

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA

FACULTAD DE INGENIERÍA

SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO



**COMPARACION DE LA UTILIDAD ECONOMICA DE INVERSIONES
EN DOLARES, CETES Y VIVIENDA DE INTERES SOCIAL**

POR:

DEIMI VILLAVERDE MORALES

**ESTUDIO DE CASO PRESENTADO COMO REQUISITO PARA OBTENER EL GRADO DE
ESPECIALIDAD EN VALUACION**

CHIHUAHUA, CHIH., MÉXICO

MAYO 2023



Comparación de la utilidad económica de inversiones en dólares, CETES y vivienda de interés social. Estudio de Caso presentado por Deimi Villaverde Morales como requisito parcial para obtener el grado de Especialidad en Valuación, ha sido aprobado y aceptado por:

M.I. Fabián Vinicio Hernández Martínez
Director de la Facultad de Ingeniería

Dr. Fernando Martínez Reyes
Secretario de Investigación y Posgrado

M.I. Miguel Ángel González Núñez
Coordinador Académico

M.A.C. Omar Hinojos Carrasco
Director de Tesis

Mayo 2023

Fecha

COMITÉ

- M.A.C. Omar Hinojos Carrasco**
- M.V. Jesús Roberto Pizarro Chávez**
- M.A. Lourdes Flores Portillo**
- M.F. María Antonia Aragón de los Ríos**



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE
CHIHUAHUA

31 de mayo de 2023

ARQ. DEIMI VILLAVERDE MORALES
Presente.

En atención a su solicitud relativa al desarrollo del estudio de caso para obtener el grado de Especialidad en Valuación, nos es grato transcribirle el tema aprobado por esta Dirección, propuesto y dirigido por el director **M.A.C. Omar Hinojos Carrasco** para que lo desarrolle, con el título "**COMPARACIÓN DE LA UTILIDAD ECONÓMICA DE INVERSIONES EN DÓLARES, CETES Y VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL**".

ÍNDICE DE CONTENIDO

- Dedicatoria
- Agradecimientos
- Resumen
- Abstract
- Índice general
- Índice de gráficas
- Índice de figuras
- 1. Introducción
 - 1.1 Antecedentes
 - 1.2 Problema de investigación
 - 1.3 Objetivo del estudio
 - 1.4 Justificación
 - 1.5 Delimitación del estudio
 - 1.6 Formulación de la hipótesis
- 2. Fundamentación
 - 2.1 Marco teórico
- 3. Criterios metodológicos
 - 3.1 Metodología
 - 3.2 Aspectos de la muestra



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE
CHIHUAHUA

- 3.3 Proceso de recolección de datos
- 3.4 Hoja de síntesis de avalúos
- 3.5 Pruebas estadísticas
- 4. Resultados y discusión
 - 4.1 Valores obtenidos
 - 4.2 Resultados año 2019
 - 4.3 Resultados año 2020
 - 4.4 Resultados año 2021
 - 4.5 Resultados año 2022
 - 4.6 Resultados año 2023
 - 4.7 Resultados gráfica general
- 5. Conclusiones y recomendaciones
 - 5.1 Conclusiones
 - 5.2 Recomendaciones
- Bibliografía

ATENTAMENTE
"naturam subiecit aliis"

EL DIRECTOR

**M.I. FABIÁN VINICIO HERNÁNDEZ
MARTÍNEZ**

**SECRETARIO DE INVESTIGACIÓN
Y POSGRADO**

DR. FERNANDO MARTÍNEZ REYES

DEDICATORIA

Esta tesis de investigación va dedicada a mi esposo y a mi familia, por su apoyo continuo para poder llegar hasta aquí y lograr esta especialidad.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco al Ing. Omar Hinojos por haberme brindado su tiempo, paciencia y ayuda a lo largo del desarrollo de esta investigación.

Agradezco a la M.A. Luly Flores, a la M.F. María Antonia Aragón y al M.V. Roberto Pizarro por sus recomendaciones, revisiones y consejos brindados para que yo pudiera completar este Estudio de Caso.



RESUMEN

Una correcta inversión hace crecer el dinero, genera rendimientos y pone a trabajar el dinero para obtener ganancias a futuro. El objetivo de este proyecto fue desarrollar una investigación de la evolución del valor comercial de viviendas de interés social en la ciudad de Chihuahua y compararlo con el valor de la moneda dólar estadounidense y con el valor de los CETES. El proyecto se desarrolló analizando avalúos certificados por las unidades de valuación de los años 2019, 2020, 2021, 2022 y tres meses del 2023, obteniendo la siguiente información en cada uno de ellos: valor unitario de mercado, superficie de construcción, código postal y fraccionamiento/colonia. Se recopiló la información de los avalúos por año, obteniendo un promedio de valor por cada mes, comparando cada promedio obtenido con el promedio de enero 2019 de los años subsecuentes para comparar su incremento/decremento porcentual de valor. Este incremento será comparado con respecto al valor del dólar y de los CETES de la misma manera. Los CETES y el valor del dólar se recopilaron directamente de la página del Banco de México y se sacó un promedio de cada uno en los mismo años antes mencionados. En conclusión, se cumplió con el objetivo ya que se obtuvo información fidedigna y precisa de los elementos estudiados y de las tres inversiones se observó que la vivienda de interés social es la de mayor seguridad obteniendo rendimientos más constantes con respecto a los CETES y dólares.

Palabras clave: Inversión, porcentaje de incremento, vivienda de Interés Social, Dólar, CETES.



ABSTRACT

The right investment makes money grow, generates benefits, and makes the money work to obtain future earnings. The object of this project was to investigate the evolution of the commercial value of residences for low-income workers in the city of Chihuahua, Mexico, and compare it with the evolution of the value of the U.S. dollar and that of the Mexican Treasury certificates (CETES). The project was conducted analyzing the certified value assessments carried out by assessment professionals during the years of 2019, 2020, 2021, 2022, and the first three months of 2023, collecting information with respect to unit market values, floor surface, postal zone, and residential neighborhood. The information was then grouped according to year of assessment and used to calculate monthly averages. Afterward, these monthly averages were compared to the average for the month of January in 2019 to assess the increase or decrease in market value in subsequent years. In addition, this increase or decrease was compared to the percent increase corresponding increase or decrease in the value of the U.S dollar and the Treasury certificates as reported in the Banco de Mexico web page during the years under consideration. The results of the study indicate that the parametric value of low-cost residences tends to increase on a percentage basis more than the increases in the value of the U.S. dollar and the Mexican Treasury certificates.

Key words:

Investment, U.S. dollar, Mexican Treasury certificates, residences for low-income work, percent increase.



ÍNDICE GENERAL

RESUMEN	V
Palabras clave: Inversión, porcentaje de incremento, vivienda de Interés Social, Dólar, CETES.	V
ABSTRACT	VI
ÍNDICE GENERAL	VII
ÍNDICE DE GRÁFICAS	IX
ÍNDICE DE FIGURAS	X
I. INTRODUCCIÓN	1
1.1 Antecedentes	1
1.2 Problema de investigación	2
1.3 Objetivos del estudio	2
Objetivo general	2
1.4 Justificación	3
1.5 Delimitación del estudio	4
1.6 Formulación de la hipótesis	5
Hipótesis General	5
II. FUNDAMENTACIÓN	5
2.1 Marco teórico	5
2.1.1 Perfil del inversionista	5
2.1.2 Inversiones en Dólares	7
2.1.3 Inversiones en CETES	11
2.1.4 Vivienda de Interés Social	12
III. CRITERIOS METODOLÓGICOS	15
3.1 Metodología	15
3.2 Aspectos de la muestra	16
3.3 Proceso de recolección de datos	18
3.4 Hoja de síntesis de avalúos	19
3.5 Pruebas estadísticas	21
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	22
4.1 Valores Obtenidos	22
4.2 Resultados año 2019	24
4.3 Resultados año 2020	25



4.4 Resultados año 2021	25
4.5 Resultados año 2022	26
4.6 Resultados año 2023	27
4.7 Resultados gráfica general	28
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	30
5.1 Conclusiones	30
5.2 Recomendaciones	33
BIBLIOGRAFÍA	34
ANEXO A	36
ANEXO B	51
ANEXO C	54
ANEXO D	62



ÍNDICE DE GRÁFICAS

<i>Gráfica 1</i>	9
<i>Gráfica 2</i>	10
<i>Gráfica 3</i>	12
<i>Gráfica 4</i>	24
<i>Gráfica 5</i>	25
<i>Gráfica 6</i>	26
<i>Gráfica 7</i>	27
<i>Gráfica 8</i>	27
<i>Gráfica 9</i>	29



ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1: Síntesis de Avalúo</i>	<i>18</i>
<i>Figura 2: Instrumento de investigación.....</i>	<i>19</i>
<i>Figura 3: tabla se muestran los valores obtenidos y los cálculos de porcentaje de variación</i>	<i>23</i>
<i>Figura 4: Rendimientos esperados de cada instrumento.....</i>	<i>32</i>
<i>Figura 5: Rendimientos netos esperados (restando la inflación)</i>	<i>32</i>



I. INTRODUCCIÓN

1.1 Antecedentes

Siempre existen personas con el deseo de invertir ya que buscan tener un buen rendimiento a la hora de ahorrar.

Diversos fenómenos económicos que están sucediendo en el país, como el aumento en las tasas de interés y el aumento en los rendimientos de los CETES, están provocando que más personas se acercan a sus bancos para abrir cuentas de ahorro e inversión en busca de rendimientos de doble dígito.

Dentro del universo de las inversiones existen ciertos perfiles de inversionistas que cuentan con varias características como edad, nivel de tolerancia ante el riesgo, conocimientos de finanzas, planes a futuro, situación y capacidad financiera, entre otros. Básicamente se definen por sus distintos niveles de tolerancia al riesgo, y el horizonte de inversión.

Existen cuatro diferentes perfiles de inversionistas que son los que se presentan a continuación y que se describen más adelante dentro de esta investigación. (Santillan Barajas, 2021)

- Conservador
- Moderado
- Crecimiento
- Agresivo

Debido a lo anterior, se propone analizar y comparar otras opciones de ahorro e inversión diferentes a las ofrecidas tradicionalmente por las instituciones bancarias, como los son las inversiones en dólares, CETES y vivienda de interés social.



Las inversiones en dólares son muy atractivas para los inversionistas debido a que la moneda estadounidense constantemente va a la alza o se mantiene en su mismo promedio pudiendo hacer un ahorro más seguro.

Los CETES representan un instrumento confiable para realizar pequeñas inversiones para inversionistas que no quieren arriesgar tanto su dinero o que no cuentan con tanto capital de inversión.

El último instrumento de ahorro e inversión a estudiar es la vivienda de interés social donde se espera obtener, por medio de avalúos hechos con créditos emitidos por el Infonavit, el costo de la vivienda, para conocer si con la evolución de los años, va a la alza y genere rendimientos.

1.2 Problema de investigación

- ¿A cuál perfil de inversionistas va dirigido el estudio?
- ¿Cuál es el instrumento que cumple con todas las características del ahorrador y/o inversor?
- ¿Es la vivienda de interés social el instrumento más atractivo para los inversores?
- ¿Cuál de los tres elementos de estudio: dólares, CETES y vivienda de interés social, genera un mayor rendimiento de inversión entre los años de enero 2019 y marzo de 2023?

1.3 Objetivos del estudio

Objetivo general

Analizar y comparar la evolución del tipo de cambio peso-dólar, el rendimiento de los CETES y el valor de mercado de vivienda de interés social del mes enero del año 2019 a marzo del año 2023.



1.4 Justificación

Existen opciones de inversión con un bajo riesgo y hacen aumentar el capital. Es por eso que en esta investigación se estudian tres opciones de inversión que son: dólares, CETES y vivienda de interés social para determinar cuál de estas tres opciones tienen mayor utilidad económica a lo largo de cuatro años y tres meses. El estudio se hizo con datos justificados por herramientas confiables y verdaderas, los resultados son fáciles de leer y comprender para que cualquier persona pueda tener acceso a ellos para emitir una decisión en base a este estudio.

Se eligió hacer el análisis de vivienda de interés social ya que se cuenta con datos reales de avalúos elaborados en una oficina que se dedica a ello y de ahí se toma la muestra de avalúos expedidos por el Infonavit. Los avalúos proporcionan la información de venta de las casas de interés social y de esta manera se puede obtener el precio por metro cuadrado de cada edificación analizada y así tomar un promedio de todos durante los meses de estudio.

En cuanto a l valor del dólar y los CETES se obtienen los datos de la página oficial de Banxico y en base a los resultados e historial con los que cuenta se hará el mismo análisis de variaciones de porcentajes de rendimiento correspondientes para determinar su aumento a través de los años.

En base a los cinco criterios para justificar la realización de una investigación, del libro Metodología de la investigación de Sampieri, se define lo siguiente:

Este estudio es conveniente ya que dará a conocer la utilidad económica de inversiones en dólares, CETES y vivienda de interés social y la comparación entre ellas permitirá conocer la mejor opción.

Además, tiene una relevancia social debido a que permitirá a cualquier persona que desee utilizar un instrumento de ahorro e inversión tomar una decisión



informada, sobre cómo invertir su capital en una de las opciones consideradas en el presente estudio.

Por otro lado, la implicación práctica se encuentra en el análisis del valor de mercado de la vivienda de interés social, CETES, así como el dólar proporcionando información sencilla de interpretar de la comparación de las inversiones mencionadas.

Esta investigación contiene valor teórico y utilidad metodológica ya que, aunque la medición de la variación del dólar y CETES es realizada por instituciones financieras nacionales, el análisis de la variación del valor de mercado de la vivienda de interés social, en base al valor unitario obtenido de la conclusión del mercado de avalúos elaborados a lo largo de cuatro años y su comparación con los otros instrumentos de ahorro e inversión, requiere de la aplicación de una metodología definida y dará resultados teóricos y prácticos a la vez.

1.5 Delimitación del estudio

El presente estudio analizó los siguientes instrumentos de inversión: dólares, CETES, y vivienda de interés social y se hará dentro de un periodo de tiempo que abarca desde enero de 2019 a marzo de 2023, lo anterior debido a que en este periodo se cuenta con información de avalúos hechos para crédito Infonavit y durante ese mismo periodo se hará el análisis de porcentajes de rendimiento en Dólares y CETES.

La información que se tiene disponible de avalúos emitidos por Infonavit es de la Cd. de Chihuahua por lo que se hará el análisis únicamente en esta área.

Las casas de interés social estudiadas serán solo las otorgadas con créditos de Infonavit ya que este organismo es el que mayor número de créditos genera al año, muy superior al resto de las instituciones financieras de gobierno.

El estudio será únicamente de vivienda de interés social que son casas que cumple con los estándares mínimos de calidad, construcción y habitabilidad,



cuentan con un baño, una cocina, una sala-comedor y hasta dos recámaras, con una superficie no mayor de 42 metros cuadrados y hasta cajón de estacionamiento. (BIMSA, 2023)

Se elaborará la comparativa entre dólares y CETES ya que el perfil del inversionista al cual está enfocado este análisis es un inversionista de bajo perfil, que es el inversionista conservador e inversionista moderado, que son los que buscan que su patrimonio este cuidado, asegurado y con bajo riesgo.

1.6 Formulación de la hipótesis

Hipótesis General

La inversión en vivienda de interés social genera una utilidad económica mayor que las inversiones en dólares y CETES.

II. FUNDAMENTACIÓN

2.1 Marco teórico

2.1.1 Perfil del inversionista

En primera instancia hay que conocer qué tipo de inversionista se es para poder invertir. Existen diversos tipos de inversiones dependiendo de lo que se esté buscando y para eso es importante identificar el perfil de inversionista y recomendar lo más adecuado para obtener los resultados esperados.

Para identificar un perfil, es fundamental conocer las características de la persona al momento de su toma sus decisiones de inversión, saber cuáles son las necesidades y objetivos de inversión, la disponibilidad con la que necesitará el dinero, el nivel de riesgo, con el que se siente más cómodo, todo lo anterior ayuda a definir el perfil del inversionista. En la medida que conozca qué tipo de inversionista es, se podrá elegir la mejor alternativa de inversión a la que puede elegir según sus intereses. (Santillan Barajas, 2021)

Algunas características determinan el tipo de perfil del inversionista:



- El tiempo de la inversión, determina en cuánto tiempo el inversionista puede esperar para que la inversión dé resultados.
- Capacidad de ahorro, le permite aprovechar oportunidades o afrontar imprevistos.
- Tolerancia al riesgo, cuánto monto de dinero se está dispuesto a arriesgar.
- Conocimientos financieros, invertir en algo seguro o estudiado en vez de arriesgar en algo desconocido.
- Objeto de la inversión, en qué se utilizarán la inversión, como lo menciona esta investigación, ya sea para la compra una casa de interés social o sólo si se trata de inversión para la obtención de utilidades.
- Rentabilidad deseada, rendimiento de la inversión que espera obtener a futuro. (Perfil del inversionista, s.f.)

Como se comentó al principio de esta investigación, existen cuatro perfiles de inversionistas que se definen a continuación:

Conservador

Este inversionista se distingue por ser el menos tolerante al riesgo y le da mayor importancia a la seguridad. Se caracteriza por elegir instrumentos de inversión que le den garantía de que no perderá parte o todo el dinero que invertirá. No le importa si las ganancias obtenidas son bajas. Este perfil cuenta con inversionistas de todas las edades, desde las personas jóvenes que cuentan con poco capital, hasta personas de mayor edad que no les agrada arriesgar su dinero. No se caracteriza por contar con la mayor estrategia para maximizar el capital a invertir, pero es una alternativa para ahorrar a largo plazo sin mucha preocupación sobre el movimiento de su capital.

Moderado

Este tipo de inversionista toma con cautela sus decisiones, se distingue por tolerar un riesgo moderado para incrementar sus ganancias. Procura mantener un balance entre rendimiento y seguridad. Existen inversionistas de este tipo de todas



las edades que se caracterizan por ser personas con ingresos estables y tienen la capacidad de poder ahorrar.

Crecimiento

A este perfil de inversionista lo define personas estables que entienden los comportamientos del mercado y toman decisiones arriesgadas sin caer en el extremo. Es una persona optimista pues sabe que lleva tiempo llegar al éxito.

Agresivo

Este tipo de inversionista quiere obtener siempre el mayor rendimiento posible de su inversión y no le importa si tiene que arriesgar mucho con tal de obtener lo que busca. Generalmente son inversionistas jóvenes, que cuentan también con estabilidad económica, de ingresos altos y personas solteras sin hijos que no tienen el compromiso de mantener una familia.

Esta clase de inversionistas es el que más corre riesgos en el mundo financiero y opta por las inversiones que tienen las ganancias más altas, sin importarle arriesgar a perder parte de su inversión. Ser un inversionista agresivo puede dar buenos resultados, siempre y cuando no se esté invirtiendo el dinero de gastos básicos y frecuentes. (Perfil del inversionista, s.f.)

2.1.2 Inversiones en Dólares

Invertir significa mover el dinero para en un futuro obtener una ganancia. Aprender a mover el dinero para así producir ingresos a largo plazo es sin duda una de las principales razones para empezar a invertir. Cualquier persona que cuente con cierta cantidad de capital es candidato a invertir. Una buena inversión hace crecer el dinero y ayuda a tener un patrimonio para el futuro.

En México, al atravesar por situaciones de cambio, como elecciones presidenciales, el tratado de libre comercio, guerras, desacuerdos entre otras, se



convierten en factores de incertidumbre que suelen reflejarse en los mercados financieros y con ello el cambio de valor de la moneda del peso, haciendo que varíe y pierda valor frente al dólar.

Podría parecer que el tema de inversión en dólares es exclusivo de los expertos en la bolsa, pero la realidad es que es una excelente opción para cualquier persona y es una manera sencilla de poner a trabajar el dinero mientras queda protegido con un instrumento de cobertura de la paridad cambiaria.

Por ello muchas personas consideran invertir en dólares, pues, aunque la situación económica en el mundo ha impactado en el tipo de cambio de las monedas, el dólar se ha posicionado como una de las divisas de mayor apreciación.

Invertir en dólares siempre ha sido una buena opción ya que es una manera de buscar una manera de ahorrar en vez de tener el dinero solo guardado.

Este tipo de inversión en dólares es atractiva para los inversionistas conservadores y moderados ya que es una opción muy poco arriesgada y con posibilidad de obtener ganancias a través de los años. Sin embargo, hay que ser paciente y dejar que las inversiones se hagan por un tiempo prolongado y saber cuándo invertir ya que en los últimos meses el peso se ha mantenido fuerte frente al dólar, y el dólar ha estado disminuyendo de valor frente al peso a partir del primer trimestre del año 2023. (SURA, s.f.)

El Banco de México

“El Banco de México es la institución más importante del sistema financiero mexicano, tiene como actividad principal la regulación y el control de la política monetaria crediticia y cambiaria del país. Asimismo, es el representante del país en las negociaciones de deuda externa y frente al Fondo Monetario Internacional.” (Martínez, s.f.)



El Banco de México es en el encargado de dar estabilidad a la política monetaria del país, algunas de sus funciones incluyen regular la emisión de la moneda nacional, moderar la variación del tipo de cambio del peso frente al resto de las divisas del mundo entre ellas el dólar, establecer tasas de interés, etc.

El tipo de cambio (FIX) es determinado por el Banco de México basándose en un promedio de cotizaciones del mercado de divisas debido a la oferta y la demanda de divisas.

A continuación, en las siguientes graficas se puede apreciar el comportamiento del dólar desde enero de 2019 hasta marzo de 2023. (Mexico, 2023)



Gráfica 1



Gráfica 2

Existen distintos tipos de formas para empezar a invertir en dólares, la más fácil es por medio de la compra y venta de dólares, ya sea por medio de un banco o de una casa de cambio y comprar dólares en efectivo para luego en un tiempo preciso venderlos y obtener así alguna utilidad. Una segunda opción es la de abrir una cuenta bancaria en dólares para ahorrar un monto de dinero en el extranjero, teniendo la seguridad de que se está ahorrando con una de las monedas que más seguridad tiene a nivel mundial.

Hay que recalcar que no hay inversiones milagrosas, es necesario esperar un tiempo para poder obtener un beneficio, ser pacientes y tener un plan de inversión estipulado. Por lo mismo hay que tomar en cuenta que su precio en el mercado cambia día con día según la demanda mundial y el contexto por el que esté pasando Estados Unidos en ese momento, de modo que, así como puede subir, también puede bajar y afectar la inversión.



2.1.3 Inversiones en CETES

Las ofertas de los instrumentos de inversión en el mercado de valores, siempre han sido una opción para financiar proyectos de inversión de empresas privadas que demandan fondos para cubrir su déficit, incluido por supuesto el gobierno federal que coloca deuda interna en los mercados para financiar su actividad doméstica.

En la actualidad el Gobierno Federal emite valores gubernamentales a través de los cuales obtiene recursos que le permiten tener fondos y de esta forma cumplir ciertos objetivos en beneficio de la sociedad. Estos valores representan un pasivo o un crédito para el gobierno y un instrumento de inversión para las personas físicas o morales. Al adquirir estos instrumentos el gobierno se compromete a pagar un valor nominal en un plazo de tiempo previamente determinado.

Los Certificados de la Tesorería de la Federación conocidos como CETES son un instrumento de deuda emitido por el Gobierno Federal, los cuales fueron producidos por primera vez en 1978 y han ayudado a ser un cimiento de desarrollo del mercado de dinero en México. Los CETES son títulos de crédito al portador. Son pagarés que tiene el gobierno para coleccionar fondos en un cierto plazo definido según los acuerdos hechos en la descripción de los Certificados de la Tesorería de la Federación. En la actualidad los CETES se colocan a plazos de 28 y 91 días, y a plazos aproximados a los seis meses y un año y que generan rendimientos a quienes invierten en ellos.

Los CETES se emiten por conducto de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y el agente financiero intermediario para su colocación y amortización es el Banco de México. El objetivo de los CETES es el financiamiento al Gobierno Federal, así como la regulación monetaria y de tasas de interés. (Flores Castillo Lilia Alejandra, 2021)



Los CETES representan un instrumento confiable para realizar pequeñas inversiones para inversionistas que no quieren arriesgar tanto su dinero o que no cuentan con tanto capital de inversión. (Inversionistas, 2023)

A continuación, la tasa de rendimiento da 28 días.



Gráfica 3

2.1.4 Vivienda de Interés Social

Poder conocer el valor real de una vivienda es indispensable para su dueño, para un inversionista o posible comprador. Este valor influye en la manera en que las personas conservan o utilizan los bienes, es por eso que un avalúo inmobiliario brinda certeza y seguridad al momento de una compra-venta.

La valuación en México apareció a raíz de las condiciones económicas que se establecieron una vez terminada la Revolución Mexicana. En la década de 1930 los bancos eran escasos y los pocos créditos que otorgaban se entregaban basados



en la confianza de los acreditados por lo cual no existían como tal los avalúos comerciales. (Valuacion Inmobiliaria, ¿Como surgio?, s.f.)

Más adelante surgió del Banco Nacional Hipotecario, Urbano y de Obras Públicas, S.A y en 1933 con la Asociación Hipotecaria Mexicana, S.A. que fue la primera institución que otorgo cédulas hipotecarias para créditos a la iniciativa privada.

Sin embargo, en aquella época había escasez de valuadores en México, lo que, en el año de 1935, obligó a las Instituciones Hipotecarias, tanto nacionales como privadas, a programar una separación de profesionistas que se dedicaran únicamente a la valuación.

Fueron las décadas de los cincuenta y sesenta las de la creación de las grandes cadenas bancarias nacionales, integradas mediante la fusión o compra de la multitud de bancos regionales hasta entonces existentes y con ello la centralización de las decisiones financieras de algunos centros. Y en 1968 fue creada la Asociación de Institutos Mexicanos de Valuación durante una reunión en San Luis Potosí. (Valuacion Inmobiliaria, ¿Como surgio?, s.f.)

La primera acción para establecer normas comunes de valuación se dió con la primera ley de catastro publicada en 1986, que estuvo basada en la regulación catastral italiana de la misma época. Con esta regulación se establecieron las primeras normas para la formulación de los avalúos catastrales, que son de carácter físico de las propiedades.

Actualmente, existen distintas instituciones públicas y privadas que certifican a estos profesionales, así como un número creciente de instituciones educativas que permiten una mayor profesionalización. (Sanchez Juarez, s.f.)

Una de ellas es la Sociedad Hipotecaria Federal cuya finalidad es la facilitar y promocionar el desarrollo en el mercado de crédito a la vivienda dando una mayor importancia a la vivienda de interés social.



“La Sociedad Hipotecaria Federal impulsa el desarrollo de los mercados primario y secundario en materia de vivienda a través de garantías o diversos instrumentos financieros destinados a la construcción, adquisición y mejora de la vivienda”. (Mexico G. d., s.f.)

La Sociedad Hipotecaria Federal, es uno de los organismos fundamentales de la banca de desarrollo que pertenece al sistema bancario mexicano y es una institución regulada y segura que inspecciona a los valuadores a nivel nacional.

Según la Sociedad Hipotecaria Federal, los enfoques a utilizar en los avalúos son el de mercado, físico y de capitalización de rentas.

Cuando se realiza un avalúo por el método de mercado es necesario contar con información del mercado local para conocer la situación actual y encontrar comparables a nuestro sujeto, así se homologan ciertas características inherentes al bien inmueble.

Se entiende por homologación “procedimiento por el cual se analizan las características de un inmueble que se valúa en relación con otros comparables a partir de sus similitudes y diferencias”. Sin embargo, la homologación es subjetiva y depende de la experiencia, criterio o apreciación de cada perito valuador.

El Infonavit (Instituto de la Vivienda para los Trabajadores) fue creado en 1972 con el objetivo de otorgarle al trabajador su derecho de obtener una vivienda.

El Infonavit es el encargado de conceder créditos para comprar una casa, construirla o remodelarla. La diferencia que existe entre el crédito Infonavit y un préstamo bancario es que Infonavit no es negado si se tiene un mal historial crediticio, ya que es un derecho y prestación con la que cuenta el trabajador y para poder obtener un crédito otorgado por esta institución es indispensable, estar dado de alta ante el IMSS.

El total del crédito que puede otorgar Infonavit depende de algunos factores como el sueldo que perciba el trabajador, tipo de pago, valor de la vivienda, entre otros.



Es por ello que se requiere hacer un avalúo para determinar el precio de la propiedad a comprar y de esta manera se determina el monto del crédito que otorga el Infonavit para la compra de la vivienda de interés social. (HR, 2021)

La investigación se obtendrá solo de avalúos emitidos para el Infonavit, ya que este organismo es el que cuenta con el mayor número de avalúos para préstamos para obtener una casa de interés social y se puede tomar una mayor muestra referente a otras instituciones.

