



UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES  
ESCUELA DE ECONOMÍA  
CAMPUS BÁRBULA



**INFLUENCIA DE LOS FACTORES DE LOCALIZACIÓN EN EL PRECIO DE LAS  
VIVIENDAS DEL MUNICIPIO SAN DIEGO PARA EL AÑO 2023**

Autor: Wilker Escalona

Tutor: Carlos Ñañez

Bárbula, enero de 2023



UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES  
ESCUELA DE ECONOMÍA  
CAMPUS BÁRBULA



**INFLUENCIA DE LOS FACTORES DE LOCALIZACIÓN EN EL PRECIO DE LAS  
VIVIENDAS DEL MUNICIPIO SAN DIEGO PARA EL AÑO 2023**

Autor: Wilker Escalona

Tutor: Carlos Ñañez

Trabajo de Grado presentado para optar al título  
De Economista

Bárbula, enero de 2023



UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y SOCIALES  
ESCUELA DE ECONOMIA



Fecha: 24/04/2024

Nº 9401  
Nº 9406  
1S/2024

**ACTA VEREDICTO DE TRABAJO DE GRADO**

Los suscritos, profesores miembros del Jurado Evaluador designado por el Consejo de Escuela en su Sesión Extraordinaria N° 746, hacemos constar que el trabajo titulado:

**INFLUENCIA DE LOS FACTORES DE LOCALIZACIÓN EN EL PRECIO DE LAS VIVIENDAS DEL MUNICIPIO SAN DIEGO PARA EL AÑO 2023**

Elaborador y presentado por:

ESCALONA WILKER

C.I. N° V- 27.355.898

Reúne los requisitos exigidos para optar al título de ECONOMISTA, de acuerdo a lo establecido en las Normas Internas de Trabajo de Grado de FACES, consideramos que merece la calificación de:

APROBADO

REPROBADO

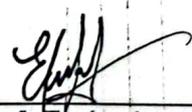
NO PRESENTO

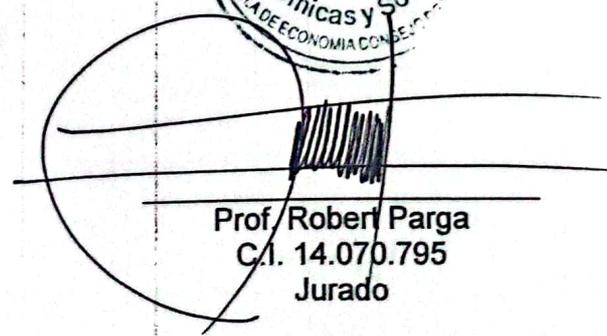
  
Prof. Carlos Nájuez

C.I. 1564.642



  
Prof. Ana Isabel Belmonte  
C.I. 8.601.404  
Jurado (Sup)

  
Prof. Ender Longart  
C.I. 13.551.756  
Coordinador

  
Prof. Robert Parga  
C.I. 14.070.795  
Jurado



UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES  
ESCUELA DE ECONOMÍA  
CAMPUS BÁRBULA



### CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN

Cumpliendo con lo establecido en el Reglamento de Estudios de Pregrado de la Universidad de Carabobo, quien suscribe **Carlos Nájuez**, titular de la cédula de identidad N° **V-11.565.442**, en mi carácter de Tutor del Trabajo especial de grado, titulado: **“INFLUENCIA DE LOS FACTORES DE LOCALIZACIÓN EN EL PRECIO DE LAS VIVIENDAS DEL MUNICIPIO SAN DIEGO PARA EL AÑO 2023”**. Presentado por **Wilker José Escalona Ocanto**, titular de la cédula de identidad N° **V- 27.355.898**, para optar al título de Economista, hago constar que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se le designe.

En Valencia, a los 04 días del mes de marzo del año 2024

Aceptado en la Universidad de Carabobo  
Facultad de Ciencias Económicas y Sociales

Escuela de Economía

Por: Carlos Nájuez

C.I. N- 11.565.442

Firma

## DEDICATORIA

**“En la sinceridad profunda, hallé la magnitud de mi ser, desprendiéndome de las cadenas de la aprobación externa. En este viaje, celebro mi autoconocimiento como un acto de rebeldía, trazando mi propio camino sin compromisos superficiales. En la naturaleza de esta perspectiva, encuentro la fortaleza para ser fiel a mi esencia en el tejido de la existencia”**

*Wilker Escalona, 2023*

## **AGRADECIMIENTOS**

A mis queridos padres, Este logro se erige como testamento de la inquebrantable fuente de amor, apoyo y sacrificio que han tejido a mi alrededor. Ustedes, mis incansables faros y guías durante toda esta travesía académica, son la razón misma de mi éxito. Su aliento constante y devoción infatigable han sido el motor que me impulsó a superar desafíos y alcanzar metas. Agradezco profundamente por ser la luz que ilumina mi camino y por su amor incansable.

A Verónica Thielen, Deseo expresarte mi más sincero agradecimiento por tu generosidad, apoyo y dedicación durante el desarrollo de mi investigación. Tu disposición para compartir información relevante resultó fundamental para enriquecer mi proyecto, tu constante preocupación por mi progreso marcó una diferencia significativa. En los momentos desafiantes, tu motivación y aliento se convirtieron en un impulso fundamental.

A Ashly Martínez, Deseo expresar mi más sincero agradecimiento por tu invaluable contribución a mi proyecto de investigación. Tu asistencia en la fase metodológica ha sido esencial para moldear y fundamentar mi trabajo. Tu paciencia, conocimiento y dedicación han sido una guía luminosa en cada etapa del proceso. Además, aprecio profundamente tu constante interés y preocupación.

A tutor mi Carlos Ñañez, quisiera expresar mi profundo agradecimiento su orientación, sabiduría y dedicación a lo largo de este viaje académico. Tu rol como guía y mentor ha sido esencial en la culminación de este trabajo, estoy verdaderamente agradecido por la valiosa contribución que me has brindado.



# INFLUENCIA DE LOS FACTORES DE LOCALIZACIÓN EN EL PRECIO DE LAS VIVIENDAS DEL MUNICIPIO SAN DIEGO PARA EL AÑO 2023



**Autor:** Escalona, Wilker

**Tutor:** Ñañez, Carlos

**Fecha:** enero 2023

## RESUMEN

En el estado de Carabobo, San Diego, la adquisición de propiedades residenciales por parte de los residentes está estrechamente relacionada con los factores de localización que afectan el proceso de toma de decisiones. Además, las repercusiones adversas de los cortes de energía y la escasez de agua son particularmente evidentes en las áreas que dependen de los pozos y que están plagadas de inconsistencias en el suministro de electricidad. Por el contrario, la posición geográfica central, la actividad comercial, la presencia de servicios privados de educación y salud, también influyen en el proceso de toma de decisiones y, en consecuencia, en los precios de la vivienda. La falta de una comprensión suficiente sobre cómo estos aspectos relacionados con la ubicación afectan a los precios, representa un obstáculo importante para los posibles compradores de propiedades en San Diego. Para combatir esta situación, el presente estudio tiene como objetivo examinar la influencia de los factores relacionados con la ubicación en el precio de las viviendas para el año 2023, discerniendo en los componentes fundamentales para la elaboración de un índice de cualidades de viviendas. La metodología empleada abarca la investigación documental correlacional, utilizando datos proporcionados por fuentes secundarias para construir el índice, el cual vislumbra una correlación positiva con los precios de la vivienda a través de un enfoque teórico. Este enfoque proporciona una base sólida para tomar decisiones bien informadas en el mercado inmobiliario local.

**Palabras clave:** Precio, factores de localización, toma de decisiones, viviendas



# INFLUENCE OF LOCATION FACTORS ON THE HOUSING PROCESS IN THE MUNICIPALITY OF SAN DIEGO FOR THE YEAR 2023



**Autor:** Escalona, Wilker

**Tutor:** Ñañez, Carlos

**Fecha:** enero 2023

## ABSTRACT

In the state of Carabobo, San Diego, the acquisition of residential properties by residents is closely related to location factors that affect the decision-making process. Furthermore, the adverse repercussions of power outages and water shortages are particularly evident in areas that rely on wells and are plagued by inconsistencies in electricity supply. On the contrary, the central geographical position, commercial activity, the presence of private education and health services also influence the decision-making process and, consequently, housing prices. Lack of sufficient understanding of how these location-related aspects affect prices represents a major obstacle for potential property buyers in San Diego. To combat this situation, the present study aims to examine the influence of location-related factors on housing prices by 2023, discerning the fundamental components and developing a housing quality index. The methodology used encompasses correlational documentary research, using data provided by secondary sources to construct the index, which predicts a positive correlation with housing prices through a theoretical approach. This approach provides a solid foundation for making well-informed decisions in the local real estate market.

**Keywords:** Price, location factors, decision making, housing

## INDICE GENERAL

Dedicatoria	i
Agradecimientos	ii
Resumen	iii
Abstract	iv
Índice de cuadros	v
Índice de tablas	vi
Índice de anexos	vii
Introducción	viii
<b>SECCIÓN I</b>	
<b>EI PROBLEMA</b>	
1.1 Planteamiento del Problema	1
1.2 Objetivos de la Investigación	7
1.3 Justificación	7
<b>SECCIÓN II</b>	
<b>MARCO TEÓRICO REFERENCIAL</b>	
2.1 Antecedentes de la Investigación	9
2.2 Bases Teóricas	12
2.3 Bases Legales	27
2.4 Definición de Términos Básicos	31
<b>SECCIÓN III</b>	
<b>MARCO METODOLÓGICO</b>	
3.1 Tipo de investigación	33
3.2 Nivel de investigación	34
3.3 Hipótesis	34
3.4 Variables	35
3.5 Población	35
3.6 Muestra	36
3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	41
3.8 Cuadro técnico metodológico	44
<b>SECCIÓN IV</b>	
<b>ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS</b>	<b>48</b>
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	<b>58</b>
<b>LISTA DE REFERENCIAS</b>	<b>60</b>
<b>ANEXO</b>	<b>65</b>

## ÍNDICE DE CUADROS

<b>CUADRO No.</b>	<b>Pág.</b>
1. Cuadro Técnico Metodológico	45

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>TABLAS No.</b>	<b>Pág.</b>
1. Distribución del diseño muestral	37
2. Factores de localización determinantes en el municipio San Diego	49
3. Estructura del Índice de Seguridad	50
4. Estructura del Índice de Servicios e Infraestructura	51
5. Estructura del Índice de Accesibilidad y Transporte	52
6. Estructura del Índice de Cualidades de Viviendas	53
7. Índices de Cualidades de Vivienda Municipal por Sectores	53
8. Índice de Cualidades de Viviendas Municipal Consolidado	55

## ÍNDICE DE ANEXOS

	<b>Pág.</b>
<b>ANEXOS</b>	
1. Anexo A: Encuestas del Índice de Bienestar Humano Consolidado del Municipio San Diego.	38
2. Anexo B: Distribución por sectores del Municipio San Diego	66
3. Anexo C: Cáculo de los índices de Cualidades de Vivienda del municipio San Diego 2023	68

## INTRODUCCIÓN

En el complejo escenario socioeconómico de Venezuela, la adquisición de residencias se presenta como un desafío multifacético y significativo para los ciudadanos. En este contexto, las decisiones de compra de propiedades están intrínsecamente vinculadas a factores de localización que no solo delimitan las preferencias de los compradores, sino que también reflejan las complejidades y dificultades que enfrentan en un entorno marcado por la incertidumbre económica y las limitaciones estructurales.

El proceso de toma de decisiones de los venezolanos al comprar una residencia se ve influenciado por factores cruciales como la estabilidad de los servicios básicos, entre los que destacan la electricidad y el suministro de agua. Las interrupciones frecuentes en estos servicios esenciales plantean desafíos significativos para los compradores, quienes deben evaluar cuidadosamente la fiabilidad de estas infraestructuras antes de comprometerse con una inversión a largo plazo.

Adicionalmente, la ubicación geográfica de las propiedades se convierte en un elemento determinante, donde la accesibilidad a servicios públicos, comercios y centros educativos y de salud influye directamente en la decisión de compra. La situación económica del país y la volatilidad de los precios de la vivienda también contribuyen a la complejidad del proceso, generando incertidumbre y precaución entre los posibles compradores.

En el municipio San Diego estado Carabobo, como área de interés, enfrenta desafíos particulares relacionados con la infraestructura y los servicios básicos. Las repercusiones adversas de los cortes de energía y la escasez de agua son evidentes, especialmente en aquellas zonas que dependen de pozos, experimentando inconsistencias en el suministro eléctrico. A su vez, la posición geográfica central, la actividad comercial, la presencia de servicios privados de educación y salud influyen significativamente en el proceso de toma de decisiones y, por consiguiente, en los precios de la vivienda.

La falta de comprensión sobre cómo estos aspectos relacionados con la ubicación afectan a los precios constituye un obstáculo importante para los posibles compradores en San Diego, una realidad que no es exclusiva de esta región, sino que resuena en el escenario venezolano en general. En respuesta a esta problemática, el presente estudio se propone

examinar la influencia de los factores relacionados con la ubicación en el precio de las viviendas para el año 2023, el cual se desarrolla en cuatro secciones diferentes

En la primera sección, aborda la problemática en cuestión, se delimitan los objetivos de la investigación y se presenta la justificación que respalda el estudio. La finalidad primordial de esta sección inicial en un proyecto investigativo radica en establecer el marco teórico y contextual que fundamenta la necesidad de llevar a cabo la investigación. Dentro de este contexto, el planteamiento del problema tiene como propósito identificar y describir de manera clara y precisa la situación problemática que será objeto de estudio.

La segunda sección se enfoca en el marco teórico referencial, donde se exponen los antecedentes de la investigación, los referentes teóricos y los términos básicos que proporcionan sustento y acompañan el desarrollo de la investigación. Este marco teórico se compone de una revisión crítica y exhaustiva de la literatura existente relacionada con el tema de investigación. Su objetivo principal es identificar las teorías y conceptos fundamentales, destacar los hallazgos más relevantes, y señalar las lagunas o vacíos en el conocimiento que se pretenden abordar y llenar con la investigación.

Posteriormente, en la tercera sección se encuentra el marco metodológico, que abarca aspectos como el nivel y tipo de investigación, la población objeto de estudio, las técnicas e instrumentos de recolección de datos, la validez y confiabilidad del instrumento, así como el análisis de los resultados. La finalidad del marco metodológico en el proyecto de investigación es describir detalladamente cómo se llevará a cabo el estudio, especificando los métodos y técnicas que se emplearán para recopilar y analizar los datos. Además, se detallan las estrategias que se utilizarán para alcanzar los objetivos específicos de la investigación.

En la sección cuatro del presente estudio, se aborda el análisis e interpretación de los resultados. Aquí, se lleva a cabo un minucioso examen de los datos recolectados, empleando métodos y técnicas específicas para extraer patrones, tendencias y relaciones significativas. Este proceso no solo implica la presentación de los hallazgos, sino también la interpretación detallada de su relevancia en el contexto de la investigación. De esta manera, se busca arrojar luz sobre la conexión entre los datos recopilados y los objetivos planteados, proporcionando una comprensión profunda de las implicaciones y conclusiones derivadas del análisis

## **SECCIÓN I**

### **EI PROBLEMA**

#### **1.1 Planteamiento del Problema**

La vivienda es una necesidad básica y fundamental para el ser humano, siendo más que un simple refugio, esta constituye el espacio donde se forjan las experiencias cotidianas y se desarrollan las conexiones sociales. Más allá de cumplir con la función de resguardarnos de las inclemencias del clima, esta se rige como el epicentro de nuestras vidas, influyendo en nuestra salud física y mental, así como en la construcción de identidad y sentido de pertenencia, es decir, esta no solo responde a la necesidad de techo, sino que configura el escenario donde se teje la trama de la gran mayoría de las actividades básicas de la vida diaria, es por esto que las personas al momento de elegir una vivienda realizan un análisis minucioso en donde consideran los aspectos más sustanciales de acuerdo sus objetivos y valores individuales.

La toma de decisiones es un proceso fundamental en la vida cotidiana y en entornos profesionales, implica evaluar diferentes opciones, considerando posibles consecuencias para así seleccionar la mejor alternativa según las aspiraciones de los individuos.

De acuerdo con Becker (1992) el resultado más destacado de su trabajo revela:

Que las personas hacen decisiones racionales acerca del aborto, el matrimonio, el divorcio, el número de hijos que quieren tener y la división del trabajo de casa basados sobre teorías económicas, tales como el costo beneficio y -nuevamente- los incentivos. Muchas personas, por ejemplo, responden a costos y beneficios en decidir la compra de un simple producto, como una fruta, una ropa o un carro. Esta idea de sentido común se aplica a todas las decisiones humanas. Es decir, su comportamiento puede ser analizado y pronosticado en términos de tiempo y en "costo" del placer. También como en términos de dinero. Este es el conjunto de cosas que yo he analizado. (p.51).

En otras palabras, los individuos toman decisiones que buscan maximizar su utilidad, todo esto mediante una serie de factores racionales que son propicios para la elección más idónea. La elección de una vivienda constituye un proceso vinculado a la toma de decisiones

y la racionalidad económica en donde se parte de un análisis costo-beneficio, los compradores se enfrentan a un conjunto complejo de elecciones que involucran aspectos financieros, preferencias personales y proyecciones a largo plazo.

Así mismo la adquisición de una vivienda, no se limita únicamente a las características intrínsecas de una propiedad, hay diversas causas que inciden en la toma de decisiones, pero los factores de localización desempeñan un papel transcendental en este proceso, ya que determinan no solo la conveniencia geográfica, sino también la calidad de vida asociada a la ubicación seleccionada. Desde la accesibilidad a servicios esenciales hasta la proximidad a lugares de trabajo o centros educativos. Así mismos aspectos ambientales, como la seguridad y la presencia de espacios verdes, se suman a esta ecuación configurando un panorama complejo de consideraciones que influyen de manera significativa en las preferencias de los consumidores.

En este sentido, Mochón (2006:23) expresa que “Los gustos o preferencias probablemente sean el determinante más evidente de la demanda, pues por lo general demandamos aquello que nos gusta. Los gustos también experimentan alteraciones que ocasionarán desplazamientos en la curva de demanda”. De este modo la teoría microeconómica neoclásica concerniente a la formación de precios, plasma que los cambios en las preferencias de los consumidores son transcendentales para explicar los desplazamientos en la curva de la demanda y como este proceso causa variaciones en el precio de un bien. En el contexto de la adquisición de viviendas, las preferencias de los consumidores juegan un papel fundamental para la determinación de precios, ya que debido a preferencias como ubicación, comodidades o características arquitectónicas los precios de las propiedades pueden variar.

La formación de precios en el mercado inmobiliario esta inextricablemente ligada a los factores localización desempeñando un papel esencial en la determinación del valor de las viviendas. La ubicación de una propiedad no solo afecta su accesibilidad y conveniencia, sino que también moldea las dinámicas económicas y sociales que influyen en la demanda. Desde la proximidad a servicios esenciales hasta la calidad ambiental y la infraestructura circundante, las características espaciales son determinante clave en la toma de decisiones de

los compradores de viviendas. La intersección entre estas variables con las preferencias cambiantes del mercado crea un paisaje complejo en el cual se forman los precios de las viviendas, reflejando la interacción dinámica entre la geografía, la demanda del consumidor y la oferta disponible en una ubicación específica.

El fenómeno de los precios inmobiliarios se manifiesta de manera excepcional en distintas partes del mundo, revelando la estrecha relación entre la ubicación geográfica y el valor de las propiedades. Un caso paradigmático es el de Atherton, un pequeño pueblo de 7,000 habitantes en California, que ha alcanzado el título del lugar más caro del mundo para adquirir una vivienda.

La elevada cotización de las propiedades en esta región se atribuye principalmente a su estratégica ubicación, situado a solo 45 minutos en automóvil de San Francisco y a menos de 20 de Silicon Valley, donde se concentran las sedes de gigantes tecnológicos como Apple, Google, Netflix, Facebook y Tesla. Esta proximidad hace que Atherton sea la elección ideal para altos ejecutivos de estas empresas, generando una demanda exclusiva que impulsa los precios a niveles extraordinarios (Libre Mercado, 2020).

Del mismo modo el precio medio de las viviendas en Manhattan está fuertemente influenciado por diversos factores de localización que reflejan la exclusividad y atractivo único de esta icónica área urbana, conocida como el epicentro de la ciudad de Nueva York. Manhattan atrae a inversionistas y residentes por su vibrante ambiente y accesibilidad a comodidades de primer nivel. La demanda de propiedades en esta densa metrópoli contribuye a un mercado inmobiliario altamente competitivo. Los precios promedio de las viviendas varían significativamente según la ubicación, ofreciendo opciones desde lujosos condominios en TriBeCa hasta majestuosas casas adosadas en el Upper East Side (BARBES, 2023).

