pesos y el CPI para el caso en dólares.

Mediante el programa SPSS se modela la regresión lineal y se mostraran los resultados mediante una tabla y los comentarios correspondientes para cada una.

4. RESULTADOS

Después de realizar la regresión lineal considerando el precio en dólares como variable

dependiente encontramos que las variables no son estadísticamente significativas.

Sin embargo, al realizar el mismo ejercicio, pero considerando como variable dependiente al precio en pesos, encontramos

que la única variable estadísticamente significativa según la *T-student* era la variable tipo de cambio como se muestra a continuación.

Tabla 4. Resultado regresión lineal SPSS
Coeficientes*

	t	Sig.
(Constant)	.038	.971
Inventario total	-.663	.526
Tipo de Cambio	8.306	.000
Inflación INPC	-2.973	.018

*Variable dependiente: precio de renta pesos

Como podemos observar, la variable tipo de cambio es la única que tiene una *t* mayor a 1.96 y que las demás variables que se consideraron no tuvieron ese nivel de significancia en la regresión.

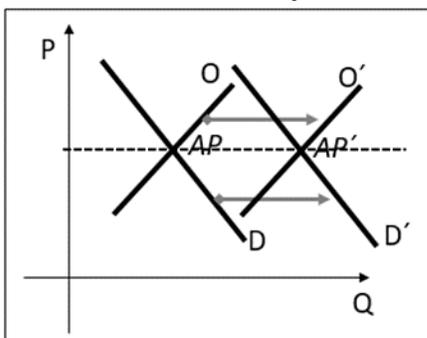
5. CONCLUSIONES

Después de revisar con detenimiento los resultados y el comportamiento del mercado, tratando de obtener y explicar las conclusiones pensamos que podemos hacer algunos

comentarios que nos ayuden a entenderlo mejor.

Como hemos visto en la regresión que se realizó con precios en dólares, ninguna variable resultó estadísticamente significativa, lo que nos lleva a concluir que la baja variación de precios en el período de tiempo estudiado, no se debe sólo al incremento de la oferta o de la demanda, sino al incremento del mismo mercado, a la expansión al mismo ritmo de la oferta y la demanda.

Figura 1. Desplazamiento de la curva de la oferta y la demanda a la derecha (expansión)



Fuente: Elaboración propia

Para explicarlo de una forma gráfica que facilite su comprensión, podemos revisar la Figura 2 en la que mostramos como hay una expansión de las curvas de la oferta y la demanda, y como el desplazamiento en su conjunto han mantenido el precio prácticamente en los mismos niveles.

Muy diferente conclusión si analizamos el caso en precios de renta en pesos. Donde la regresión si muestra como la variable de tipo de cambio sí tiene es

estadísticamente significativo.

Esto lo entendemos como el incremento natural del precio al estar indexado en dólares y que, al haber depreciaciones en el mismo período de tiempo, considera la explicación de este incremento directamente en la evolución de los precios en pesos.

Podríamos decir que para la empresa que renta uno de estos espacios -Clase A- y que realiza su facturación en dólares, sigue siendo muy atractivo un arrendamiento en estos espacios,

está dentro de un rango de confort. No podemos decir lo mismo par el que factura en pesos, porque sí le impacta en sus perspectivas a futuras y en sus escenarios económicos los precios o la evolución de estos cotizados en pesos.

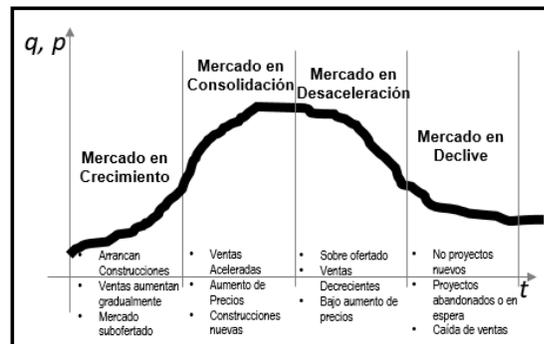
Definitivamente esta situación vista desde los usuarios extranjeros conservo el interés por establecer plantas o desarrollar ampliaciones en los espacios existentes, ya que perciben un mercado estable y permite hacer proyecciones a largo plazo. No tengo la certeza de que haya sido planeado d esa manera, pero es muy interesante ver la baja evolución de los precios de renta en dólares.

Sabemos que el precio de venta del terreno industrial se incrementó, en porcentajes significativos. Esto mismo

provocó barreras de entrada importantes para más desarrolladores industriales, porque al incrementarse el valor de venta de la tierra, pero no crecer en la misma forma el precio de los arrendamientos hacia que no fueran viable entrar a comprar y desarrollar producto en renta, en cambio todo aquel que contaba o cuenta con reservas de tierra ha tenido una ganancia importante por los precios que en su momento adquirió y que solamente estaría dispuesto a vender a precios muy altos.