El avalúo consta de la siguiente información: superficie de construcción, superficie de terreno, costo de la propiedad, ubicación, fecha, entre otros, es por ello que de esta manera se puede obtener el precio por metro cuadrado de cada edificación analizada y así tomar una media mensual de todos los meses de estudio.

Una vez obtenido el precio por metro cuadrado de cada una de las casas analizadas se convertirán estos resultados a tasas de rendimiento para poder determinar las variaciones de rendimiento entre ellas y así conocer el aumento de la tasa de rendimiento a través de los años de la Cd. De Chihuahua.

III. CRITERIOS METODOLÓGICOS

3.1 Metodología

En base al libro de Metodología de la Investigación de Roberto Hernández Sampieri se describen los métodos de investigación utilizados. (Sampieri, 2014)

El enfoque de la investigación fue cuantitativo, porque utilizó la recolección de datos del tipo de cambio peso-dólar, CETES y los avalúos de vivienda de interés social entre enero de 2019 a marzo y 2023 y esa información se utilizó para probar la hipótesis en base a la recolección de datos de todos los instrumentos y medición de porcentajes con el fin de establecer pautas de comportamiento de incremento o decremento a través del tiempo.

La investigación fue de tipo básica ya que generó conocimiento en el cual fue posible determinar cuál de las tres opciones fue el mejor instrumento de inversión.



La investigación sigue el diseño no experimental ya que se capturaron las variables que integran el estudio, inversiones en dólares, CETES y vivienda de interés social, de la manera como se desenvuelven en la realidad y se utilizaron sin alterarlas. A su vez es transeccional ya que recolectó datos en un único momento para poder hacer deducciones respecto a la evolución de la utilidad económica de los instrumentos de estudios considerados.

El alcance de esta investigación fue de tipo descriptivo ya que buscó características en común de los tipos de inversionistas, así como las tendencias de aumento y decremento en los tres tipos de inversiones elegidos.

3.2 Aspectos de la muestra

El universo de la muestra fueron los avalúos de crédito garantizado de vivienda de interés social certificados por una unidad de valuación en los años comprendidos del mes de enero del año 2019 al mes de marzo del año 2023. El sujeto de investigación fueron los avalúos para crédito de vivienda con una superficie que oscila entre 34 y 42 metros cuadrados de construcción, con valores de entre los \$300,000 hasta los \$600,000. Se logró obtener información de 538 avalúos que cumplieron con estos requisitos antes mencionados.

El marco muestral fueron los dictámenes valuatorios elaborados por un perito certificado ante la Sociedad Hipotecaria Federal. De ahí se obtuvieron las siguientes características que fueron extraídas de los sujetos de este estudio: ubicación de la vivienda (colonia o fraccionamiento, código postal), importe de valor concluido, superficie vendible, monto unitario y fecha.

La forma de determinar el tamaño y como se extrajo la muestra fue la siguiente: tomando de referencia el mes de enero de año 2019, se extraerán los avalúos que se realizaron en cada mes de estudio que cumplieron con ese rango de superficie mencionado. De esta manera, el tamaño de la muestra fue de la siguiente cantidad de avalúos por año:

- Enero 2019 – Diciembre 2019: 46 avalúos.
- Enero 2020 – Diciembre 2020: 135 avalúos.



- Enero 2021 – Diciembre 2021: 173 avalúos
- Enero 2022 – Diciembre 2022: 156 avalúos
- Enero 2023 – Marzo 2023: 28 avalúos



3.3 Proceso de recolección de datos

El proceso de recolección de datos fue el siguiente:

Para llegar al porcentaje de incremento por metro cuadrado del valor de la vivienda se recurrió a la hoja “Síntesis del Avalúo” la cual se muestra a continuación tomando como referencia el ultimo avalúo certificado.

Avalúo de Inmueble Objeto de Crédito Garantizado a la Vivienda	
1. Clave del Avalúo. Número asignado por la Unidad de Valuación.	09051230810433730
2. Fecha del Avalúo. En formato DD/MM/AAAA.	17/03/2023
3. Número de registro del conjunto Infonavit (de ser aplicable).	
4. Clave del Controlador que certificó el Avalúo. Número asignado por SHF.	0800755
5. Clave del Valuador Profesional. Número asignado por SHF.	1400498
6. Clave de la entidad que otorga el crédito.	030001
7. Nombre del constructor para el caso de vivienda nueva.	N/A
8. Propósito del avalúo.	ORIGINACION DE CREDITO
9. Tipo de Inmueble a valuar.	CASA HABITACION
10. Calle y número.	
11. Nombre del conjunto incluyendo Infonavit.	
12. Asentamiento.	FRACCIONAMIENTO, VISTAS DEL NORTE ETAPA IV
13. Código Postal.	31184
14. Clave de la Delegación o Municipio conforme al catálogo INEGI.	019 - CHIHUAHUA
15. Clave de la Entidad Federativa conforme a catálogo INEGI.	08 - CHIHUAHUA
16. Número de cuenta predial.	08-001-019-00-0001- -00-0000
17. Proximidad urbana.	PERIFERICA
18. Nivel de Infraestructura urbana (indicar el número del nivel que corresponda).	3
19. Clase del Inmueble.	INTERES SOCIAL
20. Vida Útil Remanente en meses.	612 Meses
21. Año de terminación o remodelación de la obra en formato AAAA.	2014
22. Unidades rentables generales.	1
23. Unidades rentables.	1
24. Superficie del terreno en m².	120.02 m²
25. Superficie construida en m².	38 m²
26. Superficie accesoria en m².	
27. Superficie vendible en m².	38 m²
28. Valor comparativo de mercado.	\$595,080.00
29. Valor físico del terreno.	\$204,034.00
30. Valor físico de la construcción.	\$286,368.00
31. Valor físico de las instalaciones y elementos comunes.	\$54,604.00
32. Importe del valor concluido.	\$595,000.00
33. Número de recámaras.	2
34. Número de baños.	1
35. Número de medios baños.	0
36. Número de niveles de la unidad valuada.	1
37. Número de espacios de estacionamiento.	1
38. Acometida al inmueble del suministro telefónico.	1
39. Nivel de equipamiento urbano.	3
40. Elevador (Indicar: Uno si tiene. Cero si no.).	0
41. Longitud.	
42. Latitud.	
43. Altitud.	1519 (m.s.n.m.)

Valuador Profesional

Controlador

Figura 1: Síntesis de Avalúo



3.4 Hoja de síntesis de avalúos

De la hoja “Síntesis de Avalúo” se tomaron los datos para vaciarlos en el instrumento de investigación. Finalmente, el monto unitario se obtuvo dividiendo el valor concluido entre la superficie vendible.

$$\frac{\text{Valor concluido}}{\text{superficie vendible}} = \text{Monto Unitario}$$

Imagen del instrumento de investigación:

	2019	AÑO	MES	FRACCIONAMIENTO	C.P.	VALOR CONCLUIDO	SUPERFICIE VENDIBLE	MONTO UNITARIO	PROMEDIO
ENERO	1	2019	ENERO						
	2								
	3								

Figura 2: Instrumento de investigación

Enseguida se procedió a obtener la media de los avalúos hechos cada mes.

$$\frac{\sum \text{Montos Unitarios del mes}}{\text{Número de Montos Unitarios}} = \text{Media de Monto Unitario mensual}$$

La media de Monto Unitario del mes de Enero de 2019 fue de \$9,406.20/m², la cual fue comparada con respecto al resto de las medias mensuales de montos unitarios obtenidas, de la siguiente manera:

$$\left(\frac{\text{Media Monto Unitario de Enero 2019}}{\text{Media Monto Unitario del mes correspondiente}} \right) - 1 * 100 = \%$$

La media del monto unitario de enero de 2019 se divide entre la media del monto unitario del mes correspondiente, a este resultado se le resta una unidad y se multiplica por cien para convertirlo en porcentaje lo cual da como resultado el porcentaje de incremento o decremento del valor de la vivienda.

Finalmente se procedió a graficar estos porcentajes de incremento-decremento para compararlo a los respectivos porcentajes de CETES y dólares.

Para llegar al porcentaje de incremento-decremento de la paridad peso-dólar se recurrió a la página web de Banco de México, seleccionando “Tipo de cambio FIX”. (Mexico B. d., Tipos de cambio diarios, s.f.)



Se eligió el tipo de cambio FIX ya que este "es usado como referencia entre el peso mexicano y el dólar estadounidense, el cual es determinado por el Banco de México. La denominación de FIX proviene del inglés (Fixed exchange Rate) que en español significa tipo de cambio fijo." (Aguilar, 2021).

El tipo de cambio FIX es determinado por el Banco de México y es una referencia que se usa para conocer cuantas unidades de moneda nacional se deberán pagar para poder obtener una moneda de dólar.

El Banco de México selecciona de manera aleatoria la cotización más alta de compra así como la más baja de venta eligiendo los tipos de cambios predominantes durante el día y la calcula mediante un promedio de las cotizaciones lo cual da una resultado de un tipo de cambio equilibrado correspondiente a cada periodo.

Es así como de la página oficial del Banco de México en el apartado de tipo de cambio FIX se procedió a obtener la media del tipo de cambio por cada mes. Y se obtuvo la información exportando los tipos de cambio "Tipos de cambio y resultados históricos de las subastas" con la opción: "Tipo de cambio pesos por dólar E.U.A., Tipo de cambio para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera, Fecha de liquidación", con una periodicidad diaria, obteniendo el tipo de cambio diario desde el 1 de enero del año 2019 hasta el 31 de marzo del año 2023. (Mexico B. d., Tipos de cambio diarios, s.f.)

$$\frac{\sum \text{Tipo de Cambio del mes}}{\text{Días del mes}} = \text{Media de Tipo de Cambio mensual}$$

La media de Tipo de Cambio del mes de Enero 2019 fue de \$19.2274, la cuál será comparada con respecto al resto de las medias mensuales de tipo de cambio obtenidas, de la siguiente manera:

$$\left(\frac{\text{Media Tipo de Cambio de Enero 2019}}{\text{Media Tipo de Cambio del mes correspondiente}} \right) - 1 * 100 = \%$$



Finalmente se procedió a graficar estos porcentajes de incremento-decremento para compararlo con respecto a los CETES y al monto unitario del valor de las viviendas.

Para llegar al porcentaje de incremento o decremento del tipo de cambio se recurrió a la página web de Banco de México seleccionando “CETES 28”. (CETES, s.f.) se procedió a exportar: “Valores Gubernamentales- (CF107)” con la opción: “Valores gubernamentales resultados de la subasta semanal, tasa de rendimiento Cetes a 28 días”, con una periodicidad diaria, obteniendo el valor de CETES según su publicación semanal, desde el 3 de enero del año 2019 hasta el 30 de marzo del año 2023 (entre 4 y 5 publicaciones por mes).

Enseguida se procedió a obtener la media del valor de los CETES por cada mes.

$$\frac{\sum \text{Valor de CETES del mes}}{\text{Número de Semanas del mes}} = \text{Media de valor de CETES mensual}$$

La media del valor de CETES del mes de enero 2019 fue de \$7.95, la cuál será comparada con respecto al resto de las medias mensuales del valor de CETES, de la siguiente manera:

$$\left(\frac{\text{Media valor de CETES de Enero 2019}}{\text{Media valor de CETES del mes correspondiente}} \right) - 1 * 100 = \%$$

Finalmente se procedió a graficar estos porcentajes de incremento para compararlo con respecto al tipo de cambio del dólar y al monto unitario del valor de las viviendas.

3.5 Pruebas estadísticas

La prueba estadística que se empleó al elaborar esta investigación fue la media.



IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Valores Obtenidos

En la siguiente tabla se muestran los valores obtenidos y los cálculos de porcentaje de variación, teniendo como referencia los valores de enero de 2019 que se muestran en **negrita**.

<i>Fecha</i>	<i>Promedio Mensual</i>	<i>% Vivienda</i>	<i>Prom.M ens.</i>	<i>% Dólar</i>	<i>Promedio Mensual</i>	<i>% CETES</i>
ene-19	\$ 9,406.20	N/A	19.227	N/A	7.95	N/A
feb-19	\$ 9,765.29	3.82%	19.183	-0.23%	7.93	-0.20%
mar-19	\$ 9,877.52	5.01%	19.248	0.11%	8.02	0.94%
abr-19	\$ 12,004.79	27.63%	19.016	-1.10%	7.78	-2.11%
may-19	\$ 9,003.84	-4.28%	19.091	-0.70%	8.07	1.53%
jun-19	\$ 10,606.02	12.76%	19.091	-0.70%	8.25	3.80%
jul-19	\$ 10,793.60	14.75%	19.061	-0.86%	8.14	2.38%
ago-19	\$ 10,134.68	7.74%	19.586	1.87%	8.01	0.75%
sep-19	\$ 10,255.81	9.03%	19.609	1.99%	7.72	-2.93%
oct-19	\$ 10,617.18	12.87%	19.368	0.74%	7.66	-3.65%
nov-19	\$ 10,680.94	13.55%	19.3074	0.42%	7.47	-5.98%
dic-19	\$ 10,001.00	6.32%	19.169	-0.30%	7.12	-10.39%
ene-20	\$ 10,678.39	13.52%	18.814	-2.15%	7.12	-10.42%
feb-20	\$ 10,333.01	9.85%	18.777	-2.34%	6.96	-12.40%
mar-20	\$ 10,931.14	16.21%	21.973	14.28%	6.81	-14.29%
abr-20	\$ 10,879.83	15.67%	24.239	26.07%	6.09	-23.35%
may-20	\$ 11,008.68	17.04%	23.580	22.64%	5.47	-31.24%
jun-20	\$ 10,810.55	14.93%	22.269	15.82%	5.06	-36.30%
jul-20	\$ 11,937.83	26.91%	22.480	16.92%	4.82	-39.38%
ago-20	\$ 11,768.61	25.12%	22.231	15.62%	4.47	-43.73%
sep-20	\$ 11,651.94	23.88%	21.6051	12.37%	4.32	-45.62%
oct-20	\$ 11,422.57	21.44%	21.380	11.20%	4.22	-46.93%
nov-20	\$ 11,855.39	26.04%	20.5333	6.79%	4.25	-46.50%
dic-20	\$ 11,538.82	22.67%	19.978	3.90%	4.25	-46.53%
ene-21	\$ 11,788.80	25.33%	19.902	3.51%	4.22	-46.85%
feb-21	\$ 11,791.55	25.36%	20.292	5.54%	4.07	-48.79%
mar-21	\$ 11,556.36	22.86%	20.762	7.98%	4.05	-49.01%
abr-21	\$ 11,807.69	25.53%	20.1094	4.59%	4.07	-48.86%
may-21	\$ 12,256.22	30.30%	19.998	4.01%	4.06	-48.89%
jun-21	\$ 12,600.09	33.96%	20.042	4.24%	4.02	-49.39%
jul-21	\$ 12,321.21	30.99%	19.985	3.94%	4.32	-45.70%
ago-21	\$ 12,590.49	33.85%	20.0512	4.28%	4.44	-44.11%
sep-21	\$ 12,164.27	29.32%	19.9909	3.97%	4.59	-42.25%
oct-21	\$ 13,209.31	40.43%	20.472	6.48%	4.87	-38.70%
nov-21	\$ 12,564.51	33.58%	20.7825	8.09%	5.07	-36.18%
dic-21	\$ 12,442.24	32.28%	20.9853	9.14%	5.34	-32.88%
ene-22	\$ 12,991.86	38.12%	20.483	6.53%	5.59	-29.69%



Fecha	Promedio Mensual	% Vivienda	Prom. Mens.	% Dólar	Promedio Mensual	% CETES
feb-22	\$ 12,704.29	35.06%	20.484	6.54%	5.93	-25.45%
mar-22	\$ 12,741.26	35.46%	20.600	7.14%	6.37	-19.82%
abr-22	\$ 12,937.84	37.55%	20.044	4.25%	6.56	-17.53%
may-22	\$ 13,097.08	39.24%	20.11	4.61%	6.91	-13.03%
jun-22	\$ 12,869.48	36.82%	19.966	3.84%	7.25	-8.84%
jul-22	\$ 13,172.06	40.04%	20.530	6.78%	7.72	-2.87%
ago-22	\$ 12,779.80	35.87%	20.126	4.67%	8.27	4.08%
sep-22	\$ 12,728.60	35.32%	20.064	4.35%	8.79	10.59%
oct-22	\$ 13,198.33	40.32%	20.024	4.14%	9.02	13.49%
nov-22	\$ 13,079.56	39.05%	19.497	1.40%	9.49	19.34%
dic-22	\$ 13,534.81	43.89%	19.569	1.78%	10.03	26.13%
ene-23	\$ 13,369.07	42.13%	19.049	-0.92%	10.65	33.95%
feb-23	\$ 13,543.54	43.99%	18.639	-3.06%	10.99	38.27%
mar-23	\$ 13,880.53	47.57%	18.417	-4.21%	11.28	41.89%

Figura 3: tabla se muestran los valores obtenidos y los cálculos de porcentaje de variación



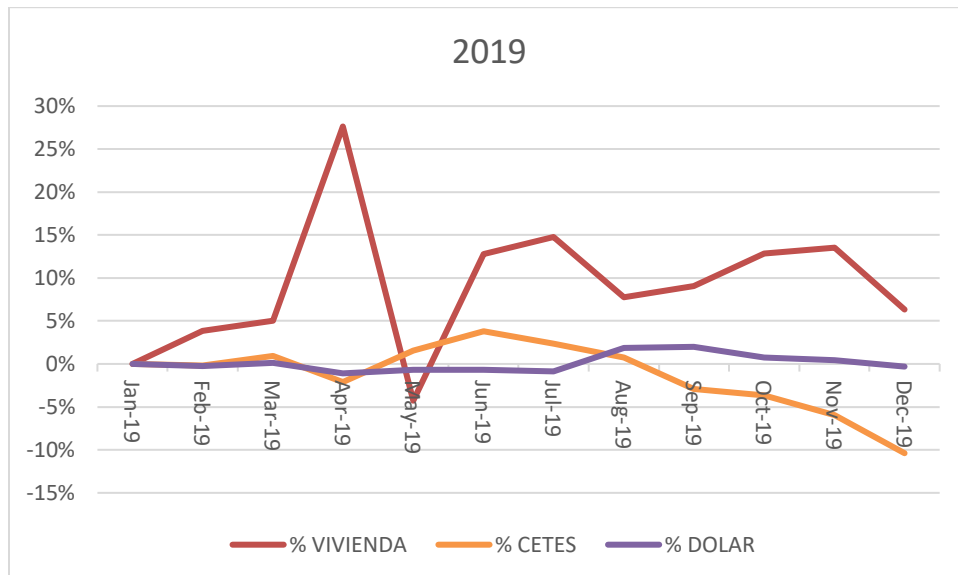
A continuación, se exponen las gráficas por año obtenidas de los resultados recopilados, las cuales reflejan los incrementos o decrementos de montos unitarios de dólares, CETES y vivienda de interés social expresados en porcentajes.

4.2 Resultados año 2019

Este año se tomará como referencia de inicio, por lo que se arranca desde cero ya que se tomaron como referencia los valores de enero de este año. Los valores de los siguientes meses serán comparados con respecto a esta referencia.

En la siguiente gráfica se puede apreciar que hubo unos valores disparados en los meses de abril y mayo, debido a que se están comparando la vivienda en ambos puntos de la ciudad: norte y sur, siendo el norte 30% mayor en cuanto a plusvalía que el sur, pero analizar las razones de estas discrepancias no es objeto de estudio dentro de esta tesis.

El tipo de cambio se mantuvo estable durante todo el año y CETES bajo un 10% de su valor original por lo cual, si se analiza la inversión, a un año sería más redituable invertir en vivienda de interés social en lugar de los otros dos instrumentos de inversión.



Gráfica 4

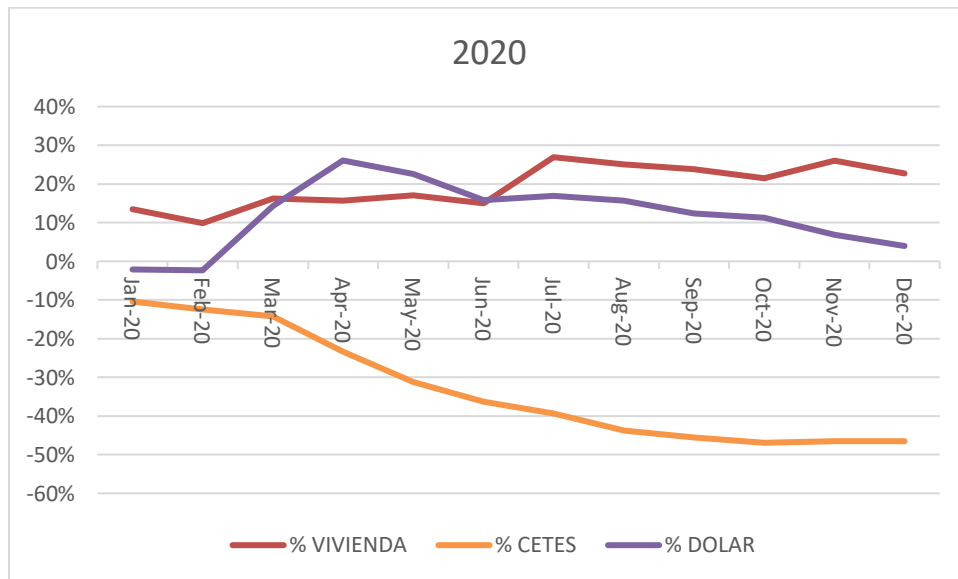


4.3 Resultados año 2020

En la siguiente grafica se observa un decremento significativo de los CETES a partir de marzo de este año, lo cual coincide con el inicio de Pandemia y así continua hasta finalizar el año terminando a la baja con una pérdida de 26%.

Por el contrario, se aprecia lo opuesto en el comportamiento de los dólares los cuales van a la alza a partir de la pandemia, sin embargo se estabilizan al final del año quedando un margen aproximado del 6%.

La vivienda de interés social se comportó relativamente estable con un incremento constante en el valor ganando 9% respecto al inicio de año, por lo cual durante este periodo era la inversión más conveniente de las tres propuestas.



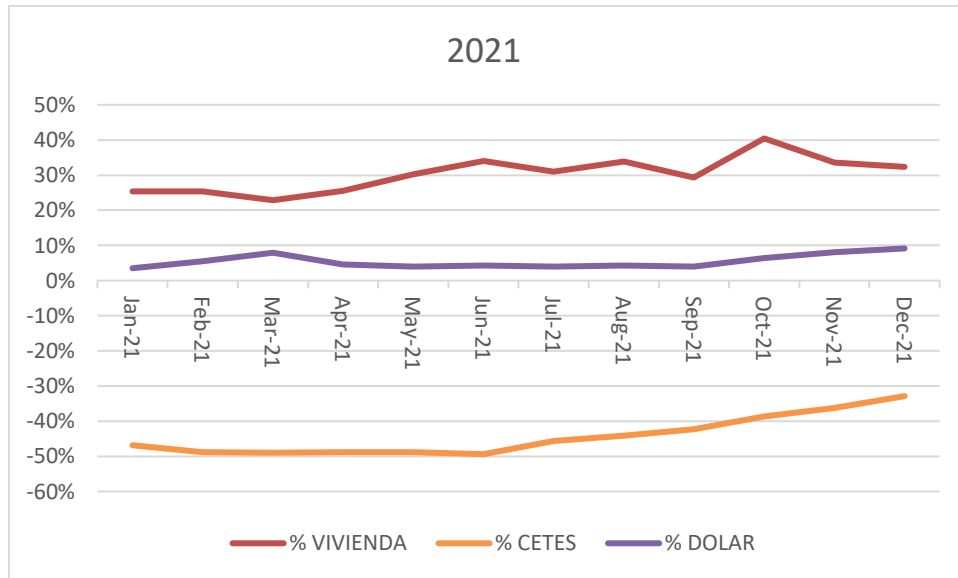
Gráfica 5

4.4 Resultados año 2021

En la siguiente gráfica se puede apreciar que hay un comportamiento de recuperación en los CETES con un incremento de 14% sin embargo si se compara con enero de 2019 sigue representando una pérdida importante.

El dólar se mantuvo constante hasta llegar a una estabilidad durante todo el año y terminando con un incremento del 5%.

El comportamiento de la vivienda de interés social se mantuvo constante, finalizando con un 7% de aumento, superando los CETES y el dólar.



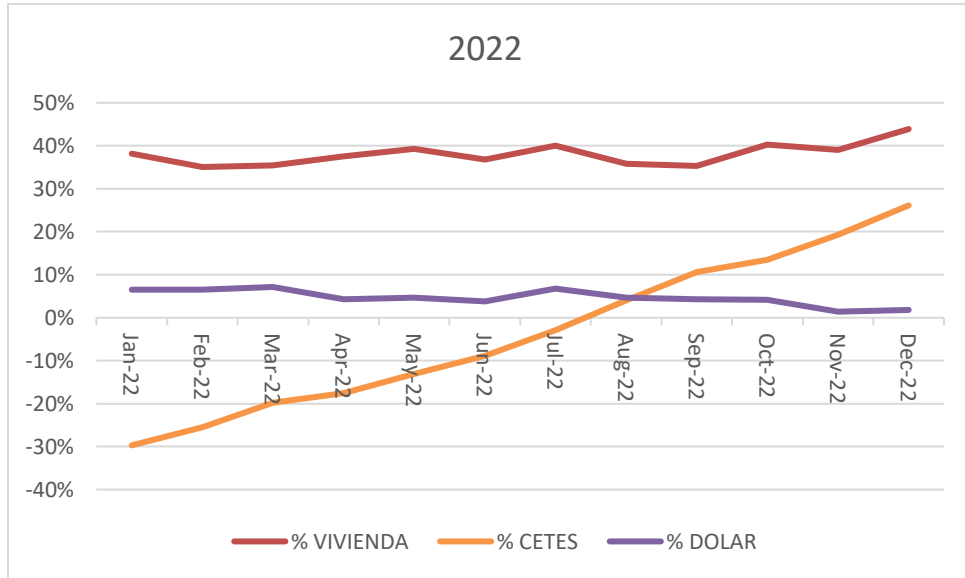
Gráfica 6

4.5 Resultados año 2022

Durante este año se observa que en la gráfica se disparó el aumento de los CETES debido al incremento de la inflación quedando a un 55% mayor que en enero para término de año.

Por su parte el dólar se mantuvo constante, sin embargo, terminó el año con una pérdida de un 4.75%, muy probablemente fue debido al alto valor de los CETES, lo cual hace que la inversión se quede dentro del país y se vea reflejado en un tipo de cambio bajo.

La vivienda de interés social se mantuvo constante durante el año solo al final un aumento del 5.7%. Si la inversión se hiciera únicamente sobre este año si sería más conveniente invertir en CETES que en vivienda de interés social.

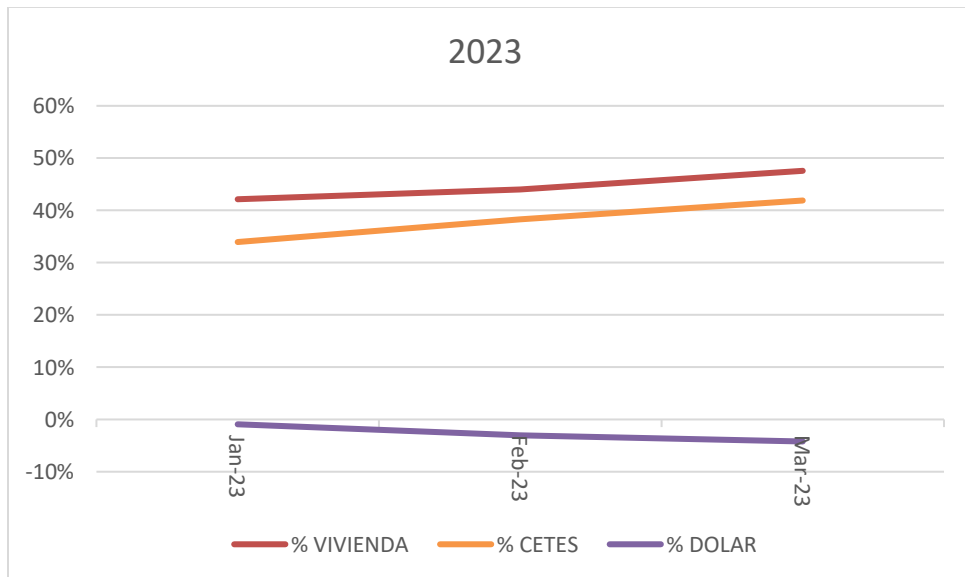


Gráfica 7

4.6 Resultados año 2023

En la siguiente gráfica se aprecia que tanto CETES como la vivienda de interés social se comportaron de una manera muy similar, mostrando en la gráfica dos constantes paralelas y yendo ambas a la alza.

Por otro lado, el dólar continuo a la baja en un 3.23% por lo que se concluye que durante el periodo de estudio de este año el dólar es el peor instrumento de inversión.