En Latinoamérica el mercado inmobiliario se presenta como un entorno dinámico y diversificado, moldeado por una amalgama de factores económicos, sociales y culturales que confieren singularidad a cada una de sus metrópolis. Desde las elevadas tasas de urbanización hasta la variabilidad en el crecimiento económico regional, este mercado refleja una complejidad que se manifiesta en los precios del metro cuadrado y las tendencias de

inversión. La demanda de propiedades inmuebles se ve fuertemente influenciada por la intersección de aspectos laborales, como la presencia de centros financieros, con elementos culturales y recreativos que caracterizan a estas ciudades. Este escenario heterogéneo ofrece un fascinante campo de estudio, donde la interacción entre oportunidades laborales, desarrollo urbano y atributos culturales configuran la dinámica inmobiliaria en la región latinoamericana.

El Relevamiento Inmobiliario de América Latina enuncia que Ciudad de México presenta un precio elevado de 2.948 dólares por metro cuadrado. Su estatus de centro financiero y de negocios brinda oportunidades profesionales significativas, atrayendo a profesionales y empresarios. Además, la rica vida cultural, la diversidad y los atractivos turísticos hacen que la ciudad ofrezca experiencias recreativas únicas, es por esto que ostenta reconocimiento como una de las mejores ciudades para vivir de acuerdo al ranking City Index 2023 de Brand Finance (RIAL, BF 2023). Este equilibrio entre oportunidades laborales y recreacionales compensa el costo de la vivienda, posicionando a Ciudad de México como un destino atractivo para la vida urbana.

Del mismo Río de Janeiro y São Paulo exhiben precios elevados por metro cuadrado, situándose en torno a 3.500 y 2.900 dólares respectivamente, estas cifras son reflejo de la intersección de diversos factores que influyen en el mercado inmobiliario de estas ciudades brasileñas. La posición destacada de ambas como centros económicos y financieros clave en Brasil genera una demanda constante de bienes raíces, elevando los precios de manera inherente (RIAL, 2023). La presencia de oportunidades laborales significativas, especialmente en São Paulo como capital financiera del país, contribuye a la atracción de profesionales y empresarios, intensificando la competencia en el mercado inmobiliario, por ende, impactando los precios al alza.

Además, la rica vida cultural, la diversidad arquitectónica y las opciones recreativas de estas metrópolis generan un atractivo sostenido, aumentando la demanda por propiedades en ubicaciones privilegiadas. En el caso de Río de Janeiro, la relevancia de festivales, la efervescencia cultural y la pasión por los equipos deportivos influyen en las preferencias residenciales, mientras que São Paulo, al liderar en sostenibilidad, atrae a aquellos que buscan

un entorno urbano equilibrado. Estos factores, combinados, contribuyen a la conformación de un mercado inmobiliario dinámico y a la alta valoración del metro cuadrado en estas ciudades, donde las oportunidades laborales y las experiencias recreativas ejercen una influencia significativa en la determinación de los precios.

El mercado inmobiliario en Venezuela se encuentra fuertemente impactado por la crisis económica y política, experimentando una disminución significativa en los últimos años. La inflación desbordada, la escasez de financiamiento, restricciones gubernamentales en las operaciones de compra y venta de propiedades han generado un entorno desafiante. A pesar de esta situación adversa, existen oportunidades para inversores, ya que la crisis ha disminuido la demanda y, en consecuencia, los precios de las propiedades han caído considerablemente.

En este escenario, las tendencias emergentes revelan patrones interesantes. La demanda se inclina hacia viviendas de bajo costo debido a la difícil situación económica, mientras que propiedades en zonas rurales y semi-rurales experimentan un aumento en interés, impulsado por la saturación y altos precios en áreas urbanas. La demanda de alquileres ha experimentado un incremento, especialmente en ciudades clave como Caracas, Maracaibo y Barquisimeto, reflejando cambios en las preferencias de vivienda (Propiedades R&R, 2023). En medio de la complejidad del escenario económico venezolano, la ubicación de las propiedades sigue siendo un factor crucial que influye en los precios y en las dinámicas del mercado inmobiliario.

En San Diego estado Carabobo la elección de la ubicación para adquirir una vivienda implica considerar cuidadosamente diversos factores de localización que prevalecen en cada área del municipio. La clase media alta, que tiende a residir en zonas donde el transporte público es menos relevante debido a la prevalencia de vehículos privados, puede experimentar una demanda mayor en comparación con áreas que dependen más del transporte público. Esto puede generar una mayor competencia por la vivienda incrementando los precios en estas localidades.

La interrupción en el suministro de electricidad y la escasez de agua también desempeñan un papel crucial en la determinación de los precios de las viviendas. En aquellas

áreas donde la dependencia de pozos y la falta de seguridad en el suministro eléctrico son más pronunciadas, es probable que los precios de las viviendas se vean afectados negativamente, además de crear una interdependencia que agrega complejidad a las decisiones de vivienda.

Por otro lado, la centralidad geográfica, la actividad comercial, la presencia de servicios educativos y de salud privados también impactan en los precios de las viviendas. Las áreas con acceso conveniente a instituciones educativas y de salud privadas, así como una vida comercial activa, pueden experimentar una mayor demanda, por lo tanto, una tendencia al alza en los precios de las viviendas. Los compradores deben considerar no solo sus preferencias personales, sino también la dinámica económica local para tomar decisiones informadas sobre la adquisición de viviendas en un mercado donde la ubicación juega un papel crucial en la determinación de los precios mediante los factores de localización.

El desconocimiento de cómo los aspectos de ubicación inciden en los precios de las viviendas en San Diego plantea un desafío significativo para aquellos que buscan adquirir una propiedad. La falta de comprensión sobre cómo elementos como la accesibilidad al transporte público, la fiabilidad de los servicios básicos como la electricidad, el suministro de agua, así como la proximidad a servicios educativos y de salud, impactan en el valor del inmueble por lo que puede llevar a decisiones financieras sub-óptimas.

Este problema se agrava al considerar que la demanda y la oferta de viviendas están estrechamente vinculadas a estas características geográficas, lo que implica que la ausencia de información apropiada puede traducirse en costos no anticipados o, incluso, en la toma de decisiones que no se alinean con los objetivos y necesidades individuales. Entender cómo estos elementos afectan los precios de las viviendas se convierte en un desafío clave que requiere atención para garantizar una toma de decisiones fundada y acertada en el mercado inmobiliario de viviendas en San Diego.

### **1.1.1 Formulación del problema**

Con respecto a lo expuesto anteriormente, se conciben las siguientes interrogantes:  
¿Cómo influyen los factores de localización en el precio de las viviendas del municipio San

Diego? y ¿Cuáles son los factores de localización determinantes para toma decisiones al momento de adquirir una vivienda en el municipio San Diego tomando en cuenta el tamaño del mercado inmobiliario?

## **1.2 Objetivos de la Investigación**

### **1.2.1 Objetivo General:**

- Analizar la influencia de los factores de localización en el precio de las viviendas del municipio San Diego para el año 2023.

### **1.2.2 Objetivos Específicos:**

1. Identificar los factores de localización que impactan en la toma de decisiones al momento de adquirir una vivienda en el municipio San Diego.
2. Calcular un índice de cualidades de viviendas para el municipio San Diego.
3. Examinar la correlación de los factores de localización y el precio de las viviendas del municipio San Diego a través de un enfoque teórico que incorpore el índice de cualidades.

## **1.3 Justificación**

Desde una perspectiva histórica y social, comprender cómo los factores de localización inciden en la valoración de los inmuebles proporciona una visión profunda de la evolución de las preferencias residenciales en diferentes contextos temporales y geográficos. Los cambios en la dinámica social y económica, así como en las expectativas de los compradores, se reflejarán en los resultados de la investigación, contribuyendo así a la comprensión de las transformaciones socioculturales.

En el presente estudio, se seleccionó el municipio de San Diego por ser un imperativo esencial dada la complejidad y singularidad de esta zona. Caracterizada por una diversidad geográfica y demografía, presenta una red intrincada de elementos que van desde la accesibilidad al transporte público hasta la proximidad de servicios educativos y de salud. La comprensión detallada de cómo estos factores interrelacionados inciden en la competitividad del inmueble se vuelve crucial para los residentes, inversores y desarrolladores, ya que estas condiciones no solo determinan el valor de la vivienda, sino que también impactan directamente en las decisiones de compra, venta e inversión.

En el plano científico, esta investigación aporta conocimientos significativos al desentrañar la complejidad de los mercados inmobiliarios, ofreciendo una base teórica

robusta para comprender cómo la ubicación impacta la valoración de las propiedades. Los resultados pueden impulsar la formulación de nuevas teorías o enriquecer el corpus de conocimientos existente en campos como la economía urbana, la geografía económica y la evaluación de bienes raíces.

La investigación exhibe una oportunidad para avanzar en la comprensión de los mecanismos que influyen en las decisiones de compra de viviendas, siendo de utilidad para estudiantes, académicos y profesionales inmersos en disciplinas relacionadas con la economía, la arquitectura y la planificación urbana. Además, puede servir como punto de partida para investigaciones más específicas o detalladas en el campo de la valoración inmobiliaria.

Así mismo los resultados de la investigación pueden ser de interés para organismos gubernamentales, entidades financieras y desarrolladores inmobiliarios, proporcionando información crucial para la formulación de políticas, la toma de decisiones estratégicas y la planificación urbana sostenible. El conocimiento detallado sobre cómo los factores de localización inciden en la valoración de las viviendas puede guiar iniciativas que promuevan un desarrollo equitativo y eficiente de las áreas urbanas.

Es importante resaltar, que este estudio se adscribe a la Línea de Investigación de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, con enfoque particular en la Escuela de Economía, dentro de la dimensión de Economía Industrial, centrándose en la Teoría de la Localización. Abordando aspectos relacionados con la localización residencial y la valoración inmobiliaria.

En definitiva, la investigación sobre la influencia de los factores de localización en la valoración de las viviendas contribuye a optimizar las decisiones de los agentes económicos en el mercado inmobiliario, mejorando la eficiencia en la asignación de recursos, promoviendo un desarrollo urbano coherente a las necesidades y preferencias de los individuos, proporcionando herramientas prácticas-teóricas para abordar desafíos contemporáneos en el ámbito urbano y social.

## **SECCIÓN II**

### **MARCO TEÓRICO REFERENCIAL**

El marco teórico constituye una estructura conceptual que provee el contexto y la fundamentación teórica necesaria para la comprensión de un fenómeno o problemática que es objeto de investigación. Su utilidad radica en la delimitación y consolidación de las ideas preexistentes, así como de las teorías pertinentes en el dominio de estudio. Mediante el análisis de la literatura existente, esta herramienta permite a los investigadores identificar vacíos en el conocimiento, formular interrogantes de investigación y desarrollar hipótesis.

Al abordar la conceptualización del proceso de investigación, se destaca la perspicaz observación de Hurtado de Barrera (2000) indicando que:

El término marco teórico alude a una comprensión mecanicista y restringida del proceso del conocimiento, en el cual el investigador intenta encajar una realidad en un marco o perspectiva dada, de modo que la investigación acaba confirmando paradigmas, más que aportando conocimiento novedoso. (p. 89).

De acuerdo con el autor el concepto hace referencia a una comprensión sistemática y limitada del proceso de adquisición de conocimiento, el investigador procura ajustar una realidad dentro de un marco o enfoque predefinido. La exploración tiende a confirmar paradigmas establecidos en lugar de contribuir con conocimientos innovadores. Esta permite sustentar investigaciones mediante un marco firme de teorías que corroboren o afirmen el estudio inédito a desarrollar.

#### **2.1 Antecedentes de la Investigación**

La fase introductoria de la investigación encuentra su arraigo en la exploración y evaluación de los antecedentes, los cuales constituyen la base histórica y teórica que configura el contexto del problema o tema en estudio. Esta revisión de antecedentes engloba trabajos previos, estudios y desarrollos significativos en el área correspondiente. La relevancia de este análisis radica en su capacidad para discernir las brechas existentes en el conocimiento.

La perspectiva de Arias (2012) destaca la importancia de las investigaciones anteriores como sustento o base para nuevos estudios al afirmar que:

Esta sección se refiere a los estudios previos: trabajos y tesis de grado, trabajos de ascenso, artículos e informes científicos relacionados con el problema planteado, es decir, investigaciones realizadas anteriormente y que guardan alguna vinculación con nuestro proyecto, por lo que no deben confundirse con la historia del objeto en cuestión. (p. 106).

La revisión bibliográfica constituye un elemento fundamental en el desarrollo de cualquier investigación, pues implica la exhaustiva evaluación de trabajos académicos previos, como tesis de grado, investigaciones de ascenso, artículos científicos e informes relacionados con la problemática objeto de estudio. Estos estudios representan una recopilación de investigaciones anteriores relevantes para el tema en consideración. En el contexto específico de la influencia de los factores de localización en la valoración de las viviendas, resulta imperativo examinar las corrientes de investigación que preceden a esta temática.

Cifuentes, Cid y Gallardo (2020) en su artículo titulado **Determinantes de los precios en el mercado inmobiliario sobre la base de un índice de cualidades de la vivienda**, se enfoca en analizar los determinantes de los precios en el mercado inmobiliario, centrándose en el impacto de diversas variables en el precio de la vivienda. Utilizan una metodología basada en un índice relativo para identificar estos determinantes y analizar la dinámica del mercado. La investigación se basa en un enfoque cuantitativo, para examinar numéricamente las relaciones entre variables y el precio de la vivienda. Se trata de un estudio exploratorio que busca comprender la evolución del mercado y los precios sin establecer relaciones causales específicas.

Al adoptar un índice relativo como metodología, este estudio proporciona una perspectiva metodológica afín a la planeada para este trabajo, lo cual facilita una comparación más sólida y fundamentada de los resultados. Los hallazgos revelados por sobre las disparidades socioeconómicas que impactan en los precios de la vivienda añaden una dimensión crucial al análisis, permitiendo una comprensión más profunda de cómo estos factores de localización inciden en los precios y en el proceso de toma de decisiones al momento de adquirir una vivienda.

El estudio de Manrique, Guzmán y Molina (2019) se centra en los **Factores que influyen en el comprador al momento de adquirir un bien inmueble**. Específicamente, examinan cómo el tipo de vivienda y la ubicación afectan las preferencias de los consumidores al seleccionar una propiedad. Este análisis se fundamenta en un enfoque cualitativo, destinado a profundizar en las motivaciones y percepciones que orientan dichas decisiones. La metodología adoptada tiene un enfoque descriptivo, buscando detallar el comportamiento del consumidor mediante encuestas y análisis estadístico. Los resultados del estudio resaltan la relación estrecha entre las preferencias del consumidor y variables como motivación, edad, género e ingresos.

El análisis directo de la relación entre la ubicación de una propiedad y las preferencias de los consumidores al elegir una vivienda, llevado a cabo en este estudio, es fundamental para el presente trabajo, dado que permite identificar los factores de localización relevantes en el proceso de toma de decisiones. Al considerar el enfoque cualitativo y descriptivo de esta investigación, se logrará una comprensión profunda del impacto de los factores de localización en el comportamiento del consumidor, lo cual constituye una base sólida para el análisis y la interpretación de los resultados del presente estudio.

Por su parte Ñañez (2019) En su investigación titulada **El índice de bienestar en el municipio San Diego, estado Carabobo: una herramienta para la gobernabilidad**. El objetivo principal es desarrollar un índice de bienestar para el municipio de San Diego estado de Carabobo, tomando en cuenta diversas variables como servicios públicos, nivel de ingreso, condiciones estructurales de las viviendas, entre otros aspectos. Con la finalidad de medir y evaluar la calidad de vida de sus residentes. Este índice proporcionará información valiosa para los políticos y autoridades locales, permitiéndoles tomar decisiones informadas para aplicar estrategias efectivas para mejorar el bienestar y desarrollo general del municipio.

La construcción del índice de cualidades de viviendas a partir de este antecedente permite también demostrar que en el municipio San Diego existen factores de localización que inciden en la fijación de precios de las viviendas, lo cual constituye un aspecto crucial para comprender la dinámica del mercado inmobiliario local y su impacto en la calidad de vida de los residentes. En este sentido, la incorporación de este antecedente permite enriquecer la fundamentación teórica y metodológica de la investigación propuesta.

Por otra parte, para Mang, Zainal y Mad Radzuan (2018) en su investigación **Influence of location on home buyers' purchase decision**. Utiliza un enfoque cuantitativo para explorar el efecto de variables demográficas en las decisiones de ubicación de los compradores de vivienda en Iskandar, Malasia. Este estudio de naturaleza descriptiva utilizó encuestas seguidas de análisis estadístico para recopilar y analizar datos numéricos. Los resultados revelaron que factores como la edad, estado civil y ocupación tienen una significativa influencia en las decisiones de ubicación, mientras que el género y los ingresos no demostraron ser determinantes. Además, se encontró que la proximidad a escuelas y lugares de trabajo también ejerce un impacto en dichas decisiones. Estos hallazgos poseen importantes implicaciones prácticas para el mercado inmobiliario de Iskandar, Malasia.

Esta investigación aporta una contribución significativa al presente estudio al abordar la interrelación entre la ubicación de las viviendas y los factores demográficos que inciden en las decisiones de compra. Los resultados de este análisis ofrecen una valiosa perspectiva que ilustra de qué manera atributos demográficos específicos, tales como la proximidad a escuelas y lugares de trabajo ejercen influencia sobre las preferencias de ubicación de los potenciales compradores de vivienda. La consideración de estas influencias demográficas dentro del contexto de este estudio permitirá una comprensión más completa y precisa de los diversos aspectos que moldean el proceso de toma de decisiones de los consumidores, al mismo tiempo que proporciona una base analítica sobre cómo estos factores pueden incidir en el precio de las viviendas.

## **2.2 Bases Teóricas**

Para Arias (2012:107) “Las bases teóricas implican un desarrollo amplio de los conceptos y proposiciones que conforman el punto de vista o enfoque adoptado, para sustentar o explicar el problema planteado”. Es decir, que estas constituyen el andamiaje conceptual esencial sobre el cual se sustenta la indagación científica. Su relevancia recae en la capacidad para fundamentar y dotar de coherencia al estudio, permitiendo a los investigadores contextualizar su trabajo en relación con las teorías y conocimientos preexistentes, estableciendo conexiones asentadas con la literatura académica existente en el campo de investigación.

### **2.2.1 Teoría del Consumidor**

Esta teoría estudia cómo los individuos toman decisiones para utilizar sus recursos de la forma más adecuada con el fin de satisfacer sus necesidades y deseos. Implica analizar factores como motivaciones, percepciones, actitudes y procesos de toma de decisiones que influyen en el comportamiento de compra.

Según Schiffman (2010:5) “Definimos el comportamiento del consumidor como el comportamiento que los consumidores exhiben al buscar, comprar, utilizar, evaluar y desechar productos y servicios que ellos esperan que satisfagan sus necesidades”. La conducta del consumidor es un conjunto de actividades que realizan las personas para satisfacer sus necesidades y deseos a través de la adquisición y consumo de bienes y servicios. Estas actividades abarcan desde la búsqueda de información sobre los productos y servicios hasta la evaluación de su satisfacción después de su uso. Puede verse como un proceso dinámico que cambia con el tiempo. Las personas evolucionan a lo largo de su vida, por consiguiente, sus necesidades y deseos cambian con ellas. Además, los factores que influyen en el comportamiento del consumidor también cambian con el tiempo.

Por otra parte, Pindyck (2009:76) señala que la teoría del consumidor racional es una “Descripción de cómo asignan los consumidores su renta a los diferentes bienes y servicios para maximizar su bienestar”. Es decir que este enfoque implica una cuidadosa evaluación de las preferencias y necesidades individuales, donde los consumidores ponderan cómo distribuir su ingreso de manera óptima para satisfacer sus demandas. En este sentido, la toma de decisiones de los consumidores se convierte en un ejercicio estratégico que involucra la consideración de diversas opciones y la evaluación de los beneficios relativos de cada asignación de recursos.

La maximización del bienestar no solo refleja la optimización financiera, sino también la búsqueda de satisfacción y utilidad personal a través de elecciones inteligentes y reflexivas en la distribución de la renta. Este proceso de asignación estratégica de recursos se vuelve crucial al abordar temas como la adquisición de viviendas, donde los consumidores buscan equilibrar sus preferencias individuales, las condiciones del mercado inmobiliario y la optimización de su bienestar global al tomar decisiones financieras significativas.

### 2.2.2 Comportamiento racional del consumidor

Becker (1997:76) “el comportamiento racional sencillamente implica una maximización consistente //de una función bien ordenada, como una utilidad o función de beneficio//”. La teoría del comportamiento racional del consumidor parte del supuesto de que los consumidores toman decisiones de compra de manera lógica y maximizan su utilidad o satisfacción, dado su presupuesto y las opciones disponibles. Este enfoque implica que los consumidores evalúan cuidadosamente la información disponible, consideran todas las alternativas y eligen la opción que les proporciona el mayor beneficio.