Para aquellos que al final tienen que transformar sus precios de arrendamiento en pesos, definitivamente han tenido un incremento de los precios de arrendamiento que los lleva a ser mucho más cautelosos al momento de hacer su *site selection*.

Figura 2. Ciclo del mercado inmobiliario en México



Fuente: Elaboración propia con información de 4srealestate.com

Como se puede ver en la Figura 2 seguimos en un mercado industrial en expansión o mercado consolidado como le llaman en la Figura 2, la disponibilidad sigue siendo sana, pero las políticas de incentivos a la inversión pueden moverlo hacia un mercado en desaceleración.

REFERENCIAS

- 4S Real Estate Foresight. (2018). *Las 4 Etapas del ciclo inmobiliario y la verticalización*. Recuperado de: <https://4srealestate.com/las-4-etapas-del-ciclo-inmobiliario-y-la-verticalizacion/>
- BANXICO (2019). *¿Qué es el tipo de cambio?* Recuperado de: http://educa.banxico.org.mx/banco_mexico_banca_central/sist-finc-tipo-cambio.html
- BANXICO (2019). *¿Qué es inflación? ¿Cómo se mide?* Recuperado de: http://educa.banxico.org.mx/infografias_y_fichas/inflacion_infografias_/que-es-inflacioncomo-se-mide.html
- Cavazos I., (1994). *Breve Historia de Nuevo León*. México: Fondo de Cultura Económico.
- Cavazos I., y Morado C. (2006). *Fábrica de la Frontera, Monterrey, capital de Nuevo León (1956-2006)*. México: Grafo Print Editores, S.A.
- Colliers International. 2016. *2016 1T Resumen del Mercado industrial de Monterrey, México*. Recuperado de: <https://www2.colliers.com/es-MX/Investigacion/Monterrey/IndustrialMTY1T2016>
- Colliers International. 2016. *2016 3T Resumen del Mercado industrial de Monterrey, México*. Recuperado de: <https://www2.colliers.com/es-MX/Investigacion/Monterrey/IndustrialMTY3T2016>
- Delfante Charles (2006). *Gran Historia de la Ciudad, de Mesopotamia a Estados Unidos*. España: Abada Editores.
- Estrada, L., Rosas, J. y Sotelo, H. (2019). Comportamiento en los precios de arrendamiento del mercado de oficinas en la zona metropolitana de Monterrey. *Vinculatégica*. 5(2), 1473-1484.
- Inmobiliare LATAM. (2020). *Mercado Industrial de México 2019: Inventario en crecimiento, Tasas de vacancias bajas, precios estables y demanda que creciente* por Solili. 92-108.
- Moreno, R. y Alvarado, E. (2011). El entorno social y su impacto en el precio de la vivienda: un análisis de precios hedónicos en el área metropolitana de Monterrey. *Trayectorias*, 14(33), 131-147.
- Newmark Knight Frank. 2008-2015. *Reporte de Mercado Industrial*. Recuperado de: <https://www.ngkf.com.mx/index.php/es/research-center/reportes-locales-de-mercado>
- Newmark Knight Frank. 2018. *Reporte de Mercado Industrial Latinoamérica 3T18*. Recuperado de: https://www.ngkf.com.mx/media/attachments/pdf/reportesMercado/NKF_2018-3Q_LATAM_Industrial_SQM-ESP.pdf
- Newmark Knight Frank. 2018. *Reporte Monterrey Oficinas 3Q*. Recuperado de: www.ngkf.com.mx/media/attachments/pdf/reportesMercado/NKF-2018-3Q-Monterrey-Office-SQM-ESP.pdf.
- Newmark Knight Frank. 2019. *Reporte de Mercado Industrial Latinoamérica 1S19*. Recuperado de: https://www.ngkf.com.mx/images/media_center/reportes/NKF%202019-2Q%20LATAM%20%20Industrial_SQM-SP.pdf
- Newmark Knight Frank. 2019. *Reporte Monterrey Industrial 1Q*. Recuperado de: <https://www.ngkf.com.mx/index.php/es/research-center/reportes-locales-de-mercado>
- Newmark Knight Frank. 2019. *Reporte Monterrey Industrial 2Q*. Recuperado de: <https://www.ngkf.com.mx/index.php/es/research-center/reportes-locales-de-mercado>
- Newmark Knight Frank. 2019. *Reporte Monterrey Industrial 3Q*. Recuperado de: <https://www.ngkf.com.mx/index.php/es/research-center/reportes-locales-de-mercado>
- Newmark Knight Frank. 2019. *Reporte Monterrey Industrial 4Q*. Recuperado de: <https://www.ngkf.com.mx/index.php/es/research-center/reportes-locales-de-mercado>
- Rangel Guerra A., (2017). *Una ciudad para vivir, variaciones sobre un mismo tema*. México: UANL.