Gráfica 8

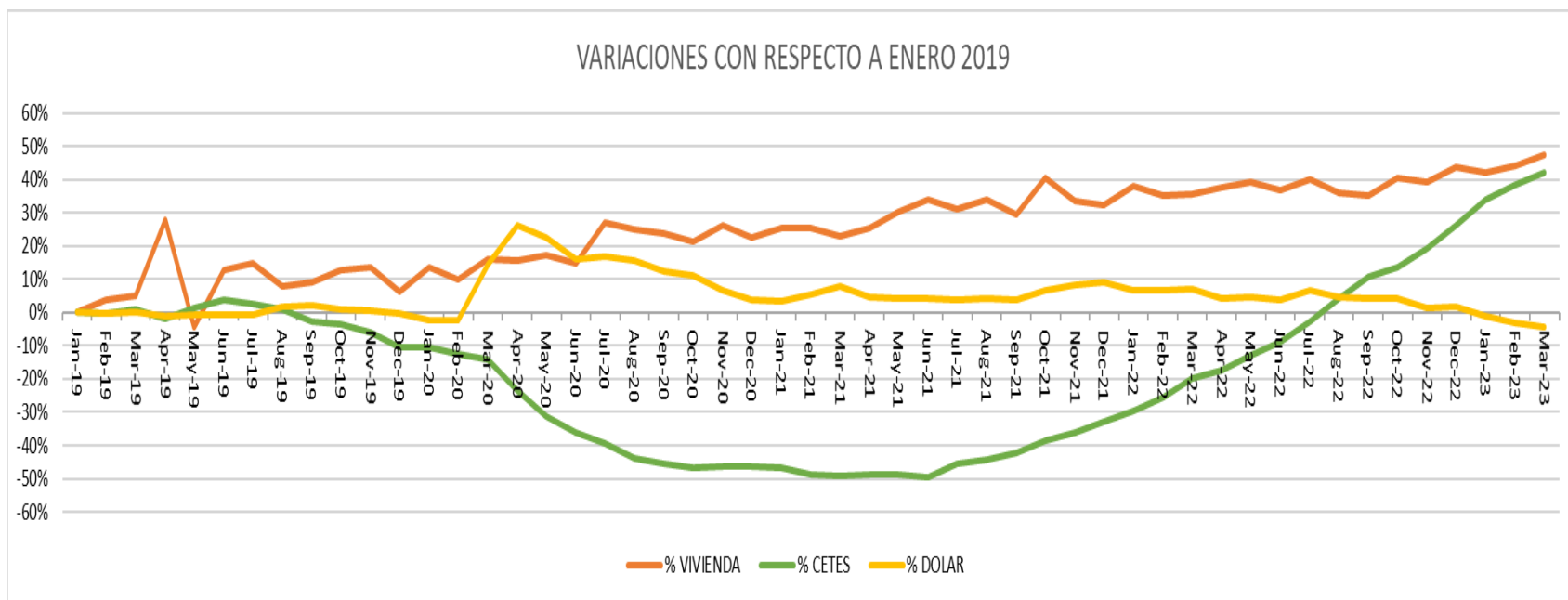


4.7 Resultados gráfica general

La última grafica se presenta de manera general, es decir todas las variaciones de porcentajes de los 5 años juntos con respecto a enero de 2019.

Esta imagen demuestra que la inversión de vivienda de interés social es la opción más confiable, debido a que la inversión en dólares conlleva a una pérdida de valor con respecto al año de arranque de este estudio y la inversión en CETES ha tenido tasas de hasta 4% de aumento anual lo cual diverge mucho del incremento de valor de la vivienda de interés social en ese mismo año, como se ve en el mes de junio de 2021 en la gráfica completa.

Se aprecia que el valor de la vivienda de interés social crece de manera constante mientras el valor de la tasa de CETES aumenta conforme la inflación del país, estando en sus óptimos valores en el año 2023 por un caso atípico de inflación generalizada ocasionando que el dólar haya tenido un descenso en el año 2023 en su valor de paridad con respecto al peso.



Gráfica 9



V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

5.1 Conclusiones

En base al cumplimiento de esta investigación que fue el analizar y comparar la evolución del tipo de cambio peso-dólar, el rendimiento de los CETES y el valor de mercado de vivienda de interés social del mes enero del año 2019 a marzo del año 2023, se puede concluir que si se cumplió este objetivo ya que se obtuvo información confiable, fidedigna y precisa del Banco de México y por los avalúos certificados por una unidad de valuación.

Como conclusión de las tres inversiones se observa que la vivienda de interés social es la inversión más segura y con rendimientos más constantes con respecto a CETES ya que esta última herramienta es la que refleja la inversión del país, por lo que se concluye que la plusvalía de la vivienda de interés social supera a la inflación del país.

A pesar de que es una buena opción invertir en CETES, queda en segundo lugar como opción de inversión ya que depende completamente por la inflación reflejando la disminución del poder adquisitivo de la moneda, en el último año se observa que los CETES no son una inversión que tenga incrementos constantes.

Por su parte el dólar únicamente tuvo una pérdida importante de valor con respecto al 2019 siendo que queda por debajo de la inflación por lo que sería la peor inversión de las tres propuestas y la menos segura.

En respuesta a la última pregunta de problema de investigación de esta tesis que es: *“¿Cuál de los tres elementos de estudio: dólares, CETES y vivienda de interés social, genera un mayor rendimiento de inversión entre los años de enero 2019 y marzo de 2023?”*, se llega a la siguiente conclusión:

Si un inversionista destina \$1,000,000 de pesos para invertir en los tres instrumentos analizados, se espera obtener ganancias superiores a la inflación; si se analiza el Índice Nacional de Precios al Consumidor según datos oficiales del INEGI publicados mensualmente (INEGI, 2023), en el mes de Enero 2019 el índice fue de 103.108, y en el mes de Marzo 2023 el índice fue de 128.389, el factor obtenido es:



$$\text{FACTOR DE INFLACION} = \left(\frac{\text{INPC Marzo 2023}}{\text{INPC Enero 2019}} \right) = \left(\frac{128.389}{103.108} \right) = 1.245189$$

El valor mínimo esperado de rendimiento en el mes de marzo 2023 es de \$1,000,000 x 1.245189 = \$1,245,189 pesos de monto esperado a recuperar (ganancia de \$245,189 pesos).

Según el análisis, la inversión en CETES pagó de la siguiente manera:

- en promedio 7.84 puntos en el año 2019,
- en promedio 5.32 puntos en el año 2020
- en promedio 4.43 puntos en el año 2021
- en promedio 7.66 puntos en el año 2022
- en promedio 10.97 puntos en los primeros tres meses del año 2023

Para obtener la tasa de rendimiento de los 4.25 años de análisis se hace una multiplicación de los rendimientos obtenidos, de la siguiente manera:

$$\text{TASA PROM. DE CETES} = \left(1 + \frac{7.84}{100} \right) * \left(1 + \frac{5.32}{100} \right) * \left(1 + \frac{4.43}{100} \right) * \left(1 + \frac{7.66}{100} \right) * \left(1 + \frac{10.97}{100} * \frac{3 \text{ meses}}{12 \text{ meses}} \right) = 1.311960$$

De esta manera, el monto esperado queda en \$1,000,000 x 1.311960 = \$1,311,960 pesos de monto esperado a recuperar (ganancia de \$311,960 pesos).

La inversión en dólares queda de la siguiente manera: el inversionista cambia el monto de \$1,000,000 pesos en dólares al tipo de cambio de enero 2019 (19.2274), obteniendo \$52,009 dólares, los cuales intercambiaría por pesos en el mes de marzo del año 2023 a un tipo de cambio de 18.4174, obteniendo una liquidez de \$957,875 pesos (pérdida de \$42,125 pesos).

Finalmente, la inversión en vivienda de interés social se conforma de la siguiente manera: el inversionista adquiriría \$1,000,000 de pesos en viviendas de interés social, a un valor promedio mensual de \$9,406.20/m² en enero de 2019, comprando aproximadamente 106.31 metros cuadrados de vivienda, los cuales vendería en el mes de marzo del año 2023 a un valor promedio mensual de \$13,880.53/m², generando una liquidez de \$1,475,678.32 pesos (ganancia de



\$475,678.32 pesos). Como se puede apreciar, esta última es la opción más conveniente de inversión, ya que restando la inflación del INPC de \$245,189 pesos, aun así el inversionista generó una utilidad neta de \$475,678.32 - \$245,189 = \$230,489.32 pesos.

Finalmente, se muestra el siguiente cuadro analizando los rendimientos al vender cada tipo de instrumento en los meses de diciembre 2019, diciembre 2020, diciembre 2021 y diciembre 2022:

RENDIMIENTOS ESPERADOS									
INVERSION \$1,000,000	INPC	FACTOR DE INFLACION	\$ esperado mínimo (inflación)	VALOR DE VIVIENDA / M2	VALOR DE VIVIENDA AL VENDER	DÓLAR	VALOR DEL DOLAR AL VENDER	TASA CETES	VALOR DE CETES AL VENDER
ene-19	103.108	N/A		\$ 9,406.20	N/A	19.227442	N/A	7.95	N/A
dic-19	105.934	1.027408	\$ 1,027,408.15	\$ 10,001.00	\$ 1,063,234.76	19.169319	\$ 996,977.10	7.84	\$ 1,078,430.42
dic-20	109.271	1.059772	\$ 1,059,772.28	\$ 11,538.82	\$ 1,226,725.27	19.978174	\$ 1,039,044.83	5.32	\$ 1,135,809.66
dic-21	117.308	1.137720	\$ 1,137,719.67	\$ 12,442.24	\$ 1,322,770.11	20.985300	\$ 1,091,424.44	4.43	\$ 1,186,091.95
dic-22	126.478	1.226656	\$ 1,226,655.55	\$ 13,534.81	\$ 1,438,924.18	19.569032	\$ 1,017,765.77	7.66	\$ 1,276,936.71
mar-23	128.389	1.245190	\$ 1,245,189.51	\$ 13,880.53	\$ 1,475,678.32	18.417484	\$ 957,874.89	10.97	\$ 1,311,960.42

Figura 4: Rendimientos esperados de cada instrumento

A continuación, se muestran los rendimientos netos de cada instrumento restando la inflación:

RENDIMIENTOS NETOS (RESTANDO LA INFLACION)									
INVERSION \$1,000,000	INPC	FACTOR DE INFLACION	Inflación = INPC FINAL / INPC PREVIO	Rendimiento de viviendas al vender	Rendimiento neto de viviendas al vender (restando la inflación)	Rendimiento del dólar al vender	Rendimiento neto del dólar al vender (restando la inflación)	Rendimiento de CETES al vender	Rendimiento neto de CETES al vender (restando la inflación)
ene-19	103.108								
dic-19	105.934	1.027408	\$ 27,408.15	\$ 63,234.76	\$ 35,826.60	-\$ 3,022.90	-\$ 30,431.05	\$ 78,430.42	\$ 51,022.26
dic-20	109.271	1.059772	\$ 59,772.28	\$ 226,725.27	\$ 166,952.99	\$ 39,044.83	-\$ 20,727.44	\$ 135,809.66	\$ 76,037.38
dic-21	117.308	1.137720	\$ 137,719.67	\$ 322,770.11	\$ 185,050.44	\$ 91,424.44	-\$ 46,295.24	\$ 186,091.95	\$ 48,372.28
dic-22	126.478	1.226656	\$ 226,655.55	\$ 438,924.18	\$ 212,268.63	\$ 17,765.77	-\$ 208,889.78	\$ 276,936.71	\$ 50,281.16
mar-23	128.389	1.245190	\$ 245,189.51	\$ 475,678.32	\$ 230,488.81	-\$ 42,125.11	-\$ 287,314.62	\$ 311,960.42	\$ 66,770.91

Figura 5: Rendimientos netos esperados (restando la inflación)



5.2 Recomendaciones

Como seguimiento a esta tesis se recomienda continuar con esta investigación como objeto de otro estudio, examinar el comportamiento del valor de la vivienda de interés social en otros municipios del estado, así como analizar la razón de que exista una mayor plusvalía en el norte de la cd. de Chihuahua en comparación con el sur de la ciudad y de cuanto es esta diferencia de plusvalía.

Asimismo, este análisis no consideró gastos de promoción inmobiliaria (entre 4 y 5% del valor de la vivienda), gastos notariales (aproximadamente 5%), impuesto de traslación de dominio (2.04%), así como adeudos de agua, predial, luz eléctrica, entre otros. Se recomienda un siguiente estudio incluyendo en el análisis el descuento a la ganancia que implican estos gastos para completar este estudio.



BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar, J. F. (1 de Marzo de 2021). *Tipo de cambio FIX*. Obtenido de Economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/tipo-de-cambio-fix.html#:~:text=Dicho%20tipo%20de%20cambio%20es,otra%20referencia%20para%20sus%20operaciones>
- BIMSA. (2023). *Valuador Construimos Juntos*. Bimsa Reports.
- CETES, B. d. (s.f.). *Valores Gubernamentales*. Obtenido de Cetes a 28 días: <https://www.banxico.org.mx/SieInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?sector=22&accion=consultarCuadro&idCuadro=CF107&locale=es>
- Flores Castillo Lilia Alejandra, T. S. (2021). CETES una opción para el público en general. *Revista de Investigación Académica sin Frontera*, Año 14, Num. 36.
- HR, S. (30 de enero de 2021). *¿Que es el Infonavit y para que sirve?* Obtenido de Sesame: <https://www.sesamehr.mx/blog/que-es-el-infonavit-y-para-que-sirve/>
- Índice Nacional de Precios al Consumidor*. (22 de Mayo de 2023). Obtenido de INEGI: <https://www.inegi.org.mx/temas/inpc/>
- INEGI. (17 de 05 de 2023). *Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC)*. Obtenido de <https://www.inegi.org.mx/temas/inpc/#Tabulados>
- Inversionistas, P. (2023). *Principal*. Obtenido de *¿Como puedo invertir en CETES?:* <https://principal.com.mx/blog/inversiones/como-puedo-invertir-en-cetes>
- Martínez, A. G. (s.f.). *La Banca en Mexico*. Obtenido de <https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w24062w/LaBancaEnMexico.pdf>
- Mexico, B. d. (31 de 03 de 2023). *Banco de Mexico*. Obtenido de Tipo de Cambios diarios: <https://www.banxico.org.mx/>
- Mexico, B. d. (s.f.). *Tipos de cambio diarios*. Obtenido de Sistema de información económica: <https://www.banxico.org.mx/SieInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?sector=6&accion=consultarCuadro&idCuadro=CF102&locale=es>
- Mexico, G. d. (s.f.). *Gobierno de Mexico*. Obtenido de Sociedad Hipotecaria Federal: <https://www.gob.mx/shf/que-hacemos>



Perfil del inversionista. (s.f.). Obtenido de CMF EDUCA, Portal de Educacion Financiera: <https://www.cmfchile.cl/educa/621/w3-article-1252.html#:~:text=El%20perfil%20del%20inversionista%20se,que%20existen%20en%20el%20mercado.>

Sampieri, R. H. (2014). *Metodologia de la Investigacion.* Mexico D.F.: McGRAW-Hill / Interamericana Editores, S.A. DE C.V. Obtenido de <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>

Sanchez Juarez, R. (s.f.). *Historia Moderna de la Valuacion en la Republica Mexicana.* Obtenido de INDAABIN: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/640528/HISTORIA_MODERNA_SHCP.pdf

Santillan Barajas, Y. (2021). *SURA.* Obtenido de Inversiones Sura Mexico: <https://inversiones.suramexico.com/inversiones/blog/perfil-de-inversionista-que-es-y-por-que-conocerlo-para-invertir.html>

Servín, A. (9 de mayo de 2023). *¿Por qué los mexicanos posponen el iniciar a invertir?* Obtenido de El Economista: <https://www.eleconomista.com.mx/los-especiales/Por-que-los-mexicanos-posponen-el-iniciar-a-invertir-20230509-0048.html>

SURA. (s.f.). *Inversiones Sura Mexico.* Obtenido de *¿Invertir en dolares es una buena opcion?:* <https://inversiones.suramexico.com/inversiones/blog/invertir-en-dolares-es-una-buena-inversion.html>

Valuacion Inmobiliaria, ¿Como surgio? (s.f.). Obtenido de Wiggot: <https://wiggot.com/archivos/valuacion-inmobiliaria-como-surgio%EF%BF%BC/>

ANEXO A: Captura de Valor del Dólar

Banco de México

Tipos de cambio y resultados históricos de las subastas

Título	Tipo de cambio pesos por dólar E.U.A., Tipo de cambio para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera.	PROMEDIO
Periodo disponible	14/11/1991 - 18/04/2023	
Periodicidad	Diaria	
Cifra	Tipo de Cambio	
Unidad	Pesos por Dólar	
Base		
Aviso		
Tipo de información	Niveles	
Fecha	SF60653	
01/01/2019	19.6566	
02/01/2019	19.6566	
03/01/2019	19.6512	
04/01/2019	19.5878	
05/01/2019	19.6073	
06/01/2019	19.6073	
07/01/2019	19.6073	
08/01/2019	19.4902	
09/01/2019	19.3208	
10/01/2019	19.3479	
11/01/2019	19.2456	
12/01/2019	19.1714	
13/01/2019	19.1714	
14/01/2019	19.1714	
15/01/2019	19.1236	
16/01/2019	19.0064	
17/01/2019	19.0457	
18/01/2019	18.9908	
19/01/2019	19.0630	
20/01/2019	19.0630	
21/01/2019	19.0630	
22/01/2019	19.0844	
23/01/2019	19.1902	
24/01/2019	19.1297	
25/01/2019	19.0771	
26/01/2019	18.9859	
27/01/2019	18.9859	
28/01/2019	18.9859	
29/01/2019	18.9280	
30/01/2019	19.0381	
31/01/2019	18.9972	
	19.2274	
01/02/2019	19.1623	
02/02/2019	19.0388	
03/02/2019	19.0388	
04/02/2019	19.0388	
05/02/2019	19.0388	
06/02/2019	19.1098	
07/02/2019	19.0824	
08/02/2019	19.1058	
09/02/2019	19.0800	
10/02/2019	19.0800	
11/02/2019	19.0800	
12/02/2019	19.0893	
13/02/2019	19.2524	
14/02/2019	19.2592	
15/02/2019	19.4084	
16/02/2019	19.3569	
17/02/2019	19.3569	

Título	Tipo de cambio pesos por dólar E.U.A., Tipo de cambio para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera.	PROMEDIO
Periodo disponible	14/11/1991 - 18/04/2023	
Periodicidad	Diaria	
Cifra	Tipo de Cambio	
Unidad	Pesos por Dólar	
Base		
Aviso		
Tipo de información	Niveles	
Fecha	SF60653	
01/01/2020	18.8727	
02/01/2020	18.8727	
03/01/2020	18.8642	
04/01/2020	18.8817	
05/01/2020	18.8817	
06/01/2020	18.8817	
07/01/2020	18.8673	
08/01/2020	18.8270	
09/01/2020	18.8852	
10/01/2020	18.7980	
11/01/2020	18.8453	
12/01/2020	18.8453	
13/01/2020	18.8453	
14/01/2020	18.7732	
15/01/2020	18.8215	
16/01/2020	18.8120	
17/01/2020	18.8077	
18/01/2020	18.7930	
19/01/2020	18.7930	
20/01/2020	18.7930	
21/01/2020	18.7388	
22/01/2020	18.6725	
23/01/2020	18.7007	
24/01/2020	18.6883	
25/01/2020	18.8018	
26/01/2020	18.8018	
27/01/2020	18.8018	
28/01/2020	18.8313	
29/01/2020	18.9407	
30/01/2020	18.8022	
31/01/2020	18.7067	
	18.8145	
01/02/2020	18.7853	
02/02/2020	18.7853	
03/02/2020	18.7853	
04/02/2020	18.7853	
05/02/2020	18.9082	
06/02/2020	18.6797	
07/02/2020	18.6245	
08/02/2020	18.6645	
09/02/2020	18.6645	
10/02/2020	18.6645	
11/02/2020	18.7763	
12/02/2020	18.7653	
13/02/2020	18.6740	
14/02/2020	18.6308	
15/02/2020	18.6458	
16/02/2020	18.6458	
17/02/2020	18.6458	

ANEXO A: Captura de Valor del Dólar

Título	Tipo de cambio pesos por dólar E.U.A., Tipo de cambio para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera.	PROMEDIO
Periodo disponible	14/11/1991 - 18/04/2023	
Periodicidad	Diaria	
Cifra	Tipo de Cambio	
Unidad	Pesos por Dólar	
Base		
Aviso		
Tipo de información	Niveles	
Fecha	SF60653	
18/02/2019	19.3569	
19/02/2019	19.3625	
20/02/2019	19.2578	
21/02/2019	19.1778	
22/02/2019	19.1835	
23/02/2019	19.2652	
24/02/2019	19.2652	
25/02/2019	19.2652	
26/02/2019	19.1394	
27/02/2019	19.1185	
28/02/2019	19.1630	
		19.1833
01/03/2019	19.2201	
02/03/2019	19.2607	
03/03/2019	19.2607	
04/03/2019	19.2607	
05/03/2019	19.2978	
06/03/2019	19.3039	
07/03/2019	19.2597	
08/03/2019	19.3708	
09/03/2019	19.5225	
10/03/2019	19.5225	
11/03/2019	19.5225	
12/03/2019	19.4902	
13/03/2019	19.4243	
14/03/2019	19.3049	
15/03/2019	19.3320	
16/03/2019	19.3233	
17/03/2019	19.3233	
18/03/2019	19.3233	
19/03/2019	19.3233	
20/03/2019	19.2176	
21/03/2019	19.0004	
22/03/2019	18.9098	
23/03/2019	18.8694	
24/03/2019	18.8694	
25/03/2019	18.8694	
26/03/2019	19.1369	
27/03/2019	19.0151	
28/03/2019	19.0989	
29/03/2019	19.3201	
30/03/2019	19.3793	
31/03/2019	19.3793	
01/04/2019	19.3793	
02/04/2019	19.3779	
03/04/2019	19.2169	
04/04/2019	19.2279	
05/04/2019	19.1805	
06/04/2019	19.1728	
07/04/2019	19.1728	
08/04/2019	19.1728	
09/04/2019	19.0805	
10/04/2019	18.9701	
11/04/2019	18.9229	
12/04/2019	18.8360	
13/04/2019	18.8432	
14/04/2019	18.8432	
15/04/2019	18.8432	
		19.2488

Título	Tipo de cambio pesos por dólar E.U.A., Tipo de cambio para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera.	PROMEDIO
Periodo disponible	14/11/1991 - 18/04/2023	
Periodicidad	Diaria	
Cifra	Tipo de Cambio	
Unidad	Pesos por Dólar	
Base		
Aviso		
Tipo de información	Niveles	
Fecha	SF60653	
18/02/2020	18.5712	
19/02/2020	18.5715	
20/02/2020	18.5952	
21/02/2020	18.5910	
22/02/2020	18.7992	
23/02/2020	18.7992	
24/02/2020	18.7992	
25/02/2020	18.9138	
26/02/2020	19.1197	
27/02/2020	19.0878	
28/02/2020	19.1585	
29/02/2020	19.3973	
01/03/2020	19.3973	
02/03/2020	19.3973	
03/03/2020	19.7760	
04/03/2020	19.6985	
05/03/2020	19.2837	
06/03/2020	19.5335	
07/03/2020	19.8095	
08/03/2020	19.8095	
09/03/2020	19.8095	
10/03/2020	20.1623	
11/03/2020	21.1117	
12/03/2020	21.0267	
13/03/2020	21.2130	
14/03/2020	22.1518	
15/03/2020	22.1518	
16/03/2020	22.1518	
17/03/2020	22.1518	
18/03/2020	21.9288	
19/03/2020	23.0573	
20/03/2020	23.9008	
21/03/2020	24.0868	
22/03/2020	24.0868	
23/03/2020	24.0868	
24/03/2020	24.1113	
25/03/2020	25.0782	
26/03/2020	25.1185	
27/03/2020	24.2948	
28/03/2020	23.0970	
29/03/2020	23.0970	
30/03/2020	23.0970	
31/03/2020	23.5122	
01/04/2020	24.2853	
02/04/2020	23.4847	
03/04/2020	24.4918	
04/04/2020	24.1087	
05/04/2020	24.1087	
06/04/2020	24.1087	
07/04/2020	24.6938	
08/04/2020	24.6895	
09/04/2020	24.0388	
10/04/2020	24.0388	
11/04/2020	24.0388	
12/04/2020	24.0388	
13/04/2020	24.0388	
14/04/2020	24.0925	
15/04/2020	23.7427	
		18.7771
		21.9738

ANEXO A: Captura de Valor del Dólar

Título	Tipo de cambio pesos por dólar E.U.A., Tipo de cambio para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera.	PROMEDIO
Periodo disponible	14/11/1991 - 18/04/2023	
Periodicidad	Diaria	
Cifra	Tipo de Cambio	
Unidad	Pesos por Dólar	
Base		
Aviso		
Tipo de información	Niveles	
Fecha	SF60653	
16/04/2019	18.7719	
17/04/2019	18.8489	
18/04/2019	18.9516	
19/04/2019	18.9516	
20/04/2019	18.9516	
21/04/2019	18.9516	
22/04/2019	18.9516	
23/04/2019	18.8480	
24/04/2019	18.8359	
25/04/2019	18.9578	
26/04/2019	19.0046	
27/04/2019	19.0942	
28/04/2019	19.0942	
29/04/2019	19.0942	
30/04/2019	18.9414	
01/05/2019	19.0120	
02/05/2019	19.0120	
03/05/2019	19.0099	
04/05/2019	19.1014	
05/05/2019	19.1014	
06/05/2019	19.1014	
07/05/2019	19.0012	
08/05/2019	18.9781	
09/05/2019	19.0499	
10/05/2019	19.0837	
11/05/2019	19.2623	
12/05/2019	19.2623	
13/05/2019	19.2623	
14/05/2019	19.1374	
15/05/2019	19.1928	
16/05/2019	19.1427	
17/05/2019	19.1236	
18/05/2019	19.0710	
19/05/2019	19.0710	
20/05/2019	19.0710	
21/05/2019	19.1454	
22/05/2019	19.0908	
23/05/2019	19.0309	
24/05/2019	18.9755	
25/05/2019	19.0122	
26/05/2019	19.0122	
27/05/2019	19.0122	
28/05/2019	19.0658	
29/05/2019	19.0521	
30/05/2019	19.1652	
31/05/2019	19.2395	
01/06/2019	19.0683	19.0919
02/06/2019	19.0683	
03/06/2019	19.0683	
04/06/2019	19.6426	
05/06/2019	19.7609	
06/06/2019	19.6007	
07/06/2019	19.5418	
08/06/2019	19.7084	
09/06/2019	19.7084	
10/06/2019	19.7084	
11/06/2019	19.6528	
12/06/2019	19.2040	

Título	Tipo de cambio pesos por dólar E.U.A., Tipo de cambio para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera.	PROMEDIO
Periodo disponible	14/11/1991 - 18/04/2023	
Periodicidad	Diaria	
Cifra	Tipo de Cambio	
Unidad	Pesos por Dólar	
Base		
Aviso		
Tipo de información	Niveles	
Fecha	SF60653	
16/04/2020	23.5645	
17/04/2020	24.1155	
18/04/2020	24.2098	
19/04/2020	24.2098	
20/04/2020	24.2098	
21/04/2020	23.9012	
22/04/2020	24.0077	
23/04/2020	24.4248	
24/04/2020	24.5883	
25/04/2020	24.6230	
26/04/2020	24.6230	
27/04/2020	24.6230	
28/04/2020	24.8583	
29/04/2020	24.8492	
30/04/2020	24.3882	
01/05/2020	24.0002	
02/05/2020	24.0002	
03/05/2020	24.0002	
04/05/2020	24.0002	
05/05/2020	23.9283	
06/05/2020	24.3812	
07/05/2020	23.8343	
08/05/2020	24.2942	
09/05/2020	24.0563	
10/05/2020	24.0563	
11/05/2020	24.0563	
12/05/2020	23.6805	
13/05/2020	23.8693	
14/05/2020	24.0487	
15/05/2020	24.2113	
16/05/2020	24.2708	
17/05/2020	24.2708	
18/05/2020	24.2708	
19/05/2020	23.9580	
20/05/2020	23.6032	
21/05/2020	23.6023	
22/05/2020	23.2962	
23/05/2020	22.9600	
24/05/2020	22.9600	
25/05/2020	22.9600	
26/05/2020	22.7928	
27/05/2020	22.5630	
28/05/2020	22.2932	
29/05/2020	22.3633	
30/05/2020	22.2040	
31/05/2020	22.2040	
01/06/2020	22.2040	23.5803
02/06/2020	22.1778	
03/06/2020	22.0168	
04/06/2020	21.6827	
05/06/2020	21.6043	
06/06/2020	21.8388	
07/06/2020	21.8388	
08/06/2020	21.8388	
09/06/2020	21.5837	
10/06/2020	21.6552	
11/06/2020	21.7252	
12/06/2020	21.9230	