Factores como preferencias personales, precios, ingresos y restricciones presupuestarias son considerados en el proceso de toma de decisiones. Sin embargo, en la práctica, los consumidores no siempre actúan de manera completamente racional debido a influencias emocionales, sociales y psicológicas. Esta teoría es una aproximación idealizada y simplificada del comportamiento del consumidor, ya que, en la realidad, diversos factores pueden influir en las decisiones de compra de manera más compleja.

La teoría del comportamiento racional del consumidor se caracteriza por varios elementos clave:

- **Maximización de utilidad:** Los consumidores buscan maximizar su satisfacción o utilidad al tomar decisiones de compra. Intentan obtener el máximo beneficio posible con los recursos limitados a su disposición, como ingresos y presupuesto.
- **Toma de decisiones lógica:** Se asume que los consumidores toman decisiones de compra de manera lógica y racional. Analizan información, evalúan opciones y seleccionan la alternativa que mejor se ajusta a sus preferencias y objetivos.
- **Preferencias consistentes:** Se supone que las preferencias de los consumidores son estables y consistentes a lo largo del tiempo. Esto implica que las decisiones de compra se basan en preferencias personales y no están influenciadas por cambios abruptos o inesperados.
- **Información perfecta:** La teoría asume que los consumidores tienen acceso a información completa y perfecta sobre los productos y servicios disponibles en el mercado. Esto les permite tomar decisiones informadas sin incertidumbre.

- **Presupuesto limitado:** Los consumidores enfrentan restricciones presupuestarias, lo que significa que deben tomar decisiones considerando sus limitaciones financieras. El presupuesto limitado influye en la forma en que asignan sus recursos a diferentes bienes y servicios.
- **Racionalidad en la evaluación de costos y beneficios:** Los consumidores se espera que evalúen de manera racional los costos y beneficios asociados con cada opción de compra. Esto incluye considerar factores como precio, calidad, durabilidad y otros atributos relevantes.

### 2.2.3 Racionalidad limitada

Bonome (2009) indica que el razonamiento presente en las obras literarias clásicas parece claramente diferente en comparación con el proceso de maximizar el beneficio previsto en la economía neoclásica contemporánea:

Por tanto, Simon entiende que tanto el proceso de toma de decisiones como su resultado es compatible (aunque los neoclásicos piensen que no) con la idea de límites en la racionalidad humana. Así, aun cuando los seres humanos emplean razones para hacer lo que hacen, normalmente no son las mejores razones aquellas que guían la gama de sus elecciones. Este tipo de racionalidad limitada resalta el proceso de elección (el seleccionar o singularizar una opción entre varias) y requiere el empleo de la facultad intelectual (esto es, el pensar sobre medios y fines). (p.28).

De acuerdo al autor la perspectiva de Herbert Simón señala que la toma de decisiones y sus resultados son compatibles con la noción de límites en la racionalidad humana, a pesar de las discrepancias con la visión neoclásica. Aunque las personas utilizan razones para respaldar sus acciones, estas razones no suelen ser las más óptimas en la toma de decisiones. Este enfoque de racionalidad limitada destaca el proceso de elección y requiere el uso de la facultad intelectual al reflexionar sobre los medios y fines. Es decir que se puede argumentar que los consumidores al momento de adquirir una vivienda pueden experimentar limitaciones al evaluar exhaustivamente las opciones disponibles debido a restricciones cognitivas. Aunque empleen razones para respaldar sus elecciones, estas pueden no ser las más óptimas.

La teoría de la racionalidad limitada postula la imposibilidad de examinar exhaustivamente todas las alternativas disponibles, lo que conlleva a la incapacidad de lograr

una optimización en la toma de decisiones. Asimismo, argumenta que, al enfrentarse a la necesidad de tomar decisiones, el individuo se ve influenciado por sus propios deseos y percepciones de las oportunidades disponibles. Esta dinámica implica la posibilidad de que el sujeto no tenga plena conciencia de todas las oportunidades viables, que sus creencias puedan ser inexactas y que pueda considerar como favorables ciertas oportunidades que, en realidad, no lo son. Esta limitación se atribuye a la dificultad inherente de garantizar la elección de la alternativa óptima dada la complejidad y la multiplicidad de factores involucrados en el proceso decisional (Guerrero, Escobar & Flórez, 2018).

El modelo destaca una serie de componentes fundamentales que resultan críticos para su comprensión y aplicación. Entre estos elementos esenciales, se presentan los siguientes puntos clave que contribuyen de manera significativa a la estructura y funcionalidad del modelo:

- **Limitaciones en la información:** Los individuos no siempre tienen acceso a información completa o perfecta sobre todas las opciones disponibles. La falta de información puede llevar a decisiones basadas en la información disponible en lugar de buscar exhaustivamente todas las alternativas.
- **Costos cognitivos:** Tomar decisiones completamente racionales puede requerir un esfuerzo cognitivo significativo. Debido a limitaciones de tiempo y recursos cognitivos, los individuos pueden optar por estrategias simplificadas o heurísticas para tomar decisiones de manera más eficiente.
- **Heurísticas y atajos:** Los individuos pueden utilizar heurísticas o reglas generales para tomar decisiones de manera más rápida y fácil, en lugar de realizar un análisis exhaustivo. Estos atajos pueden ser útiles, pero también pueden llevar a sesgos y errores en la toma de decisiones.
- **Sesgos cognitivos:** La teoría de la racionalidad limitada reconoce que los individuos pueden ser propensos a sesgos cognitivos, como la aversión a las pérdidas, la influencia de las emociones y la sobrevaloración de la información reciente.
- **Adaptabilidad:** Los individuos pueden ajustar sus decisiones y comportamientos a medida que adquieren nueva información o experimentan cambios en su entorno. La adaptabilidad es una característica importante en un marco de racionalidad limitada.

La idea subyacente detrás de la racionalidad limitada es la dificultad inherente de hallar soluciones óptimas para maximizar la utilidad esperada a lo largo del tiempo en los procesos de toma de decisiones (Simon, 1955). Thaler propuso simplificar esta premisa mediante la imposición de un conjunto de restricciones autoimpuestas. Más tarde, extendió esta idea al ámbito económico al aplicar la teoría prospectiva, destacando la importancia de los puntos de referencia y la aversión a la pérdida en entornos deterministas.

#### **2.2.4 Teoría Prospectiva (Aportes de Thaler)**

Este enfoque se dedica al análisis del comportamiento humano en la toma de decisiones en situaciones de incertidumbre, destacando la aversión a la pérdida como un factor de importancia crucial. Según esta teoría, las personas tienden a valorar más la evitación de una pérdida que la obtención de una ganancia equivalente, lo que influye en su disposición para asumir riesgos. Los puntos de referencia, tanto objetivos como subjetivos, desempeñan un papel esencial en este proceso, ya que las personas evalúan los resultados en relación con estos puntos de referencia, lo que afecta sus percepciones y decisiones (Thaler, 1980).

Este planteamiento desafía los principios establecidos por la teoría de la utilidad esperada. A diferencia de esta última, que se basa en la maximización de la utilidad esperada mediante la evaluación de probabilidades objetivas, la teoría prospectiva introduce un marco conceptual diferente. En esta perspectiva, las ponderaciones de las decisiones subjetivas sustituyen a las probabilidades objetivas como determinantes clave en la toma de decisiones. Además, se introduce una función de valor que considera los cambios en la riqueza, reflejando la importancia relativa de los resultados en función de su impacto en la situación financiera del individuo. (Thaler, 1980).

Un aspecto crucial es la tendencia a sobreponderar los resultados recibidos con certeza en comparación con los resultados inciertos. Esto implica que las personas valoran más los resultados garantizados que aquellos potencialmente riesgosos, incluso si estos últimos tienen una probabilidad más alta de proporcionar un rendimiento favorable. Esta inclinación hacia los resultados seguros puede tener implicaciones significativas en las decisiones de inversión, consumo y otras áreas de la vida económica.

En el ámbito de la toma de decisiones vinculadas a la adquisición de viviendas, los individuos no solamente examinan la valía intrínseca de la propiedad, sino que también consideran cuidadosamente su localización en relación con puntos de referencia personales y objetivos. Este análisis implica la evaluación de una variedad de factores, tales como la cercanía al lugar de trabajo, la calidad de las instituciones educativas próximas para sus hijos y la disponibilidad de servicios esenciales como supermercados y centros médicos.

La aversión a la pérdida se manifiesta cuando los posibles compradores evalúan los riesgos inherentes a la transacción, como la eventual depreciación del valor de la propiedad o la dificultad potencial para revenderla en el futuro. Esta reflexiva evaluación puede influir notablemente en la disposición de los individuos para asumir riesgos y en la ponderación de la importancia de la ubicación al tomar su decisión definitiva de compra.

### **2.2.5 Modelos de equilibrio urbano residencial**

En la exploración de las teorías de localización residencial, Ramírez (2003) destaca una fascinante variedad de enfoques:

Paralelamente a los planteamientos sociológicos y ecológicos de la escuela de Chicago se abrió una línea de investigación, conducida por destacados economistas —Haig, Wingo y Alonso—, cuyas aportaciones a la teoría locativa están más bien dirigidas a estudiar las fuerzas económicas que intervienen en la estructura espacial de las ciudades que los aspectos socio—culturales de las mismas. Para los economistas urbanos neoclásicos la influencia de las fuerzas económicas se manifiesta especialmente en el conflicto surgido por el deseo empresarial de minimizar, por un lado, los gastos de transporte dentro de la ciudad y, por otro lado, en la necesidad de obtener una mayor accesibilidad al centro urbano. (p.160).

Los economistas urbanos han desarrollado un enfoque neoclásico para el estudio de la disposición espacial de las ciudades. Este enfoque se basa en la idea de que las fuerzas económicas, como los costos de transporte y la accesibilidad a servicios centrales, juegan un papel central en la configuración de la estructura urbana. Desde esta perspectiva, las empresas buscan reducir los costos de transporte al ubicarse cerca de los mercados de bienes y servicios. Sin embargo, también necesitan estar cerca del centro urbano para acceder a mano de obra calificada y a otros servicios. Este conflicto de intereses lleva a la formación de una estructura urbana polarizada, con zonas centrales de alta actividad económica y zonas

periféricas de menor actividad.

Los consumidores residenciales también toman decisiones influenciadas por las fuerzas económicas. Los hogares con mayores ingresos pueden pagar más por la vivienda, lo que les permite vivir en zonas centrales con acceso a mejores servicios. Los hogares con menores ingresos, en cambio, deben optar por zonas periféricas con menores costos de vivienda.

### **2.2.6 Modelo de William Alonso**

Desarrollado por William Alonso en la década de 1960, este modelo se enfoca en la relación entre accesibilidad y costos de transporte en la distribución de la población. Alonso propone que la población se distribuye en un patrón de cono inverso alrededor de un centro de empleo. La accesibilidad al centro y los costos de transporte influyen en las decisiones de localización

Hormigo (2006) argumenta que:

El modelo de Alonso parte del hecho de que los criterios de maximización de la renta y minimización de los costes difieren según los agentes económicos (o lo que es lo mismo, en la formulación de los precios del suelo no sólo participan las unidades familiares). En su análisis y en su modelo se suceden tres etapas: determinación del equilibrio residencial de las familias; determinación del equilibrio industrial en zonas urbanas y de los agricultores en las rurales; y, determinación del equilibrio y estructura de los precios del suelo combinando las preferencias de los distintos agentes (p.86-87).

En otras palabras, El enfoque de Alonso se basa en la suposición de que los estándares para maximizar los ingresos y minimizar los costos difieren entre las distintas entidades económicas, lo que sugiere que la evaluación del valor de la tierra abarca más que solo las unidades familiares. En su examen y marco, se implementan tres fases fundamentales: en primer lugar, la determinación del equilibrio residencial de los hogares; en segundo lugar, el establecimiento del equilibrio industrial en las regiones urbanas y el equilibrio agrícola en las regiones rurales; por último, la determinación del equilibrio y la composición del valor de la tierra mediante la fusión de las preferencias de las diversas entidades económicas que participan en el proceso.

Entre los aspectos clave del modelo se encuentran los siguientes puntos:

- **Cono de Localización:** Alonso propone que la población se distribuye en un patrón de cono inverso alrededor del centro de empleo o el área central de una ciudad. Esto significa que la densidad de la población disminuye a medida que nos alejamos del centro.
- **Accesibilidad:** La accesibilidad al centro de empleo es el factor clave que influye en las decisiones de localización de la población. Cuanto más accesible sea un área al centro, mayor será la probabilidad de que las personas elijan vivir en ese lugar.
- **Costos de Transporte:** Los costos de transporte juegan un papel fundamental. A medida que nos alejamos del centro, los costos de transporte aumentan, lo que afecta negativamente la accesibilidad. Esto puede contrarrestar la atracción del centro de empleo y llevar a una menor densidad de población en áreas periféricas.
- **Aplicación Residencial:** En el contexto residencial, el modelo de Alonso sugiere que las personas consideran tanto la proximidad al lugar de trabajo como los costos asociados con el desplazamiento. Existe una tendencia a vivir más cerca del centro de empleo para reducir los tiempos de viaje y los gastos de transporte.

Los elementos fundamentales del modelo propuesto por Alonso se centran en la accesibilidad y su relación intrínseca con los costos de transporte. En términos sencillos, la teoría sostiene que todos los desplazamientos desde las áreas de residencia hacia zonas no residenciales convergen hacia el centro de la ciudad. Bajo esta premisa, y considerando un presupuesto fijo para las familias, se establece que a medida que la distancia desde el centro de la ciudad aumenta, los gastos asociados a los desplazamientos pendulares (commuting) también incrementan, contrarrestando el ahorro potencial derivado de la adquisición de terrenos en las periferias distantes del núcleo urbano (Ramírez, 2003).

De acuerdo con lo anterior, Alonso combina para su análisis de equilibrio habitacional, tres factores fundamentales que son;

- La superficie útil del terreno
- La distancia al centro.
- Consumo corriente, Es decir, la capacidad de gasto familiar

Por lo tanto, de la correlación de estos tres factores de análisis expuestos, se encauzan los siguientes supuestos simplificadores para la aplicación práctica de la teoría:

- El coste del conjunto de los desplazamientos intraurbanos de las familias depende únicamente de la distancia al centro.
- El espacio central de la ciudad concentra todos los empleos y todos los servicios disponibles.
- El precio del suelo se establece en relación con la superficie de los solares; por lo que esta será la única variable territorial que considerar a efectos de precios.

Las elecciones de consumo del producto inmobiliario de las familias están referidas, exclusivamente a tres factores

1. La dimensión de los terrenos Ocupados
2. El costo del desplazamiento
3. La vinculación de una localización residencial específica y su relación con otros gastos familiares

Del modelo se desprenden las siguientes conclusiones:

- La población se concentra más cerca del centro de empleo debido a la mayor accesibilidad y a la reducción de costos de transporte.
- La proximidad al centro de empleo actúa como un factor atractivo para la localización residencial, ya que reduce los tiempos de viaje y los costos asociados.
- A medida que nos alejamos del centro, los costos de transporte aumentan, afectando la accesibilidad y llevando a una disminución en la densidad de población.

La relevancia del modelo radica en su capacidad para proporcionar insights sobre la distribución espacial de la población en entornos urbanos. Ayuda a entender cómo la geografía del empleo influye en las decisiones de localización residencial y cómo los costos de transporte desempeñan un papel crucial en estas decisiones. Este modelo es valioso para la planificación urbana, ya que destaca la importancia de considerar la accesibilidad al empleo al diseñar políticas y estrategias para el desarrollo de la vivienda y el transporte en

áreas metropolitanas.

### **2.2.7 Comportamiento del consumidor en la economía urbana**

Los modelos de Alonso y Mills sobre el uso del suelo y la localización urbana se centran en la toma de decisiones de los agentes económicos en el contexto de un entorno urbano. Estas teorías analizan cómo los consumidores y las actividades económicas eligen su ubicación dentro de la ciudad.

Alonso destaca la importancia de la proximidad al centro de empleo como factor determinante en las elecciones de localización residencial. Argumenta que la accesibilidad al trabajo afecta directamente la utilidad percibida por los individuos. En otras palabras, las personas están dispuestas a pagar más por vivir cerca de su lugar de trabajo para reducir el tiempo y el costo del transporte. (Alonso, 1960)

Mills amplía esta perspectiva al considerar no solo la localización de residencias, sino también la distribución de actividades económicas dentro de la ciudad. Su enfoque de "bid rent curves" ilustra cómo diferentes actividades compiten por ubicaciones dentro del área urbana en función de las rentas máximas que están dispuestas a pagar por el suelo. Las actividades que generan mayores beneficios estarán dispuestas a pagar rentas más altas por ubicaciones céntricas, mientras que las actividades con menores beneficios pueden optar por ubicaciones más periféricas. (Mills, 1967).

Estos modelos, han sufrido una serie de modificaciones y simplificaciones a lo largo de su desarrollo, lo que ha dado como resultado el marco integral reconocido como la teoría de la nueva economía urbana. Este marco teórico representa una integración avanzada de los principios fundamentales establecidos por Alonso y Mills, y abarca dimensiones analíticas novedosas y consideraciones contemporáneas.

En este contexto Guédez (2018) señala en su investigación que:

El modelo de comportamiento del consumidor para el ámbito de economía urbana establece un modelo básico de elección del hogar (Fugita, 2003) y (Thrall, 1987) con los siguientes supuestos:

1. Dada una ciudad con un centro fijo donde están ubicadas todas las

oportunidades de empleo, llamado distrito central de negocios o CDB (por sus siglas en inglés, Central District of Business)

2. Dado un sistema de transporte denso, libre de congestión, donde las personas solo hacen un trayecto: de casa al trabajo y vuelta a casa.
3. Dado un suelo plano, con las áreas idénticas y listas para uso residencial, sin presencia de externalidades positivas o negativas (incluye intervención pública como bienes públicos u otros). (p.33-34).

En economía urbana, la aprehensión del comportamiento del consumidor se erige sobre un modelo fundamental de elección de vivienda. Este modelo, inicialmente formulado por Fugita (2003) y Thrall (1987), se apoya en un conjunto de supuestos esenciales que delimitan el procedimiento de toma de decisiones relativo a la ubicación geográfica de las residencias en entornos urbanos.

En una primera instancia, se establece la existencia de un centro urbano inmutable conocido como el Distrito Central de Negocios (CDB). Este centro, designado como un punto fijo, aglutina la totalidad de las oportunidades laborales disponibles en la ciudad, consolidándose como el epicentro para la elección de la residencia de los trabajadores.

En segundo lugar, se presume la presencia de un sistema de transporte público eficiente y sin contratiempos ni interrupciones, facilitando así el traslado ágil y puntual de los trabajadores hacia sus respectivos lugares de empleo. Este sistema restringe el desplazamiento de los individuos a una ruta singular predeterminada entre su lugar de residencia y el CDB. Para completar el escenario descrito, se considera un terreno de superficie plana y homogénea, sin la presencia de externalidades positivas o negativas. Esta última condición implica que no existen factores externos que puedan afectar de manera diferencial el valor de las propiedades en diferentes áreas.

La simplicidad de este escenario inicial permite enfocarse en los aspectos centrales del modelo sin la complejidad añadida por elementos externos. Sin embargo, es importante reconocer que la realidad urbana es mucho más compleja que este escenario idealizado. En el ámbito contemporáneo, investigaciones recientes han enriquecido las premisas del modelo original al considerar factores adicionales como la influencia de las tecnologías de la información, las dinámicas socioeconómicas y la variabilidad del entorno urbano en el proceso de toma de decisiones relacionadas con la vivienda.

La conclusión integral del modelo postula que la elección de la ubicación residencial debe ajustarse a una distancia específica con respecto al Centro de Negocios (CBD) Esta elección estratégica tiene como propósito que, una vez cubiertos los desembolsos relacionados con el transporte y el alquiler de la vivienda, permita el acceso a bienes que maximicen la satisfacción del hogar. En términos más asequibles, se busca identificar la ubicación idónea que favorezca la maximización de la utilidad familiar.

Es fundamental subrayar que tanto la renta del suelo como los costos de transporte son variables que fluctúan en función de la distancia. En otras palabras, la optimización de la utilidad del hogar está inextricablemente vinculada a la elección de la distancia entre la ubicación residencial y el CBD. Este enfoque resalta de manera significativa la influencia directa que ejerce la ubicación de la residencia en la vivencia de bienestar de la familia, enfatizando la relevancia de la proximidad al epicentro económico de la ciudad.