ANEXO A: Captura de Valor del Dólar

Título	Tipo de cambio pesos por dólar E.U.A., Tipo de cambio para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera.	PROMEDIO
Periodo disponible	14/11/1991 - 18/04/2023	
Periodicidad	Diaria	
Cifra	Tipo de Cambio	
Unidad	Pesos por Dólar	
Base		
Aviso		
Tipo de información	Niveles	
Fecha	SF60653	
13/06/2019	19.1222	
14/06/2019	19.1383	
15/06/2019	19.1645	
16/06/2019	19.1645	
17/06/2019	19.1645	
18/06/2019	19.1487	
19/06/2019	19.1924	
20/06/2019	19.1011	
21/06/2019	19.1753	
22/06/2019	18.9804	
23/06/2019	18.9804	
24/06/2019	18.9804	
25/06/2019	19.0661	
26/06/2019	19.1833	
27/06/2019	19.2271	
28/06/2019	19.1442	
29/06/2019	19.1685	
30/06/2019	19.1685	
01/07/2019	19.1685	
02/07/2019	19.2087	
03/07/2019	19.0760	
04/07/2019	19.0694	
05/07/2019	19.0502	
06/07/2019	18.9947	
07/07/2019	18.9947	
08/07/2019	18.9947	
09/07/2019	19.0446	
10/07/2019	18.9116	
11/07/2019	19.0043	
12/07/2019	19.2425	
13/07/2019	19.1227	
14/07/2019	19.1227	
15/07/2019	19.1227	
16/07/2019	19.0307	
17/07/2019	18.9803	
18/07/2019	19.0781	
19/07/2019	19.0233	
20/07/2019	19.0108	
21/07/2019	19.0108	
22/07/2019	19.0108	
23/07/2019	19.0123	
24/07/2019	19.0659	
25/07/2019	19.1315	
26/07/2019	19.0894	
27/07/2019	19.0623	
28/07/2019	19.0623	
29/07/2019	19.0623	
30/07/2019	19.0699	
31/07/2019	19.0900	
01/08/2019	19.0747	
02/08/2019	18.9929	
03/08/2019	19.1627	
04/08/2019	19.1627	
05/08/2019	19.1627	
06/08/2019	19.3116	
07/08/2019	19.5731	
08/08/2019	19.6291	
09/08/2019	19.6953	

19.2668

19.0619

Título	Tipo de cambio pesos por dólar E.U.A., Tipo de cambio para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera.	PROMEDIO
Periodo disponible	14/11/1991 - 18/04/2023	
Periodicidad	Diaria	
Cifra	Tipo de Cambio	
Unidad	Pesos por Dólar	
Base		
Aviso		
Tipo de información	Niveles	
Fecha	SF60653	
13/06/2020	22.4252	
14/06/2020	22.4252	
15/06/2020	22.4252	
16/06/2020	22.3347	
17/06/2020	22.5435	
18/06/2020	22.2168	
19/06/2020	22.2783	
20/06/2020	22.6088	
21/06/2020	22.6088	
22/06/2020	22.6088	
23/06/2020	22.6300	
24/06/2020	22.4413	
25/06/2020	22.4130	
26/06/2020	22.6662	
27/06/2020	22.7963	
28/06/2020	22.7963	
29/06/2020	22.7963	
30/06/2020	22.9715	
01/07/2020	23.1325	
02/07/2020	23.0893	
03/07/2020	22.8078	
04/07/2020	22.5225	
05/07/2020	22.5225	
06/07/2020	22.5225	
07/07/2020	22.4147	
08/07/2020	22.2808	
09/07/2020	22.6213	
10/07/2020	22.8225	
11/07/2020	22.6945	
12/07/2020	22.6945	
13/07/2020	22.6945	
14/07/2020	22.5342	
15/07/2020	22.4633	
16/07/2020	22.6173	
17/07/2020	22.3647	
18/07/2020	22.3032	
19/07/2020	22.3032	
20/07/2020	22.3032	
21/07/2020	22.4897	
22/07/2020	22.6278	
23/07/2020	22.3597	
24/07/2020	22.2510	
25/07/2020	22.3627	
26/07/2020	22.3627	
27/07/2020	22.3627	
28/07/2020	22.3842	
29/07/2020	22.0275	
30/07/2020	21.9615	
31/07/2020	21.9907	
01/08/2020	22.1727	
02/08/2020	22.1727	
03/08/2020	22.1727	
04/08/2020	22.2012	
05/08/2020	22.6140	
06/08/2020	22.7845	
07/08/2020	22.4068	
08/08/2020	22.3652	
09/08/2020	22.3652	

22.2692

22.4803

ANEXO A: Captura de Valor del Dólar

Título	Tipo de cambio pesos por dólar E.U.A., Tipo de cambio para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera.	PROMEDIO
Periodo disponible	14/11/1991 - 18/04/2023	
Periodicidad	Diaria	
Cifra	Tipo de Cambio	
Unidad	Pesos por Dólar	
Base		
Aviso		
Tipo de información	Niveles	
Fecha	SF60653	
10/08/2019	19.5118	
11/08/2019	19.5118	
12/08/2019	19.5118	
13/08/2019	19.4283	
14/08/2019	19.5803	
15/08/2019	19.4630	
16/08/2019	19.5763	
17/08/2019	19.6365	
18/08/2019	19.6365	
19/08/2019	19.6365	
20/08/2019	19.5669	
21/08/2019	19.8153	
22/08/2019	19.7522	
23/08/2019	19.6798	
24/08/2019	19.7467	
25/08/2019	19.7467	
26/08/2019	19.7467	
27/08/2019	19.8402	
28/08/2019	19.9086	
29/08/2019	19.9934	
30/08/2019	20.0314	
31/08/2019	20.0988	
01/09/2019	20.0988	
02/09/2019	20.0988	
03/09/2019	20.0696	
04/09/2019	20.1253	
05/09/2019	20.0039	
06/09/2019	19.7806	
07/09/2019	19.6834	
08/09/2019	19.6834	
09/09/2019	19.6834	
10/09/2019	19.5623	
11/09/2019	19.5398	
12/09/2019	19.5354	
13/09/2019	19.5478	
14/09/2019	19.4265	
15/09/2019	19.4265	
16/09/2019	19.4265	
17/09/2019	19.4265	
18/09/2019	19.3665	
19/09/2019	19.4262	
20/09/2019	19.3528	
21/09/2019	19.3981	
22/09/2019	19.3981	
23/09/2019	19.3981	
24/09/2019	19.4478	
25/09/2019	19.4459	
26/09/2019	19.4587	
27/09/2019	19.5775	
28/09/2019	19.6363	
29/09/2019	19.6363	
30/09/2019	19.6363	
01/10/2019	19.6808	
02/10/2019	19.7345	
03/10/2019	19.7792	
04/10/2019	19.7985	
05/10/2019	19.7368	
06/10/2019	19.7368	

Título	Tipo de cambio pesos por dólar E.U.A., Tipo de cambio para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera.	PROMEDIO
Periodo disponible	14/11/1991 - 18/04/2023	
Periodicidad	Diaria	
Cifra	Tipo de Cambio	
Unidad	Pesos por Dólar	
Base		
Aviso		
Tipo de información	Niveles	
Fecha	SF60653	
10/08/2020	22.3652	
11/08/2020	22.4892	
12/08/2020	22.4850	
13/08/2020	22.3490	
14/08/2020	22.3457	
15/08/2020	22.2628	
16/08/2020	22.2628	
17/08/2020	22.2628	
18/08/2020	22.0313	
19/08/2020	22.0570	
20/08/2020	22.1535	
21/08/2020	22.0527	
22/08/2020	22.1760	
23/08/2020	22.1760	
24/08/2020	22.1760	
25/08/2020	22.0362	
26/08/2020	21.9840	
27/08/2020	21.9723	
28/08/2020	21.9202	
29/08/2020	22.1168	
30/08/2020	22.1168	
31/08/2020	22.1168	
01/09/2020	21.8602	
02/09/2020	21.8880	
03/09/2020	21.7445	
04/09/2020	21.8393	
05/09/2020	21.6383	
06/09/2020	21.6383	
07/09/2020	21.6383	
08/09/2020	21.6115	
09/09/2020	21.5887	
10/09/2020	21.7138	
11/09/2020	21.5377	
12/09/2020	21.2773	
13/09/2020	21.2773	
14/09/2020	21.2773	
15/09/2020	21.3210	
16/09/2020	21.0728	
17/09/2020	21.0728	
18/09/2020	21.0692	
19/09/2020	20.9850	
20/09/2020	20.9850	
21/09/2020	20.9850	
22/09/2020	20.9697	
23/09/2020	21.5050	
24/09/2020	21.5682	
25/09/2020	22.0897	
26/09/2020	22.3678	
27/09/2020	22.3678	
28/09/2020	22.3678	
29/09/2020	22.4402	
30/09/2020	22.4573	
01/10/2020	22.3598	
02/10/2020	22.1438	
03/10/2020	21.9562	
04/10/2020	21.9562	
05/10/2020	21.9562	
06/10/2020	21.7025	

ANEXO A: Captura de Valor del Dólar

Título	Tipo de cambio pesos por dólar E.U.A., Tipo de cambio para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera.	PROMEDIO	
Periodo disponible	14/11/1991 - 18/04/2023		
Periodicidad	Diaria		
Cifra	Tipo de Cambio		
Unidad	Pesos por Dólar		
Base			
Aviso			
Tipo de información	Niveles		
Fecha	SF60653		
07/10/2019	19.7368		19.3689
08/10/2019	19.5255		
09/10/2019	19.5522		
10/10/2019	19.5840		
11/10/2019	19.5689		
12/10/2019	19.4764		
13/10/2019	19.4764		
14/10/2019	19.4764		
15/10/2019	19.3217		
16/10/2019	19.2652		
17/10/2019	19.2520		
18/10/2019	19.2135		
19/10/2019	19.1602		
20/10/2019	19.1602		
21/10/2019	19.1602		
22/10/2019	19.1492		
23/10/2019	19.1422		
24/10/2019	19.1050		
25/10/2019	19.1258		
26/10/2019	19.0878		
27/10/2019	19.0878		
28/10/2019	19.0878		
29/10/2019	19.0820		
30/10/2019	19.0543		
31/10/2019	19.1167		
01/11/2019	19.1643	19.3075	
02/11/2019	19.1948		
03/11/2019	19.1948		
04/11/2019	19.1948		
05/11/2019	19.1058		
06/11/2019	19.1525		
07/11/2019	19.2125		
08/11/2019	19.1953		
09/11/2019	19.1327		
10/11/2019	19.1327		
11/11/2019	19.1327		
12/11/2019	19.1068		
13/11/2019	19.1090		
14/11/2019	19.2178		
15/11/2019	19.4543		
16/11/2019	19.4228		
17/11/2019	19.4228		
18/11/2019	19.4228		
19/11/2019	19.4228		
20/11/2019	19.2063		
21/11/2019	19.3687		
22/11/2019	19.4800		
23/11/2019	19.4138		
24/11/2019	19.4138		
25/11/2019	19.4138		
26/11/2019	19.3987		
27/11/2019	19.4468		
28/11/2019	19.5185		
29/11/2019	19.5607		
30/11/2019	19.6113		
01/12/2019	19.6113		
02/12/2019	19.6113		
03/12/2019	19.5352		

Título	Tipo de cambio pesos por dólar E.U.A., Tipo de cambio para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera.	PROMEDIO	
Periodo disponible	14/11/1991 - 18/04/2023		
Periodicidad	Diaria		
Cifra	Tipo de Cambio		
Unidad	Pesos por Dólar		
Base			
Aviso			
Tipo de información	Niveles		
Fecha	SF60653		
07/10/2020	21.3960		21.3808
08/10/2020	21.4507		
09/10/2020	21.4930		
10/10/2020	21.4318		
11/10/2020	21.4318		
12/10/2020	21.4318		
13/10/2020	21.1822		
14/10/2020	21.2183		
15/10/2020	21.3677		
16/10/2020	21.2998		
17/10/2020	21.3832		
18/10/2020	21.3832		
19/10/2020	21.3832		
20/10/2020	21.1765		
21/10/2020	21.1342		
22/10/2020	21.0902		
23/10/2020	21.0640		
24/10/2020	21.0300		
25/10/2020	21.0300		
26/10/2020	21.0300		
27/10/2020	20.9205		
28/10/2020	20.9818		
29/10/2020	20.8798		
30/10/2020	21.1648		
31/10/2020	21.3770		
01/11/2020	21.3770	20.5333	
02/11/2020	21.3770		
03/11/2020	21.3770		
04/11/2020	21.2508		
05/11/2020	21.1555		
06/11/2020	21.0345		
07/11/2020	20.7612		
08/11/2020	20.7612		
09/11/2020	20.7612		
10/11/2020	20.6200		
11/11/2020	20.3600		
12/11/2020	20.4018		
13/11/2020	20.5772		
14/11/2020	20.5303		
15/11/2020	20.5303		
16/11/2020	20.5303		
17/11/2020	20.5303		
18/11/2020	20.4833		
19/11/2020	20.3212		
20/11/2020	20.2388		
21/11/2020	20.1858		
22/11/2020	20.1858		
23/11/2020	20.1858		
24/11/2020	20.1172		
25/11/2020	20.1012		
26/11/2020	20.0577		
27/11/2020	20.0465		
28/11/2020	20.0467		
29/11/2020	20.0467		
30/11/2020	20.0467		
01/12/2020	20.0777		
02/12/2020	20.1398		
03/12/2020	20.0508		

ANEXO A: Captura de Valor del Dólar

Título	Tipo de cambio pesos por dólar E.U.A., Tipo de cambio para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera.	PROMEDIO
Periodo disponible	14/11/1991 - 18/04/2023	
Periodicidad	Diaria	
Cifra	Tipo de Cambio	
Unidad	Pesos por Dólar	
Base		
Aviso		
Tipo de información	Niveles	
Fecha	SF60653	
04/12/2019	19.5717	
05/12/2019	19.5678	
06/12/2019	19.4707	
07/12/2019	19.3688	
08/12/2019	19.3688	
09/12/2019	19.3688	
10/12/2019	19.3247	
11/12/2019	19.2302	
12/12/2019	19.2362	
13/12/2019	19.2362	
14/12/2019	19.1785	
15/12/2019	19.1785	
16/12/2019	19.1785	
17/12/2019	19.0455	
18/12/2019	18.9702	
19/12/2019	18.9165	
20/12/2019	18.9542	
21/12/2019	18.9640	
22/12/2019	18.9640	
23/12/2019	18.9640	
24/12/2019	18.9133	
25/12/2019	18.9385	
26/12/2019	18.9385	
27/12/2019	18.9643	
28/12/2019	18.9445	
29/12/2019	18.9445	
30/12/2019	18.9445	
31/12/2019	18.8452	
	19.1693	

\$ 19.2616

PROMEDIO ANUAL

Título	Tipo de cambio pesos por dólar E.U.A., Tipo de cambio para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera.	PROMEDIO
Periodo disponible	14/11/1991 - 18/04/2023	
Periodicidad	Diaria	
Cifra	Tipo de Cambio	
Unidad	Pesos por Dólar	
Base		
Aviso		
Tipo de información	Niveles	
Fecha	SF60653	
04/12/2020	20.0497	
05/12/2020	19.9083	
06/12/2020	19.9083	
07/12/2020	19.9083	
08/12/2020	19.7838	
09/12/2020	19.8213	
10/12/2020	19.7537	
11/12/2020	19.8368	
12/12/2020	19.9572	
13/12/2020	19.9572	
14/12/2020	19.9572	
15/12/2020	20.1075	
16/12/2020	20.1778	
17/12/2020	20.1113	
18/12/2020	19.9513	
19/12/2020	19.8173	
20/12/2020	19.8173	
21/12/2020	19.8173	
22/12/2020	19.9487	
23/12/2020	20.0905	
24/12/2020	20.0562	
25/12/2020	20.1175	
26/12/2020	20.1175	
27/12/2020	20.1175	
28/12/2020	20.1175	
29/12/2020	19.8517	
30/12/2020	20.0477	
31/12/2020	19.9487	
	19.9782	

\$ 21.4886

PROMEDIO ANUAL

Título	Tipo de cambio pesos por dólar E.U.A., Tipo de cambio para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera.	PROMEDIO
Periodo disponible	14/11/1991 - 18/04/2023	
Periodicidad	Diaria	
Cifra	Tipo de Cambio	
Unidad	Pesos por Dólar	
Base		
Aviso		
Tipo de información	Niveles	
Fecha	SF60653	
01/01/2021	19.9352	
02/01/2021	19.9352	
03/01/2021	19.9352	
04/01/2021	19.9352	
05/01/2021	19.9087	
06/01/2021	19.8457	
07/01/2021	19.9437	
08/01/2021	19.7250	
09/01/2021	19.9100	
10/01/2021	19.9100	
11/01/2021	19.9100	

Título	Tipo de cambio pesos por dólar E.U.A., Tipo de cambio para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera.	PROMEDIO
Periodo disponible	14/11/1991 - 18/04/2023	
Periodicidad	Diaria	
Cifra	Tipo de Cambio	
Unidad	Pesos por Dólar	
Base		
Aviso		
Tipo de información	Niveles	
Fecha	SF60653	
01/01/2022	20.5157	
02/01/2022	20.5157	
03/01/2022	20.5157	
04/01/2022	20.4672	
05/01/2022	20.5890	
06/01/2022	20.4742	
07/01/2022	20.3977	
08/01/2022	20.4588	
09/01/2022	20.4588	
10/01/2022	20.4588	
11/01/2022	20.4237	

ANEXO A: Captura de Valor del Dólar

Título	Tipo de cambio pesos por dólar E.U.A., Tipo de cambio para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera.	PROMEDIO
Periodo disponible	14/11/1991 - 18/04/2023	
Periodicidad	Diaria	
Cifra	Tipo de Cambio	
Unidad	Pesos por Dólar	
Base		
Aviso		
Tipo de información	Niveles	
Fecha	SF60653	
12/01/2021	19.9705	
13/01/2021	20.1130	
14/01/2021	19.9373	
15/01/2021	19.7935	
16/01/2021	19.7793	
17/01/2021	19.7793	
18/01/2021	19.7793	
19/01/2021	19.7875	
20/01/2021	19.7570	
21/01/2021	19.6788	
22/01/2021	19.5793	
23/01/2021	19.7393	
24/01/2021	19.7393	
25/01/2021	19.7393	
26/01/2021	19.9833	
27/01/2021	20.1598	
28/01/2021	20.0152	
29/01/2021	20.2168	
30/01/2021	20.2697	
31/01/2021	20.2697	19.9026
01/02/2021	20.2697	
02/02/2021	20.2697	
03/02/2021	20.2248	
04/02/2021	20.1722	
05/02/2021	20.1953	
06/02/2021	20.4435	
07/02/2021	20.4435	
08/02/2021	20.4435	
09/02/2021	20.1388	
10/02/2021	20.1227	
11/02/2021	20.0913	
12/02/2021	20.0588	
13/02/2021	19.9535	
14/02/2021	19.9535	
15/02/2021	19.9535	
16/02/2021	19.9622	
17/02/2021	19.9518	
18/02/2021	20.2023	
19/02/2021	20.2257	
20/02/2021	20.4165	
21/02/2021	20.4165	
22/02/2021	20.4165	
23/02/2021	20.4222	
24/02/2021	20.6783	
25/02/2021	20.5833	
26/02/2021	20.4752	
27/02/2021	20.8523	
28/02/2021	20.8523	20.2925
01/03/2021	20.8523	
02/03/2021	20.9390	
03/03/2021	20.6123	
04/03/2021	20.6903	
05/03/2021	20.8957	
06/03/2021	20.8498	
07/03/2021	20.8498	
08/03/2021	20.8498	
09/03/2021	21.2635	

Título	Tipo de cambio pesos por dólar E.U.A., Tipo de cambio para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera.	PROMEDIO
Periodo disponible	14/11/1991 - 18/04/2023	
Periodicidad	Diaria	
Cifra	Tipo de Cambio	
Unidad	Pesos por Dólar	
Base		
Aviso		
Tipo de información	Niveles	
Fecha	SF60653	
12/01/2022	20.4453	
13/01/2022	20.3785	
14/01/2022	20.3660	
15/01/2022	20.3607	
16/01/2022	20.3607	
17/01/2022	20.3607	
18/01/2022	20.3118	
19/01/2022	20.3002	
20/01/2022	20.4030	
21/01/2022	20.4600	
22/01/2022	20.4507	
23/01/2022	20.4507	
24/01/2022	20.4507	
25/01/2022	20.4598	
26/01/2022	20.6308	
27/01/2022	20.6683	
28/01/2022	20.6415	
29/01/2022	20.7383	
30/01/2022	20.7383	
31/01/2022	20.7383	20.4835
01/02/2022	20.8597	
02/02/2022	20.6352	
03/02/2022	20.5800	
04/02/2022	20.6003	
05/02/2022	20.5562	
06/02/2022	20.5562	
07/02/2022	20.5562	
08/02/2022	20.5562	
09/02/2022	20.7325	
10/02/2022	20.6413	
11/02/2022	20.5008	
12/02/2022	20.4148	
13/02/2022	20.4148	
14/02/2022	20.4148	
15/02/2022	20.4188	
16/02/2022	20.4110	
17/02/2022	20.3992	
18/02/2022	20.3335	
19/02/2022	20.2978	
20/02/2022	20.2978	
21/02/2022	20.2978	
22/02/2022	20.3063	
23/02/2022	20.2825	
24/02/2022	20.2977	
25/02/2022	20.2435	
26/02/2022	20.6525	
27/02/2022	20.6525	
28/02/2022	20.6525	20.4844
01/03/2022	20.4465	
02/03/2022	20.4257	
03/03/2022	20.5272	
04/03/2022	20.7193	
05/03/2022	20.7033	
06/03/2022	20.7033	
07/03/2022	20.7033	
08/03/2022	20.9262	
09/03/2022	21.1947	

ANEXO A: Captura de Valor del Dólar

Título	Tipo de cambio pesos por dólar E.U.A., Tipo de cambio para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera.	PROMEDIO
Periodo disponible	14/11/1991 - 18/04/2023	
Periodicidad	Diaria	
Cifra	Tipo de Cambio	
Unidad	Pesos por Dólar	
Base		
Aviso		
Tipo de información	Niveles	
Fecha	SF60653	
10/03/2021	21.4177	
11/03/2021	21.2575	
12/03/2021	20.9853	
13/03/2021	20.7133	
14/03/2021	20.7133	
15/03/2021	20.7133	
16/03/2021	20.7133	
17/03/2021	20.7637	
18/03/2021	20.5753	
19/03/2021	20.6828	
20/03/2021	20.4415	
21/03/2021	20.4415	
22/03/2021	20.4415	
23/03/2021	20.4823	
24/03/2021	20.5788	
25/03/2021	20.6408	
26/03/2021	20.7882	
27/03/2021	20.7662	
28/03/2021	20.7662	
29/03/2021	20.7662	
30/03/2021	20.5677	
31/03/2021	20.6047	
01/04/2021	20.6025	
02/04/2021	20.6025	
03/04/2021	20.6025	
04/04/2021	20.6025	
05/04/2021	20.6025	
06/04/2021	20.4400	
07/04/2021	20.2483	
08/04/2021	20.1612	
09/04/2021	20.1765	
10/04/2021	20.0890	
11/04/2021	20.0890	
12/04/2021	20.0890	
13/04/2021	20.1630	
14/04/2021	20.0950	
15/04/2021	20.0735	
16/04/2021	20.0583	
17/04/2021	19.9270	
18/04/2021	19.9270	
19/04/2021	19.9270	
20/04/2021	19.9158	
21/04/2021	19.8145	
22/04/2021	19.8877	
23/04/2021	19.8740	
24/04/2021	19.8865	
25/04/2021	19.8865	
26/04/2021	19.8865	
27/04/2021	19.8695	
28/04/2021	19.8362	
29/04/2021	19.9785	
30/04/2021	19.9712	
01/05/2021	20.0978	
02/05/2021	20.0978	
03/05/2021	20.0978	
04/05/2021	20.1822	
05/05/2021	20.1902	
06/05/2021	20.2235	

Título	Tipo de cambio pesos por dólar E.U.A., Tipo de cambio para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera.	PROMEDIO
Periodo disponible	14/11/1991 - 18/04/2023	
Periodicidad	Diaria	
Cifra	Tipo de Cambio	
Unidad	Pesos por Dólar	
Base		
Aviso		
Tipo de información	Niveles	
Fecha	SF60653	
10/03/2022	21.3775	
11/03/2022	20.9677	
12/03/2022	20.9743	
13/03/2022	20.9743	
14/03/2022	20.9743	
15/03/2022	20.9695	
16/03/2022	20.8908	
17/03/2022	20.8743	
18/03/2022	20.7035	
19/03/2022	20.5585	
20/03/2022	20.5585	
21/03/2022	20.5585	
22/03/2022	20.5585	
23/03/2022	20.4145	
24/03/2022	20.2782	
25/03/2022	20.1800	
26/03/2022	20.1313	
27/03/2022	20.1313	
28/03/2022	20.1313	
29/03/2022	19.9577	
30/03/2022	20.1195	
31/03/2022	19.9942	
01/04/2022	19.8632	
02/04/2022	19.9112	
03/04/2022	19.9112	
04/04/2022	19.9112	
05/04/2022	19.8432	
06/04/2022	19.7443	
07/04/2022	19.9012	
08/04/2022	20.0665	
09/04/2022	20.1605	
10/04/2022	20.1605	
11/04/2022	20.1605	
12/04/2022	20.1200	
13/04/2022	20.0093	
14/04/2022	19.8407	
15/04/2022	19.8407	
16/04/2022	19.8407	
17/04/2022	19.8407	
18/04/2022	19.8407	
19/04/2022	19.7967	
20/04/2022	19.9377	
21/04/2022	20.0447	
22/04/2022	20.0383	
23/04/2022	20.1802	
24/04/2022	20.1802	
25/04/2022	20.1802	
26/04/2022	20.3183	
27/04/2022	20.2992	
28/04/2022	20.3560	
29/04/2022	20.4707	
30/04/2022	20.5670	
01/05/2022	20.5670	
02/05/2022	20.5670	
03/05/2022	20.3728	
04/05/2022	20.4075	
05/05/2022	20.3350	
06/05/2022	20.2535	

ANEXO A: Captura de Valor del Dólar

Título	Tipo de cambio pesos por dólar E.U.A., Tipo de cambio para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera.	PROMEDIO
Periodo disponible	14/11/1991 - 18/04/2023	
Periodicidad	Diaria	
Cifra	Tipo de Cambio	
Unidad	Pesos por Dólar	
Base		
Aviso		
Tipo de información	Niveles	
Fecha	SF60653	
07/05/2021	20.2077	
08/05/2021	20.1838	
09/05/2021	20.1838	
10/05/2021	20.1838	
11/05/2021	19.9223	
12/05/2021	19.8860	
13/05/2021	19.8848	
14/05/2021	20.0940	
15/05/2021	20.0495	
16/05/2021	20.0495	
17/05/2021	20.0495	
18/05/2021	19.8487	
19/05/2021	19.8028	
20/05/2021	19.8313	
21/05/2021	19.8143	
22/05/2021	19.8810	
23/05/2021	19.8810	
24/05/2021	19.8810	
25/05/2021	19.9510	
26/05/2021	19.8720	
27/05/2021	19.8903	
28/05/2021	19.8783	
29/05/2021	19.9487	
30/05/2021	19.9487	
31/05/2021	19.9487	
01/06/2021	19.9442	
02/06/2021	19.9213	
03/06/2021	19.8927	
04/06/2021	19.9277	
05/06/2021	20.0605	
06/06/2021	20.0605	
07/06/2021	20.0605	
08/06/2021	19.9328	
09/06/2021	19.7970	
10/06/2021	19.7728	
11/06/2021	19.6897	
12/06/2021	19.7002	
13/06/2021	19.7002	
14/06/2021	19.7002	
15/06/2021	19.8823	
16/06/2021	19.9065	
17/06/2021	20.1235	
18/06/2021	20.0588	
19/06/2021	20.4292	
20/06/2021	20.4292	
21/06/2021	20.4292	
22/06/2021	20.7002	
23/06/2021	20.6000	
24/06/2021	20.5712	
25/06/2021	20.2505	
26/06/2021	20.0483	
27/06/2021	20.0483	
28/06/2021	20.0483	
29/06/2021	19.7930	
30/06/2021	19.8027	
01/07/2021	19.8157	
02/07/2021	19.9062	
03/07/2021	20.0368	
		19.9988
		20.0427

Título	Tipo de cambio pesos por dólar E.U.A., Tipo de cambio para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera.	PROMEDIO
Periodo disponible	14/11/1991 - 18/04/2023	
Periodicidad	Diaria	
Cifra	Tipo de Cambio	
Unidad	Pesos por Dólar	
Base		
Aviso		
Tipo de información	Niveles	
Fecha	SF60653	
07/05/2022	20.2218	
08/05/2022	20.2218	
09/05/2022	20.2218	
10/05/2022	20.1085	
11/05/2022	20.3172	
12/05/2022	20.3720	
13/05/2022	20.2592	
14/05/2022	20.3200	
15/05/2022	20.3200	
16/05/2022	20.3200	
17/05/2022	20.1443	
18/05/2022	20.0782	
19/05/2022	19.9637	
20/05/2022	19.9663	
21/05/2022	19.9267	
22/05/2022	19.9267	
23/05/2022	19.9267	
24/05/2022	19.8657	
25/05/2022	19.8282	
26/05/2022	19.8870	
27/05/2022	19.8377	
28/05/2022	19.7933	
29/05/2022	19.7933	
30/05/2022	19.7933	
31/05/2022	19.5965	
01/06/2022	19.4953	
02/06/2022	19.6940	
03/06/2022	19.7388	
04/06/2022	19.5585	
05/06/2022	19.5585	
06/06/2022	19.5585	
07/06/2022	19.5742	
08/06/2022	19.5547	
09/06/2022	19.5998	
10/06/2022	19.5900	
11/06/2022	19.6128	
12/06/2022	19.6128	
13/06/2022	19.6128	
14/06/2022	19.9297	
15/06/2022	20.4527	
16/06/2022	20.6583	
17/06/2022	20.6675	
18/06/2022	20.5728	
19/06/2022	20.5728	
20/06/2022	20.5728	
21/06/2022	20.4760	
22/06/2022	20.2442	
23/06/2022	20.1963	
24/06/2022	20.0465	
25/06/2022	20.0365	
26/06/2022	20.0365	
27/06/2022	20.0365	
28/06/2022	19.8707	
29/06/2022	19.8797	
30/06/2022	19.9847	
01/07/2022	20.1443	
02/07/2022	20.1335	
03/07/2022	20.1335	
		20.1133
		19.9665

ANEXO A: Captura de Valor del Dólar

Título	Tipo de cambio pesos por dólar E.U.A., Tipo de cambio para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera.	PROMEDIO
Periodo disponible	14/11/1991 - 18/04/2023	
Periodicidad	Diaria	
Cifra	Tipo de Cambio	
Unidad	Pesos por Dólar	
Base		
Aviso		
Tipo de información	Niveles	
Fecha	SF60653	
04/07/2021	20.0368	
05/07/2021	20.0368	
06/07/2021	19.8817	
07/07/2021	19.8532	
08/07/2021	19.9658	
09/07/2021	19.9915	
10/07/2021	20.0070	
11/07/2021	20.0070	
12/07/2021	20.0070	
13/07/2021	19.8800	
14/07/2021	19.8577	
15/07/2021	19.9988	
16/07/2021	19.8992	
17/07/2021	19.9412	
18/07/2021	19.9412	
19/07/2021	19.9412	
20/07/2021	19.8537	
21/07/2021	20.0000	
22/07/2021	20.1348	
23/07/2021	20.1907	
24/07/2021	20.1812	
25/07/2021	20.1812	
26/07/2021	20.1812	
27/07/2021	20.0238	
28/07/2021	20.0245	
29/07/2021	19.9770	
30/07/2021	19.9535	
31/07/2021	19.8448	
01/08/2021	19.8448	
02/08/2021	19.8448	
03/08/2021	19.8455	
04/08/2021	19.8520	
05/08/2021	19.8920	
06/08/2021	19.9547	
07/08/2021	19.9293	
08/08/2021	19.9293	
09/08/2021	19.9293	
10/08/2021	20.0037	
11/08/2021	20.0648	
12/08/2021	20.1038	
13/08/2021	19.9530	
14/08/2021	19.8907	
15/08/2021	19.8907	
16/08/2021	19.8907	
17/08/2021	19.8603	
18/08/2021	19.8863	
19/08/2021	19.9912	
20/08/2021	20.0107	
21/08/2021	20.1175	
22/08/2021	20.1175	
23/08/2021	20.1175	
24/08/2021	20.4020	
25/08/2021	20.3907	
26/08/2021	20.2967	
27/08/2021	20.2933	
28/08/2021	20.3522	
29/08/2021	20.3522	
30/08/2021	20.3522	

Título	Tipo de cambio pesos por dólar E.U.A., Tipo de cambio para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera.	PROMEDIO
Periodo disponible	14/11/1991 - 18/04/2023	
Periodicidad	Diaria	
Cifra	Tipo de Cambio	
Unidad	Pesos por Dólar	
Base		
Aviso		
Tipo de información	Niveles	
Fecha	SF60653	
04/07/2022	20.1335	
05/07/2022	20.3817	
06/07/2022	20.2877	
07/07/2022	20.5598	
08/07/2022	20.7228	
09/07/2022	20.6022	
10/07/2022	20.6022	
11/07/2022	20.6022	
12/07/2022	20.4423	
13/07/2022	20.7473	
14/07/2022	20.7882	
15/07/2022	20.7613	
16/07/2022	20.9415	
17/07/2022	20.9415	
18/07/2022	20.9415	
19/07/2022	20.6110	
20/07/2022	20.3957	
21/07/2022	20.4407	
22/07/2022	20.4913	
23/07/2022	20.6562	
24/07/2022	20.6562	
25/07/2022	20.6562	
26/07/2022	20.5150	
27/07/2022	20.4652	
28/07/2022	20.4330	
29/07/2022	20.5120	
30/07/2022	20.3778	
31/07/2022	20.3778	
01/08/2022	20.3778	
02/08/2022	20.3485	
03/08/2022	20.2633	
04/08/2022	20.5152	
05/08/2022	20.6305	
06/08/2022	20.3358	
07/08/2022	20.3358	
08/08/2022	20.3358	
09/08/2022	20.4010	
10/08/2022	20.2789	
11/08/2022	20.2715	
12/08/2022	19.9562	
13/08/2022	19.9595	
14/08/2022	19.9595	
15/08/2022	19.9595	
16/08/2022	19.8740	
17/08/2022	19.8618	
18/08/2022	19.9303	
19/08/2022	20.0387	
20/08/2022	20.0835	
21/08/2022	20.0835	
22/08/2022	20.0835	
23/08/2022	20.1957	
24/08/2022	20.1598	
25/08/2022	19.9982	
26/08/2022	19.9198	
27/08/2022	19.9437	
28/08/2022	19.9437	
29/08/2022	19.9437	
30/08/2022	19.9268	

ANEXO A: Captura de Valor del Dólar

Título	Tipo de cambio pesos por dólar E.U.A., Tipo de cambio para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera.	PROMEDIO
Periodo disponible	14/11/1991 - 18/04/2023	
Periodicidad	Diaria	
Cifra	Tipo de Cambio	
Unidad	Pesos por Dólar	
Base		
Aviso		
Tipo de información	Niveles	
Fecha	SF60653	
31/08/2021	20.2293	
01/09/2021	20.1403	
02/09/2021	20.0605	
03/09/2021	19.9615	
04/09/2021	19.9703	
05/09/2021	19.9703	
06/09/2021	19.9703	
07/09/2021	19.8992	
08/09/2021	19.8878	
09/09/2021	19.9440	
10/09/2021	19.9383	
11/09/2021	19.9318	
12/09/2021	19.9318	
13/09/2021	19.9318	
14/09/2021	19.8717	
15/09/2021	19.8677	
16/09/2021	19.9035	
17/09/2021	19.9035	
18/09/2021	19.9003	
19/09/2021	19.9003	
20/09/2021	19.9003	
21/09/2021	19.9853	
22/09/2021	20.1735	
23/09/2021	20.1438	
24/09/2021	20.0328	
25/09/2021	20.0280	
26/09/2021	20.0280	
27/09/2021	20.0280	
28/09/2021	20.1118	
29/09/2021	20.1052	
30/09/2021	20.3060	19.9909
01/10/2021	20.4977	
02/10/2021	20.5623	
03/10/2021	20.5623	
04/10/2021	20.5623	
05/10/2021	20.5103	
06/10/2021	20.5747	
07/10/2021	20.5818	
08/10/2021	20.6947	
09/10/2021	20.6040	
10/10/2021	20.6040	
11/10/2021	20.6040	
12/10/2021	20.7293	
13/10/2021	20.8017	
14/10/2021	20.7767	
15/10/2021	20.6827	
16/10/2021	20.6075	
17/10/2021	20.6075	
18/10/2021	20.6075	
19/10/2021	20.4672	
20/10/2021	20.3587	
21/10/2021	20.2647	
22/10/2021	20.1850	
23/10/2021	20.2643	
24/10/2021	20.2643	
25/10/2021	20.2643	
26/10/2021	20.1837	
27/10/2021	20.1897	

Título	Tipo de cambio pesos por dólar E.U.A., Tipo de cambio para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera.	PROMEDIO
Periodo disponible	14/11/1991 - 18/04/2023	
Periodicidad	Diaria	
Cifra	Tipo de Cambio	
Unidad	Pesos por Dólar	
Base		
Aviso		
Tipo de información	Niveles	
Fecha	SF60653	
31/08/2022	19.9945	
01/09/2022	20.1465	
02/09/2022	20.0962	
03/09/2022	20.2473	
04/09/2022	20.2473	
05/09/2022	20.2473	
06/09/2022	19.9753	
07/09/2022	19.9620	
08/09/2022	20.1380	
09/09/2022	20.0297	
10/09/2022	20.0203	
11/09/2022	20.0203	
12/09/2022	20.0203	
13/09/2022	19.9027	
14/09/2022	19.7957	
15/09/2022	20.0550	
16/09/2022	19.9768	
17/09/2022	19.9768	
18/09/2022	19.9768	
19/09/2022	19.9768	
20/09/2022	20.0525	
21/09/2022	19.9943	
22/09/2022	20.0000	
23/09/2022	20.0027	
24/09/2022	19.9608	
25/09/2022	19.9608	
26/09/2022	19.9608	
27/09/2022	20.1627	
28/09/2022	20.3517	
29/09/2022	20.3570	
30/09/2022	20.3058	20.0640
01/10/2022	20.1927	
02/10/2022	20.1927	
03/10/2022	20.1927	
04/10/2022	20.0925	
05/10/2022	20.0008	
06/10/2022	19.9698	
07/10/2022	20.1267	
08/10/2022	20.1087	
09/10/2022	20.1087	
10/10/2022	20.1087	
11/10/2022	20.0502	
12/10/2022	19.9752	
13/10/2022	19.9652	
14/10/2022	20.0352	
15/10/2022	20.0398	
16/10/2022	20.0398	
17/10/2022	20.0398	
18/10/2022	20.0838	
19/10/2022	19.9913	
20/10/2022	20.0207	
21/10/2022	20.1272	
22/10/2022	20.0448	
23/10/2022	20.0448	
24/10/2022	20.0448	
25/10/2022	19.9647	
26/10/2022	19.9535	
27/10/2022	19.8712	

ANEXO A: Captura de Valor del Dólar

Título	Tipo de cambio pesos por dólar E.U.A., Tipo de cambio para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera.	PROMEDIO
Periodo disponible	14/11/1991 - 18/04/2023	
Periodicidad	Diaria	
Cifra	Tipo de Cambio	
Unidad	Pesos por Dólar	
Base		
Aviso		
Tipo de información	Niveles	
Fecha	SF60653	
28/10/2021	20.1888	
29/10/2021	20.1930	
30/10/2021	20.3255	
31/10/2021	20.3255	
01/11/2021	20.3255	
02/11/2021	20.5297	
03/11/2021	20.5297	
04/11/2021	20.8598	
05/11/2021	20.8352	
06/11/2021	20.6242	
07/11/2021	20.6242	
08/11/2021	20.6242	
09/11/2021	20.3925	
10/11/2021	20.3265	
11/11/2021	20.2833	
12/11/2021	20.4702	
13/11/2021	20.4652	
14/11/2021	20.4652	
15/11/2021	20.4652	
16/11/2021	20.4652	
17/11/2021	20.5072	
18/11/2021	20.8092	
19/11/2021	20.6912	
20/11/2021	20.7628	
21/11/2021	20.7628	
22/11/2021	20.7628	
23/11/2021	20.8283	
24/11/2021	20.9632	
25/11/2021	21.2107	
26/11/2021	21.4357	
27/11/2021	21.5462	
28/11/2021	21.5462	
29/11/2021	21.5462	
30/11/2021	21.8185	
01/12/2021	21.7333	
02/12/2021	21.4453	
03/12/2021	21.2710	
04/12/2021	21.3033	
05/12/2021	21.3033	
06/12/2021	21.3033	
07/12/2021	21.4177	
08/12/2021	21.2047	
09/12/2021	21.0907	
10/12/2021	20.9330	
11/12/2021	21.0328	
12/12/2021	21.0328	
13/12/2021	21.0328	
14/12/2021	20.8922	
15/12/2021	20.9383	
16/12/2021	21.1650	
17/12/2021	21.2393	
18/12/2021	20.9238	
19/12/2021	20.9238	
20/12/2021	20.9238	
21/12/2021	20.7337	
22/12/2021	20.7363	
23/12/2021	20.7823	
24/12/2021	20.7527	
		20.4724
		20.7826

Título	Tipo de cambio pesos por dólar E.U.A., Tipo de cambio para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera.	PROMEDIO
Periodo disponible	14/11/1991 - 18/04/2023	
Periodicidad	Diaria	
Cifra	Tipo de Cambio	
Unidad	Pesos por Dólar	
Base		
Aviso		
Tipo de información	Niveles	
Fecha	SF60653	
28/10/2022	19.8553	
29/10/2022	19.8365	
30/10/2022	19.8365	
31/10/2022	19.8365	
01/11/2022	19.8303	
02/11/2022	19.8245	
03/11/2022	19.8245	
04/11/2022	19.7463	
05/11/2022	19.6673	
06/11/2022	19.6673	
07/11/2022	19.6673	
08/11/2022	19.5202	
09/11/2022	19.4647	
10/11/2022	19.4775	
11/11/2022	19.5887	
12/11/2022	19.3940	
13/11/2022	19.3940	
14/11/2022	19.3940	
15/11/2022	19.5353	
16/11/2022	19.4015	
17/11/2022	19.3818	
18/11/2022	19.3137	
19/11/2022	19.4333	
20/11/2022	19.4333	
21/11/2022	19.4333	
22/11/2022	19.4333	
23/11/2022	19.4930	
24/11/2022	19.4667	
25/11/2022	19.3683	
26/11/2022	19.3692	
27/11/2022	19.3692	
28/11/2022	19.3692	
29/11/2022	19.3393	
30/11/2022	19.3250	
01/12/2022	19.2160	
02/12/2022	19.3965	
03/12/2022	19.1433	
04/12/2022	19.1433	
05/12/2022	19.1433	
06/12/2022	19.3422	
07/12/2022	19.7567	
08/12/2022	19.8030	
09/12/2022	19.6977	
10/12/2022	19.6732	
11/12/2022	19.6732	
12/12/2022	19.6732	
13/12/2022	19.6732	
14/12/2022	19.8192	
15/12/2022	19.6458	
16/12/2022	19.6955	
17/12/2022	19.7963	
18/12/2022	19.7963	
19/12/2022	19.7963	
20/12/2022	19.7932	
21/12/2022	19.7557	
22/12/2022	19.7482	
23/12/2022	19.6932	
24/12/2022	19.5740	
		20.0242
		19.4975

ANEXO A: Captura de Valor del Dólar

Título	Tipo de cambio pesos por dólar E.U.A., Tipo de cambio para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera.	PROMEDIO
Periodo disponible	14/11/1991 - 18/04/2023	
Periodicidad	Diaria	
Cifra	Tipo de Cambio	
Unidad	Pesos por Dólar	
Base		
Aviso		
Tipo de información	Niveles	
Fecha	SF60653	
25/12/2021	20.6582	
26/12/2021	20.6582	
27/12/2021	20.6582	
28/12/2021	20.6112	
29/12/2021	20.6828	
30/12/2021	20.5770	
31/12/2021	20.5835	

\$ 20.2813

PROMEDIO ANUAL

Título	Tipo de cambio pesos por dólar E.U.A., Tipo de cambio para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera.	PROMEDIO
Periodo disponible	14/11/1991 - 18/04/2023	
Periodicidad	Diaria	
Cifra	Tipo de Cambio	
Unidad	Pesos por Dólar	
Base		
Aviso		
Tipo de información	Niveles	
Fecha	SF60653	
25/12/2022	19.5740	
26/12/2022	19.5740	
27/12/2022	19.4287	
28/12/2022	19.3983	
29/12/2022	19.4407	
30/12/2022	19.4143	
31/12/2022	19.3615	

\$ 20.1254

PROMEDIO ANUAL

Título	Tipo de cambio pesos por dólar E.U.A., Tipo de cambio para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera.	PROMEDIO
Periodo disponible	14/11/1991 - 18/04/2023	
Periodicidad	Diaria	
Cifra	Tipo de Cambio	
Unidad	Pesos por Dólar	
Base		
Aviso		
Tipo de información	Niveles	
Fecha	SF60653	
01/01/2023	19.3615	
02/01/2023	19.3615	
03/01/2023	19.4715	
04/01/2023	19.4883	
05/01/2023	19.4220	
06/01/2023	19.3568	
07/01/2023	19.3672	
08/01/2023	19.3672	
09/01/2023	19.3672	
10/01/2023	19.1753	
11/01/2023	19.1648	
12/01/2023	19.1108	
13/01/2023	19.0260	
14/01/2023	18.8735	
15/01/2023	18.8735	
16/01/2023	18.8735	
17/01/2023	18.7922	
18/01/2023	18.7913	
19/01/2023	18.7493	
20/01/2023	18.7493	
21/01/2023	19.0327	
22/01/2023	19.0327	
23/01/2023	19.0327	
24/01/2023	18.9257	
25/01/2023	18.8267	
26/01/2023	18.8318	
27/01/2023	18.8200	
28/01/2023	18.8355	
29/01/2023	18.8355	
30/01/2023	18.8355	
31/01/2023	18.7872	
01/02/2023	18.7793	
02/02/2023	18.7937	
03/02/2023	18.7390	

Título	Tipo de cambio pesos por dólar E.U.A., Tipo de cambio para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera.	PROMEDIO
Periodo disponible	14/11/1991 - 18/04/2023	
Periodicidad	Diaria	
Cifra	Tipo de Cambio	
Unidad	Pesos por Dólar	
Base		
Aviso		
Tipo de información	Niveles	
Fecha	SF60653	
01/03/2023	18.4077	
02/03/2023	18.3448	
03/03/2023	18.1700	
04/03/2023	18.1260	
05/03/2023	18.1260	
06/03/2023	18.1260	
07/03/2023	18.0123	
08/03/2023	18.0122	
09/03/2023	18.1155	
10/03/2023	17.9662	
11/03/2023	18.0577	
12/03/2023	18.0577	
13/03/2023	18.0577	
14/03/2023	18.4083	
15/03/2023	18.8302	
16/03/2023	18.6427	
17/03/2023	18.9972	
18/03/2023	18.9095	
19/03/2023	18.9095	
20/03/2023	18.9095	
21/03/2023	18.9095	
22/03/2023	18.8977	
23/03/2023	18.6755	
24/03/2023	18.5437	
25/03/2023	18.4902	
26/03/2023	18.4902	
27/03/2023	18.4902	
28/03/2023	18.5178	
29/03/2023	18.3830	
30/03/2023	18.2523	
31/03/2023	18.1052	
01/04/2023	18.0932	
02/04/2023	18.0932	
03/04/2023	18.0932	

ANEXO A: Captura de Valor del Dólar

Título	Tipo de cambio pesos por dólar E.U.A., Tipo de cambio para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera.	PROMEDIO
Periodo disponible	14/11/1991 - 18/04/2023	
Periodicidad	Diaria	
Cifra	Tipo de Cambio	
Unidad	Pesos por Dólar	
Base		
Aviso		
Tipo de información	Niveles	
Fecha	SF60653	
04/02/2023	18.6232	
05/02/2023	18.6232	
06/02/2023	18.6232	
07/02/2023	18.6232	
08/02/2023	18.8895	
09/02/2023	19.0517	
10/02/2023	18.9435	
11/02/2023	18.9543	
12/02/2023	18.9543	
13/02/2023	18.9543	
14/02/2023	18.6893	
15/02/2023	18.6327	
16/02/2023	18.5383	
17/02/2023	18.6428	
18/02/2023	18.5497	
19/02/2023	18.5497	
20/02/2023	18.5497	
21/02/2023	18.4142	
22/02/2023	18.3970	
23/02/2023	18.3938	
24/02/2023	18.3483	
25/02/2023	18.4107	
26/02/2023	18.4107	
27/02/2023	18.4107	
28/02/2023	18.4023	
		18.6390

Título	Tipo de cambio pesos por dólar E.U.A., Tipo de cambio para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera.	PROMEDIO
Periodo disponible	14/11/1991 - 18/04/2023	
Periodicidad	Diaria	
Cifra	Tipo de Cambio	
Unidad	Pesos por Dólar	
Base		
Aviso		
Tipo de información	Niveles	
Fecha	SF60653	
04/04/2023	18.0415	
05/04/2023	18.1070	
06/04/2023	18.1185	
07/04/2023	18.1185	
08/04/2023	18.1185	
09/04/2023	18.1185	
10/04/2023	18.1185	
11/04/2023	18.3323	
12/04/2023	18.1765	
13/04/2023	18.1870	
14/04/2023	18.0660	
15/04/2023	18.0152	
16/04/2023	18.0152	
17/04/2023	18.0152	
18/04/2023	18.0638	
		18.1051

\$ 18.5528
PROMEDIO ANUAL

ANEXO B: Captura del valor de CETES

Banco de México

Subastas y colocación de valores

Valores Gubernamentales

Título	Valores gubernamentales Resultados de la subasta semanal, Tasa de rendimiento Cetes a 28	
Periodo disponible	02/09/1982 - 13/04/2023	PROMEDIO
Periodicidad	Diaria	
Cifra	Porcentajes	
Unidad	Porcentajes	
Base		
Aviso		
Tipo de información	Niveles	
Fecha	SF43936	
03/01/2019	8.06	
10/01/2019	8.00	
17/01/2019	7.91	7.95
24/01/2019	7.91	
31/01/2019	7.86	
07/02/2019	7.90	
14/02/2019	7.88	
21/02/2019	7.85	
28/02/2019	8.10	7.93
07/03/2019	8.00	
14/03/2019	8.09	
21/03/2019	8.15	
28/03/2019	7.85	8.02
04/04/2019	7.80	
11/04/2019	7.76	
17/04/2019	7.81	
25/04/2019	7.75	7.78
02/05/2019	8.20	
09/05/2019	8.02	
16/05/2019	8.05	
23/05/2019	8.03	
30/05/2019	8.05	8.07
06/06/2019	8.30	
13/06/2019	8.28	
20/06/2019	8.24	
27/06/2019	8.18	8.25
04/07/2019	8.10	
11/07/2019	8.17	
18/07/2019	8.13	
25/07/2019	8.15	8.14
01/08/2019	8.01	
08/08/2019	8.15	
15/08/2019	8.05	
22/08/2019	7.96	
29/08/2019	7.87	8.01
05/09/2019	7.81	

Título	Valores gubernamentales Resultados de la subasta semanal, Tasa de rendimiento Cetes a 28		
Periodo disponible	02/09/1982 - 13/04/2023	PROMEDIO	
Periodicidad	Diaria		
Cifra	Porcentajes		
Unidad	Porcentajes		
Base			
Aviso			
Tipo de información	Niveles		
Fecha	SF43936		
02/01/2020	7.25		
09/01/2020	7.26		
16/01/2020	7.00	7.12	
23/01/2020	7.05		
30/01/2020	7.04		
06/02/2020	6.99		
13/02/2020	7.00		
20/02/2020	6.95		
27/02/2020	6.91	6.96	
05/03/2020	6.70		
12/03/2020	6.81		
19/03/2020	7.15		
26/03/2020	6.59	6.81	
02/04/2020	6.39		
08/04/2020	6.23		
16/04/2020	6.00		
23/04/2020	6.00		
30/04/2020	5.84	6.09	
07/05/2020	5.70		
14/05/2020	5.39		
21/05/2020	5.39		
28/05/2020	5.38	5.47	
04/06/2020	5.27		
11/06/2020	5.15		
18/06/2020	4.98		
25/06/2020	4.85	5.06	
02/07/2020	4.81		
09/07/2020	4.95		
16/07/2020	4.90		
23/07/2020	4.80		
30/07/2020	4.63	4.82	
06/08/2020	4.53		
13/08/2020	4.48		
20/08/2020	4.43		
27/08/2020	4.50		
03/09/2020	4.42	4.47	
10/09/2020	4.41		

ANEXO B: Captura del valor de CETES

Título	Valores gubernamentales Resultados de la subasta semanal, Tasa de rendimiento Cetes a 28	PROMEDIO
Periodo disponible	02/09/1982 - 13/04/2023	
Periodicidad	Diaria	
Cifra	Porcentajes	
Unidad	Porcentajes	
Base		
Aviso		
Tipo de información	Niveles	
Fecha	SF43936	
12/09/2019	7.72	
19/09/2019	7.72	7.72
26/09/2019	7.61	
03/10/2019	7.65	7.66
10/10/2019	7.70	
17/10/2019	7.67	
24/10/2019	7.65	
31/10/2019	7.62	
07/11/2019	7.55	7.47
14/11/2019	7.45	
21/11/2019	7.43	
28/11/2019	7.46	
05/12/2019	7.40	7.12
11/12/2019	7.04	
19/12/2019	6.80	
26/12/2019	7.25	

7.84
PROMEDIO ANUAL

Título	Valores gubernamentales Resultados de la subasta semanal, Tasa de rendimiento Cetes a 28	PROMEDIO
Periodo disponible	02/09/1982 - 13/04/2023	
Periodicidad	Diaria	
Cifra	Porcentajes	
Unidad	Porcentajes	
Base		
Aviso		
Tipo de información	Niveles	
Fecha	SF43936	
17/09/2020	4.45	
24/09/2020	4.25	
01/10/2020	4.18	
08/10/2020	4.26	
15/10/2020	4.22	4.22
22/10/2020	4.14	
29/10/2020	4.22	
05/11/2020	4.25	
12/11/2020	4.14	
19/11/2020	4.24	4.25
26/11/2020	4.28	
03/12/2020	4.35	
10/12/2020	4.26	
17/12/2020	4.23	4.25
24/12/2020	4.27	
31/12/2020	4.24	

5.32
PROMEDIO ANUAL

07/01/2021	4.28	4.22
14/01/2021	4.19	
21/01/2021	4.19	
28/01/2021	4.22	
04/02/2021	4.24	
11/02/2021	4.19	4.07
18/02/2021	4.01	
25/02/2021	4.02	
04/03/2021	4.06	
11/03/2021	4.05	4.05
18/03/2021	4.05	
25/03/2021	4.03	
31/03/2021	4.08	
08/04/2021	4.07	
15/04/2021	4.07	4.07
22/04/2021	4.06	
29/04/2021	4.06	
06/05/2021	4.07	
13/05/2021	4.06	4.06
20/05/2021	4.05	
27/05/2021	4.07	
03/06/2021	4.02	
10/06/2021	4.04	4.02
17/06/2021	4.00	
24/06/2021	4.03	

06/01/2022	5.51	5.59
13/01/2022	5.52	
20/01/2022	5.57	
27/01/2022	5.50	
03/02/2022	5.84	
10/02/2022	5.75	5.93
17/02/2022	5.95	
24/02/2022	5.94	
03/03/2022	6.06	
10/03/2022	6.15	6.37
17/03/2022	6.33	
24/03/2022	6.49	
31/03/2022	6.52	
07/04/2022	6.52	
13/04/2022	6.52	6.56
21/04/2022	6.50	
28/04/2022	6.68	
05/05/2022	6.85	
12/05/2022	6.97	6.91
19/05/2022	6.93	
26/05/2022	6.90	
02/06/2022	7.01	
09/06/2022	7.32	7.25
16/06/2022	7.15	
23/06/2022	7.50	