### **2.2.8 Precios hedónicos**

El término "precios hedónicos" constituye una técnica económica empleada con el propósito de calcular el valor inherente a atributos particulares presentes en un bien o servicio, con énfasis en el contexto de la vivienda. Esta metodología encuentra su origen en la contribución seminal de Sherwin Rosen, quien formalizó este enfoque por vez primera en su obra de 1974 titulada "Hedonic Prices and Implicit Markets: Product Differentiation in Pure Competition".

Los consumidores evalúan de manera individual los atributos de un producto, lo que se refleja en su disposición a pagar precios diferenciados según la presencia o calidad de dichas características. Por consiguiente, considerar la diferenciación de productos en mercados de competencia pura es de suma importancia, dado que, en estos mercados, los consumidores tienen acceso a múltiples opciones que varían en términos de atributos y características.

En un entorno competitivo, los consumidores pueden seleccionar entre diversas alternativas según sus preferencias individuales y su disposición a pagar. Por ende, comprender cómo los consumidores valoran estos atributos diferenciados resulta crucial para comprender cómo se determinan los precios y cómo se distribuye el valor entre los distintos

componentes de un producto o servicio. (Rosen, 1974).

Por lo tanto, ante la necesidad de comprender a fondo cómo los consumidores evalúan los atributos diferenciados de los productos en mercados de competencia pura, sugiere un enfoque que no solo permita desglosar el precio de un bien o servicio en una serie de componentes, sino que además represente de manera precisa los valores asociados a características específicas, tales como la ubicación, el tamaño, la calidad de los materiales o los servicios incluidos.

Asimismo, el análisis llevado a cabo por Can (1992) dentro del marco del modelo hedónico de precios, señala que, el valor de una propiedad residencial se determina mediante la consideración de tres categorías principales: las características estructurales de la vivienda, las características del entorno residencial y los errores residuales. De acuerdo con el autor, los precios de las viviendas son influenciados principalmente por dos categorías principales de atributos.

En primer lugar, las características estructurales de las viviendas, las cuales incluyen aspectos como tamaño, antigüedad, distribución de habitaciones y baños, entre otros. Estos atributos físicos ejercen un impacto directo en el valor intrínseco de la propiedad, siendo elementos determinantes en la percepción de calidad y utilidad por parte de los compradores potenciales.

Por otro lado, los efectos de localización, los cuales comprenden tanto las externalidades positivas como negativas asociadas a la situación geográfica de la vivienda. Estos efectos se subdividen en dos niveles: en primer lugar, se encuentran los "efectos del vecindario", que se refieren a las características compartidas por las viviendas de una misma área residencial. En segundo lugar, se hallan los "efectos de adyacencia", los cuales se refieren al impacto en el precio que tienen las estructuras cercanas a una vivienda.

### **2.2.9 Efectos de localización**

En su obra "Spatial Econometrics: Methods and Models", publicada por Kluwer Academic en Dordrecht, Anselin (1988) destaca que:

La dependencia espacial puede ser causada por una variedad de problemas de medición que se encuentran a menudo en el trabajo aplicado. Ejemplos de estos son la delimitación arbitraria de unidades espaciales de observación (por ejemplo, áreas de censo, límites de

condados), problemas de agregación espacial y, lo más importante, la presencia de externalidades espaciales y efectos de derrame. (p.8)

En otras palabras, la dependencia espacial se define como la correlación entre las observaciones en una región geográfica, lo que implica que los valores de una variable en una ubicación específica están influenciados por los valores de la misma variable en ubicaciones cercanas. Este fenómeno se manifiesta a través de diferentes formas de autocorrelación espacial, ya sea positiva o negativa. Sin embargo, es importante destacar la influencia significativa de las externalidades espaciales y los efectos de derrame en la dependencia espacial, dado que estos factores inciden en los valores de las variables en ubicaciones próximas.

En el análisis de los efectos espaciales dentro del marco de la especificación y estimación del modelo de regresión hedónica, se han presentado diversas formulaciones alternativas. Estos enfoques tratan la manera en que las externalidades espaciales, como los efectos de vecindario y de adyacencia, influyen en la fijación de precios de la vivienda. Estas consideraciones han posibilitado la inclusión explícita de ambos efectos en la estructura de precios hedónicos: la incorporación de los efectos de adyacencia ha abordado la dependencia espacial, mientras que la consideración de la segmentación de mercado ha simplificado la inclusión de la heterogeneidad espacial. (Can 1992).

Can (1992:456) señala que “El enfoque común con respecto a la medición de los efectos del vecindario es la inclusión de un conjunto de características relacionadas con la composición socioeconómica y física del vecindario, la accesibilidad a los servicios urbanos y el nivel de los servicios públicos”. En síntesis, el efecto vecinal alude a las influencias que el contexto residencial ejerce sobre el valor de un inmueble. Generalmente, se cuantifican mediante la incorporación de una variedad de atributos que abarcan tanto la estructura socioeconómica como la configuración física del vecindario, además de la evaluación de la accesibilidad a los servicios urbanos y la calidad de los servicios públicos disponibles en la zona.

Por otro lado, Los efectos de adyacencia denotan las influencias que las propiedades colindantes ejercen sobre el valor de una vivienda. Este fenómeno se manifiesta en la tendencia a la similitud de precios entre las residencias vecinas, en parte atribuible a las externalidades generadas por las características compartidas del entorno residencial. No obstante, además de estas influencias, los efectos espaciales absolutos también inciden en la calidad física de una vivienda particular, así como en los usos asociados con las estructuras vecinas adyacentes. Estos efectos, conocidos como efectos de adyacencia, se verán reflejados en última instancia en los precios de las viviendas contiguas, lo que culminará en una dependencia espacial en el proceso de determinación de los precios de la vivienda. (Can 1992)

La incorporación de efectos espaciales en los modelos de determinación de precios de vivienda conlleva a la obtención de resultados más precisos y robustos, estos subrayan que los modelos que consideran los efectos de adyacencia no solo proporcionan una representación conceptualmente más precisa del proceso de establecimiento de precios de vivienda, sino que también demuestran una capacidad metodológica para ajustarse a la estructura de los datos espaciales.

### **2.3 Bases Legales**

Al respecto Córdoba (2009), señala que las bases legales, tal como la denominación de la sección indica “se incluyen todas las referencias legales que soportan o respaldan el objetivo de estudio” (p.45). Para ello, se pueden consultar documentos como la constitución nacional, las leyes orgánicas y las resoluciones o gacetas gubernamentales. Estas normativas representan los marcos regulatorios que pueden influir en los fenómenos bajo estudio en cualquier contexto.

#### **2.3.1 Código Civil**

Representa un compendio normativo que engloba las disposiciones legales destinadas a regular las relaciones civiles entre individuos. Su objetivo principal radica en establecer un marco legal sistemático y coherente que regule de manera precisa las interacciones entre las personas en el ámbito civil. Su función esencial consiste en asegurar la seguridad jurídica y la salvaguarda de los derechos individuales en la sociedad, proporcionando un conjunto de

normas claras y aplicables que orienten la conducta de los ciudadanos y promuevan el orden y la justicia en las relaciones civiles.

En el artículo 1.474 del Código Civil (1982:159) Se establece la naturaleza del contrato de venta, señalando que “la venta es un contrato por el cual el vendedor se obliga a transferir la propiedad de una cosa y el comprador a pagar el precio”. En este acuerdo, el vendedor se obliga a entregar el bien en cuestión, mientras que el comprador asume la responsabilidad de pagar el precio convenido. La compra de una vivienda implica la celebración de un contrato de venta entre el vendedor (generalmente el propietario del inmueble) y el comprador (el potencial nuevo propietario). En este contrato, el vendedor se compromete a transferir la propiedad del inmueble al comprador, mientras que el comprador adquiere la obligación de pagar el precio acordado por la vivienda.

No obstante, estos contratos pueden estar incompletos, ya que no abarcan todas las posibles contingencias o situaciones imprevistas que podrían surgir durante el proceso de transferencia de propiedad. Pueden surgir cuestiones relacionadas con la inspección del inmueble, los plazos de entrega, las responsabilidades en caso de defectos o daños, entre otros aspectos que pueden quedar sujetos a interpretación o negociación.

Por otro lado, el comprador también se enfrenta a decisiones bajo racionalidad limitada al evaluar el contrato de venta y comprometerse a pagar el precio acordado por la vivienda. Enfrentando incertidumbre sobre el estado del inmueble, su valor real o posibles problemas relacionados con la ubicación espacial del inmueble residencial. Tanto el vendedor como el comprador pueden no disponer de toda la información necesaria para tomar decisiones completamente informadas y racionales. Esto puede dar lugar a negociaciones, revisiones y modificaciones del contrato de venta a medida que se resuelven las incertidumbres y se abordan las contingencias.

### **2.3.2 Ordenanza de Impuestos sobre Inmuebles Urbanos del Municipio San Diego**

Constituye una normativa local de naturaleza fiscal, la cual tiene como objetivo establecer los impuestos que son aplicables a la propiedad de bienes inmuebles situados

dentro del territorio del Municipio San Diego. Esta legislación desempeña un papel fundamental en la regulación de los tributos que los propietarios de bienes inmuebles urbanos deben abonar dentro de esta jurisdicción específica. En este sentido, la ordenanza no solo define las tasas impositivas a aplicar, sino que también establece las bases de cálculo para determinar el monto de los impuestos, los plazos de pago correspondientes y otros aspectos relevantes relacionados con la tributación de la propiedad inmobiliaria en el área.

El Artículo 2, inciso 2 de la Ordenanza de Impuestos sobre Inmuebles Urbanos del Municipio San Diego (2022) define el término "inmuebles urbanos" para los propósitos de la ordenanza como:

Los edificios o lugares para el resguardo de bienes y/o personas, cualesquiera sean los elementos de que estén contruidos, aun cuando por la forma de su construcción sean perfectamente transportables y aun cuando el terreno sobre el que se hallen situados no pertenezca al dueño de la construcción. (p.18).

Los inmuebles, según lo establecido en el artículo mencionado, abarcan tanto edificaciones destinadas a la protección de bienes como de personas, sin importar los materiales empleados en su construcción o su movilidad potencial. Esta definición amplia abarca no solo las viviendas permanentes, sino también otros tipos de construcciones residenciales, como apartamentos, casas adosadas o condominios. Además, incluye propiedades comerciales como locales comerciales, oficinas y establecimientos destinados a la venta minorista o mayorista.

En tal sentido en el artículo 6 de Ordenanza de Impuestos sobre Inmuebles Urbanos del Municipio San Diego (2022) se indica que:

Son sujetos pasivos en condición de contribuyentes las personas naturales, personas jurídicas y demás entes colectivos a los cuales se les atribuye calidad de sujeto de derecho, las entidades o colectividades que constituyan una unidad económica y los consorcios, que sean titulares de la propiedad de inmuebles definidos en el artículo 2 de esta ordenanza. En caso de comunidad de propiedad, lo serán todos y cada uno de los comuneros en forma solidaria. (p.18-19).

Esta disposición implica que los propietarios individuales, empresas, comunidades de

propietarios y otros entes colectivos que sean titulares de propiedades residenciales dentro del municipio están sujetos a los impuestos municipales establecidos en la ordenanza. Esto incluye no solo a los propietarios individuales de viviendas, sino también a las empresas que poseen edificios residenciales y a las comunidades de propietarios que comparten la titularidad de un edificio o conjunto de viviendas.

Las tasas impositivas representan un componente fundamental en el cálculo de la carga tributaria que recae sobre la propiedad inmobiliaria. Estas tasas se establecen como un porcentaje del valor de tasación de la propiedad, el cual es determinado por las autoridades fiscales locales a través de evaluaciones periódicas de los inmuebles. Es importante subrayar que este valor de tasación puede variar significativamente en función de diversos factores, tales como el tamaño del terreno, la ubicación geográfica, las características físicas del inmueble y el uso previsto de la propiedad.

Una de las diferencias más notables en la aplicación de las tasas impositivas reside en el tipo de propiedad. Las propiedades residenciales y los terrenos no desarrollados suelen estar sujetos a tasas impositivas más bajas en comparación con los terrenos destinados a fines comerciales e industriales. Esta distinción se justifica en virtud de que las propiedades residenciales se consideran de índole más privada y, en muchos casos, ejercen un menor impacto sobre la infraestructura pública en comparación con las propiedades de índole comercial o industrial. (Ordenanza de Impuestos sobre Inmuebles Urbanos del Municipio San Diego, 2022)

Asimismo, otro aspecto relevante a considerar es la ubicación geográfica de la propiedad. Por lo general, las propiedades ubicadas en el centro de la ciudad enfrentan tasas impositivas más elevadas en comparación con aquellas situadas en áreas periféricas o menos céntricas. Esta disparidad en las tasas impositivas puede atribuirse al mayor valor percibido de las propiedades localizadas en áreas centrales, así como al acceso privilegiado a servicios públicos y a la infraestructura urbana que caracteriza a dichas zonas. En este sentido, las autoridades fiscales pueden optar por aplicar tasas impositivas más elevadas con el fin de compensar los costos asociados a la prestación de servicios y al mantenimiento de la infraestructura en áreas urbanas densamente pobladas. (Ordenanza de Impuestos sobre

### 2.3.3 Plan Municipal de Desarrollo: San Diego 2022-2025

La Ley Orgánica del Poder Público Municipal (2006:18), en su artículo 60, establece que “cada municipio, de acuerdo con sus características particulares, debe contar con un plan que contemple la ordenación y promoción de su desarrollo económico y social, con el propósito de mejorar las condiciones de vida de la comunidad municipal”.

En cumplimiento de esta normativa, el municipio San Diego lleva a cabo un Plan Municipal de Desarrollo, el cual representa un marco estratégico esencial para dirigir las políticas y acciones del gobierno local en busca del crecimiento integral y sostenible de la localidad. En primer lugar, el plan reconoce la importancia de la ordenación del territorio y la promoción del desarrollo económico y social como elementos clave para mejorar las condiciones de vida de la comunidad.

Esto implica una atención especial a los factores de localización que influyen en la demanda y oferta de viviendas, como la accesibilidad a servicios públicos, la calidad del entorno urbano, la disponibilidad de infraestructuras y la proximidad a centros de empleo y servicios. En este sentido, el plan establece estrategias específicas para optimizar la distribución espacial de la vivienda, promover el acceso equitativo a servicios básicos y mejorar la calidad del hábitat urbano.

### 2.4 Definición de Términos Básicos

- **PREFERENCIAS:** Son las elecciones que hacemos entre diferentes opciones, y se ven influenciadas por tres factores principales. Primero, las relaciones de preferencias establecen un orden entre las opciones disponibles, lo que ayuda a tomar decisiones más claras. Segundo, los gustos reflejan nuestros objetivos personales basados en nuestras necesidades individuales. Y tercero, las funciones de comportamiento combinan estas relaciones de preferencias con nuestros valores personales, formando una jerarquía de elecciones (Perona, 2016)
- **OPTIMIZACIÓN:** Consiste en encontrar la solución más favorable dentro de un conjunto de restricciones establecidas. En el contexto de la toma de decisiones,

implica seleccionar la opción que mejor cumpla con ciertos criterios específicos, buscando alcanzar el rendimiento más eficiente dentro de las limitaciones existentes. (Westreicher, 2020).

- **RACIONALIDAD:** Se refiere al proceso cognitivo que subyace a la elección preferencial de ciertas actividades o acciones, sustentado en un conjunto preestablecido de valores y criterios. Estos elementos proporcionan un marco de referencia que facilita la evaluación de las posibles consecuencias resultantes del comportamiento seleccionado. (Simon, 1947).
- **FACTORES DE LOCALIZACIÓN:** Se refieren a las variables o condiciones que influyen en la selección de un lugar específico para llevar a cabo una actividad o establecer una residencia. Estos factores pueden incluir consideraciones como la accesibilidad, la disponibilidad de recursos, el entorno socioeconómico y otros elementos que afectan la elección de la ubicación óptima. (Sanz, 1991)
- **PRECIO:** Es la cantidad de dinero que se paga por un producto o servicio. Sin embargo, en un sentido más amplio, el precio también incluye la suma de los valores que los consumidores atribuyen a los beneficios que obtienen al tener o usar dicho producto o servicio. (Kotler & Armstrong, 2003)
- **TOMA DE DECISIONES:** Es un proceso estructurado que se inicia con las decisiones previas, también conocidas como "meta-decisiones", las cuales son determinantes para la selección final. En este punto, se delinean de manera explícita los objetivos, los valores y los propósitos que guían la decisión, así como las razones que fundamentan dicha elección. (Bonatti, 2018)

## **SECCIÓN III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

En la obra de Tamayo (2003:175) se destaca la trascendental relevancia de la metodología en la investigación, señalando que “es de gran importancia en la investigación, pues el planteamiento de una metodología adecuada garantiza que las relaciones que se establecen y los resultados o nuevos conocimientos obtenidos tengan el máximo grado de exactitud y confiabilidad”. La meticulosa elaboración de una metodología adecuada se erige como un pilar esencial. Esta dimensión adquiere significativa importancia, ya que no solo orienta la forma en que se establecen las relaciones y se obtienen nuevos conocimientos, sino que también influye en la calidad intrínseca de todo el proceso investigativo.

#### **3.1 Tipo de investigación**

La investigación documental abarca una variedad de técnicas para recopilar información de fuentes diversas, como libros, datos institucionales y medios de comunicación. Este enfoque permite la creación de nuevos documentos que facilitan la investigación y un análisis preciso. Cualquier entorno educativo con la capacidad de almacenar documentos de manera segura puede utilizarse para obtener los datos necesarios. (Garza, 1988).

Este tipo de investigación se divide en categorías, incluida la correlacional, que se apoya en datos secundarios. A diferencia de otros métodos, en este enfoque, una vez identificados los valores de las variables, se analiza su correlación, sin medirlas directamente, lo que confiere a los datos un carácter secundario. (Arias, 2012).

En Consecuencia, se realiza una investigación documental correlacional utilizando datos proporcionados por el director del área de planificación de la alcaldía del municipio San Diego para desarrollar un índice de cualidades de viviendas. Se lleva a cabo una revisión exhaustiva de fuentes teóricas y trabajos previos para evaluar la correlación entre este índice y una variable adicional, sin buscar establecer una relación causal directa. Este enfoque implica analizar la asociación entre las variables, respaldando los resultados con el contexto teórico relevante a través del análisis y síntesis de documentos existentes, como informes y estadísticas.

### 3.2 Nivel de investigación

La investigación descriptiva conlleva la exhaustiva caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con la finalidad de analizar y comprender su estructura o comportamiento. Los resultados derivados de este tipo de investigación se encuentran en un nivel intermedio en cuanto a la profundidad de los conocimientos adquiridos. Esta se segmenta en distintas categorías, y entre ellas se destaca aquella cuyo propósito fundamental es determinar el grado de relación o asociación, sin establecer causalidad, existente entre dos o más variables. (Arias, 2012).

En el presente estudio, se propone emplear un índice estadístico como herramienta para la cuantificación de la primera variable, seguido por el establecimiento de una relación teórica que postule una correlación con respecto a la segunda variable (Precio de las Viviendas). La evaluación de dicha correlación se llevará a cabo mediante la interpretación del índice estadístico, sin recurrir a la manipulación directa de las variables en consideración.

### 3.3 Hipótesis

Las hipótesis se originan a partir de la teoría, lo que implica que no surgen de una mera especulación, sino que se derivan de un conjunto de conocimientos existentes que actúan como un fundamento de respaldo. (Arias, 2012). Un sistema de hipótesis se configura como un conjunto de afirmaciones interrelacionadas que son sometidas a un riguroso escrutinio empírico. Dentro de esta categoría, las hipótesis correlacionales constituyen una herramienta analítica fundamental al postular posibles relaciones entre variables.

Del análisis realizado en el curso de la investigación, se derivan las siguientes hipótesis:

***H<sub>i1</sub>***: Los factores localización tienen una relación directa sobre el precio de las viviendas del municipio de San Diego.

***H<sub>i2</sub>***: Los factores de localización en particular la seguridad, el transporte, cercanía a centros de salud y servicios públicos de calidad, destacan como elementos de máxima importancia en el proceso de toma de decisiones al momento de adquirir una vivienda en el municipio de San Diego.

### **3.4 Variables**

Una variable constituye una propiedad o atributo que posee una naturaleza susceptible de cambios, ya sea en términos de características, magnitud o cantidad. Este atributo se somete a un escrutinio, medición, manipulación o control en el contexto de una investigación, con el objetivo de analizar sus diversos aspectos y entender su comportamiento en el contexto del estudio. (Arias, 2012).

A efectos de la investigación se abordarán las siguientes de variables a analizar, considerando la naturaleza abstracta inherente al estudio:

***Variable independiente:*** Factores de localización

Desempeña el papel de variable independiente en esta investigación, siendo una entidad concreta y tangible que puede ser medida o cuantificada de manera directa. Estos factores se caracterizan por su observabilidad directa, permitiendo una evaluación precisa de su influencia en relación con otras variables. Su mensurabilidad directa facilita la obtención de datos empíricos que contribuyen a una comprensión más clara y cuantitativa de su impacto en el fenómeno estudiado.