ANEXO B: Captura del valor de CETES

Título	Valores gubernamentales Resultados de la subasta semanal, Tasa de rendimiento Cetes a 28	PROMEDIO
Periodo disponible	02/09/1982 - 13/04/2023	
Periodicidad	Diaria	
Cifra	Porcentajes	
Unidad	Porcentajes	
Base		
Aviso		
Tipo de información	Niveles	
Fecha	SF43936	
01/07/2021	4.30	
08/07/2021	4.30	4.32
15/07/2021	4.30	
22/07/2021	4.33	
29/07/2021	4.35	
05/08/2021	4.33	
12/08/2021	4.50	4.44
19/08/2021	4.50	
26/08/2021	4.49	
02/09/2021	4.39	
09/09/2021	4.49	
15/09/2021	4.60	4.59
23/09/2021	4.58	
30/09/2021	4.69	
07/10/2021	4.81	
14/10/2021	4.79	
21/10/2021	4.83	4.87
28/10/2021	4.93	
04/11/2021	5.00	
11/11/2021	5.14	
18/11/2021	5.00	
25/11/2021	5.05	5.07
02/12/2021	5.10	
09/12/2021	5.20	
16/12/2021	5.20	
23/12/2021	5.45	
30/12/2021	5.49	5.34

4.43

PROMEDIO ANUAL

Título	Valores gubernamentales Resultados de la subasta semanal, Tasa de rendimiento Cetes a 28	PROMEDIO
Periodo disponible	02/09/1982 - 13/04/2023	
Periodicidad	Diaria	
Cifra	Porcentajes	
Unidad	Porcentajes	
Base		
Aviso		
Tipo de información	Niveles	
Fecha	SF43936	
30/06/2022	7.56	
07/07/2022	7.70	7.72
14/07/2022	7.55	
21/07/2022	7.74	
28/07/2022	8.05	
04/08/2022	8.01	
11/08/2022	8.30	8.27
18/08/2022	8.35	
25/08/2022	8.35	
01/09/2022	8.35	
08/09/2022	8.55	
15/09/2022	8.75	8.79
22/09/2022	8.61	
29/09/2022	9.25	
06/10/2022	9.00	
13/10/2022	8.90	
20/10/2022	8.80	9.02
27/10/2022	9.00	
03/11/2022	9.40	
10/11/2022	9.19	
17/11/2022	9.37	
24/11/2022	9.70	9.49
01/12/2022	9.68	
08/12/2022	10.00	
15/12/2022	9.80	
22/12/2022	10.20	
29/12/2022	10.10	10.03

7.66

PROMEDIO ANUAL

05/01/2023	10.49	10.65
12/01/2023	10.46	
19/01/2023	10.70	
26/01/2023	10.80	
02/02/2023	10.78	
09/02/2023	10.82	
16/02/2023	11.05	
23/02/2023	11.04	
02/03/2023	11.05	10.99

09/03/2023	11.19	11.28
16/03/2023	11.30	
23/03/2023	11.28	
30/03/2023	11.34	
05/04/2023	11.28	
13/04/2023	11.30	
		11.29

10.82

PROMEDIO ANUAL

ANEXO C: Captura de Sintesis de Avalúos Certificados

	AÑO	MES	FRACCIONAMIENTO	C.P.	VALOR CONCLUIDO	SUPERFICIE VENDIBLE	MONTO UNITARIO	PROMEDIO
1	2019	ENERO	VISTAS DE SAN GUILLERMOFASE A ETAPA V	31653	\$ 358,000.00	38.06	\$ 9,406.20	\$ 9,406.20
2	2019	FEBRERO	PASEOS DEL CAMINO REAL I	31385	\$ 340,000.00	34	\$ 10,000.00	\$ 9,765.29
3	2019	FEBRERO	JARDINES DE ORIENTE III	31385	\$ 335,000.00	35.15	\$ 9,530.58	\$ 9,765.29
4	2019	MARZO	LOS NARANJOS IV	31384	\$ 416,000.00	39.24	\$ 10,601.43	\$ 9,877.52
5	2019	MARZO	PASEOS DEL CAMINO REAL IV	31385	\$ 345,000.00	37.69	\$ 9,153.62	\$ 9,877.52
6	2019	ABRIL	VILLA DEL REY III	31180	\$ 493,000.00	41.38	\$ 11,913.97	\$ 12,004.79
7	2019	ABRIL	ATENAS II	31146	\$ 501,000.00	41.42	\$ 12,095.61	\$ 12,004.79
8	2019	MAYO	PUNTA ORIENTE II	31385	\$ 372,000.00	38	\$ 9,789.47	\$ 9,003.84
9	2019	MAYO	RIBERAS DEL SACRAMENTO SEGUNDA ETAPA	31184	\$ 345,000.00	41.98	\$ 8,218.20	\$ 9,003.84
10	2019	JUNIO	PRADERAS DEL SUR II	31385	\$ 390,000.00	38.2	\$ 10,209.42	\$ 10,606.02
11	2019	JUNIO	VILLA DEL REY I ETAPA	31180	\$ 462,000.00	41.99	\$ 11,002.62	\$ 10,606.02
12	2019	JULIO	PUNTA NARANJOS ORIENTE II	31385	\$ 357,000.00	38	\$ 9,394.74	\$ 10,793.60
13	2019	JULIO	RINCONADA ORIENTE	31384	\$ 446,000.00	36.58	\$ 12,192.45	\$ 10,793.60
14	2019	AGOSTO	PUNTA NARANJOS ORIENTE IV	31385	\$ 353,000.00	38	\$ 9,289.47	\$ 10,134.68
15	2019	AGOSTO	VISTAS DEL NORTE ETAPA III	31184	\$ 403,000.00	38	\$ 10,605.26	\$ 10,134.68
16	2019	AGOSTO	GIRASOLES ANTES TABALAOA	31376	\$ 423,000.00	40.25	\$ 10,509.32	\$ 10,134.68
17	2019	SEPTIEMBRE	PRADERAS DEL SUR III	31385	\$ 421,000.00	37.96	\$ 11,090.62	\$ 10,255.81
18	2019	SEPTIEMBRE	VILLA DEL REY II	31180	\$ 484,000.00	40.33	\$ 12,000.99	\$ 10,255.81
19	2019	SEPTIEMBRE	JARDINES DE ORIENTE	31385	\$ 332,000.00	36.11	\$ 9,194.13	\$ 10,255.81
20	2019	SEPTIEMBRE	JARDINES DE ORIENTE ETAPA VIII	31385	\$ 381,000.00	39.32	\$ 9,689.73	\$ 10,255.81
21	2019	SEPTIEMBRE	PUNTA NARANJOS ORIENTE I	31385	\$ 388,000.00	38	\$ 10,210.53	\$ 10,255.81
22	2019	SEPTIEMBRE	PUNTA NARANJOS ORIENTE I	31385	\$ 342,000.00	38	\$ 9,000.00	\$ 10,255.81
23	2019	SEPTIEMBRE	SOL DE ORIENTE I Y II ETAPA	31385	\$ 349,000.00	32.91	\$ 10,604.68	\$ 10,255.81
24	2019	OCTUBRE	PUERTA SAVONA ETAPA II	31385	\$ 423,000.00	38.08	\$ 11,108.19	\$ 10,617.18
25	2019	OCTUBRE	PUNTA LOS NARANJOS ORIENTE I	31385	\$ 342,000.00	38	\$ 9,000.00	\$ 10,617.18
26	2019	OCTUBRE	JARDINES DE ORIENTE ETAPA IX Y X	31385	\$ 379,000.00	38.7	\$ 9,793.28	\$ 10,617.18
27	2019	OCTUBRE	SOL DE ORIENTE I Y II ETAPA	31385	\$ 385,000.00	32.91	\$ 11,698.57	\$ 10,617.18
28	2019	OCTUBRE	SOL DE ORIENTE I Y II ETAPA	31385	\$ 378,000.00	32.91	\$ 11,485.87	\$ 10,617.18
29	2019	NOVIEMBRE	VISTAS DEL NORTE ETAPA III	31184	\$ 407,000.00	38	\$ 10,710.53	\$ 10,680.94
30	2019	NOVIEMBRE	PASEOS DEL CAMINO REAL III TERCERA ETAPA	31385	\$ 468,000.00	39.7	\$ 11,788.41	\$ 10,680.94
31	2019	NOVIEMBRE	PUNTA NARANJOS ORIENTE IV	31385	\$ 350,000.00	38.92	\$ 8,992.81	\$ 10,680.94
32	2019	NOVIEMBRE	RINCONADA ORIENTE	31384	\$ 479,000.00	36.58	\$ 13,094.59	\$ 10,680.94
33	2019	NOVIEMBRE	PUNTA ORIENTE III	31385	\$ 342,000.00	38.86	\$ 8,800.82	\$ 10,680.94
34	2019	NOVIEMBRE	PASEOS DEL CAMINO REAL III TERCERA ETAPA	31385	\$ 401,000.00	33.67	\$ 11,909.71	\$ 10,680.94
35	2019	NOVIEMBRE	VISTAS DEL NORTE ETAPA 5	31184	\$ 407,000.00	39.54	\$ 10,293.37	\$ 10,680.94
36	2019	NOVIEMBRE	PUNTA ORIENTE III	31385	\$ 392,000.00	36	\$ 10,888.89	\$ 10,680.94
37	2019	NOVIEMBRE	LOS NARANJOS IV	31384	\$ 380,000.00	33.89	\$ 11,212.75	\$ 10,680.94
38	2019	NOVIEMBRE	JARDINES DE ORIENTE ETAPA X	31385	\$ 382,000.00	38.62	\$ 9,891.25	\$ 10,680.94
39	2019	NOVIEMBRE	JARDINES DE ORIENTE	31385	\$ 380,000.00	38.79	\$ 9,796.34	\$ 10,680.94
40	2019	NOVIEMBRE	JARDINES DE ORIENTE QUINTA ETAPA	31385	\$ 383,000.00	35.49	\$ 10,791.77	\$ 10,680.94
41	2019	DICIEMBRE	PUNTA NARANJOS ORIENTE I	31385	\$ 395,000.00	38	\$ 10,394.74	\$ 10,001.00
42	2019	DICIEMBRE	PRADERAS DEL SUR III	31385	\$ 342,000.00	37.96	\$ 9,009.48	\$ 10,001.00
43	2019	DICIEMBRE	JARDINES DE ORIENTE QUINTA ETAPA	31385	\$ 383,000.00	35.49	\$ 10,791.77	\$ 10,001.00
44	2019	DICIEMBRE	PORTAL DEL REAL ETAPA 12	31385	\$ 435,000.00	40.26	\$ 10,804.77	\$ 10,001.00
45	2019	DICIEMBRE	PUNTA LOS NARANJOS ORIENTE I	31385	\$ 380,000.00	38	\$ 10,000.00	\$ 10,001.00
46	2019	DICIEMBRE	PRADERAS DEL SUR II	31385	\$ 344,000.00	38.2	\$ 9,005.24	\$ 10,001.00

\$	10,269.92
	PROMEDIO ANUAL

2020	AÑO	MES	FRACCIONAMIENTO	C.P.	VALOR CONCLUIDO	SUPERFICIE VENDIBLE	MONTO UNITARIO	PROMEDIO
47	2020	ENERO	PRADERAS DEL SUR II	31385	\$ 397,000.00	38.2	\$ 10,392.67	\$ 10,678.39
48	2020	ENERO	PRADERAS DEL SUR III	31385	\$ 342,000.00	37.96	\$ 9,009.48	\$ 10,678.39
49	2020	ENERO	PRADERAS DEL SUR IV	31385	\$ 394,000.00	39.25	\$ 10,038.22	\$ 10,678.39
50	2020	ENERO	VILLAS DEL REY II	31180	\$ 499,000.00	40.53	\$ 12,311.87	\$ 10,678.39
51	2020	ENERO	PUERTA SAVONA ETAPA VI	31385	\$ 422,000.00	39.4	\$ 10,710.66	\$ 10,678.39
52	2020	ENERO	PUENTA ORIENTE V	31385	\$ 382,000.00	32.91	\$ 11,607.41	\$ 10,678.39
53	2020	FEBRERO	PASEOS DEL CAMINO REAL III TERCERA ETAPA	31385	\$ 441,000.00	39.7	\$ 11,108.31	\$ 10,333.01
54	2020	FEBRERO	RIBERAS DEL SACRAMENTO II ETAPA VII	31184	\$ 399,000.00	39.15	\$ 10,191.57	\$ 10,333.01
55	2020	FEBRERO	PUNTA ORIENTE VI	31385	\$ 323,000.00	32.91	\$ 9,814.65	\$ 10,333.01
56	2020	FEBRERO	PUNTA NARANJOS ORIENTE I	31385	\$ 365,000.00	38	\$ 9,605.26	\$ 10,333.01
57	2020	FEBRERO	PRADERAS DEL SUR III	31385	\$ 391,000.00	37.96	\$ 10,300.32	\$ 10,333.01
58	2020	FEBRERO	PUERTA SAVONA ETAPA IV	31385	\$ 430,000.00	38.08	\$ 11,292.02	\$ 10,333.01
59	2020	FEBRERO	RIBERAS DEL SACRAMENTO II ETAPA VII	31184	\$ 394,000.00	38.25	\$ 10,300.65	\$ 10,333.01
60	2020	FEBRERO	PUNTA ORIENTE VI	31385	\$ 319,000.00	32.91	\$ 9,693.10	\$ 10,333.01
61	2020	FEBRERO	VISTAS DEL NORTE ETAPA IV	31184	\$ 422,000.00	38	\$ 11,105.26	\$ 10,333.01
62	2020	FEBRERO	JARDINES DE ORIENTE SEGUNDA ETAPA	31385	\$ 380,000.00	37.6	\$ 10,106.38	\$ 10,333.01
63	2020	FEBRERO	PUNTA NARANJOS ORIENTE I	31385	\$ 349,000.00	33.89	\$ 10,298.02	\$ 10,333.01
64	2020	FEBRERO	PUNTA ORIENTE VI	31385	\$ 346,000.00	32.91	\$ 10,513.52	\$ 10,333.01
65	2020	FEBRERO	PUNTA ORIENTE III	31385	\$ 380,000.00	38	\$ 10,000.00	\$ 10,333.01
66	2020	MARZO	PASEOS DEL CAMINO REAL IV	31385	\$ 418,000.00	34	\$ 12,294.12	\$ 10,931.14
67	2020	MARZO	REIBERAS DEL SACRAMENTO ETAPA IV	31184	\$ 406,000.00	40.19	\$ 10,102.02	\$ 10,931.14
68	2020	MARZO	REIBERAS DEL SACRAMENTO ETAPA IV	31184	\$ 438,000.00	40.19	\$ 10,898.23	\$ 10,931.14
69	2020	MARZO	VISTAS DEL NORTE ETAPA IV	31184	\$ 450,000.00	39.83	\$ 11,298.02	\$ 10,931.14
70	2020	MARZO	PUNTA ORIENTE VI	31385	\$ 376,000.00	38.39	\$ 9,794.22	\$ 10,931.14
71	2020	MARZO	PRADERAS DEL SUR	31385	\$ 410,000.00	39.43	\$ 10,398.17	\$ 10,931.14
72	2020	MARZO	PUNTA ORIENTE ETAPA II	31653	\$ 381,000.00	38.44	\$ 9,911.55	\$ 10,931.14
73	2020	MARZO	JARDINES DE ORIENTE ETAPA X	31385	\$ 398,000.00	38.62	\$ 10,305.54	\$ 10,931.14

ANEXO C: Captura de Sintesis de Avalúos Certificados

	AÑO	MES	FRACCIONAMIENTO	C.P.	VALOR CONCLUIDO	SUPERFICIE VENDIBLE	MONTO UNITARIO	PROMEDIO
74	2020	MARZO	SAHUAROS III	31137	\$ 406,000.00	31	\$ 13,096.77	
75	2020	MARZO	RIBERAS DEL SACRAMENTO II	31184	\$ 380,000.00	33.89	\$ 11,212.75	
76	2020	ABRIL	JARDINES DE ORIENTE QUINTA ETAPA	31385	\$ 348,000.00	35.49	\$ 9,805.58	\$ 10,879.83
77	2020	ABRIL	RIBERAS DEL SACRAMENTO II ETAPA IV	31184	\$ 376,000.00	33.87	\$ 11,101.27	
78	2020	ABRIL	JARDINES DE ORIENTE SEPTIMA ETAPA	31385	\$ 375,000.00	32.32	\$ 11,602.72	
79	2020	ABRIL	PRADERAS DEL SUR II	31385	\$ 410,000.00	39.43	\$ 10,398.17	
80	2020	ABRIL	PORTAL DEL REAL I ETAPA 11	31385	\$ 380,000.00	40.26	\$ 9,438.65	
81	2020	ABRIL	PUNTA NARANJOS ORIENTE IV	31385	\$ 410,000.00	38	\$ 10,789.47	
82	2020	ABRIL	REIBERAS DEL SACRAMENTO III ETAPA III	31184	\$ 419,000.00	34.64	\$ 12,095.84	
83	2020	ABRIL	PUNTA ORIENTE VI	31385	\$ 375,000.00	32.91	\$ 11,394.71	
84	2020	ABRIL	PUERTA SAVONA ETAPA IV	31385	\$ 430,000.00	38.08	\$ 11,292.02	
85	2020	MAYO	PUNTA NARANJOS ORIENTE I	31385	\$ 392,000.00	38.81	\$ 10,100.49	
86	2020	MAYO	PUNTA NARANJOS ORIENTE I	31385	\$ 365,000.00	38	\$ 9,605.26	
87	2020	MAYO	RIBERAS DEL SACRAMENTO II ETAPA IV	31184	\$ 396,000.00	33.87	\$ 11,691.76	
88	2020	MAYO	RIBERAS DEL SACRAMENTO II ETAPA III	31184	\$ 415,000.00	33.89	\$ 12,245.50	
89	2020	MAYO	VISTAS DEL NORTE ETAPA III	31184	\$ 451,000.00	39.56	\$ 11,400.40	
90	2020	JUNIO	PUNTA ORIENTE III	31385	\$ 380,000.00	38	\$ 10,000.00	\$ 10,810.55
91	2020	JUNIO	SOL DE ORIENTE I Y II ETAPA	31385	\$ 359,000.00	38.56	\$ 9,310.17	
92	2020	JUNIO	RINBERAS DEL SACRAMENTO II	31184	\$ 396,000.00	33.87	\$ 11,691.76	
93	2020	JUNIO	PRADERAS DEL SUR II	31385	\$ 410,000.00	38.28	\$ 10,710.55	
94	2020	JUNIO	RINCONADA ORIENTE 3	31384	\$ 416,000.00	37.8	\$ 11,005.29	
95	2020	JUNIO	SOL DE ORIENTE I Y II ETAPA	31385	\$ 372,000.00	32.91	\$ 11,303.56	
96	2020	JUNIO	PUERTA SAVONA ETAPA III	31385	\$ 419,000.00	38.08	\$ 11,003.15	
97	2020	JUNIO	SOL DE ORIENTE I Y II ETAPA	31385	\$ 440,000.00	37.89	\$ 11,612.56	
98	2020	JUNIO	PUNTA NARANJOS ORIENTE IV	31385	\$ 405,000.00	38	\$ 10,657.89	
99	2020	JULIO	VALLE DEL SAUCO ETAPA II	31180	\$ 514,000.00	39.55	\$ 12,996.21	
100	2020	JULIO	PRADERAS DEL SUR III	31385	\$ 400,000.00	36.71	\$ 10,896.21	
101	2020	JULIO	RIBERAS DEL SACRAMENTO II ETAPA VII	31184	\$ 460,000.00	35.69	\$ 12,888.76	
102	2020	JULIO	RIBERAS DEL SACRAMENTO III ETAPA IV	31184	\$ 423,000.00	40.29	\$ 10,498.88	
103	2020	JULIO	VISTAS DEL NORTE ETAPA IV	31184	\$ 465,000.00	39.73	\$ 11,704.00	
104	2020	JULIO	PUNTA ORIENTE VI	31385	\$ 380,000.00	38.39	\$ 9,898.41	
105	2020	JULIO	PORTAL DEL REAL I ETAPA 11	31385	\$ 408,000.00	38.82	\$ 10,510.05	
106	2020	JULIO	JARDINES DE ORIENTE IX Y X	31385	\$ 432,000.00	38.62	\$ 11,185.91	
107	2020	JULIO	PRADERAS DEL SUR III	31385	\$ 421,000.00	37.96	\$ 11,090.62	
108	2020	JULIO	VISTAS DEL NORTE III	31184	\$ 451,000.00	39.56	\$ 11,400.40	
109	2020	JULIO	LOS OLIVOS	31183	\$ 541,000.00	34.65	\$ 15,613.28	
110	2020	JULIO	RIBERAS DEL SACRAMENTO II ETAPA I	31184	\$ 413,000.00	33.89	\$ 12,186.49	
111	2020	JULIO	JARDINES DEL SOL ETAPA VI	31183	\$ 451,000.00	35.49	\$ 12,707.81	
112	2020	JULIO	VISTAS DEL NORTE ETAPA III	31184	\$ 515,000.00	38	\$ 13,552.63	
113	2020	AGOSTO	JARDINES DE ORIENTE SEPTIMA ETAPA	31385	\$ 362,000.00	32.32	\$ 11,200.50	\$ 11,768.61
114	2020	AGOSTO	VISTAS DEL NORTE III	31184	\$ 532,000.00	38	\$ 14,000.00	
115	2020	AGOSTO	JARDINES DE ORIENTE SEPTIMA ETAPA	31385	\$ 400,000.00	32.32	\$ 12,376.24	
116	2020	AGOSTO	VISTAS DEL NORTE ETAPA V	31184	\$ 479,000.00	38	\$ 12,605.26	
117	2020	AGOSTO	VISTAS DEL NORTE ETAPA I	31184	\$ 422,000.00	38	\$ 11,105.26	
118	2020	AGOSTO	JARDINES DE ORIENTE IX Y X	31385	\$ 400,000.00	38.62	\$ 10,357.33	
119	2020	AGOSTO	PASEOS DEL CAMINO REAL IV	31385	\$ 398,000.00	34	\$ 11,705.88	
120	2020	AGOSTO	RIBERAS DEL SACRAMENTO II ETAPA VII	31184	\$ 429,000.00	33.98	\$ 12,625.07	
121	2020	AGOSTO	PUNTA NARANJOS ORIENTE IV	31385	\$ 405,000.00	38	\$ 10,657.89	
122	2020	AGOSTO	SOL DE ORIENTE I Y II ETAPA	31385	\$ 420,000.00	38	\$ 11,052.63	
123	2020	SEPTIEMBRE	PUERTA SOVONA ETAPA I	31385	\$ 460,000.00	38.08	\$ 12,079.83	\$ 11,651.94
124	2020	SEPTIEMBRE	PASEOS DEL CAMINO REAL IV	31385	\$ 398,000.00	34	\$ 11,705.88	
125	2020	SEPTIEMBRE	PASEOS DEL CAMINO REAL I	31385	\$ 394,000.00	34	\$ 11,588.24	
126	2020	SEPTIEMBRE	JARDINES DEL SOL ETAPA VI	31183	\$ 451,000.00	35.49	\$ 12,707.81	
127	2020	SEPTIEMBRE	PRADERAS DEL SUR II	31385	\$ 463,000.00	38.28	\$ 12,095.09	
128	2020	SEPTIEMBRE	PUNTA ORIENTE IV	31385	\$ 376,000.00	32.91	\$ 11,425.10	
129	2020	SEPTIEMBRE	PRADERAS DEL SUR II	31385	\$ 433,000.00	38.29	\$ 11,308.44	
130	2020	SEPTIEMBRE	RIBERAS DEL SACRAMENTO ETAPA IV	31184	\$ 418,000.00	40.19	\$ 10,400.60	
131	2020	SEPTIEMBRE	PUNTA ORIENTE III	31385	\$ 412,000.00	38	\$ 10,842.11	
132	2020	SEPTIEMBRE	PUNTA ORIENTE VI	31385	\$ 460,000.00	38.98	\$ 11,800.92	
133	2020	SEPTIEMBRE	PUNTA ORIENTE VI	31385	\$ 360,000.00	32.91	\$ 10,938.92	
134	2020	SEPTIEMBRE	JARDINES DE ORIENTE TERCERA ETAPA	31385	\$ 362,000.00	32.32	\$ 11,200.50	
135	2020	SEPTIEMBRE	PASEOS DEL CAMINO REAL III PRIMERA ETAPA	31385	\$ 396,000.00	34	\$ 11,647.06	
136	2020	SEPTIEMBRE	RINCONADA ORIENTE 1	31384	\$ 371,000.00	34	\$ 10,911.76	
137	2020	SEPTIEMBRE	JARDINES DE ORIENTE QUINTA ETAPA	31385	\$ 520,000.00	38.62	\$ 13,464.53	
138	2020	SEPTIEMBRE	RIBERAS DEL SACRAMENTO III ETAPA II	31184	\$ 431,000.00	35	\$ 12,314.29	
139	2020	OCTUBRE	SOL DE ORIENTE I Y II ETAPA	31385	\$ 445,000.00	38	\$ 11,710.53	\$ 11,422.57
140	2020	OCTUBRE	PASEOS DEL CAMINO REAL II SEGUNDA ETAPA	31385	\$ 422,000.00	34	\$ 12,411.76	
141	2020	OCTUBRE	PUNTA ORIENTE III	31385	\$ 396,000.00	38	\$ 10,421.05	
142	2020	OCTUBRE	PUNTA ORIENTE VI	31385	\$ 460,000.00	38.98	\$ 11,800.92	
143	2020	OCTUBRE	VISTAS DEL NORTE ETAPA I	31184	\$ 438,000.00	38	\$ 11,526.32	
144	2020	OCTUBRE	VISTAS DEL NORTE ETAPA I	31184	\$ 450,000.00	38	\$ 11,842.11	
145	2020	OCTUBRE	RIBERAS DEL SACRAMENTO III ETAPA IV	31184	\$ 463,000.00	40.29	\$ 11,491.69	
146	2020	OCTUBRE	PUNTA ORIENTE VI	31385	\$ 329,000.00	32.91	\$ 9,996.96	
147	2020	OCTUBRE	RIBERAS DEL SACRAMENTO II ETAPA VII	31184	\$ 410,000.00	33.98	\$ 12,065.92	
148	2020	OCTUBRE	RIBERAS DEL SACRAMENTO III ETAPA I	31384	\$ 430,000.00	34.7	\$ 12,391.93	
149	2020	OCTUBRE	RIBERAS DEL SACRAMENTO III ETAPA II	31184	\$ 452,000.00	35	\$ 12,914.29	
150	2020	OCTUBRE	PUERTA SAVONA ETAPA IV	31385	\$ 470,000.00	38.08	\$ 12,342.44	
151	2020	OCTUBRE	SOL DE ORIENTE I Y II ETAPA	31385	\$ 357,000.00	38	\$ 9,394.74	
152	2020	OCTUBRE	VISTAS DEL NORTE ETAPA I	31184	\$ 458,000.00	38	\$ 12,052.63	

ANEXO C: Captura de Sintesis de Avalúos Certificados

	AÑO	MES	FRACCIONAMIENTO	C.P.	VALOR CONCLUIDO	SUPERFICIE VENDIBLE	MONTO UNITARIO	PROMEDIO
153	2020	OCTUBRE	PUERTA SAVONA ETAPA III	31385	\$ 421,000.00	38.08	\$ 11,055.67	
154	2020	OCTUBRE	PUNTA NARANJOS ORIENTE I	31385	\$ 422,000.00	38	\$ 11,105.26	
155	2020	OCTUBRE	PASEOS DEL CAMINO REAL IV ETAPA II	31385	\$ 422,000.00	34	\$ 12,411.76	
156	2020	OCTUBRE	JARDINES DE ORIENTE ETAPA X	31385	\$ 378,000.00	38.62	\$ 9,787.67	
157	2020	OCTUBRE	PUNTA ORIENTE VI	31385	\$ 460,000.00	38.98	\$ 11,800.92	
158	2020	OCTUBRE	PRADERAS DEL SUR II	31385	\$ 380,000.00	38.28	\$ 9,926.85	
159	2020	NOVIEMBRE	SOL DE ORIENTE I Y II ETAPA	31385	\$ 482,000.00	38.98	\$ 12,365.32	\$ 11,855.39
160	2020	NOVIEMBRE	RINCONADA ORIENTE 3	31384	\$ 486,000.00	38.65	\$ 12,574.39	
161	2020	NOVIEMBRE	RIBERAS DEL SACRAMENTO II ETAPA VII	31384	\$ 410,000.00	33.98	\$ 12,065.92	
162	2020	NOVIEMBRE	RIBERAS DEL SACRAMENTO II ETAPA I	31184	\$ 398,000.00	33.98	\$ 11,712.77	
163	2020	NOVIEMBRE	VISTAS DEL NORTE II ETAPA I	31184	\$ 471,000.00	38	\$ 12,394.74	
164	2020	NOVIEMBRE	PUERTA SAVONA ETAPA III	31385	\$ 400,000.00	38.08	\$ 10,504.20	
165	2020	NOVIEMBRE	SOL DE ORIENTE III	31385	\$ 452,000.00	38	\$ 11,894.74	
166	2020	NOVIEMBRE	VISTAS DEL NORTE ETAPA V	31184	\$ 426,000.00	38	\$ 11,210.53	
167	2020	NOVIEMBRE	RIBERAS DEL SACRAMENTO II ETAPA VII	31184	\$ 451,000.00	34.7	\$ 12,997.12	
168	2020	NOVIEMBRE	PRADERAS DEL SUR III	31385	\$ 421,000.00	37.96	\$ 11,090.62	
169	2020	NOVIEMBRE	PUNTA ORIENTE I	31385	\$ 380,000.00	38	\$ 10,000.00	
170	2020	NOVIEMBRE	RIBERAS DEL SACRAMENTO II ETAPA VII	31184	\$ 445,000.00	33.98	\$ 13,095.94	
171	2020	NOVIEMBRE	SOL DE ORIENTE I Y II ETAPA	31385	\$ 352,000.00	32.91	\$ 10,695.84	
172	2020	NOVIEMBRE	PUNTA ORIENTE VI	31385	\$ 430,000.00	38.39	\$ 11,200.83	
173	2020	NOVIEMBRE	VISTAS DEL NORTE III ETAPA 3	31184	\$ 447,000.00	38	\$ 11,763.16	
174	2020	NOVIEMBRE	JARDINES DE ORIENTE ETAPA VIII	31385	\$ 483,000.00	38.62	\$ 12,506.47	
175	2020	NOVIEMBRE	RIBERAS DEL SACRAMENTO III ETAPA II	31184	\$ 518,000.00	35	\$ 14,800.00	
176	2020	NOVIEMBRE	PRADERAS DEL SUR II	31385	\$ 432,000.00	38.28	\$ 11,285.27	
177	2020	NOVIEMBRE	RIBERAS DEL SACRAMENTO III ETAPA IV	31184	\$ 447,000.00	40.29	\$ 11,094.56	
178	2020	DICIEMBRE	PUERTA SAVONA ETOA IV	31385	\$ 470,000.00	38.08	\$ 12,342.44	\$ 11,538.82
179	2020	DICIEMBRE	JARDINES DE ORIENTE TERCERA ETAPA	31385	\$ 450,000.00	38.62	\$ 11,651.99	
180	2020	DICIEMBRE	JARDINES DE ORIENTE CUARTA ETAPA	31385	\$ 429,000.00	38.62	\$ 11,108.23	
181	2020	DICIEMBRE	SOL DE ORIENTE I Y II ETAPA	31385	\$ 420,000.00	38	\$ 11,052.63	

\$ 11,234.73
PROMEDIO ANUAL

2021	AÑO	MES	FRACCIONAMIENTO	C.P.	VALOR CONCLUIDO	SUPERFICIE VENDIBLE	MONTO UNITARIO	PROMEDIO
182	2021	ENERO	RIBERAS DEL SACRAMENTO II	31184	\$ 423,000.00	34.98	\$ 12,092.62	\$ 11,788.80
183	2021	ENERO	RIBERAS DEL SACRAMENTO III ETAPA II	31184	\$ 445,000.00	34.7	\$ 12,824.21	
184	2021	ENERO	RIBERAS DEL SACRAMENTO II ETAPA III	31184	\$ 432,000.00	38.98	\$ 11,082.61	
185	2021	ENERO	VISTAS DEL NORTE ETAPA III	31184	\$ 452,000.00	38	\$ 11,894.74	
186	2021	ENERO	PORTAL DEL REAL I ETAPA	31385	\$ 450,000.00	38.82	\$ 11,591.96	
187	2021	ENERO	VISTAS DEL NORTE ETAPA IV	31184	\$ 433,000.00	38	\$ 11,394.74	
188	2021	ENERO	RIBERAS DEL SACRAMENTO III ETAPA II	31184	\$ 439,000.00	35	\$ 12,542.86	
189	2021	ENERO	RIBERAS DEL SACRAMENTO III ETAPA II	31184	\$ 441,000.00	34.7	\$ 12,708.93	
190	2021	ENERO	PUNTA NARANJOS ORIENTE I	31385	\$ 429,000.00	38	\$ 11,289.47	
191	2021	ENERO	VISTAS DEL NORTE II ETAPA 3	31184	\$ 437,000.00	38	\$ 11,500.00	
192	2021	ENERO	PUNTA ORIENTE VI	31385	\$ 351,000.00	38.98	\$ 9,004.62	
193	2021	ENERO	PRADERAS DEL SUR II	31385	\$ 486,000.00	38.28	\$ 12,695.92	
194	2021	ENERO	PUENTA ORIENTE V	31385	\$ 382,000.00	32.91	\$ 11,607.41	
195	2021	ENERO	JARDINES DE ORIENTE CUARTA ETAPA	31385	\$ 429,000.00	38.62	\$ 11,108.23	
196	2021	ENERO	RIBERAS DEL SACRAMENTO II	31184	\$ 445,000.00	33.98	\$ 13,095.94	
197	2021	ENERO	RIBERAS DEL SACRAMENTO II ETAPA I	31184	\$ 413,000.00	33.89	\$ 12,186.49	
198	2021	FEBRERO	JARDINES DE ORIENTE SEXTA ETAPA	31385	\$ 425,000.00	38.62	\$ 11,004.66	\$ 11,791.55
199	2021	FEBRERO	PUNTA ORIENTE VI	31385	\$ 362,000.00	32.91	\$ 10,999.70	
200	2021	FEBRERO	VISTAS DEL NORTE ETAPA I	31184	\$ 468,000.00	38	\$ 12,315.79	
201	2021	FEBRERO	PUNTA ORIENTE IV	31385	\$ 375,000.00	32.91	\$ 11,394.71	
202	2021	FEBRERO	RIBERAS DEL SACRAMENTO III ETAPA IV	31184	\$ 500,000.00	40.29	\$ 12,410.03	
203	2021	FEBRERO	RIBERAS DEL SACRAMENTO II ETAPA IV	31184	\$ 365,000.00	33.83	\$ 10,789.24	
204	2021	FEBRERO	JARDINES DE ORIENTE SEPTIMA ETAPA	31385	\$ 368,000.00	32.32	\$ 11,386.14	
205	2021	FEBRERO	VISTAS DEL NORTE ETAPA 4	31184	\$ 486,000.00	38	\$ 12,789.47	
206	2021	FEBRERO	ATENAS	31146	\$ 490,000.00	33.81	\$ 14,492.75	
207	2021	FEBRERO	PUNTA ORIENTE VI	31385	\$ 425,000.00	32.91	\$ 12,914.01	
208	2021	FEBRERO	PUNTA ORIENTE III	31385	\$ 350,000.00	38	\$ 9,210.53	
209	2021	MARZO	RIBERAS DEL SACRAMENTO II ETAPA VII	31184	\$ 366,000.00	33.98	\$ 10,771.04	\$ 11,556.36
210	2021	MARZO	PORTAL DEL REAL I ETAPA 10	31385	\$ 433,000.00	38.67	\$ 11,197.31	
211	2021	MARZO	PORTAL DEL REAL I ETAPA 10	31385	\$ 369,000.00	40.11	\$ 9,199.70	
212	2021	MARZO	JARDINES DEL SOL ETAPA III	31180	\$ 461,000.00	39.89	\$ 11,556.78	
213	2021	MARZO	JARDINES DEL SOL ETAPA III	31180	\$ 461,000.00	39.89	\$ 11,556.78	
214	2021	MARZO	PRADERAS DEL SUR IV	31385	\$ 436,000.00	38.28	\$ 11,389.76	
215	2021	MARZO	JARDINES DE ORIENTE IX Y X	31385	\$ 495,000.00	38.62	\$ 12,817.19	
216	2021	MARZO	RIBERAS DEL SACRAMENTO III ETAPA I	31184	\$ 436,000.00	34.7	\$ 12,564.84	
217	2021	MARZO	JARDINES DEL SOL ETAPA III	31183	\$ 465,000.00	35.49	\$ 13,102.28	
218	2021	MARZO	PUNTA NARANJOS ORIENTE I	31385	\$ 429,000.00	38	\$ 11,289.47	
219	2021	MARZO	PRADERAS DEL SUR IV	31385	\$ 456,000.00	38.28	\$ 11,912.23	
220	2021	MARZO	PASEOS DEL CAMINO REAL II ETAPA TRES	31385	\$ 439,000.00	34	\$ 12,911.76	
221	2021	MARZO	PUNTA ORIENTE IV	31385	\$ 390,000.00	32.91	\$ 11,850.50	
222	2021	MARZO	PRADERAS DEL SUR II	31385	\$ 452,000.00	38.28	\$ 11,807.73	
223	2021	MARZO	JARDINES DE ORIENTE SEXTA ETAPA	31385	\$ 421,000.00	38.62	\$ 10,901.09	
224	2021	MARZO	SANTA ROSA	31050	\$ 389,000.00	39.29	\$ 9,900.74	

ANEXO C: Captura de Sintesis de Avalúos Certificados

	AÑO	MES	FRACCIONAMIENTO	C.P.	VALOR CONCLUIDO	SUPERFICIE VENDIBLE	MONTO UNITARIO	PROMEDIO
225	2021	MARZO	PUNTA ORIENTE V	31385	\$ 386,000.00	32.91	\$ 11,728.96	
226	2021	ABRIL	JARDINES DE ORIENTE SEPTIMA ETAPA	31385	\$ 400,000.00	32.32	\$ 12,376.24	\$ 11,807.69
227	2021	ABRIL	PUNTA ORIENTE III	31385	\$ 420,000.00	38	\$ 11,052.63	
228	2021	ABRIL	JARDINES DE ORIENTE CUARTA ETAPA	31385	\$ 429,000.00	38.62	\$ 11,108.23	
229	2021	ABRIL	PUNTA ORIENTE I	31385	\$ 407,000.00	38	\$ 10,710.53	
230	2021	ABRIL	RIBERAS DEL SACRAMENTO III ETAPA I	31184	\$ 450,000.00	34.7	\$ 12,968.30	
231	2021	ABRIL	PRADERAS DEL SUR II	31385	\$ 448,000.00	38.28	\$ 11,703.24	
232	2021	ABRIL	PRADERAS DEL SUR II	31385	\$ 505,000.00	38.28	\$ 13,192.27	
233	2021	ABRIL	JARDINES DE ORIENTE CUARTA ETAPA	31385	\$ 429,000.00	38.62	\$ 11,108.23	
234	2021	ABRIL	PASEOS DEL CAMINO REAL II ETAPA TRES	31385	\$ 431,000.00	34	\$ 12,676.47	
235	2021	ABRIL	JARDINES DE ORIENTE QUINTA ETAPA	31385	\$ 430,000.00	35.49	\$ 12,116.09	
236	2021	ABRIL	PRADERAS DEL SUR II	31385	\$ 381,000.00	38.28	\$ 9,952.98	
237	2021	ABRIL	PRADERAS DEL SUR II	31385	\$ 464,000.00	38.28	\$ 12,121.21	
238	2021	ABRIL	RIBERAS DEL SACRAMENTO II ETAPA III	31184	\$ 431,000.00	34.72	\$ 12,413.59	
239	2021	MAYO	VISTAS DEL NORTE II ETAPA 3	31184	\$ 506,000.00	38	\$ 13,315.79	\$ 12,256.22
240	2021	MAYO	VISTAS DEL NORTE ETAPA I	31184	\$ 468,000.00	38	\$ 12,315.79	
241	2021	MAYO	SOL DE ORIENTE I Y II ETAPA	31385	\$ 482,000.00	38.98	\$ 12,365.32	
242	2021	MAYO	SOL DE ORIENTE I Y II ETAPA	31385	\$ 441,000.00	38	\$ 11,605.26	
243	2021	MAYO	PASEOS DEL CAMINO REAL IV ETAPA I	31385	\$ 432,000.00	34	\$ 12,705.88	
244	2021	MAYO	PRADERAS DEL SUR II	31385	\$ 432,000.00	36	\$ 12,000.00	
245	2021	MAYO	JARDINES DE ORIENTE SEGUNDA ETAPA	31385	\$ 411,000.00	35.29	\$ 11,646.36	
246	2021	MAYO	SOL DE ORIENTE I Y II ETAPA	31385	\$ 441,000.00	38	\$ 11,605.26	
247	2021	MAYO	VISTAS DEL NORTE ETAPA III	31184	\$ 496,000.00	38	\$ 13,052.63	
248	2021	MAYO	RIBERAS DEL SACRAMENTO II ETAPA VII	31184	\$ 413,000.00	34.7	\$ 11,902.02	
249	2021	MAYO	PRADERAS DEL SUR II	31385	\$ 471,000.00	38.28	\$ 12,304.08	
250	2021	JUNIO	VISTAS DEL NORTE ETAPA I	31384	\$ 468,000.00	38	\$ 12,315.79	\$ 12,600.09
251	2021	JUNIO	PUNTA NARANJOS ORIENTE IV	31385	\$ 458,000.00	38	\$ 12,052.63	
252	2021	JUNIO	PUNTA ORIENTE II	31385	\$ 410,000.00	38	\$ 10,789.47	
253	2021	JUNIO	RIBERAS DEL SACRAMENTO II ETAPA IV FASE A	31184	\$ 460,000.00	40.29	\$ 11,417.23	
254	2021	JUNIO	VALLE DEL SAUCO ETAPA II	31180	\$ 525,000.00	39.55	\$ 13,274.34	
255	2021	JUNIO	PASEOS DEL CAMINO REAL I	31385	\$ 419,000.00	34	\$ 12,323.53	
256	2021	JUNIO	RIBERAS DEL SACRAMENTO II ETAPA III	31184	\$ 431,000.00	34.72	\$ 12,413.59	
257	2021	JUNIO	VISTAS DEL NORTE ETAPA I	31384	\$ 480,000.00	38	\$ 12,631.58	
258	2021	JUNIO	LOS OLIVOS II	31183	\$ 523,000.00	35.79	\$ 14,613.02	
259	2021	JUNIO	JARDINES DE ORIENTE QUINTA ETAPA	31385	\$ 445,000.00	35.49	\$ 12,538.74	
260	2021	JUNIO	RIBERAS DEL SACRAMENTO II ETAPA III	31184	\$ 427,000.00	33.89	\$ 12,599.59	
261	2021	JUNIO	PUNTA ORIENTE IV	31385	\$ 390,000.00	32.91	\$ 11,850.50	
262	2021	JUNIO	VISTAS DEL NORTE II ETAPA 3	31184	\$ 495,000.00	38	\$ 13,026.32	
263	2021	JUNIO	JARDINES DEL SOL ETAPA VI	31180	\$ 504,000.00	35.49	\$ 14,201.18	
264	2021	JUNIO	PORTAL DEL REAL I ETAPA 6	31385	\$ 439,000.00	38.82	\$ 11,308.60	
265	2021	JUNIO	LUIS DONALDO COLOSIO MURRIETA	31137	\$ 487,000.00	36.04	\$ 13,512.76	
266	2021	JUNIO	PRADERAS DEL SUR III	31385	\$ 432,000.00	36	\$ 12,000.00	
267	2021	JUNIO	RIBERAS DEL SACRAMENTO II ETAPA VI	31184	\$ 449,000.00	33.97	\$ 13,217.54	
268	2021	JUNIO	LOS OLIVOS II	31183	\$ 523,000.00	35.79	\$ 14,613.02	
269	2021	JUNIO	PUNTA ORIENTE III	31385	\$ 440,000.00	38	\$ 11,578.95	
270	2021	JUNIO	PASEOS DEL CAMINO REAL I	31385	\$ 419,000.00	34	\$ 12,323.53	
271	2021	JULIO	VISTAS DEL NORTE ETAPA I	31384	\$ 480,000.00	38	\$ 12,631.58	\$ 12,321.21
272	2021	JULIO	JARDINES DE ORIENTE VII	31385	\$ 495,000.00	38.62	\$ 12,817.19	
273	2021	JULIO	RIBERAS DEL SACRAMENTO III ETAPA I	31184	\$ 450,000.00	34.7	\$ 12,968.30	
274	2021	JULIO	SOL DE ORIENTE I Y II ETAPA	31385	\$ 441,000.00	38	\$ 11,605.26	
275	2021	JULIO	SOL DE ORIENTE I Y II ETAPA	31385	\$ 482,000.00	38.98	\$ 12,365.32	
276	2021	JULIO	SOL DE ORIENTE I Y II ETAPA	31385	\$ 456,000.00	38.98	\$ 11,698.31	
277	2021	JULIO	VISTAS DEL NORTE II ETAPA 5	31184	\$ 502,000.00	38	\$ 13,210.53	
278	2021	JULIO	PUNTA ORIENTE VI	31385	\$ 410,000.00	32.91	\$ 12,458.22	
279	2021	JULIO	JARDINES DE ORIENTE SEXTA ETAPA	31385	\$ 501,000.00	38.62	\$ 12,972.55	
280	2021	JULIO	RIBERAS DEL SACRAMENTO II ETAPA I	31184	\$ 501,000.00	36.62	\$ 13,681.05	
281	2021	JULIO	VISTAS DEL NORTE II ETAPA 2	31184	\$ 471,000.00	38	\$ 12,394.74	
282	2021	JULIO	EL MINERAL III ETAPA I	31146	\$ 500,000.00	33.89	\$ 14,753.61	
283	2021	JULIO	VISTAS DEL NORTE ETAPA V	31184	\$ 440,000.00	38	\$ 11,578.95	
284	2021	JULIO	PUNTA ORIENTE III	31385	\$ 440,000.00	38	\$ 11,578.95	
285	2021	JULIO	VISTAS DEL NORTE ETAPA II	31184	\$ 498,000.00	38	\$ 13,105.26	
286	2021	JULIO	PRADERAS DEL SUR II	31385	\$ 374,000.00	38.28	\$ 9,770.11	
287	2021	JULIO	VISTAS DEL NORTE ETAPA IV	31126	\$ 475,000.00	38	\$ 12,500.00	
288	2021	JULIO	PASEOS DEL CAMINO REAL I	31385	\$ 419,000.00	34	\$ 12,323.53	
289	2021	JULIO	PASEOS DEL CAMINO REAL IV ETAPA II	31385	\$ 358,000.00	34	\$ 10,529.41	
290	2021	JULIO	VISTAS DEL NORTE II ETAPA 3	31184	\$ 475,000.00	38	\$ 12,500.00	
291	2021	JULIO	PRADERAS DEL SUR II	31385	\$ 451,000.00	38.28	\$ 11,781.61	
292	2021	JULIO	PUNTA NARANJOS ORIENTE V	31385	\$ 450,000.00	38	\$ 11,842.11	
293	2021	AGOSTO	JARDINES DE ORIENTE QUINTA ETAPA	31385	\$ 419,000.00	35.49	\$ 11,806.14	\$ 12,590.49
294	2021	AGOSTO	PUNTA ORIENTE III	31385	\$ 475,000.00	38	\$ 12,500.00	
295	2021	AGOSTO	JARDINES DEL SOL ETAPA VI	31180	\$ 440,000.00	35.49	\$ 12,397.86	
296	2021	AGOSTO	RIBERAS DEL SACRAMENTO II ETAPA V	31184	\$ 420,000.00	33.98	\$ 12,360.21	
297	2021	AGOSTO	VISTAS DEL NORTE II ETAPA 3	31184	\$ 495,000.00	38	\$ 13,026.32	
298	2021	AGOSTO	VISTAS DEL NORTE ETAPA I	31184	\$ 436,000.00	38	\$ 11,473.68	
299	2021	AGOSTO	LOS OLIVOS II	31183	\$ 523,000.00	35.79	\$ 14,613.02	
300	2021	AGOSTO	CAFETALES	31125	\$ 490,000.00	32.91	\$ 14,889.09	
301	2021	AGOSTO	RIBERAS DEL SACRAMENTO II ETAPA VI	31184	\$ 465,000.00	34.7	\$ 13,400.58	
302	2021	AGOSTO	PRADERAS DEL SUR III	31385	\$ 421,000.00	37.96	\$ 11,090.62	
303	2021	AGOSTO	PUNTA ORIENTE V	31385	\$ 398,000.00	32.91	\$ 12,093.59	

ANEXO C: Captura de Sintesis de Avalúos Certificados

	AÑO	MES	FRACCIONAMIENTO	C.P.	VALOR CONCLUIDO	SUPERFICIE VENDIBLE	MONTO UNITARIO	PROMEDIO
304	2021	AGOSTO	PUNTA ORIENTE II	31385	\$ 494,000.00	38	\$ 13,000.00	
305	2021	AGOSTO	PUNAT ORIENTE III	31385	\$ 440,000.00	38	\$ 11,578.95	
306	2021	AGOSTO	PORTAL DEL REAL I ETAPA 10	31385	\$ 476,000.00	40.4	\$ 11,782.18	
307	2021	AGOSTO	PUNTA NARANJOS ORIENTE V	31385	\$ 470,000.00	40.48	\$ 11,610.67	
308	2021	AGOSTO	RIBERAS DEL SACRAMENTO II ETAPA II	31184	\$ 480,000.00	34.72	\$ 13,824.88	
309	2021	SEPTIEMBRE	VISTAS DEL NORTE ETAPA II	31184	\$ 501,000.00	38	\$ 13,184.21	\$ 12,164.27
310	2021	SEPTIEMBRE	VISTAS DEL NORTE ETAPA II	31184	\$ 515,000.00	38	\$ 13,552.63	
311	2021	SEPTIEMBRE	PUNTA ORIENTE III	31385	\$ 400,000.00	38	\$ 10,526.32	
312	2021	SEPTIEMBRE	PASEOS DEL CAMINO REAL III TERCERA ETAPA	31385	\$ 398,000.00	34	\$ 11,705.88	
313	2021	SEPTIEMBRE	RIBERAS DEL SACRAMENTO ETAPA I	31184	\$ 431,000.00	34.4	\$ 12,529.07	
314	2021	SEPTIEMBRE	RIBERAS DEL SACRAMENTO III ETAPA I	31184	\$ 491,000.00	37.48	\$ 13,100.32	
315	2021	SEPTIEMBRE	VISTAS DEL NORTE II ETAPA 1	31184	\$ 530,000.00	38	\$ 13,947.37	
316	2021	SEPTIEMBRE	VISTAS DEL NORTE ETAPA IV	31184	\$ 485,000.00	38	\$ 12,763.16	
317	2021	SEPTIEMBRE	RIBERAS DEL SACRAMENTO ETAPA II	31184	\$ 430,000.00	40.19	\$ 10,699.18	
318	2021	SEPTIEMBRE	VALLE DEL SAUCO ETAPA II	31180	\$ 531,000.00	39.55	\$ 13,426.04	
319	2021	SEPTIEMBRE	PUNTA ORIENTE V	31385	\$ 440,000.00	38.39	\$ 11,461.32	
320	2021	SEPTIEMBRE	JARDINES DE ORIENTE SEXTA ETAPA	31385	\$ 495,000.00	38.62	\$ 12,817.19	
321	2021	SEPTIEMBRE	JARDINES DE ORIENTE ETAPA VIII	31385	\$ 483,000.00	38.62	\$ 12,506.47	
322	2021	SEPTIEMBRE	PUNTA ORIENTE II	31385	\$ 450,000.00	38	\$ 11,842.11	
323	2021	SEPTIEMBRE	VILLA DEL REY III	31180	\$ 403,000.00	39.91	\$ 10,097.72	
324	2021	SEPTIEMBRE	PUERTA SAVONA ETAPA II	31385	\$ 510,000.00	40.49	\$ 12,595.70	
325	2021	SEPTIEMBRE	RIBERAS DEL SACRAMENTO III ETAPA I	31184	\$ 505,000.00	37.4	\$ 13,502.67	
326	2021	SEPTIEMBRE	PUNTA ORIENTE II	31385	\$ 426,000.00	38	\$ 11,210.53	
327	2021	SEPTIEMBRE	PUNTA ORIENTE I	31385	\$ 460,000.00	38	\$ 12,105.26	
328	2021	SEPTIEMBRE	PRADERAS DEL SUR II	31385	\$ 450,000.00	40.33	\$ 11,157.95	
329	2021	SEPTIEMBRE	PRADERAS DEL SUR IV	31385	\$ 450,000.00	38.38	\$ 11,724.86	
330	2021	SEPTIEMBRE	PRADERAS DEL SUR II	31385	\$ 450,000.00	40.33	\$ 11,157.95	
331	2021	OCTUBRE	SOL DE ORIENTE III ETAPA II	31385	\$ 481,000.00	38	\$ 12,657.89	\$ 13,209.31
332	2021	OCTUBRE	EL MINERAL III ETAPA I	31146	\$ 452,000.00	34	\$ 13,294.12	
333	2021	OCTUBRE	RIBERAS DEL SACRAMENTO III ETAPA II	31184	\$ 484,000.00	35	\$ 13,828.57	
334	2021	OCTUBRE	PASEOS DEL CAMINO REAL II	31385	\$ 480,000.00	34	\$ 14,117.65	
335	2021	OCTUBRE	PRADERAS DEL SUR IV	31385	\$ 450,000.00	38.28	\$ 11,755.49	
336	2021	OCTUBRE	JARDINES DE ORIENTE SEXTA ETAPA	31385	\$ 580,000.00	38.62	\$ 15,018.13	
337	2021	OCTUBRE	RIBERAS DEL SACRAMENTO III ETAPA II	31384	\$ 450,000.00	35	\$ 12,857.14	
338	2021	OCTUBRE	JARDINES DE ORIENTE ETAPA VIII	31385	\$ 483,000.00	38.62	\$ 12,506.47	
339	2021	OCTUBRE	PORTAL DEL REAL I ETAPA 3	31385	\$ 521,000.00	40.55	\$ 12,848.34	
340	2021	NOVIEMBRE	PRADERAS DEL SUR II	31385	\$ 400,000.00	38.28	\$ 10,449.32	\$ 12,564.51
341	2021	NOVIEMBRE	JARDINES DE ORIENTE SEXTA ETAPA	31385	\$ 490,000.00	38.62	\$ 12,687.73	
342	2021	NOVIEMBRE	VISTAS DEL NORTE ETAPA IV	31184	\$ 547,000.00	38	\$ 14,394.74	
343	2021	NOVIEMBRE	RIBERAS DEL SACRAMENTO II ETAPA V	31184	\$ 440,000.00	33.98	\$ 12,948.79	
344	2021	NOVIEMBRE	PUNTA ORIENTE II	31385	\$ 426,000.00	38	\$ 11,210.53	
345	2021	NOVIEMBRE	PASEOS DEL CAMINO REAL II SEGUNDA ETAPA	31385	\$ 420,000.00	34	\$ 12,352.94	
346	2021	NOVIEMBRE	PUERTA SAVONA ETAPA II	31385	\$ 475,000.00	40.49	\$ 11,731.29	
347	2021	NOVIEMBRE	PUNTA ORIENTE II	31385	\$ 490,000.00	38	\$ 12,894.74	
348	2021	NOVIEMBRE	VISTAS DEL NORTE II ETAPA 2	31184	\$ 550,000.00	38	\$ 14,473.68	
349	2021	NOVIEMBRE	PORTAL DEL REAL I ETAPA 9	31385	\$ 470,000.00	38.67	\$ 12,154.12	
350	2021	NOVIEMBRE	RIBERAS DEL SACRAMENTO II ETAPA IV	31184	\$ 470,000.00	33.83	\$ 13,892.99	
351	2021	NOVIEMBRE	PASEOS DEL CAMINO REAL III SEGUNDA ETAPA	31385	\$ 420,000.00	34	\$ 12,352.94	
352	2021	NOVIEMBRE	PUNTA ORIENTE IV	31385	\$ 460,000.00	39	\$ 11,794.87	
353	2021	DICIEMBRE	RIBERAS DEL SACRAMENTO II ETAPA VI	31184	\$ 455,000.00	33.98	\$ 13,390.23	\$ 12,442.24
354	2021	DICIEMBRE	PRADERAS DEL SUR II	31385	\$ 440,000.00	38.28	\$ 11,494.25	