***Variable dependiente:*** Precio de las viviendas

Se designa al precio de las viviendas como la variable dependiente, aunque en situaciones convencionales esta variable podría ser susceptible de medición objetiva, en el contexto de esta investigación se aborda como una variable conceptual o teórica. Esta categorización se sustenta en la carencia de datos específicos referentes a los precios de las viviendas, lo que imposibilita llevar a cabo una medición directa.

### **3.5 Población**

Con respecto a ese tópico, Carrasco (2005:236) señala lo siguiente “Es el conjunto de todos los elementos que pertenecen al ámbito espacial donde se desarrolla el trabajo de investigación”. El concepto alude a la totalidad integrada de elementos que conforman el entorno espacial en el cual se lleva a cabo la labor investigativa. Dentro de este marco, mi trabajo de investigación se enfoca de manera específica en el municipio San Diego, situado en el estado Carabobo.

Según Castro (2003:75), se destaca que “cuando el número de elementos que la forman es finito, por ejemplo, el número de alumnos de un centro de enseñanza, o grupo clase”. En el ámbito de la investigación focalizada en el municipio San Diego, se postula la finitud de la población debido a la definición clara y limitada del número de elementos que la integran. Esta consideración se sustenta en la perceptible delimitación de individuos dentro de la mencionada jurisdicción.

### **3.6 Muestra**

En cuanto a la Muestra, Parra (2003:16), la define como “parte de la población, obtenida con el propósito de investigar propiedades que posee la población. Es decir, se pretende que dicho subconjunto ‘represente’ a la población de la cual se extrajo”. Una muestra se refiere a un subconjunto representativo de una población más amplia. La población completa comprende todos los elementos que cumplen con ciertas características o condiciones definidas para el estudio.

Los datos secundarios suministrados por el Director del Área de Planificación de la Alcaldía del Municipio San Diego, que se emplearon en este estudio, fueron sometidos a un proceso de muestreo por parte del Despacho del Alcalde del Municipio con el fin de desarrollar un índice de bienestar humano para el municipio. Este proceso se caracterizó por ser estratificado y aleatorio, con ajuste proporcional, lo que permitió determinar un tamaño de muestra óptimo para cada estrato según la proporción que represente en la población total.

La estratificación la realizaron considerando la división de sectores en el ámbito municipal. En la fase de planificación, identificaron siete sectores geográficos específicos del municipio. En el marco de esta investigación, se emplearán estos datos secundarios para aplicar y elaborar un índice de cualidades de vivienda para el municipio de San Diego, tanto en cada uno de los sectores identificados como en el conjunto del municipio. El Anexo B proporciona el mapa de sectorización y los datos relativos a las urbanizaciones de cada sector.

En total aplicaron 2.614 encuestas. El diseño muestral y los datos para cada sector del municipio se detallan en la siguiente tabla:

**Tabla 1: Distribución del diseño muestral**

<i>Ámbito</i>	<i>N° Inm.</i>	<i>N° Hab.</i>	<i>%Peso por sector</i>	<i>Muestra (n).</i>	<i>Muestra + No Respuesta 15%</i>
Norte A	8.523	33.240	24,54	380	437
Norte B	2.121	8.272	6,11	367	422
Norte C	5.151	20.089	14,83	377	434
Centro A	7.755	30.245	22,33	366	421
Centro B	2.943	11.478	8,47	372	428
Centro C	3.951	15.409	11,38	375	431
Sur	4.289	16.727	12,35	377	434
<b>Total</b>	<b>34.733</b>	<b>135.459</b>	<b>100</b>	<b>2614</b>	<b>3.006</b>

**Nota:** Elaboración por parte del Despacho del Alcalde del Municipio San Diego  
Coordinación de Asistencia Social.

Asumiendo 3.9 hab/inmueble.

<i>n.</i>	<b>377</b>
-----------	------------

$$n = \frac{0.25N}{(z/\alpha)^2 (N - 1) + 0.25}$$

En donde:

- N: población del estudio
- $\alpha$ : error
- z: valor de una distribución normal para la construcción de un intervalo de acuerdo a un nivel de confianza establecido, a saber, 95%
- 0.25 es el valor de  $p^2$  que produce el máximo valor de error estándar, esto es  $p = 0.5$ .
- El z, para un nivel de confianza de 95%, es de  $\pm 1.96$ .

El tamaño óptimo de la muestra por cada sector se incrementó en un 20% para minimizar el efecto de la no respuesta, que inevitablemente ocurre en los estudios estadísticos.

A continuación, se presentan las encuestas suministradas por el Director del Área de Planificación de la Alcaldía del Municipio San Diego:

**Anexo A:** Tabla de conteo del Instrumento: Índice de Bienestar Humano Consolidado del Municipio San Diego.



República Bolivariana de Venezuela  
Estado Carabobo  
Sala Técnica del Consejo Local de Planificación Pública  
del Municipio San Diego

Índice de Bienestar Humano Municipal de San Diego 2023.

TABLA DE CONTEO DEL INSTRUMENTO

I.- DATOS DE LOCALIZACIÓN DE LA VIVIENDA.

Sector		Nombre de Residencia o urbanismo:	
INTEGRADO MUNICIPAL		URBANISMOS DE LA MUESTRA	

Clasificación del Suelo	Urbano:	440	TOTAL:	440
	Rural:			

II.- SITUACIÓN SOCIOECONÓMICA.

Características de la Vivienda	
Mansión.	
Quinta o Casa quinta.	
Townhouse.	
Casa.	345
Apartamento.	145
Penthouse.	
Apartamento en casa (anexo).	
Casa de Vecindad o Pensión.	
Rancho.	
Otra Clase de Vivienda.	
<b>TOTAL:</b>	<b>490</b>

Material de Construcción Predominante en Paredes	
Bloque o ladrillo frisado	467
Bloque o ladrillo sin frisar	11
Concreto	11
Madera aserrada/formica/fibra de vidrio o similares	
Adobe/tapia/bahareque	
Caña/palma/tabla/carton piedra/similares	
<b>TOTAL:</b>	<b>489</b>

Material de Construcción Predominante en Pisos	
Mosaico/granito/vinil/cerámica/ladrillo	453
Terracota/parquet/alfombra y similares	16
Cemento Pulido	20
Cemento rustico	
Tierra	
Tablas/tablon y similares	
<b>TOTAL:</b>	<b>489</b>

Material de Construcción Predominante en Techos	
Concreto Armado	431
Ladrillo-concreto	57
Fibra sintetica	1
Asbesto y similares	
Laminas metalicas (Zinc y similares)	
Tablas/tablon y similares	1
Caña/palma y similar	
<b>TOTAL:</b>	<b>490</b>

**Hacinamiento en el Inmueble / Necesidad Básica Insatisfecha (NBI):**

Numero de Cuartos para Dormir:	17
--------------------------------	----

Hogar NO hacinado	
-------------------	--

Número de personas que habitan el inmueble:	42
---	----

Hacinamiento observado:	Si	3
	No	438
<b>TOTAL:</b>		<b>441</b>

LINEA DE LA POBREZA	
Criterio de Decisión	
Hogar pobre extremo (Si 1 > CANPC)	368
Hogar pobre relativo (Si 1 ≤ CANPC < 2)	57
Hogar no pobre (Si 2 ≤ CANPC)	61
<b>TOTAL:</b>	<b>486</b>

Cual es el nivel academico de los miembros de la familia que trabajan en el hogar:	
Primaria	10
Secundaria Inconclusa	1
Bachiller	33
Técnico Medio	27
T.S.U.	62
Universitario	315
Universitario con postgrado	7
Otro	10
<b>TOTAL:</b>	<b>465</b>

¿Cuales cree que son los principales problemas de su comunidad, por orden de prioridad del 1 mayor importancia al 8 menor importancia relativa?

Evaluación de Prioridades de los Encuestados

	1	2	3	4	5	6	7	8	TOTAL
Deporte	27	50	49	59	61	79	53	82	460
Educación	155	81	62	40	21	37	35	21	452
Seguridad	328	81	37	11	7	5	2	9	480
Salud	230	129	40	29	11	9	9	3	460
Cultura y Recreación	17	66	49	38	61	97	83	58	469
Infraestructura	18	46	38	43	51	90	71	104	461
Servicios Públicos	162	93	65	41	24	51	20	19	475
Ambiente	95	59	52	33	30	64	28	85	446
<b>TOTAL</b>	<b>1032</b>	<b>605</b>	<b>392</b>	<b>294</b>	<b>266</b>	<b>432</b>	<b>301</b>	<b>381</b>	

Cuantificación de Prioridades de los Encuestados

	1	2	3	4	5	6	7	8	TOTAL
Deporte	216	350	294	295	244	237	106	82	1824
Educación	1240	567	372	200	84	111	70	21	2665
Seguridad	2624	567	222	55	28	15	4	9	3524
Salud	1840	903	240	145	44	27	18	3	3220
Cultura y Recreación	136	462	294	190	244	291	166	58	1841
Infraestructura	144	322	228	215	204	270	142	104	1629
Servicios Públicos	1296	651	390	205	96	153	40	19	2850
Ambiente	760	413	312	165	120	192	56	85	2103
<b>TOTAL</b>	<b>8256</b>	<b>4235</b>	<b>2352</b>	<b>1470</b>	<b>1064</b>	<b>1296</b>	<b>602</b>	<b>381</b>	

¿Considera usted que la inflación afecta la calidad de vida de su familia?

Si		No sabe	
No		No Responde	
<b>TOTAL:</b>			

¿Considera usted que la escasez incrementa el costo de la canasta alimentaria?

Si		No sabe	
No		No Responde	
<b>TOTAL:</b>			

### III.- SERVICIOS PÚBLICOS.

A esta Vivienda llega el agua por:

Acueducto o tubería	319
Camión Cisterna	11
Pila pública o estanque	
Pozo con tubería o Bomba	222
Pozo o manantial protegido	1
Otro	
<b>TOTAL:</b>	<b>553</b>

¿En esta vivienda tienen alguno de estos problemas con el suministro de agua?

Se interrumpe el servicio frecuentemente.	231
La cantidad o presión del agua es muy baja	114
El agua es turbia	77
Tiene mal olor o mal sabor.	70
Todas las anteriores.	27
Otros	18
<b>TOTAL:</b>	<b>537</b>

¿En su vivienda tienen alguno de estos problemas con el suministro eléctrico?

Frecuentes altas y bajas de tensión	123
Se interrumpe frecuentemente el suministro	82
Cortos circuitos y quema de artefactos eléctricos	23
No tiene problemas con el suministro eléctrico	297
Otro	1
<b>TOTAL:</b>	<b>526</b>

Esta vivienda tiene:

Poceta conectada a cloaca	490
Poceta conectada a pozo séptico	0
No tiene conexión a pozo séptico o a la cloaca	0
Excusado de hoyo o letrina	0
No tiene excusado	0
<b>TOTAL:</b>	<b>490</b>

### IV.- ACCESIBILIDAD A SERVICIOS PÚBLICOS.

¿Qué percepción tiene usted acerca de la limpieza del Municipio San Diego?

Excelente	83	Mala	15
Buena	187	Pesima	7
Regular	184	No opina	17

¿Qué percepción tiene usted acerca del mantenimiento de parques, plazas y las áreas de dominio público?

Excelente	135	Mala	7
Buena	229	Pesima	3
Regular	101	No opina	18

TOTAL:	493
--------	-----

TOTAL:	493
--------	-----

¿En su comunidad tienen alguno de estos problemas con el alumbrado público?	
Insuficiente número de postes de luz	74
Baja intensidad de los bombillos	90
Postes mal ubicados	19
Los bombillos no se reponen a tiempo	153
Los delincuentes rompen los bombillos	13
Otro	7
No tiene problemas con el alumbrado público	118
<b>TOTAL:</b>	<b>474</b>

¿En su comunidad han tenido alguno de estos problemas con el tendido eléctrico?	
Exceso de cables conectados a los postes	50
Obstrucción por cableado muy bajo	5
Ramas de árboles enredadas en el cableado	48
Tendido eléctrico obsoleto	32
Poca cantidad de transformadores	17
Otro	1
No tienen problemas con el tendido eléctrico	311
<b>TOTAL:</b>	<b>464</b>

¿En esta Vivienda la basura?			
Es recogida por el servicio de aseo urbano	392	Se Deposita en Contenedor Colectivo	2
No hay servicio de aseo urbano	0	<b>TOTAL:</b>	<b>394</b>

¿En su comunidad tienen alguno de estos problemas con el servicio de aseo urbano?	
El camión pasa muy pocas veces	194
El camión no tiene días fijos para pasar	107
El camión no llega a la hora que le corresponde	9
Dejan la basura regada en la calle	38
Dejan muy hediondo el ambiente cuando pasan	170
La cuadrilla pide dinero	38
La cuadrilla es grosera con los vecinos	0
Otro	14
No tienen problemas con el servicio de aseo urbano	119
<b>TOTAL:</b>	<b>689</b>

Pobreza Estructural	
Criterio de Decisión	
Hogares sin NBI (No Pobre)	378
Hogares con 1 NBI (Pobres)	43
Hogares con ≥ 2 NBI (Pobre extremo)	0
<b>TOTAL:</b>	<b>421</b>

#### V.- MOVILIDAD Y MEDIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO.

¿Cuál es el medio de transporte que más utilizan los miembros del hogar?	
Autobús Público	315
Vehículo particular	263
Motocicleta	17
Bicicleta	6
Caminando	127
Ruta de Transporte de Alcaldía de San Diego	12
Otro	6
<b>TOTAL:</b>	<b>746</b>

¿Cuál es el problema más importante que afronta el transporte público?	
La inseguridad dentro de la unidad (atracos, robos, agresiones físicas)	223
La falta de limpieza	48
El tiempo que tardan en llegar al destino	22
El tiempo que se tarda esperándolos en la parada	62
El mal estado de la unidad	35
La ciudad ha crecido y se siguen manteniendo las mismas rutas	87
La falta de supervisión del servicio de transporte	63
Maltrato de los operadores a los usuarios del sistema	131
Otro	5
Ningún miembro del hogar usa transporte público	40
No sabe	20
<b>TOTAL:</b>	<b>736</b>

#### VI.- SEGURIDAD PÚBLICA.

¿Con qué frecuencia la policía patrulla en la calle donde está ubicada su vivienda?			
Diario	4	No patrullan	321
Interdiario	33	No sabe	17
Semanal	108	No responde	21
<b>TOTAL:</b>			<b>500</b>

¿En los últimos seis meses se han cometido delitos en su comunidad?			
Si	218	No sabe	26
No	171	No responde	11
<b>TOTAL:</b>			<b>426</b>

¿Ha presentado usted alguna denuncia ante los organismos competentes?	
Si	119
No	101
<b>TOTAL:</b>	<b>220</b>

¿Cómo evalúa usted la gestión de la Policía municipal de San Diego?					
Excelente	12	Mala	100	<b>TOTAL:</b>	<b>494</b>
Buena	82	Pésima	35		
Regular	231	No opina	34		

¿Ha solicitado y/o recibido servicio de bomberos y/o ambulancias por parte de la Fundación Cuerpo de Bomberos de San Diego?			
Si	76	No sabe	21
No	372	No Responde	15
TOTAL:			484

¿En Caso de ser positivo, quedo satisfecho con el servicio recibido por parte de la Fundación Cuerpo de Bomberos de San Diego?			
Si	58	No sabe	3
No	15	No Responde	
TOTAL:			76

#### VII.- EDUCACIÓN.

Como Evalúa Ud. La calidad ACADEMICA de los preescolares de la Alcaldía y de la escuela Municipal Monseñor Luis E. Henríquez.			
Excelente	155	Regular	35
Buena	227	Mala	
TOTAL:			490

#### VIII.- CAPACIDAD DE ACCESO DEL HOGAR A LOS SERVICIOS DE SALUD.

¿Cómo evalúa Usted el servicio prestado en el Centro de Especialidades Pediátricas Dr. José Gregorio Hernández?				¿Presentan usted o alguno de los miembros de su hogar dificultad para acceder a los servicios de salud?		Si	210
Excelente	134	Regular	73	Pésima		No	275
Buena	251	Mala	3	No opina	28	TOTAL:	
TOTAL:				489	TOTAL:		485

En caso de ser afirmativo, ¿Cuál sería la principal causa?			
Nos queda lejos de nuestra casa	23	Los horarios de atención al público son reducidos	1
No nos atienden el mismo día	22	otra	146
Son muy costosos los tratamientos médicos	67	No sabe	
son muy costosas las consultas medicas	49	No responde	
el trato que recibimos no es el adecuado	5	TOTAL:	
TOTAL:			313

#### IX.- EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN MUNICIPAL

¿Asistió Usted a la Feria Navideña (BAZAR) de San Diego 2.016?			
Si	333	No	155
TOTAL:			488

¿Cuál es la percepción que Usted tiene de la Feria Navideña (BAZAR) de San Diego 2016?			
Excelente	133	Regular	56
Buena	216	Mala	51
TOTAL:			514

¿Considera Usted viable la realización del bazar Navideño 2017?			
Si	328		
No	160		
TOTAL:			488

¿Cuál es la percepción de la planta embotelladora de Agua Potable y de los puntos de distribución de San Diego?			
Excelente	107	Regular	103
Buena	226	Mala	8
TOTAL:			488

¿Como evalúa usted la gestión municipal?			
Excelente	49	Mala	28
Buena	188	Pésima	9
Regular	201	No opina	15
TOTAL:			490

**Nota:** Esta encuesta fue realizada y aplicada por el Despacho del Alcalde del Municipio San Diego Coordinación de Asistencia Social.

### 3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Las técnicas e instrumentos de recolección de datos son elementos fundamentales en el proceso de investigación, desempeñando un papel crucial para asegurar la factibilidad y precisión del estudio. Para que una investigación alcance sus objetivos de manera efectiva, se requiere contar con fuentes de información confiables y seguras, utilizando procedimientos apropiados para su obtención.

### **3.7.1 Técnicas**

Con respecto a estas medidas, Zapata (2006:145), redacta que las técnicas son “procedimientos que utiliza el investigador para presenciar directamente el fenómeno que estudia”. Este enfoque se caracteriza por limitarse al estudio sin intervenir directamente en los fenómenos analizados, evitando cualquier forma de alteración o manipulación en las variables objeto de estudio. Su principal enfoque se dirige hacia la observación detallada de los hechos en cuestión.

En el ámbito de la investigación, se encuentran diversas técnicas que facilitan al investigador la recopilación de datos esenciales para su trabajo investigativo. Entre estas, seleccionaremos cuidadosamente aquellas más pertinentes y apropiadas para alcanzar los objetivos de nuestra investigación.

### **3.7.2 Técnicas para la recolección de información mediante el análisis documental**

Según Carrasco (2005:275) “Con este nombre se denomina a aquellas técnicas, que permiten obtener y recopilar información en documentos relacionados con el problema y el objetivo de investigación”. Es decir, son aquellas metodologías que posibilitan la obtención y recopilación de información presente en documentos vinculados con el problema y los objetivos de la investigación. Es crucial destacar la relevancia de la selección específica de los documentos, estableciendo una estrecha conexión con la finalidad perseguida por el trabajo de investigación.

### **3.7.3 Revisión documental**

Esta técnica de asimilación de información de variables, Valencia (2016:2) la define como “la que permite identificar las investigaciones elaboradas con anterioridad, las autorías y sus discusiones; delinear el objeto de estudio”. Facilita la integración de múltiples informaciones previas, lo que resulta en una mejora de la comprensión de la variable de estudio objeto de la investigación. Además, proporciona una extensa variedad de casos y documentos propensos a ser examinados, desempeñando el papel de una recopilación de información en relación con investigaciones afines. Durante el desarrollo de la investigación, se empleó esta metodología con el propósito de profundizar en el conocimiento y

comprensión de la variable de interés, así como para analizar casos y documentos relevantes dentro del ámbito de estudio.

#### **3.7.4 Lectura analítica**

En el ámbito de la investigación, la lectura analítica según la definición de Carrasco (2005:280) “es la técnica que consiste en leer un texto de forma pausada, reflexiva y minuciosa, con el propósito de captar plenamente el mensaje contenido en los párrafos que se lee”. La lectura analítica es crucial tanto en documentos escritos como estadísticos. Ayuda a captar detalles relevantes y enriquece la comprensión de la información. Es especialmente importante en documentos estadísticos, donde permite identificar patrones y relaciones esenciales, fortaleciendo el análisis cuantitativo.

En el marco de la presente investigación, se implementaron análisis detallados de documentos escritos y estadísticos, haciendo uso de la técnica de lectura analítica. Este enfoque implica una revisión minuciosa y crítica de documentos relevantes que están directamente relacionados con el problema de investigación y los objetivos planteados. En primer lugar, se llevaron a cabo análisis de documentos escritos, los cuales incluyeron informes, estudios previos y cualquier tipo de documentación pertinente al área de estudio. Este proceso permitió extraer información clave, identificar teorías relevantes y evaluar la consistencia de los datos aportados por diversas fuentes.

La aplicación de la técnica de lectura analítica se focalizó en los documentos estadísticos con el propósito de seleccionar los datos pertinentes para la presente investigación, específicamente orientada a la creación de un índice de cualidades de viviendas. Dicha técnica se volvió imperativa dado que los datos secundarios proporcionados inicialmente estaban destinados a la confección de un índice de bienestar humano. Por consiguiente, se emprendió la tarea de discernir y seleccionar minuciosamente los datos más relevantes para la construcción del índice de cualidades de viviendas, implicando la transposición de la información suministrada para su utilización óptima y alineada con los objetivos específicos de la investigación.

### **3.7.5 Instrumentos**

Para Sabino (2000:127) los instrumentos son “los medios materiales que se emplean para recoger y almacenar la información tales como fichas, formatos de cuestionario, guías de entrevistas, lista de cotejos, entre otros”. Son herramientas que asisten o simplifican el proceso de recopilación de datos y la obtención de la información deseada. Estos instrumentos posibilitan una mayor precisión en las observaciones y los datos, contribuyendo así a la autenticidad de la información recopilada.

En el marco de este estudio, se emplearon dispositivos tecnológicos clave para recolectar y almacenar datos. Estos incluyeron pendrives, computadoras y unidades de almacenamiento como discos duros y dispositivos SSD. Estos instrumentos fueron esenciales para la transferencia, respaldo y gestión eficiente de los datos recopilados, asegurando así la preservación efectiva de la información.

### **3.8 Cuadro técnico metodológico**

Sobre el cuadro técnico metodológico, Delgado de Smith (2008:261), lo describe como “una buena herramienta de apoyo que contiene todos los objetivos específicos”. Es decir, representa una guía para el investigador que le permite describir los diferentes elementos que comprenden el objeto de estudio. Con el fin de abordar sistemáticamente los temas propuestos en la investigación, se ha confeccionado un Cuadro Técnico Metodológico. Este cuadro, delineado en consonancia con los objetivos específicos del estudio, ha posibilitado la identificación de categorías esenciales, la determinación de indicadores clave y la especificación de ítems correspondientes a cada indicador. (Ver Cuadro 1)

### Cuadro 1

#### Cuadro Técnico Metodológico

<b>Objetivo específico</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Definición</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Instrumentos</b>	<b>Fuente</b>
Identificar los factores de localización que impactan en la toma de decisiones al momento de adquirir una vivienda en el municipio San Diego.	Factores de localización que impactan en la toma de decisiones.	Son elementos determinantes que influyen significativamente en la decisión de compra. los compradores evalúan cuidadosamente para asegurarse de que la ubicación satisfaga sus necesidades, preferencias y objetivos a largo plazo.	Análisis de importancia relativa	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Identificación de los factores</li><li>2. Análisis de datos</li><li>3. Jerarquización de los factores</li></ol>	Computadora y sus unidades de almacenajes  Pendrive	Director del área de planificación del municipio San Diego

**Cuadro 1**  
**Cuadro Técnico Metodológico**

<b>Objetivo específico</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Definición</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Instrumentos</b>	<b>Fuente</b>
Calcular un índice de cualidades de viviendas para el municipio San Diego.	Índice de cualidades de viviendas	Es una métrica cuantitativa que evalúa las características esenciales de las viviendas, considerando elementos como la cercanía a centros educativos y de salud, así como la disponibilidad de servicios públicos, seguridad y transporte. Este índice determina, en términos de ubicación, la calidad habitacional.	Índice de Accesibilidad y Transporte	Proximidad a vías principales.  Disponibilidad y eficiencia del transporte público.	Computadora y sus unidades de almacenajes  Pendrive	Director del área de planificación del municipio San Diego
			Índice de Servicios e Infraestructura	Disponibilidad de servicios públicos.		
			Índice de Seguridad	Percepción de seguridad en el vecindario.  Presencia policial y medidas de seguridad		

### Cuadro 1

#### Cuadro Técnico Metodológico

Objetivo específico	Dimensión	Definición	Indicadores	Ítems <sup>1</sup>	Instrumentos	Fuente
Examinar la correlación de los factores de localización y el precio de las viviendas del municipio San Diego a través de un enfoque teórico que incorpore el índice de cualidades	Factores de localización	Son los factores que influyen en la decisión de ubicar una empresa o residencia en un lugar específico.	Índice de cualidades de viviendas.	Índice de Accesibilidad y Transporte  Índice de Servicios e Infraestructura  Índice de Seguridad	Computadora y sus unidades de almacenajes  Pendrive	Director del área de planificación del municipio San Diego
	Precio	Es el valor monetario que se le asigna a un bien o servicio.	Enfoque teórico sobre las dinámicas del precio de las viviendas	Revisión de la literatura.  Marco Teórico conceptual		Biblioteca  Revistas web

<sup>1</sup> La Columna de Ítems está relacionada con las Encuestas desarrolladas por el Despacho del Alcalde del Municipio San Diego Coordinación de Asistencia Social.

## **SECCIÓN IV**

### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS**

El análisis e interpretación de los resultados se basa en la selección de factores determinantes de localización para la adquisición de viviendas, los cuales se integran en un índice de cualidades de viviendas distribuido por siete zonas específicas y uno consolidado para el municipio San Diego. Este proceso implica examinar los resultados del índice para identificar las áreas con mayores y menores calificaciones en términos de calidad de vivienda, y luego interpretar estos hallazgos para comprender las diferencias y tendencias observadas. Además, se empleará un marco conceptual teórico para relacionar la calidad de la vivienda evaluada con el posible comportamiento de los precios de las viviendas, buscando establecer cómo la calidad influye en el valor de mercado y generando predicciones sobre los movimientos futuros de los precios residenciales en función de estas variaciones territoriales.

En este sentido, se busca no solo comprender las variaciones en la calidad de la vivienda a nivel local, sino también anticipar las implicaciones económicas y de mercado asociadas a estas diferencias. Este enfoque metodológico permite una aproximación analítica rigurosa al estudio de la relación entre la calidad de la vivienda y los precios del mercado inmobiliario, integrando factores socioeconómicos y teóricos para una comprensión más profunda de los procesos de localización residencial y sus consecuencias en términos de valoración económica de la vivienda.

#### **4. 1 Análisis de Factores de Localización:**

Se ha realizado una cuidadosa selección de una serie de factores que inciden directamente en el proceso de toma de decisiones al momento de adquirir una vivienda en el municipio San Diego. Esta elección se ha respaldado en los datos proporcionados por el director del área de planificación del municipio, quienes han considerado tanto las preferencias expresadas por los residentes como la información disponible sobre los factores más valorados al momento de seleccionar una vivienda en la zona. En este contexto, se ha llevado a cabo un minucioso proceso de análisis y selección con el objetivo de garantizar la obtención de datos pertinentes para la elaboración del índice de cualidades de viviendas.

Durante el proceso de análisis, se destacaron diversos factores que ejercen una influencia significativa en el proceso de toma de decisiones al adquirir una vivienda en el municipio San Diego. Estos factores han sido detallados en la Tabla 2, donde se muestra su jerarquización de acuerdo con su relevancia. Entre los factores más prominentes identificados se encuentran los servicios públicos, la seguridad, la infraestructura y el transporte público. Estos elementos han sido ampliamente valorados por los residentes y se consideran determinantes en la elección de una vivienda en la zona.

**Tabla 2: Factores de localización determinantes en el municipio San Diego**

<b>Factores de Localización</b>	<b>Jerarquización</b>
Servicios Públicos	1
Seguridad	2
Infraestructura	3
Transporte Publico	4

Es importante señalar que durante el proceso de selección se descartaron otros factores, como el ambiente, el deporte, la cultura y los espacios recreativos, debido a su bajo nivel de influencia en los residentes al momento de adquirir una vivienda. Aunque estos aspectos pueden ser importantes para algunos individuos, se observó que su impacto relativo en las decisiones de compra de vivienda en el municipio San Diego es limitado en comparación con los factores previamente mencionados. Por lo tanto, se optó por centrar el análisis en aquellos elementos que tienen una influencia más significativa en las preferencias y necesidades de los potenciales compradores de vivienda en la zona.

#### **4.2 Cálculo del Índice de Cualidades de Viviendas:**

En el proceso metodológico para el cálculo del Índice de Cualidades de Viviendas, se emprende inicialmente una fase de análisis de datos secundarios, donde se lleva a cabo la selección de conjuntos de datos en función de la importancia relativa atribuida a cada factor pertinente a la investigación. Una vez realizada esta selección, se procede a estructurar tres subíndices que, al ser promediados, darán como resultado el índice de cualidades de viviendas.

El desarrollo del primer subíndice, denominado Índice de Seguridad, implica la integración de tres indicadores clave: el Índice de Patrullaje Policial, el Índice de Tranquilidad Ciudadana y el Índice de Calidad del Cuerpo de Bomberos. Estos indicadores han sido diseñados con el propósito de evaluar tanto la percepción como la efectividad de la seguridad en el contexto residencial. Esto abarca aspectos fundamentales como la presencia y desempeño de las fuerzas policiales, así como la capacidad de respuesta ante situaciones de emergencia por parte de los cuerpos de bomberos locales.

**Tabla 3: Estructura del Índice de Seguridad**

<i>% Patrullaje Policial</i>		<i>Índice de patrullaje Policial</i>	
<i>% Sin Incidentes delictivos</i>		<i>Índice de Tranquilidad Ciudadana</i>	
<i>% Calidad Percibida del servicio de Bomberos</i>		<i>Índice de Calidad del Cuerpo de Bomberos</i>	
<b><i>Total de Seguridad Urbana</i></b>			

El Índice de Patrullaje Policial del grado de presencia policial en las zonas residenciales. Para su determinación, se examina la regularidad con que se lleva a cabo el patrullaje en las áreas habitadas por la población considerando el porcentaje de respuestas afirmativas con frecuencias diaria, interdiaria y semanal. Por otro lado, el Índice de Tranquilidad Ciudadana se elabora a partir del porcentaje de la percepción de incidentes delictivos reportados por los residentes en sus áreas de residencia en los últimos 6 meses. Este indicador facilita la evaluación de la percepción de seguridad de los ciudadanos en su entorno residencial, ofreciendo así una visión integral de la calidad percibida del entorno urbano en términos de seguridad ciudadana.

Por otro lado, el Índice de Calidad del Cuerpo de Bomberos se determina mediante el porcentaje de respuestas positivas que reflejan la satisfacción experimentada por los residentes que han hecho uso de los servicios de bomberos y/o ambulancias prestados por la Fundación Cuerpo de Bomberos de San Diego. Este indicador refleja la satisfacción de los ciudadanos con la calidad del servicio de emergencias recibido. Una vez obtenidos estos indicadores, se realiza un promedio para calcular el Índice de Seguridad, el cual proporciona una medida compuesta del nivel de seguridad en la zona de estudio.

El segundo subíndice, denominado Índice de Servicios e Infraestructura, engloba una serie de indicadores destinados a evaluar la calidad y disponibilidad de servicios básicos e infraestructura en el entorno residencial. Estos indicadores incluyen el Índice de Acceso y Continuidad del Servicio de Agua, el Índice de Eliminación de Excretas, el Índice de Acceso a Energía y el Índice de Recolección de Desechos, los cuales desempeñan un papel fundamental en la calidad de vida de los residentes.

**Tabla 4: Estructura del Índice de Servicios e Infraestructura**

<i>% Acceso de Agua por Tubería</i>		<i>Índice de Acceso y Continuidad del Servicio de Agua</i>	
<i>% Conexión a Cloacas</i>		<i>Índice Eliminación Excretas</i>	
<i>% Dotación Energía Eléctrica</i>		<i>Índice Acceso a Energía</i>	
<i>% Recolección de Basura</i>		<i>Índice de Recolección de Desechos</i>	
<b><i>Total Acceso a Servicios Públicos</i></b>			

El desarrollo del índice de acceso y continuidad del servicio de agua implica considerar el porcentaje de respuestas afirmativas sobre el acceso al agua, ya sea a través de un acueducto, pozo con tubería o bomba. Además, se incorpora como factor correctivo el porcentaje de inconsistencias en el suministro de agua, lo que permite obtener una métrica más precisa del servicio. Por otro lado, el índice de eliminación de excretas evalúa la conexión a cloacas en la zona residencial.

Por su parte, El índice de acceso a energía se establece con el propósito de evaluar la disponibilidad del suministro eléctrico, calculado mediante la expresión:  $I = (A + B + C)$ , en la cual los contratiempos en la entrega del servicio se identifican como **A**= frecuentes cortes de luz, **B**= oscilaciones de tensión y **C**= cortocircuitos.

Finalmente, el índice de recolección de desechos determina si el servicio de aseo urbano recoge la basura en las viviendas, considerando además el porcentaje de irregularidades en la recolección, como la baja frecuencia de recolección. Una vez obtenidos estos indicadores, se realiza un promedio para calcular el Índice de Servicios e Infraestructura, el cual ofrece una medida compuesta del funcionamiento de los servicios públicos en la zona residencial bajo estudio. Este enfoque permite una evaluación integral del acceso y calidad de los servicios básicos y la infraestructura disponible para los habitantes

El tercer subíndice, designado como Índice de Accesibilidad y Transporte, se centra en la evaluación de la disponibilidad y eficiencia del transporte público, así como en la accesibilidad de la zona a diversos servicios y puntos de interés. Este subíndice se compone de indicadores diseñados para medir la movilidad pública y la puntualidad del transporte público, aspectos cruciales para evaluar la facilidad de desplazamiento y la conectividad de la zona residencial con otras áreas de la ciudad.

**Tabla 5: Estructura del Índice de Accesibilidad y Transporte**

<i>% Uso de Transporte Publico</i>		<i>Índice de movilidad Publica</i>	
<i>% Sensación de puntualidad en el Transporte Publico</i>		<i>Índice de puntualidad del transporte publico</i>	
<b><i>Total Accesibilidad y Transporte</i></b>			

El desarrollo del Índice de Movilidad Pública implica la consideración del porcentaje de residentes que emplean el transporte público como medio de desplazamiento. Este indicador ofrece una medida de la penetración y aceptación del transporte público en la comunidad local. Por otro lado, el Índice de Puntualidad del Transporte Público se basa en la percepción de los usuarios sobre la puntualidad del servicio de transporte urbano. Este indicador refleja la eficiencia y confiabilidad del sistema de transporte público en términos de cumplimiento de horarios programados y minimización de tiempos de espera. Posteriormente, al promediar estos indicadores se obtiene el Índice de Accesibilidad y Transporte, que ofrece una evaluación compuesta del rendimiento del transporte público en la región y su nivel de fluidez.

Por último, se procede a calcular un promedio para derivar el Índice de Accesibilidad y Transporte. Este índice proporciona una medida compuesta del desempeño del transporte urbano y su nivel de congestión, ajustando este último en función del porcentaje de individuos que no utilizan el transporte urbano, dado el alto índice de uso de vehículos particulares en el municipio. Esta corrección es fundamental para evaluar de manera precisa el grado de congestión del transporte público por parte de los usuarios, lo que contribuye a obtener resultados más precisos y realistas en la evaluación de la accesibilidad y el transporte urbano en el municipio.

Una vez completada la elaboración de los tres subíndices previamente definidos, se

procede con el siguiente paso en el proceso metodológico: la realización de un cálculo promedio de estos subíndices. Este procedimiento tiene como objetivo fundamental la obtención de un índice compuesto que refleje de manera integral y ponderada las diferentes dimensiones evaluadas en relación con las cualidades de las viviendas. Este índice integrado constituye un punto de convergencia donde se amalgaman y sintetizan las múltiples variables consideradas en la evaluación de la calidad de la vivienda en relación con los factores de localización.

**Tabla 6: Estructura del Índice de Cualidades de Viviendas**

<i>Índice de Seguridad</i>	
<i>Índice de Servicios e Infraestructura</i>	
<i>Índice de Accesibilidad y Transporte</i>	
<b><i>Total Cualidades de Viviendas</i></b>	

A continuación, se presentarán los resultados de los índices de cualidades de viviendas desglosados por sectores, así como el índice consolidado a nivel municipal. Esta desagregación por sectores permitirá una visión detallada de las diferencias en la calidad de las viviendas entre las distintas áreas del municipio. Además, al proporcionar un índice consolidado a nivel municipal, se brindará una perspectiva general sobre el estado general de las viviendas en toda la jurisdicción, de este modo la presentación de resultados permitirá establecer comparaciones entre los diferentes sectores del municipio en términos de calidad de vida residencial.

**Tabla 7: Índices de Cualidades de Vivienda Municipal por Sectores**

<b>ICVM</b>	<b>Grado</b>	<b>%</b>	<b>Clase</b>
Sector Centro A	0,731	73,1	Alto
Sector Centro B	0,686	68,6	Medio-Alto
Sector Centro C	0,679	67,9	Medio-Alto
Sector Norte A	0,562	56,2	Medio-Bajo
Sector Norte B	0,676	67,6	Medio-Alto
Sector Norte C	0,645	64,50	Medio
Sector Sur	0,685	68,5	Medio-Alto

1. **Grado del ICVM:** El valor del índice para cada sector, representado como un número entre 0 y 1. Cuanto más cercano a 1, mejor es la dotación de factores de localización en ese sector en términos de vivienda.
2. **Porcentaje (%):** El porcentaje equivalente al grado del ICVM. Es útil para tener una idea más clara de la magnitud de los valores.
3. **Clase:** Clasificación de los sectores según su grado de calidad de vivienda

#### **4.2.1 Comparación e interpretación de los resultados:**

- **Sector Centro A:** Con un ICVM de 73,1%, este sector tiene una calidad de vivienda considerada "Alta", siendo el más alto entre los sectores.
- **Sector Centro B y Centro C:** Ambos tienen índices ligeramente más bajos que el Sector Centro A, pero aún se consideran de calidad "Medio-Alto", con valores de 68,6% y 67,9% respectivamente.
- **Sector Norte A:** Este sector tiene el ICVM más bajo de todos, con un valor de 56,2%, colocándolo en la categoría de "Medio-Bajo".
- **Sector Norte B y Norte C:** Ambos sectores tienen un ICVM más alto que el Sector Norte A, con valores de 67,6% y 64,5% respectivamente, lo que los clasifica como "Medio-Alto" y "Medio".
- **Sector Sur:** Este sector tiene un ICVM de 68,5%, similar al de los sectores Centro B

y Centro C, lo que también lo clasifica como "Medio-Alto".

Se determina que los sectores del centro tienen una calidad de vivienda generalmente más alta en términos de factores de localización, con el Sector Centro A liderando en términos de calidad. Los sectores del norte varían en calidad, con el Sector Norte A siendo el más bajo. El Sector Sur también muestra una calidad de vivienda similar a la de los sectores del centro. Consulte anexo C para una descripción más detallada.

Asimismo, el análisis de los resultados de los subíndices revela una notable diversidad en las cualidades de las viviendas entre los distintos sectores del municipio. Los sectores con puntajes más elevados en el subíndice de Seguridad, específicamente el Centro C y el Sur, exhiben una percepción superior de seguridad por parte de los residentes, lo cual se correlaciona con una mayor presencia policial y una respuesta más eficaz a emergencias por parte de los cuerpos de bomberos. En contraste, el sector Norte C muestra el puntaje más bajo entre los siete sectores evaluados, lo cual puede asociarse con una presencia policial limitada y una incidencia mayor de delitos. Para más detalles, anexo C.

El subíndice de Servicios e Infraestructura en el Sector Norte A registra el puntaje más bajo, 0.282, en este subíndice, sugiriendo una menor calidad y disponibilidad de servicios básicos e infraestructura en estas áreas residenciales en comparación con los demás sectores. Los demás sectores exhiben uniformidad en los resultados del subíndice, con un promedio alrededor de 0.415, indicando una calidad deficiente de los servicios públicos en general.

Por último, el subíndice de Accesibilidad y Transporte en términos generales, muestra resultados favorables en los sectores, reflejando una mejor conectividad y facilidad de desplazamiento en estas áreas. La excepción es el Sector Norte A, que registra el índice más bajo debido a la distancia y aislamiento de la zona central del municipio (como se puede observar en el Anexo B), lo que dificulta una conectividad adecuada y un desplazamiento cómodo.