\$	12,257.73
PROMEDIO ANUAL	

2022	AÑO	MES	FRACCIONAMIENTO	C.P.	VALOR CONCLUIDO	SUPERFICIE VENDIBLE	MONTO UNITARIO	PROMEDIO
355	2022	ENERO	VISTAS DEL NORTE II ETAPA 3	31184	\$ 521,000.00	38	\$ 13,710.53	\$ 12,991.86
356	2022	ENERO	RIBERAS DEL SACRAMENTO ETAPA III	31184	\$ 430,000.00	34.4	\$ 12,500.00	
357	2022	ENERO	LOS NARANJOS	31384	\$ 465,000.00	33.89	\$ 13,720.86	
358	2022	ENERO	PUNTA NARANJOS ORIENTE V	31385	\$ 435,000.00	38	\$ 11,447.37	
359	2022	ENERO	PRADERAS DEL SUR IV	31385	\$ 450,000.00	38.28	\$ 11,755.49	
360	2022	ENERO	PRADERAS DEL SUR IV	31385	\$ 472,000.00	41.41	\$ 11,398.21	
361	2022	ENERO	PUERTA SAVONA ETAPA IV	31385	\$ 502,000.00	40.49	\$ 12,398.12	
362	2022	ENERO	PRADERAS DEL SUR IV	31385	\$ 450,000.00	38.28	\$ 11,755.49	
363	2022	ENERO	VISTAS DEL NORTE ETAPA II	31184	\$ 462,000.00	35.19	\$ 13,128.73	
364	2022	ENERO	PRADERAS DEL SUR IV	31385	\$ 460,000.00	38.28	\$ 12,016.72	
365	2022	ENERO	JARDINES DE ORIENTE SEXTA ETAPA	31385	\$ 590,000.00	38.62	\$ 15,277.06	
366	2022	ENERO	RIGOBERTO QUIROZ	31064	\$ 300,000.00	31.99	\$ 9,377.93	
367	2022	ENERO	PRADERAS DEL SUR II	31385	\$ 470,000.00	40.33	\$ 11,653.86	
368	2022	ENERO	JARDINES DEL SOL ETAPA I	31380	\$ 630,000.00	39.89	\$ 15,793.43	
369	2022	ENERO	JARDINES DE ORIENTE VI SEXTA ETAPA	31385	\$ 659,000.00	38.62	\$ 17,063.70	
370	2022	ENERO	PASEOS DEL CAMINO REAL II	31385	\$ 480,000.00	34	\$ 14,117.65	
371	2022	ENERO	RIBERAS DEL SACRAMENTO III ETAPA I	31184	\$ 510,000.00	38.61	\$ 13,209.01	
372	2022	ENERO	PASEOS DEL CAMINO REAL II ETAPA 3	31384	\$ 460,000.00	34	\$ 13,529.41	
373	2022	FEBRERO	PUNTA ORIENTE V	31385	\$ 400,000.00	38.39	\$ 10,419.38	\$ 12,704.29
374	2022	FEBRERO	PRADERAS DEL SUR II	31385	\$ 480,000.00	38.28	\$ 12,539.18	

ANEXO C: Captura de Síntesis de Avalúos Certificados

	AÑO	MES	FRACCIONAMIENTO	C.P.	VALOR CONCLUIDO	SUPERFICIE VENDIBLE	MONTO UNITARIO	PROMEDIO
375	2022	FEBRERO	RIBERAS DEL SACRAMENTO III ETAPA IV FASE C	31184	\$ 641,000.00	40.29	\$ 15,909.66	
376	2022	FEBRERO	VISTAS DEL NORTE ETAPA IV	31184	\$ 532,000.00	38	\$ 14,000.00	
377	2022	FEBRERO	VISTAS DEL NORTE ETAPA IV	31184	\$ 521,000.00	38	\$ 13,710.53	
378	2022	FEBRERO	PORTAL DEL REAL I ETAPA 9	31385	\$ 430,000.00	38.67	\$ 11,119.73	
379	2022	FEBRERO	PRADERAS DEL SIR II	31385	\$ 500,000.00	38.28	\$ 13,061.65	
380	2022	FEBRERO	RIBERAS DEL SACRAMENTO II ETAPA V	31184	\$ 417,000.00	33.98	\$ 12,271.92	
381	2022	FEBRERO	PUNTA ORIENTE II	31385	\$ 490,000.00	38	\$ 12,894.74	
382	2022	FEBRERO	RIBERAS DEL SACRAMENTO II ETAPA VII	31184	\$ 430,000.00	34.7	\$ 12,391.93	
383	2022	FEBRERO	PASEOS DEL CAMINO REAL II	31385	\$ 480,000.00	34	\$ 14,117.65	
384	2022	FEBRERO	PUERTA SAVONA ETAPA I	31385	\$ 453,000.00	38.08	\$ 11,896.01	
385	2022	FEBRERO	SOL DE ORIENTE III ETAPA I	31385	\$ 461,000.00	38	\$ 12,131.58	
386	2022	FEBRERO	RINCONADA ORIENTE 3	31384	\$ 431,000.00	37.82	\$ 11,396.09	
387	2022	MARZO	PRADERAS DEL SUR IV	31385	\$ 452,000.00	38.28	\$ 11,807.73	\$ 12,741.26
388	2022	MARZO	PORTAL DEL REAL I ETAPA 7	31385	\$ 490,000.00	40.4	\$ 12,128.71	
389	2022	MARZO	JARDINES DE SAN AGUSTIN ETAPA II	31385	\$ 455,000.00	38	\$ 11,973.68	
390	2022	MARZO	JARDINES DE ORIENTE ETAPA X	31385	\$ 480,000.00	38.62	\$ 12,428.79	
391	2022	MARZO	TABALAOPA GIRASOLES	31376	\$ 570,000.00	40.25	\$ 14,161.49	
392	2022	MARZO	PRADERAS DEL SUR VI	31385	\$ 490,000.00	38.28	\$ 12,800.42	
393	2022	MARZO	PUNTA ORIENTE VI	31385	\$ 451,000.00	38.98	\$ 11,570.04	
394	2022	MARZO	PORTAL DEL REAL I ETAPA 2	31385	\$ 490,000.00	40.54	\$ 12,086.83	
395	2022	MARZO	PUNTA ORIENTE VI	31385	\$ 431,000.00	32.91	\$ 13,096.32	
396	2022	MARZO	PUNTA NARANJOS ORIENTE IV	31385	\$ 472,000.00	40.48	\$ 11,660.08	
397	2022	MARZO	JARDINES DE ORIENTE ETAPA X	31385	\$ 480,000.00	38.62	\$ 12,428.79	
398	2022	MARZO	RIBERAS DEL SACRAMENTO ETAPA I	31184	\$ 470,000.00	36.07	\$ 13,030.22	
399	2022	MARZO	VISTAS DEL NORTE II ETAPA VI	31184	\$ 522,000.00	38	\$ 13,736.84	
400	2022	MARZO	RIBERAS DEL SACRAMENTO III ETAPA III	31184	\$ 465,000.00	34.7	\$ 13,400.58	
401	2022	MARZO	VILLA DEL REY II	31180	\$ 591,000.00	39.91	\$ 14,808.32	
402	2022	ABRIL	VISTAS DEL NORTE ETAPA I	31384	\$ 508,000.00	38	\$ 13,368.42	\$ 12,937.84
403	2022	ABRIL	PASEOS DEL CAMINO REAL PRIMERA ETAPA	31385	\$ 593,000.00	40.91	\$ 14,495.23	
404	2022	ABRIL	PUNTA ORIENTE I	31385	\$ 482,000.00	38	\$ 12,684.21	
405	2022	ABRIL	RIBERAS DEL SACRAMENTO II ETAPA III	31184	\$ 436,000.00	33.89	\$ 12,865.15	
406	2022	ABRIL	VISTAS DEL NORTE ETAPA I	31184	\$ 445,000.00	38	\$ 11,710.53	
407	2022	ABRIL	VISTAS DEL NORTE ETAPA I	31184	\$ 477,000.00	38	\$ 12,552.63	
408	2022	ABRIL	PRADERAS DEL SUR VI	31385	\$ 551,000.00	38.28	\$ 14,393.94	
409	2022	ABRIL	PUNTA NARANJOS ORIENTE V	31385	\$ 480,000.00	40.48	\$ 11,857.71	
410	2022	ABRIL	PRADERAS DEL SUR II	31385	\$ 495,000.00	38.28	\$ 12,931.03	
411	2022	ABRIL	JARDINES DE ORIENTE SEXTA ETAPA	31385	\$ 453,000.00	38.62	\$ 11,729.67	
412	2022	ABRIL	PRADERAS DEL SUR III	31385	\$ 500,000.00	37.96	\$ 13,171.76	
413	2022	ABRIL	PRADERAS DEL SUR II	31385	\$ 555,000.00	41.13	\$ 13,493.80	
414	2022	MAYO	JARDINES DE SAN AGUSTIN ETAPA II	31385	\$ 472,000.00	38	\$ 12,421.05	\$ 13,097.08
415	2022	MAYO	PRADERAS DEL SUR II	31385	\$ 485,000.00	38.28	\$ 12,669.80	
416	2022	MAYO	PUNTA ORIENTE I	31134	\$ 462,000.00	38	\$ 12,157.89	
417	2022	MAYO	PASEOS DEL CAMINO REAL IV ETAPA II	31385	\$ 582,000.00	41.86	\$ 13,903.49	
418	2022	MAYO	SOL DE ORIENTE III	31385	\$ 520,000.00	38.98	\$ 13,340.17	
419	2022	MAYO	PUNTA ORIENTE V	31134	\$ 476,000.00	38.39	\$ 12,399.06	
420	2022	MAYO	PUNTA NARANJOS ORIENTE II	31385	\$ 470,000.00	40.48	\$ 11,610.67	
421	2022	MAYO	PUNTA ORIENTE I	31385	\$ 482,000.00	38	\$ 12,684.21	
422	2022	MAYO	VISTAS DEL NORTE ETAPA I	31184	\$ 562,000.00	38	\$ 14,789.47	
423	2022	MAYO	SOL DE ORIENTE I ETAPA	31385	\$ 450,000.00	39.98	\$ 11,255.63	
424	2022	MAYO	PRADERAS DEL SUR II	31385	\$ 555,000.00	41.13	\$ 13,493.80	
425	2022	MAYO	PUNTA NARANJOS ORIENTE II ETAPA II	31385	\$ 551,000.00	38	\$ 14,500.00	
426	2022	MAYO	RIBERAS DEL SACRAMENTO III ETAPA II	31184	\$ 480,000.00	35	\$ 13,714.29	
427	2022	MAYO	PUNTA ORIENTE V	31385	\$ 474,000.00	38.39	\$ 12,346.97	
428	2022	MAYO	ATENAS IV	31140	\$ 570,000.00	37.41	\$ 15,236.57	
429	2022	MAYO	RIBERAS DEL SACRAMENTO ETAPA I	31184	\$ 470,000.00	36.07	\$ 13,030.22	
430	2022	JUNIO	RIBERAS DEL SACRAMENTO III ETAPA I	31184	\$ 455,000.00	34.7	\$ 13,112.39	\$ 12,869.48
431	2022	JUNIO	PRADERAS DEL SUR III	31385	\$ 421,000.00	37.96	\$ 11,090.62	
432	2022	JUNIO	SOL ORIENTE I Y II ETAPAS	31385	\$ 480,000.00	38	\$ 12,631.58	
433	2022	JUNIO	VISTAS DEL NORTE ETAPA II	31184	\$ 515,000.00	38	\$ 13,552.63	
434	2022	JUNIO	JARDINES DE ORIENTE ETAPA II	31385	\$ 526,000.00	36.2	\$ 14,530.39	
435	2022	JUNIO	PUNTA ORIENTE IV	31385	\$ 530,000.00	38.98	\$ 13,596.72	
436	2022	JUNIO	LOS NARANJOS IV	31384	\$ 451,000.00	33.89	\$ 13,307.76	
437	2022	JUNIO	VISTAS DEL NORTE ETAPA V	31184	\$ 525,000.00	38	\$ 13,815.79	
438	2022	JUNIO	VISTAS DEL NORTE ETAPA II	31184	\$ 501,000.00	35.87	\$ 13,967.10	
439	2022	JUNIO	RIBERAS DEL SACRAMENTO II ETAPA III	31184	\$ 461,000.00	33.89	\$ 13,602.83	
440	2022	JUNIO	LOS NARANJOS II	31384	\$ 341,000.00	33.89	\$ 10,061.97	
441	2022	JUNIO	PRADERAS DEL SUR III	31385	\$ 410,000.00	38.58	\$ 10,627.27	
442	2022	JUNIO	JARDINES DE ORIENTE SEXTA ETAPA	31385	\$ 590,000.00	38.62	\$ 15,277.06	
443	2022	JUNIO	PRADERAS DEL SUR II	31385	\$ 555,000.00	41.13	\$ 13,493.80	
444	2022	JUNIO	PRADERAS DEL SUR II	31385	\$ 517,000.00	41.21	\$ 12,545.50	
445	2022	JUNIO	PRADERAS DEL SUR III	31385	\$ 406,000.00	37.95	\$ 10,698.29	
446	2022	JULIO	PRADERAS DEL SUR IV	31385	\$ 551,000.00	38.28	\$ 14,393.94	\$ 13,172.06
447	2022	JULIO	PUNTA ORIENTE V	31385	\$ 474,000.00	38.39	\$ 12,346.97	
448	2022	JULIO	RIBERAS DEL SACRAMENTO III ETAPA I	31184	\$ 485,000.00	34.7	\$ 13,976.95	
449	2022	JULIO	RIBERAS DEL SACRAMENTO ETAPA II	31184	\$ 507,000.00	41.16	\$ 12,317.78	
450	2022	JULIO	PUNTA ORIENTE IV	31385	\$ 478,000.00	38.98	\$ 12,262.70	
451	2022	JULIO	JARDINES DE ORIENTE QUINTA ETAPA	31385	\$ 460,000.00	35.49	\$ 12,961.40	
452	2022	JULIO	PRADERAS DEL SUR II	31385	\$ 620,000.00	40.27	\$ 15,396.08	
453	2022	JULIO	PRADERAS DEL SUR II	31385	\$ 470,000.00	40.1	\$ 11,720.70	

ANEXO C: Captura de Síntesis de Avalúos Certificados

	AÑO	MES	FRACCIONAMIENTO	C.P.	VALOR CONCLUIDO	SUPERFICIE VENDIBLE	MONTO UNITARIO	PROMEDIO	
454	2022	AGOSTO	PUNTA ORIENTE II	31385	\$ 400,000.00	38	\$ 10,526.32	\$ 12,779.80	
455	2022	AGOSTO	PUNTA ORIENTE III	31385	\$ 401,000.00	38	\$ 10,552.63		
456	2022	AGOSTO	VISTAS DEL NORTE ETAPA III	31184	\$ 540,000.00	38	\$ 14,210.53		
457	2022	AGOSTO	JARDINES DE ORIENTE CUARTA ETAPA	31385	\$ 470,000.00	38.62	\$ 12,169.86		
458	2022	AGOSTO	PASEOS DEL CAMINO REAL III SEGUNDA ETAPA	31385	\$ 410,000.00	34	\$ 12,058.82		
459	2022	AGOSTO	JARDINES DE ORIENTE ETAPA IX	31385	\$ 610,000.00	38.62	\$ 15,794.92		
460	2022	AGOSTO	PRADERAS DEL SUR III	31385	\$ 498,000.00	37.96	\$ 13,119.07		
461	2022	AGOSTO	JARDINES DE SAN AGUSTIN ETAPA II	31385	\$ 440,000.00	38	\$ 11,578.95		
462	2022	AGOSTO	PRADERAS DEL SUR III ETAPA	31385	\$ 471,000.00	37.96	\$ 12,407.80		
463	2022	AGOSTO	JARDINES DE SAN AGUSTIN ETAPA II	31385	\$ 490,000.00	38	\$ 12,894.74		
464	2022	AGOSTO	JARDINES DE ORIENTE SEGUNDA ETAPA	31385	\$ 526,000.00	36.3	\$ 14,490.36		
465	2022	AGOSTO	LOS NARANJOS IV	31384	\$ 450,000.00	36.02	\$ 12,493.06		
466	2022	AGOSTO	PRADERAS DEL SUR III	31385	\$ 555,000.00	40.1	\$ 13,840.40		
467	2022	SEPTIEMBRE	VISTAS DEL NORTE ETAPA III	31184	\$ 576,000.00	38	\$ 15,157.89		\$ 12,728.60
468	2022	SEPTIEMBRE	PUNTA ORIENTE V	31385	\$ 480,000.00	38.29	\$ 12,535.91		
469	2022	SEPTIEMBRE	PUERTA SAVONA ETAPA IV	31385	\$ 500,000.00	40.49	\$ 12,348.73		
470	2022	SEPTIEMBRE	RIBERAS DEL SACRAMENTO II ETAPA III	31184	\$ 550,000.00	37.15	\$ 14,804.85		
471	2022	SEPTIEMBRE	PUNTA ORIENTE III	31385	\$ 401,000.00	38	\$ 10,552.63		
472	2022	SEPTIEMBRE	PRADERAS DEL SUR III	31385	\$ 498,000.00	41.51	\$ 11,997.11		
473	2022	SEPTIEMBRE	JARDINES DE ORIENTE ETAPA IX	31385	\$ 470,000.00	39.39	\$ 11,931.96		
474	2022	SEPTIEMBRE	RIBERAS DEL SACRAMENTO II TERCERA ETAPA	31184	\$ 475,000.00	34.72	\$ 13,680.88		
475	2022	SEPTIEMBRE	PRADERAS DEL SUR III	31385	\$ 490,000.00	37.96	\$ 12,908.32		
476	2022	SEPTIEMBRE	PRADERAS DEL SUR III	31385	\$ 460,000.00	37.96	\$ 12,118.02		
477	2022	SEPTIEMBRE	PUERTA SAVONA ETAPA III	31385	\$ 485,000.00	40.49	\$ 11,978.27		
478	2022	OCTUBRE	PRADERAS DEL SUR III	31385	\$ 500,000.00	40.51	\$ 12,342.63	\$ 13,198.33	
479	2022	OCTUBRE	PUNTA ORIENTE III	31385	\$ 419,000.00	38	\$ 11,026.32		
480	2022	OCTUBRE	LOS ARCOS	31137	\$ 530,000.00	40.69	\$ 13,025.31		
481	2022	OCTUBRE	PORTAL DEL REAL I ETAPA 10	31066	\$ 543,000.00	40.04	\$ 13,561.44		
482	2022	OCTUBRE	PASEOS DEL CAMINO REAL III SEGUNDA ETAPA	31385	\$ 470,000.00	36.18	\$ 12,990.60		
483	2022	OCTUBRE	PRADERAS DEL SUR IV	31385	\$ 492,000.00	41.03	\$ 11,991.23		
484	2022	OCTUBRE	VISTAS DEL NORTE II ETAPA 2	31184	\$ 521,000.00	38	\$ 13,710.53		
485	2022	OCTUBRE	JARDINES DE ORIENTE SEGUNDA ETAPA	31385	\$ 530,000.00	36.3	\$ 14,600.55		
486	2022	OCTUBRE	PUNTA ORIENTE IV	31385	\$ 451,000.00	32.91	\$ 13,704.04		
487	2022	OCTUBRE	VISTAS DEL NORTE II ETAPA 2	31184	\$ 490,000.00	38	\$ 12,894.74		
488	2022	OCTUBRE	RIBERAS DEL SACRAMENTO II ETAPA V	31184	\$ 450,000.00	33.98	\$ 13,243.08		
489	2022	OCTUBRE	VISTAS DEL NORTE ETAPA V	31184	\$ 581,000.00	38	\$ 15,289.47		
490	2022	NOVIEMBRE	PRADERAS DEL SUR II	31385	\$ 530,000.00	41.01	\$ 12,923.68	\$ 13,079.56	
491	2022	NOVIEMBRE	VISTAS DEL NORTE ETAPA IV	31184	\$ 590,000.00	38	\$ 15,526.32		
492	2022	NOVIEMBRE	JARDINES DE ORIENTE IX Y X	31385	\$ 540,000.00	38.62	\$ 13,982.39		
493	2022	NOVIEMBRE	PRADERAS DEL SUR III	31385	\$ 460,000.00	37.96	\$ 12,118.02		
494	2022	NOVIEMBRE	PRADERAS DEL SUR III	31385	\$ 490,000.00	37.96	\$ 12,908.32		
495	2022	NOVIEMBRE	SOL DE ORIENTE II ETAPA	31385	\$ 505,000.00	38	\$ 13,289.47		
496	2022	NOVIEMBRE	JARDINES DE ORIENTE SEXTA ETAPA	31385	\$ 501,000.00	38.48	\$ 13,019.75		
497	2022	NOVIEMBRE	PASEOS DEL CAMINO REAL IV ETAPA II	31385	\$ 440,000.00	36.75	\$ 11,972.79		
498	2022	NOVIEMBRE	JARDINES DE ORIENTE CUARTA ETAPA	31385	\$ 515,000.00	40.83	\$ 12,613.27		
499	2022	NOVIEMBRE	PORTAL DEL REAL I ETAPA 10	31066	\$ 449,000.00	38.67	\$ 11,611.07		
500	2022	NOVIEMBRE	RIBERAS DEL SACRAMENTO III ETAPA I	31184	\$ 501,000.00	38.23	\$ 13,104.89		
501	2022	NOVIEMBRE	JARDINES DE ORIENTE VI ETAPA	31385	\$ 480,000.00	38.62	\$ 12,428.79		
502	2022	NOVIEMBRE	VISTAS DEL NORTE ETAPA I	31184	\$ 490,000.00	38	\$ 12,894.74		
503	2022	NOVIEMBRE	VISTAS DEL NORTE ETAPA V	31184	\$ 560,000.00	38	\$ 14,736.84		
504	2022	NOVIEMBRE	VALLE DEL SAUCO ETAPA III	31183	\$ 571,000.00	39.55	\$ 14,437.42		
505	2022	NOVIEMBRE	JARDINES DE ORIENTE IX Y X	31385	\$ 440,000.00	38.62	\$ 11,393.06		
506	2022	NOVIEMBRE	VISTAS DEL NORTE ETAPA II	31184	\$ 520,000.00	35.87	\$ 14,496.79		
507	2022	NOVIEMBRE	PRADERAS DEL SUR II ETAPA	31385	\$ 470,000.00	40.33	\$ 11,653.86		
508	2022	NOVIEMBRE	PUNTA ORIENTE IV	31385	\$ 441,000.00	32.91	\$ 13,400.18		
509	2022	DICIEMBRE	PUNTA NARANJOS ORIENTE II	31066	\$ 480,000.00	38	\$ 12,631.58	\$ 13,534.81	
510	2022	DICIEMBRE	INDUSTRIAL	31304	\$ 501,000.00	34.7	\$ 14,438.04		

\$ 12,986.25							
PROMEDIO ANUAL							

2023	AÑO	MES	FRACCIONAMIENTO	C.P.	VALOR CONCLUIDO	SUPERFICIE VENDIBLE	MONTO UNITARIO	PROMEDIO	
511	2023	ENERO	PUNTA ORIENTE VI	31385	\$ 430,000.00	32.91	\$ 13,065.94	\$ 13,369.07	
512	2023	ENERO	VISTAS DEL NORTE ETAPA IV	31184	\$ 580,000.00	38	\$ 15,263.16		
513	2023	ENERO	NUEVO TRIUNFO	31140	\$ 560,000.00	40.05	\$ 13,982.52		
514	2023	ENERO	RIBERAS DEL SACRAMENTO III ETAPA II	31184	\$ 440,000.00	37.18	\$ 11,834.32		
515	2023	ENERO	PUNTA ORIENTE IV	31385	\$ 441,000.00	32.91	\$ 13,400.18		
516	2023	ENERO	VISTAS DEL NORTE ETAPA V	31184	\$ 551,000.00	38	\$ 14,500.00		
517	2023	ENERO	SOL DE ORIENTE I ETAPA	31385	\$ 478,000.00	37.96	\$ 12,592.20		
518	2023	ENERO	JARDINES DE ORIENTE CUARTA ETAPA	31385	\$ 515,000.00	40.83	\$ 12,613.27		
519	2023	ENERO	JARDINES DE ORIENTE IX Y X	31385	\$ 636,000.00	38.62	\$ 16,468.15		
520	2023	ENERO	PUNTA ORIENTE IV	31385	\$ 490,000.00	38.98	\$ 12,570.55		
521	2023	ENERO	JARDINES DE ORIENTE SEXTA ETAPA	31385	\$ 510,000.00	38.48	\$ 13,253.64		
522	2023	ENERO	JARDINES DE ORIENTE QUINTA ETAPA	31385	\$ 401,000.00	36.84	\$ 10,884.91		
523	2023	FEBRERO	PUNTA ORIENTE VI	31385	\$ 401,000.00	32.91	\$ 12,184.75		\$ 13,543.54
524	2023	FEBRERO	VISTAS DEL NORTE ETAPA IV	31184	\$ 595,000.00	38	\$ 15,657.89		
525	2023	FEBRERO	PORTAL DEL REAL I ETAPA 12	31385	\$ 561,000.00	40.54	\$ 13,838.18		

ANEXO C: Captura de Síntesis de Avalúos Certificados

	AÑO	MES	FRACCIONAMIENTO	C.P.	VALOR CONCLUIDO	SUPERFICIE VENDIBLE	MONTO UNITARIO	PROMEDIO
526	2023	FEBRERO	JARDINES DE SAN AGUSTIN ETAPA II	31385	\$ 491,000.00	38	\$ 12,921.05	
527	2023	FEBRERO	PRADERAS DEL SUR II	31385	\$ 453,000.00	40.33	\$ 11,232.33	
528	2023	FEBRERO	VISTAS DEL NORTE II ETAPA IV	31184	\$ 530,000.00	38	\$ 13,947.37	
529	2023	FEBRERO	PUNTA ORIENTE IV	31385	\$ 381,000.00	32.91	\$ 11,577.03	
530	2023	FEBRERO	MINERAL III ETAPA I	31146	\$ 501,000.00	33.89	\$ 14,783.12	
531	2023	FEBRERO	VISTAS DEL NORTE ETAPA III	31184	\$ 652,000.00	39.76	\$ 16,398.39	
532	2023	FEBRERO	PUNTA NARANJOS ORIENTE V	31385	\$ 522,000.00	40.48	\$ 12,895.26	
533	2023	MARZO	PRADERAS DEL SUR III	31385	\$ 519,000.00	37.96	\$ 13,672.29	\$ 13,880.53
534	2023	MARZO	JARDINES DE ORIENTE ETAPA VIII	31385	\$ 550,000.00	38.62	\$ 14,241.33	
535	2023	MARZO	MINERAL III ETAPA I	31146	\$ 501,000.00	38.89	\$ 12,882.49	
536	2023	MARZO	PUNTA ORIENTE I	31385	\$ 490,000.00	38	\$ 12,894.74	
537	2023	MARZO	PORTAL DEL REAL I ETAPA 11	31385	\$ 561,000.00	40.26	\$ 13,934.43	
538	2023	MARZO	VISTAS DEL NORTE ETAPA IV	31184	\$ 595,000.00	38	\$ 15,657.89	

\$	13,597.71
PROMEDIO ANUAL	

ANEXO D: Índice nacional de precios al consumidor (INPC)

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)

Sistema de Cuentas Nacionales de México. Índice Nacional de Precios al Consumidor y sus Componentes

Título	Índice nacional de precios al consumidor. Base segunda quincena de Julio 2018 (mensual), Resumen, Principales índices, Precios al Consumidor (INPC)	
Periodo disponible	Ene 1969-Abr 2023	
Periodicidad	Mensual	
Cifra	Índices	
Unidad	Sin Unidad	
Base	Índice base segunda quincena de julio 2018 = 100	
Aviso	Las desagregaciones del INPC solo tienen valor informativo.	
Tipo de información	Índices	
	Fecha	583731
	Ene 2019	103.108000000000
	Feb 2019	103.079000000000
	Mar 2019	103.476000000000
	Abr 2019	103.531000000000
	May 2019	103.233000000000
	Jun 2019	103.299000000000
	Jul 2019	103.687000000000
	Ago 2019	103.670000000000
	Sep 2019	103.942000000000
	Oct 2019	104.503000000000
	Nov 2019	105.346000000000
	Dic 2019	105.934000000000
	Ene 2020	106.447000000000
	Feb 2020	106.889000000000
	Mar 2020	106.838000000000
	Abr 2020	105.755000000000
	May 2020	106.162000000000
	Jun 2020	106.743000000000
	Jul 2020	107.444000000000
	Ago 2020	107.867000000000
	Sep 2020	108.114000000000
	Oct 2020	108.774000000000
	Nov 2020	108.856000000000
	Dic 2020	109.271000000000
	Ene 2021	110.210000000000
	Feb 2021	110.907000000000
	Mar 2021	111.824000000000
	Abr 2021	112.190000000000
	May 2021	112.419000000000
	Jun 2021	113.018000000000
	Jul 2021	113.682000000000
	Ago 2021	113.899000000000
	Sep 2021	114.601000000000
	Oct 2021	115.561000000000
	Nov 2021	116.884000000000
	Dic 2021	117.308000000000
	Ene 2022	118.002000000000
	Feb 2022	118.981000000000
	Mar 2022	120.159000000000
	Abr 2022	120.809000000000
	May 2022	121.022000000000
	Jun 2022	122.044000000000
	Jul 2022	122.948000000000
	Ago 2022	123.803000000000
	Sep 2022	124.571000000000
	Oct 2022	125.276000000000
	Nov 2022	125.997000000000
	Dic 2022	126.478000000000
	Ene 2023	127.336000000000
	Feb 2023	128.046000000000
	Mar 2023	128.389000000000

Fuente: INEGI. Índices de precios.