**Tabla 8: Índice de Cualidades de Viviendas Municipal Consolidado**

<b>ICVM</b>	<b>Grado</b>	<b>%</b>	<b>Clase</b>
Municipal Consolidado	0,698	69,8	Medio-Alto

El ICVM consolidado del municipio, con un valor de 69,8%, sugiere que en general, la calidad de la vivienda en el municipio en términos de factores de localización es buena y se sitúa en la categoría de "Medio-Alto". Esto indica que la mayoría de los sectores del municipio tienen una calidad de vivienda que varía desde Media, con algunos sectores posiblemente inclinados hacia el extremo superior de esa escala.

Es relevante considerar que este valor es un promedio, lo que implica que pueden existir diferencias significativas entre los diversos sectores. Sin embargo, en líneas generales, este resultado refleja que el municipio proporciona un nivel considerablemente satisfactorio de factores de localización para sus habitantes

#### **4.3 Aproximación teórica del comportamiento del precio de las viviendas**

La dinámica del precio de las viviendas se encuentra estrechamente vinculada a diversos factores, entre los cuales destacan aquellos relacionados con su ubicación geográfica. En este análisis teórico se abordará la interrelación entre los factores de localización y la valoración de las viviendas en el municipio San Diego, tomando en consideración las conclusiones obtenidas a partir de los resultados del índice de cualidades de viviendas, El propósito de este enfoque es poder inferir la dinámica de los precios basándose en un marco teórico sólido bien fundamentado.

De acuerdo a la teoría de localización residencial de William Alonso, las zonas ubicadas en el centro de una ciudad suelen presentar una mejor dotación de factores de localización en comparación con las áreas periféricas. Esto se debe a la concentración de servicios, empleo y actividades económicas en dichas zonas. En consonancia con esta teoría, se observa que las viviendas situadas en el centro suelen tener una mayor demanda debido a la mayor accesibilidad a servicios y empleo, así como a una mayor concentración de infraestructuras y facilidades urbanas.

La accesibilidad juega un papel crucial en la valoración de las viviendas, las áreas centrales suelen contar con una mejor accesibilidad debido a la densidad de la red de

transporte público y las infraestructuras viales, lo que reduce los tiempos de viaje y los costos asociados. Esta premisa, fundamental en la teoría de localización residencial de Alonso, enfatiza cómo los costos de transporte y la competencia por la tierra influyen en la distribución espacial de la población y, por ende, en la valoración de las viviendas,

Además, es importante destacar que las externalidades urbanas, tales como la seguridad, se manifiestan de manera más significativa en el centro urbano. Esto se debe a la alta densidad de actividades y a la considerable inversión pública en infraestructura que caracteriza a estas áreas metropolitanas. La concentración de servicios, comercios y espacios públicos en el centro contribuye a generar un entorno más seguro y protegido, lo que incide directamente en la percepción positiva de la calidad de vida por parte de sus habitantes. Esta sensación de seguridad no solo promueve la atracción de residentes y visitantes, sino que también fomenta el desarrollo económico y social en el corazón de la ciudad.

De acuerdo con los resultados del índice de cualidades de viviendas, se evidencia que los sectores ubicados en el centro muestran, en general, una calidad de vivienda superior en relación con los factores de localización, destacando particularmente el Sector Centro A. En cambio, los sectores del norte muestran una variabilidad en calidad, siendo el Sector Norte A el de menor calidad en este aspecto. Por otro lado, el Sector Sur presenta una calidad de vivienda similar a la de los sectores centrales. Por consiguiente, es probable que el sector sur tenga precios comparables a los del centro, mientras que el sector norte A, al encontrarse en la periferia, tiene una dotación de factores de localización menos favorable, reflejando así precios más bajos en las viviendas.

Por lo tanto, se infiere que las propiedades residenciales ubicadas en el centro podrían tener precios más altos en comparación con aquellas en las áreas periféricas, debido a las diferencias en la calidad de vida percibida, la disponibilidad de servicios y actividades económicas.

## **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **CONCLUSIONES**

El estudio arrojó resultados satisfactorios en términos de alcanzar los objetivos planteados. Se pudo establecer una relación significativa entre la ubicación geográfica de las viviendas y su valoración en el mercado inmobiliario, respaldando así la hipótesis formulada. Se constató que elementos como la calidad de los servicios públicos y la cercanía a centros de empleo tienen un impacto considerable en la percepción del valor de las propiedades, como se detalló en la fundamentación teórica. Esta relación se establece en la premisa de que las viviendas situadas en áreas con infraestructura sólida y opciones de movilidad atraen una mayor demanda, lo que influye positivamente en su valor.

Adicionalmente, se confirmó la pertinencia de la teoría de localización residencial en el contexto del municipio San Diego, evidenciando que las zonas céntricas presentan una mayor concentración de factores de localización en comparación con las periféricas, lo que se traduce, de acuerdo al marco teórico, en precios superiores para las viviendas del centro.

Al analizar el proceso de toma de decisiones al momento de adquirir una vivienda en San Diego, se destacó que está mayormente influenciada por aspectos como la calidad de los servicios públicos, la seguridad, la accesibilidad al transporte y la disponibilidad de infraestructura local. Estos aspectos no solo corroboran la segunda hipótesis planteada, sino que subrayan la importancia de considerar no solo el precio de una propiedad, sino también su entorno y los servicios disponibles al momento de adquirir residencia.

El desarrollo del índice de cualidades de viviendas ha constituido una herramienta analítica de considerable valor, representando un aporte metodológico significativo al facilitar el análisis de la relación entre los factores de localización y la valoración de las viviendas en el municipio San Diego. Este índice sirvió como base sólida para examinar la influencia de los factores de localización en la toma de decisiones de compra de viviendas en el municipio, tal como se propuso en los objetivos de la investigación. En última instancia, los resultados de este estudio aportan de manera significativa al entendimiento del mercado inmobiliario residencial en San Diego, al proporcionar información esencial tanto para investigaciones futuras en este ámbito como para los compradores y profesionales del sector inmobiliario.

### **RECOMENDACIONES**

En el contexto de este estudio, es fundamental abordar tanto las recomendaciones como las limitaciones inherentes a la investigación. Comencemos con las recomendaciones. En primer lugar, se sugiere encarecidamente la recopilación de datos exhaustivos sobre los precios de las viviendas en la región de interés. Esta información es crucial para establecer una relación cuantitativa significativa con el índice de cualidades de viviendas desarrollado. Se recomienda recopilar datos de precios históricos y actuales de una muestra representativa de propiedades dentro del área de estudio, lo que permitirá una evaluación más precisa de cómo los cambios en las cualidades de las viviendas afectan a sus valores de mercado.

Otro aspecto a considerar son las variables adicionales que puedan influir en los precios de las viviendas. Además de las cualidades específicas de las viviendas, como el tamaño, la ubicación y las comodidades, factores externos como las condiciones económicas, las políticas gubernamentales y las tendencias del mercado pueden desempeñar un papel significativo en la determinación de los precios de las viviendas. Por lo tanto, se insta a los investigadores a incorporar estas variables en el análisis para obtener una comprensión más completa de los impulsores del mercado inmobiliario.

En cuanto a las limitaciones del estudio, es importante reconocer ciertas restricciones que pueden afectar la interpretación de los resultados. Una limitación clave es la naturaleza correlacional del análisis, que implica que, si bien se puede identificar una asociación entre las cualidades de las viviendas y los precios, no se puede establecer una relación causal definitiva. Otros factores no considerados en el estudio podrían estar influyendo en los precios de las viviendas, lo que limita la capacidad de atribuir cambios específicos en los valores de mercado exclusivamente a las cualidades de las viviendas.

Además, la disponibilidad y la calidad de los datos pueden representar una limitación significativa. La falta de datos históricos completos o la inconsistencia en la recopilación de datos pueden introducir sesgos en el análisis y afectar la fiabilidad de los resultados. Es importante abordar estas limitaciones mediante la aplicación de métodos robustos de análisis de datos y la realización de pruebas de sensibilidad para evaluar la estabilidad de los hallazgos en diferentes escenarios.

## LISTA DE REFERENCIAS

Alonso, W. (1960). **A Theory of Urban Land Market**. Pappers and Proceedings of Regional Science Association, Vol 6. [Consulta: 2024, enero 30].

Anselin, L. (1988). **Spatial Econometrics: Methods and Models**. Kluwer Academic, Dordrecht. [Artículo en Línea]. Disponible en: [https://books.google.co.ve/books?id=3dPIXClv4YYC&pg=PA100&hl=es&source=gbs\\_toc\\_r&cad=2#v=onepage&q&f=false](https://books.google.co.ve/books?id=3dPIXClv4YYC&pg=PA100&hl=es&source=gbs_toc_r&cad=2#v=onepage&q&f=false) [Consulta:2024, abril 12].

Arias, Fidas (2012). **El Proyecto de Investigación Introducción a la metodología científica**. [Libro en línea]. Disponible: <https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf-1.pdf> [Consulta:2023, Diciembre 1].

Barnes (2023). **¿Cuál es el precio promedio de una vivienda en Manhattan?** [Artículo en línea] Disponible:<https://barnes-newyork.com/es/what-is-the-average-home-price-in-manhattan/> [Consulta:2023, noviembre 30].

Becker, Gary (1992). **Entrevista al Premio Nobel de Economía 1992: Gary Becker y la Economía del Sentido Común**. Thémis,25, 49-53. [Revista en línea] Disponible: <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/themis/article/view/11051>[Consulta:2023, noviembre 30].

Becker (1997) **Conducta irracional y teoría económica**. Universidad de Columbia. Premio Nobel de Economía. Derecho y Sociedad. [Artículo científico]. Disponible: <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/derechoysociedad/article/view/16667> [Consulta: 2023, diciembre 28 ].

Rosen, Sherwin. (1974). **Hedonic Prices and Implicit Markets: Product Differentiation in Perfect Competition**. Journal of Political Economy: 34-55. [Artículo en Línea] Disponible en: [https://neconomides.stern.nyu.edu/networks/phdcourse/Rosen\\_Hedonic\\_prices.pdf](https://neconomides.stern.nyu.edu/networks/phdcourse/Rosen_Hedonic_prices.pdf) [Consulta:2024, abril 12].

Bonatti (2018). **LAS META DECISIONES Y LA TEORÍA DE LA RACIONALIDAD INSTRUMENTAL MÍNIMA**. Universidad Nacional de La Plata. [Artículo en línea]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/5116/511656802005/html/> [Consulta:2024, abril 12].

Bonome (2009) **La racionalidad en la toma de decisiones: Análisis de la Teoría de la Decisión**. [Artículo científico]. Disponible: <https://core.ac.uk/download/pdf/61909687.pdf> [Consulta: 2023, diciembre 28 ].

Brand Finance (2023). **Siete curiosidades latinoamericanas entre las mejores del mundo.** [Artículo en línea] Disponible: <https://brandfinance.com/press-releases/siete-cuidades-latinoamericanas-entre-las-mejores-del-mundo> [Consulta:2023, noviembre 30].

Can, A. (1992). **Specification and estimation of hedonic house price models.** Regional Science and Urban Economics 22 453 ^ 474 [Artículo en línea] Disponible en: <https://typeset.io/library/untitled-collection-24aub1lo/1-s2-0-0166046292900394-main-pdf-5xmhqclx?ascm=1> [Consulta:2024, abril 16].

Carrasco, Sergio (2005). **Metodología de la investigación Científica.** [Libro en línea] Disponible: <https://drive.google.com/file/d/1GTWMTyAZDmzE0hJbUKSxsR-QJWsYugBV/view?usp=sharing> [Consulta: 2024, enero 15].

Castro, Miguel (2003) **El proyecto de investigación y su esquema de elaboración.** Caracas: Editorial Fedupel.

Cifuentes, Cid & Gallardo (2020) **DETERMINANTES DE LOS PRECIOS EN EL MERCADO INMOBILIARIO SOBRE LA BASE DE UN ÍNDICE DE CUALIDADES DE LA VIVIENDA.** [Artículo científico]. Disponible: <revista-chilena-de-economia-y-sociedad-vol14-n2-2020-Cifuentes-Cid-Gallardo.pdf> (utem.cl) [Consulta: 2023, diciembre 26 ].

**Código Civil** (1982) Disponible: [https://www.suscerte.gob.ve/wp-content/uploads/2022/10/Codigo\\_Civil.pdf](https://www.suscerte.gob.ve/wp-content/uploads/2022/10/Codigo_Civil.pdf) [Consulta: 2024, febrero 3].

Córdoba, Juan (2009) **Metodología de la investigación.** Madrid, España. Editorial Trillas [Consulta: 2024, enero 30].

Delgado de Smith, Yamile (2008) **La investigación social en proceso; ejercicios y repuestas.** Caracas: Editorial Comala [Consulta: 2024, enero 25].

Fugita, M. (2003). **Urban Economic Theory.** Cambridge University Press. [Consulta: 2024, enero 30].

Garza, Mercado (1988) **Introducción a Metodología de la Investigación** [Libro en línea] Disponible: <http://www.eumed.net/libros-gratis/2006c/203/2c.htm> [Consulta: 2024, enero 4].

Guédez Alí. (2018) **Economías de urbanización: Una aproximación a los modelos de aglomeración urbana para el estado Carabobo.** Trabajo Especial de grado para optar al título de Magister en Economía de Empresas. Universidad de Carabobo [Artículo en línea] Disponible:<http://mriuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/handle/123456789/6937/aguedez.pdf?sequence=1> [Consulta: 2024, enero 30].

Guerrero, Escobar & Flórez (2018) **Heurísticos y toma de decisiones en compras online** Universidad Distrital Francisco José de Caldas [Libro en línea]. Disponible: [https://repositorio.konradlorenz.edu.co/bitstream/handle/001/1657/8\\_Eleccion\\_consumidor.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.konradlorenz.edu.co/bitstream/handle/001/1657/8_Eleccion_consumidor.pdf?sequence=1&isAllowed=y) [Consulta:2024, enero 2].

Hernández, Jacqueline (2014) **Población, Muestra, informantes claves, variables y de unidad de análisis.** [Libro en línea] Disponible:

<https://es.slideshare.net/jthd40/poblacin-muestra-informantes-clave-variableunidad-de-analisis> [Consulta: 2024, enero 4].

Hormigo (2006) **La evolución de los factores de localización de actividades**. [Artículo científico]. Disponible: [La evolución de los factores de localización de actividades \(upc.edu\)](#) [Consulta:2024, enero 2].

Hurtado de Barrera, Jacqueline (2000). **Metodología de la investigación holística**. [Libro en línea]. Disponible: <https://ayudacontextos.files.wordpress.com/2018/04/jacqueline-hurtado-de-barrera-metodologia-de-investigacion-holistica.pdf> [Consulta:2023, diciembre 1].

Kotler & Armstrong (2003) **Fundamentos de Marketing**. 6ta. Edición, de, Prentice Hall. [Consulta:2024, abril 12].

**La Ley Orgánica del Poder Público Municipal**. (2006). Disponible: [http://www.cne.gob.ve/web/normativa\\_electoral/LEY\\_ORGANICA\\_DEL\\_PODER\\_PUBLICO\\_MUNICIPAL.pdf](http://www.cne.gob.ve/web/normativa_electoral/LEY_ORGANICA_DEL_PODER_PUBLICO_MUNICIPAL.pdf) [Consulta: 2024, febrero 3].

Libre Mercado (2020). **El lugar más caro del mundo para comprar una casa está en un pequeño pueblo de California**. [Artículo en línea] Disponible: <https://www.libremercado.com/2020-02-28/california-lugar-caro-mundo-comprar-casa-1276653005/#:~:text=El%20sitio%20m%C3%A1s%20caro%20del,la%20bah%C3%ADa%20de%20San%20Francisco> [Consulta:2023, noviembre 30].

Lösch, A. (1954). **The Economics of Location**. Yale University Press (traducido de la segunda edición por William H. Woglom con asistencia de Wolfgang F. Stolper. [Consulta: 2024, enero 30].

Manrique, Guzmán & Molina (2019) **Factores que influyen en el comprador al momento de adquirir un bien inmueble**. [Artículo científico] Disponible <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7144060> [Consulta: 2023, diciembre 26 ].

Mang, Zainal & Mat Radzuan (2018). **Influence of location on home buyers' purchase decision**. [Artículo científico] Disponible [Influence of location on home buyers' purchase decision | AIP Conference Proceedings | AIP Publishing](#) [Consulta: 2023, diciembre 26 ].

Mascareño (2019) **Experiencias de gestión municipal en Venezuela 2014-2017**. [Libro en línea]. Disponible: <https://fermintoro.net/portal/wp-content/uploads/2019/09/Experiencias-de-gestio%CC%81n-municipal-corregido-oct-19.pdf> [Consulta: 2023, diciembre 26 ].

Mills, E. (1967). **Transportation and patterns of the Urban Development**. The American Economic Review, Vol. 57, No. 2, 197-210. [Consulta: 2024, enero 30].

Mills, E. (2000). **A Thematic History of Urban Economics Analysis**. Brooking-Wharton papers on urban affairs. [Consulta: 2024, enero 30].

Mochón, Francisco (2006). **Principios de Economía**. McGraw-HILL/INTERAMERICANA, España. [Consulta:2023, noviembre 30].

**Ordenanza de Impuestos sobre Inmuebles Urbanos del Municipio San Diego** (2022). Disponible: <https://alcaldiadesandiego.gob.ve/wp-content/uploads/2023/05/Ordenanza-de-Impuestos-sobre-Inmuebles-Urbanos-del-Municipio-San-Diego.pdf> [Consulta: 2024, febrero 3].

Parra, Isaías (2003) **Marco Metodológico**. [Libro en línea] Disponible: <http://virtual.urbe.edu/tesispub/0071939/cap03.pdf> [Consulta: 2024, enero 4].

Perona & Cuttica (2016). **Metodología de la Economía. Ensayos y Producciones 2016**. Córdoba, Argentina: Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Córdoba. [Artículo en línea]. Disponible en : [https://rdu.unc.edu.ar/bitstream/handle/11086/20827/Perona,%20E.%20%20Cuttica,%20M.%20\(2016\)%20Metodolog%C3%ADa%20de%20la%20econom%C3%ADa.%20Ensayos%20y%20producciones%202016.pdf?sequence=3#page=20](https://rdu.unc.edu.ar/bitstream/handle/11086/20827/Perona,%20E.%20%20Cuttica,%20M.%20(2016)%20Metodolog%C3%ADa%20de%20la%20econom%C3%ADa.%20Ensayos%20y%20producciones%202016.pdf?sequence=3#page=20) [Consulta: 2024, abril 12].

Pindyck & Rubinfeld (2009) **Microeconomía**. PEARSON EDUCACIÓN, S.A., Madrid, 2009 Universidad de Alcalá de Henares. [Libro en línea]. Disponible: <https://drive.google.com/file/d/1-cnzzmlhxNXtIYxZ1R6UYlbOKQNN3gxE/view> [Consulta: 2023, diciembre 28].

**Plan Municipal de Desarrollo: San Diego 2022-2025** Disponible: [https://alcaldiadesandiego.gob.ve/wp-content/uploads/2022/06/PlanMunicipalDesarrollo\\_2022\\_2025.pdf](https://alcaldiadesandiego.gob.ve/wp-content/uploads/2022/06/PlanMunicipalDesarrollo_2022_2025.pdf) [Consulta: 2024, febrero 3].

Propiedades R&R (2023). **El mercado inmobiliario en Venezuela: Perspectivas y Tendencias**. [Artículo en línea] Disponible: <https://propiedadesryr.com/el-mercado-inmobiliario-en-venezuela-perspectivas-y-tendencias/> [Consulta: 2023, noviembre 30].

Ramírez (2003) **Valoración de la congruencia espacial entre la actividad residencial y terciaria en el centro urbano de Barcelona**. Tesis doctoral. Universidad Politécnica de Cataluña, Escuela técnica superior de arquitectura de Barcelona. . [Artículo científico]. Disponible: <https://www.tdx.cat/handle/10803/6109#page=1> [Consulta: 2023, diciembre 28 ].

Sabino, Andrés (2000) **El proceso de investigación**. [Libro en línea] Disponible: [http://paginas.ufm.edu/sabino/ingles/book/proceso\\_investigacion.pdf](http://paginas.ufm.edu/sabino/ingles/book/proceso_investigacion.pdf) [Consulta: 2024, enero 4].

Sampieri, Roberto. **Metodología de la investigación**. McGraw-Hill. Cuarta edición. 2006. p.3-26. [Consulta: 2024, enero 4].

Sanz, Javier (1991) **Industria Agroalimentaria y Desarrollo Regional**. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación [Artículo en línea]. Disponible en: [https://www.mapa.gob.es/ministerio/pags/biblioteca/fondo/pdf/10448\\_10.pdf](https://www.mapa.gob.es/ministerio/pags/biblioteca/fondo/pdf/10448_10.pdf) [Consulta: 2024, abril 12].

Schiffman & Lazar (2010). **Comportamiento del consumidor**. (10ma. Ed.) México: Pearson educación [Libro en línea]. Disponible:

<https://psicologadelconsumidor.files.wordpress.com/2016/04/comportamiento-del-consumidor-schiffman-10edi.pdf> [Consulta:2023, diciembre 28].

Simon, H. (1947). **El comportamiento Administrativo**. España: Aguilar. [Artículo en línea] .Disponible en: [https://isabelportoperez.files.wordpress.com/2011/11/simon-comportamiento\\_admtivo.pdf](https://isabelportoperez.files.wordpress.com/2011/11/simon-comportamiento_admtivo.pdf) [Consulta:2024, abril 12].

Simon, H. (1955). **A Behavioral Model of Rational Choice**. En The Quarterly Journal of Economics, vol. 69, No. 1 (Feb. 1955), pp. 99-118. [Artículo en Línea] Disponible en:[https://iif.library.cmu.edu/file/Simon\\_box00063\\_fld04838\\_bdl0001\\_doc0001/Simon\\_box00063\\_fld04838\\_bdl0001\\_doc0001.pdf](https://iif.library.cmu.edu/file/Simon_box00063_fld04838_bdl0001_doc0001/Simon_box00063_fld04838_bdl0001_doc0001.pdf) [Consulta:2024, abril 12].

Statista (2023). **Precio de venta por metro cuadrado de un apartamento en Latinoamérica**. [Artículo en línea] Disponible: <https://es.statista.com/grafico/18134/precio-de-venta-por-metro-cuadrado-de-un-apartamento-en-america-latina/>[Consulta:2023, noviembre 30].

Tamayo, Mario (2003). **El proceso de la investigación científica**. [Libro en línea]. Disponible:[https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/227860/El\\_proceso\\_de\\_la\\_investigacion\\_cientifica\\_Mario\\_Tamayo.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/227860/El_proceso_de_la_investigacion_cientifica_Mario_Tamayo.pdf) [Consulta:2023, diciembre 1].

Thaler, R. H. (1980). **Toward a Positive Theory of Consumer Choice**. Journal of Economic Behavior and Organization, 1(1), 39-60. [Artículo en Línea] Disponible en: <https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=bdff85d6030a5ac71ccd4c49ea66bf882a7d5b02> [Consulta:2024, abril 12].

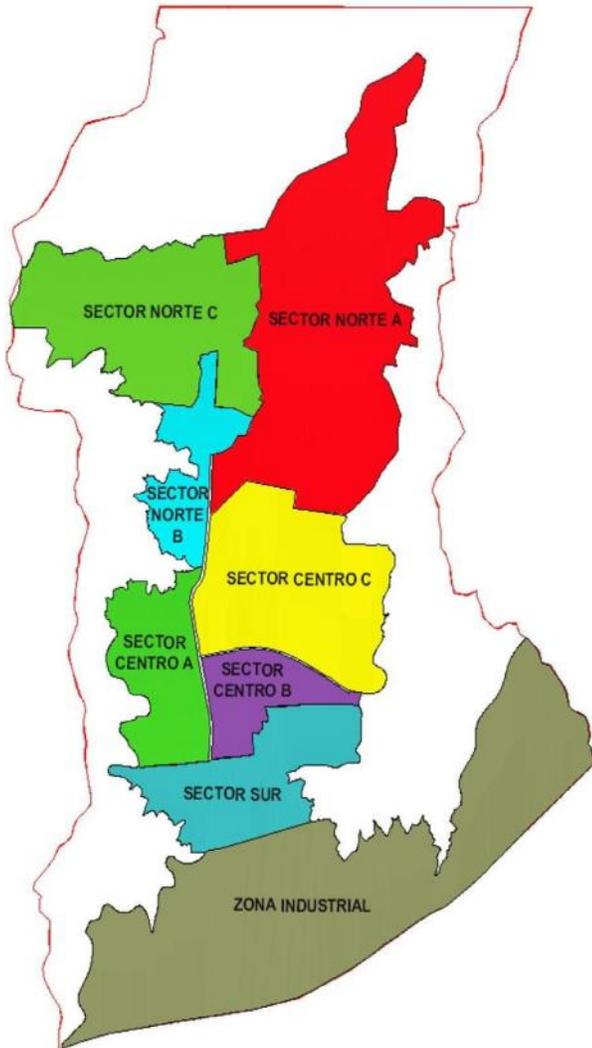
Valencia, Victoria (2016) **Revisión documental en el proceso de investigación**. [Artículo en línea] Disponible: <https://univirtual.utp.edu.o/pandora/recupdf> [Consulta: 2024, enero 15].

Westreicher (2020) **Optimización**. [Artículo en línea]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/5116/511656802005/html/> [Consulta:2024, abril 12].

Zapata, Andrés (2006) **El Marco Metodológico** [Libro en línea] Disponible: <http://virtual.urbe.edu/tesispub/0092769/cap03.pdf> [Consulta: 2024, enero 4].

## **ANEXO**

## Anexo B



**NORTE A:** La Josefina I, La Josefina II, Casco Histórico de San Diego, Las Mercedes, Cumaquita, Sancho, Lambedero, Cumaca, Valles del Norte, Villas de Alcalá, Sabana del Medio, Los Tamarindos, San Francisco de Cupira, La Lopera, Mini Granjas San Diego, Mini Granjas Colonial, El Polvero, Parcelamiento Higuerote, Villa del Rey, Asoprobivisan, la Leonera, El Otro Lado, Las Morochas I, II, III, IV, Valle Fresco Norte, La Ponderosa, El Manantial, Santa Eduvigis, Montecarmelo, Los Pinos, Pueblo Nuevo, Guarda Tinaja, Villa Jardín, Trigal San Diego, Villas del Valle 2000, Villas del Valle 2001, Villas del Valle 2002, Rivera Country, Parque Campestre La Cumaca, Fundo el Carmen, Terrazas de San Diego Country, Cariagua, Paraíso San Diego, Villa la Ponderosa, Paula Berbesia, San Rafael, Conjunto Residencial Los Tamarindos, Los Bachilleres, Villas de Campo, Villa del Sol, El Refugio, Valle del Nogal, Tiranitas, Trinas, Tiziana Villa, Valle Real, Villa Ixora, Las Trinitarias, El Origen, Manantial, Villas de San Diego Country.

**NORTE B:** Villa Bahía, Las Caobas, Ciudad Montemayor, Los Faroles, Monteserino 12, Santa Marta, Divino Niño, Monteserino, Bosqueserino, Parqueserino, Villaserino, Villa Maporal, Aves de Paraíso, Villas Monterrey, Las Majaguas, Los Colores, Las Aves.

**NORTE C:** El Remanso, Residencia Los Tulipanes, Parcelamiento San Antonio, Valparaíso, Los Frailes, Villaserino Country Park, Brisas de San Diego, Lomas de la Hacienda, Senderos de San Diego.

**CENTRO A:** Urb. Morro II, Pozo Esmeralda, Colinas de San Diego, Colinas de San Diego II, Terrazas de San Diego, La Esmeralda, Lomas de la Esmeralda, Altos de la Esmeralda.

**CENTRO B:** Urb. Morro I, Las Gaviotas, Resd. Los Andes I y II, Villas de San Nicolás, Valle Verde, Yuma I y II.

**CENTRO C:** Poblado San Diego, Valle de Oro, Yuma 26, Hacienda La Caracara, Villas La Caracara, La Cruz de San Diego, Conjunto Residencial San Diego Plaza, Resd. Los Anaucos, Terranostra, Resd. Orión, Aceprovica, El Parque, Chalets Country.

**SUR:** Campo Solo, Condominios Villa Laguna, Paraíso Altamira, Arales, Fundación Los Cedros, Primero Mayo, Los Próceres, Colinas de San Diego, Asentamiento Campesino Santa Ana, Ciudadela Enrique Bernardo Núñez, Ciudadela Valencey, Urb. Emanuel, Altos de Paraíso, Los Harales, Colinas de los Arales, Los Magallanes, Complejo Los Jarales, Paso Real, Laguna Club Residencial

**ZONA INDUSTRIAL:** Urb. Industrial Castillito, Urb. Industrial Terrazas de Castillito, Urb. Industrial San Diego, Urb. Industrial Castillete, Mozanga, Fundo La Unión, Terminal de Pasajeros Big Low Center.

## Anexo C

<b>Índice de Cualidades de Viviendas San Diego 2023</b>				
<b>Municipio San Diego 2023</b>				
<b>ICVM = IS+ISIN+IAT</b>				
<b>IS = Índice de Seguridad</b>				
% Patrullaje policial	0.320	Índice de Patrullaje Policial	0.107	
% Sin incidentes delictivos	0.401	Índice de Tranquilidad Ciudadana	0.401	
% Calidad Percibida del Servicio de Bomberos	0.763	Índice de Calidad del Cuerpo de Bomberos	0.763	
<b>Total Seguridad Urbana</b>			<b>0.424</b>	
<b>ISIN = Índice de Servicios e Infraestructura</b>				
% Acceso de Agua por Tubería	0.690	Índice de Acceso y Continuidad del Servicio de Agua	0.180	
% Conexión a Cloacas	1.000	Índice Eliminación Excretas	1.000	
% Dotación Energía Eléctrica	0.667	Índice Acceso a Energía	0.142	
% Recolección de Basura	0.667	Índice de Recolección de Desechos	0.334	
<b>Total Acceso a Servicios Públicos</b>			<b>0.416</b>	
<b>IAT = Índice de Accesibilidad y Transporte</b>				
% Uso de Transporte Público	0.422	Índice de Movilidad Pública	0.422	
% Sensación de puntualidad en el Transporte Público	0.886	Índice de Puntualidad del Transporte Público	0.886	
<b>Total Accesibilidad y Transporte</b>			<b>1.264</b>	
<b>2023</b>	<b>ICVM Municipal Consolidado, 2023</b>	<b>0.698</b>	<b>69.8%</b>	<b>Medio-Alto</b>

<b>Índice de Cualidades de Viviendas San Diego 2023</b>				
<b>SECTOR CENTRO A</b>				
<b>ICVM = IS+ISIN+IAT</b>				
<b>IS = Índice de Seguridad</b>				
% Patrullaje policial	0.313	Índice de Patrullaje Policial	0.104	
% Sin incidentes delictivos	0.384	Índice de Tranquilidad Ciudadana	0.384	
% Calidad Percibida del Servicio de Bomberos	0.760	Índice de Calidad del Cuerpo de Bomberos	0.760	
<b>Total Seguridad Urbana</b>			<b>0.426</b>	
<b>ISIN = Índice de Servicios e Infraestructura</b>				
% Acceso de Agua por Tubería	0.624	Índice de Acceso y Continuidad del Servicio de Agua	0.206	
% Conexión a Cloacas	1.000	Índice Eliminación Excretas	1.000	
% Dotación Energía Eléctrica	0.000	Índice Acceso a Energía	0.002	
% Recolección de Basura	0.762	Índice de Recolección de Desechos	0.361	
<b>Total Acceso a Servicios Públicos</b>			<b>0.396</b>	
<b>IAT = Índice de Accesibilidad y Transporte</b>				
% Uso de Transporte Público	0.906	Índice de Movilidad Pública	0.396	
% Sensación de puntualidad en el Transporte Público	0.972	Índice de Puntualidad del Transporte Público	0.972	
<b>Total Accesibilidad y Transporte</b>			<b>1.368</b>	
<b>2023</b>	<b>ICVM Centro A. 2023</b>	<b>0.731</b>	<b>73.1%</b>	<b>Alto</b>

**Indice de Cualidades de Viviendas San Diego 2023**

**SECTOR CENTRO B**

**ICVM = IS+ISIN+IAT**

**IS = Índice de Seguridad**

% Patrullaje policial	0.278	Indice de Patrullaje Policial	0.093
% Sin Incidentes Delictivos	0.649	Indice de Tranquilidad Ciudadana	0.649
% Calidad Percibida del Servicio de Bomberos	0.500	Indice de Calidad del Cuerpo de Bomberos	0.500
<b>Total Seguridad Urbana</b>			<b>0.414</b>

**ISIN = Índice de Servicios e Infraestructura**

% Acceso de Agua por Tubería	0.650	Indice de Acceso y Continuidad del Servicio de Agua	0.217
% Conexión a Cloacas	1.000	Indice Eliminación Excretas	1.000
% Dotación Energía Eléctrica	0.561	Indice Acceso a Energía	0.140
% Recolección de Basura	0.738	Indice de Calidad en la Recolección de Desechos	0.369
<b>Total Acceso a Servicios Públicos</b>			<b>0.431</b>

**IAT = Índice de Accesibilidad y Transporte**

% Uso de Transporte Público	0.394	Indice de Movilidad Pública	0.394
% Sensación de puntualidad en el Transporte Público	0.881	Indice de Puntualidad del Transporte Público	0.881
<b>Total Accesibilidad y Transporte</b>			<b>1.212</b>

<b>2023</b>	<b>ICVM Centro B. 2023</b>	<b>0.606</b>	<b>68.60%</b>	<b>Medio-Alto</b>
-------------	----------------------------	--------------	---------------	-------------------

**Indice de Cualidades de Viviendas San Diego 2023**

**SECTOR CENTRO C**

**ICVM = IS+ISIN+IAT**

**IS = Índice de Seguridad**

% Patrullaje policial	0.448	Indice de Patrullaje Policial	0.160
% Sin Incidentes Delictivos	0.871	Indice de Tranquilidad Ciudadana	0.871
% Calidad Percibida del Servicio de Bomberos	0.838	Indice de Calidad del Cuerpo de Bomberos	0.638
<b>Total Seguridad Urbana</b>			<b>0.487</b>

**ISIN = Índice de Servicios e Infraestructura**

% Acceso de Agua por Tubería	0.014	Indice de Acceso y Continuidad del Servicio de Agua	0.171
% Conexión a Cloacas	1.000	Indice Eliminación Excretas	1.000
% Dotación Energía Eléctrica	0.471	Indice Acceso a Energía	0.118
% Recolección de Basura	0.816	Indice de Calidad en la Recolección de Desechos	0.307
<b>Total Acceso a Servicios Públicos</b>			<b>0.388</b>

**IAT = Índice de Accesibilidad y Transporte**

% Uso de Transporte Público	0.477	Indice de Movilidad Pública	0.477
% Sensación de puntualidad en el Transporte Público	0.816	Indice de Puntualidad del Transporte Público	0.816
<b>Total Accesibilidad y Transporte</b>			<b>1.164</b>

<b>2023</b>	<b>ICVM Centro C. 2023</b>	<b>0.878</b>	<b>67.90%</b>	<b>Medio-Alto</b>
-------------	----------------------------	--------------	---------------	-------------------

**Índice de Cualidades de Viviendas San Diego 2023**

**SECTOR NORTE A**

**ICVM = IS+ISIN+IAT**

**IS = Índice de Seguridad**

% Patrullaje policial	0.680	Índice de Patrullaje Policial	0.220
% Sin incidentes Calivos	0.326	Índice de Tranquilidad Ciudadana	0.326
% Calidad Percibida del Servicio de Bomberos	0.707	Índice de Calidad del Cuerpo de Bomberos	0.707
<b>Total Seguridad Urbana</b>			<b>0.418</b>

**ISIN = Índice de Servicios e Infraestructura**

% Acceso de Agua por Tubería	0.638	Índice de Acceso y Continuidad del Servicio de Agua	0.179
% Conexión a Gaseos	0.636	Índice Eliminación Excretas	0.636
% Cobertura Energía Eléctrica	0.131	Índice Acceso a Energía	0.033
% Recolección de Basura	0.785	Índice de Calidad en la Recolección de Desechos	0.363
<b>Total Acceso a Servicios Públicos</b>			<b>0.262</b>

**IAT = Índice de Accesibilidad y Transporte**

% Uso de Transporte Público	0.434	Índice de Movilidad Pública	0.434
% Saneación de puntualidad en el Transporte Público	0.633	Índice de Puntualidad del Transporte Público	0.633
<b>Total Accesibilidad y Transporte</b>			<b>0.984</b>

<b>2023</b>	<b>ICVM Norte A. 2023</b>	<b>0.662</b>	<b>56.2%</b>	<b>Medio-Bajo</b>
-------------	---------------------------	--------------	--------------	-------------------

**Índice de Cualidades de Viviendas San Diego 2023**

**SECTOR NORTE B**

**ICVM = IS+ISIN+IAT**

**IS = Índice de Seguridad**

% Patrullaje policial	0.226	Índice de Patrullaje Policial	0.076
% Sin incidentes Utilizados	0.143	Índice de Tranquilidad Ciudadana	0.143
% Calidad Percibida del Servicio de Bomberos	0.609	Índice de Calidad del Cuerpo de Bomberos	0.609
<b>Total Seguridad Urbana</b>			<b>0.376</b>

**ISIN = Índice de Servicios e Infraestructura**

% Acceso de Agua por Tubería	0.666	Índice de Acceso y Continuidad del Servicio de Agua	0.189
% Conexión a Gaseos	1.000	Índice Eliminación Excretas	1.000
% Cobertura Energía Eléctrica	0.640	Índice Acceso a Energía	0.136
% Recolección de Basura	0.662	Índice de Calidad en la Recolección de Desechos	0.326
<b>Total Acceso a Servicios Públicos</b>			<b>0.416</b>

**IAT = Índice de Accesibilidad y Transporte**

% Uso de Transporte Público	0.469	Índice de Movilidad Pública	0.469
% Saneación de puntualidad en el Transporte Público	0.669	Índice de Puntualidad del Transporte Público	0.669
<b>Total Accesibilidad y Transporte</b>			<b>1.238</b>

<b>2023</b>	<b>ICVM Norte B. 2023</b>	<b>0.676</b>	<b>67.60%</b>	<b>Medio-Alto</b>
-------------	---------------------------	--------------	---------------	-------------------

**Indice de Cualidades de Viviendas San Diego 2023**

**SECTOR NORTE C**

**ICVM = IS+ISII+IAT**

**IS = Índice de Seguridad**

% Patrullaje policial	0.204	Indice de Patrullaje Policial	0.066
% Sin incidentes delictivos	0.000	Indice de Tranquilidad Ciudadana	0.000
% Calidad Percibida del Servicio de Bomberos	0.750	Indice de Calidad del Cuerpo de Bomberos	0.750
<b>Total Seguridad Urbana</b>			<b>0.273</b>

**ISIN = Índice de Servicios e Infraestructura**

% Acceso de Agua por Tubería	0.481	Indice de Acceso y Continuidad del Servicio de Agua	0.160
% Conexión a Cloacas	1.000	Indice Eliminación Excretas	1.000
% Dotación Energía Eléctrica	0.717	Indice Acceso a Energía	0.170
% Recolección de Basura	0.636	Indice de Calidad en la Recolección de Desechos	0.316
<b>Total Acceso a Servicios Públicos</b>			<b>0.414</b>

**IAT = Índice de Accesibilidad y Transporte**

% Uso de Transporte Público	0.417	Indice de Movilidad Pública	0.417
% Sensación de puntualidad en el Transporte Público	0.663	Indice de Puntualidad del Transporte Público	0.663
<b>Total Accesibilidad y Transporte</b>			<b>1.240</b>

<b>2023</b>	<b>ICVM Norte C. 2023</b>	<b>0.645</b>	<b>64.50%</b>	<b>Medio</b>
-------------	---------------------------	--------------	---------------	--------------

**Indice de Cualidades de Viviendas San Diego 2023**

**SECTOR SUR**

**ICVM = IS+ISII+IAT**

**IS = Índice de Seguridad**

% Patrullaje policial	0.691	Indice de Patrullaje Policial	0.230
% Sin incidentes delictivos	0.227	Indice de Tranquilidad Ciudadana	0.227
% Calidad Percibida del Servicio de Bomberos	0.943	Indice de Calidad del Cuerpo de Bomberos	0.943
<b>Total Seguridad Urbana</b>			<b>0.487</b>

**ISIN = Índice de Servicios e Infraestructura**

% Acceso de Agua por Tubería	0.503	Indice de Acceso y Continuidad del Servicio de Agua	0.168
% Conexión a Cloacas	1.000	Indice Eliminación Excretas	1.000
% Dotación Energía Eléctrica	0.331	Indice Acceso a Energía	0.063
% Recolección de Basura	0.762	Indice de Calidad en la Recolección de Desechos	0.376
<b>Total Acceso a Servicios Públicos</b>			<b>0.407</b>

**IAT = Índice de Accesibilidad y Transporte**

% Uso de Transporte Público	0.479	Indice de Movilidad Pública	0.479
% Sensación de puntualidad en el Transporte Público	0.610	Indice de Puntualidad del Transporte Público	0.610
<b>Total Accesibilidad y Transporte</b>			<b>1.182</b>

<b>2023</b>	<b>ICVM Sur. 2023</b>	<b>0.665</b>	<b>68.5%</b>	<b>Medio-Alto</b>
-------------	-----------------------	--------------	--------------	-------------------