TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CHETUMAL

ANÁLISIS DEL IMPACTO DE LA ACTIVIDAD TURÍSTICA RECIENTE EN LA TRANSFORMACIÓN URBANA DEL CENTRO HISTÓRICO DE BACALAR, QUINTANA ROO.

Tesis:

Para obtener el título de arquitecta

Presenta:

Joselyn Deniss Gonzalez Castillo

Núm. de control: 19390404

Directora de tesis:

Dra. Herlinda del Socorro Silva Poot.

Asesores:

Dr. Carlos Eliezer Tello Moguel

Mtra. Laura Isabel Guarneros Urbina

Chetumal, Quintana Roo a 25 de junio del 2025

AGRADECIMIENTOS

Al Tecnológico Nacional de México y al Instituto Tecnológico de Chetumal por la oportunidad de formarme profesionalmente en esta casa de estudios, la excelente calidad humana y profesional de las personas que conforman esta institución y los recuerdos llenos de aprendizaje en estas aulas.

A la Dra. Herlinda del Socorro Silva Poot, quien fue mi asesora en este proyecto, por las enseñanzas, ayuda y el tiempo brindado. Por impartir la docencia por vocación y amor, por todo, muchas gracias.

A mis asesores externos, el Dr. Carlos Eliezer Tello Moguel y la Mtra. Laura Isabel Guarneros Urbina por su tiempo y disponibilidad para asesorar este proyecto.

A Dios, quien me permitió concluir mis estudios, por acomodar todas las cosas en el momento adecuado y proveer todo lo necesario e incluso aquello que no era necesario. Porque he recibido gracia sobre gracia y hoy una vez más puedo decir Eben-Ezer (Hasta aquí nos ayudó Jehová).

A mis padres, por todo el apoyo que he recibido a lo largo de los años, sus enseñanzas, consejos, oraciones y por darme la oportunidad de estudiar, pero sobre todo por enseñarme que, por sobre todas las cosas, Dios siempre es primero. Papá, mamá, ¡muchas gracias!

A mis hermanas que han hecho de este camino uno lleno de recuerdos, risas, enojo y nostalgia.

A mis compañeros de servicio social, residencia profesional y a todos aquellos que de alguna u otra manera contribuyeron en el desarrollo de este proyecto. ¡Muchas gracias!

Educación
Secretaría de Educación Pública

TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

Instituto Tecnológico de Chetumal
Departamento de Ciencias de la Tierra

Chetumal, Q. Roo a **28/03/2025**
OFICIO: **Q-686/2025**

ASUNTO: Liberación de Proyecto para la Titulación Integral.

LIC. CECILIA LORIA TZAB
JEFA DE LA DIVISIÓN DE ESTUDIOS PROFESIONALES
PRESENTE

Por este medio informo que ha sido liberado el siguiente proyecto para la titulación integral:

Nombre del estudiante y/o egresado:	GONZALEZ CASTILLO JOSELYN DENISS
Carrera:	ARQUITECTURA
No. de control:	19390404
Nombre del proyecto:	ANÁLISIS DEL IMPACTO DE LA ACTIVIDAD TURÍSTICA RECIENTE EN LA TRANSFORMACIÓN URBANA DEL CENTRO HISTÓRICO DE BACALAR, QUINTANA ROO.
Producto:	Titulación Integral (Tesis)

Agradezco de antemano su valioso apoyo en esta importante actividad para la formación profesional de nuestros egresados.

ARQ. DANTE AHUIZOTL KOH ROMERO
JEFE DEL DPTO. DE CIENCIAS DE LA TIERRA

DRA. HERLINDA DEL SOCORRO SILVA POOT ASESOR	**ARQ. LAURA ISABEL GUARNEROS URBINA** REVISOR	**DR. CARLOS ELIEZER TELLO MOGUEL** REVISOR

C.p. Minutario

EDUCACIÓN | TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CHETUMAL
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA TIERRA

DEDICATORIA

A mis padres y a mis hermanas por hacer de “casa” el lugar al que siempre quiero volver.

RESUMEN

La ciudad de Bacalar en los últimos años ha tenido un incremento en la actividad turística producto de sus atractivos turísticos; con ello se ha dado lugar al desarrollo de nuevas actividades comerciales. En esta investigación se buscó identificar la relación que hay entre la actividad turística y el cambio de usos de suelo en la Zona Centro de Bacalar; la metodología es explicativa, se empleó trabajo de campo y de gabinete. Para el trabajo de campo se usó la ficha de observación para identificar la actividad que se desarrollaba en el centro de la ciudad. Con el trabajo de gabinete se elaboró una línea del tiempo para comparar que uso de suelo existía antes en ese mismo lugar. Se obtuvo que existen 435 actividades en la Zona Centro, a diferencia del año 2010, en el que solo existían 122 actividades comerciales en toda la ciudad, lo que muestra el aumento de estas. Se concluye que son actividades que se dieron para satisfacer las necesidades de la actividad turística.

***Palabras Clave**:* Uso de suelo, centro histórico, turistificación.

ABSTRACT

The city of Bacalar has seen an increase in tourism activity in recent years due to its tourist attractions; this has led to the development of new commercial activities. This research sought to identify the relationship between tourism activity and land use change in the downtown area of Bacalar. The methodology is explanatory, employing field and office work. For the field work, an observation sheet was used to identify the activity taking place in the city center. With the office work, a timeline was created to compare the land use that previously existed in the same location. It was found that there are 435 commercial activities in the downtown area, unlike in 2010, when there were only 122 commercial activities in the entire city, reflecting the increase in these activities. It is concluded that these activities were developed to meet the needs of tourism.

Keywords: Land use, historic center, touristification.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN 5

CAP. 1. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN 9

1.1 Antecedentes de la Investigación. 9

1.2 Planteamiento del Problema. 13

1.3 Pregunta de Investigación. 17

1.4 Hipótesis…. 18

1.5 Objetivos…. 18

1.5.1 Objetivo General. 18

1.5.2 Objetivos Específicos. 18

1.6 Justificación…… 18

CAPÍTULO 2. ESTADO DEL ARTE 20

CAPITULO 3. MARCO TEÓRICO 29

3.1 Definiciones del Turismo. 29

3.2 Clasificaciones del Turismo 31

3.3 Enfoques del turismo 33

3.4 Actividad Turística 34

3.5 Consecuencias del Turismo 34

Turistificación. 34

Gentrificación 36

3.6 Diferencias entre gentrificación y turistificación. 38

3.7 Patrimonio 39

3.8 Urbanización 40

3.9 Ciudad…. 41

3.10 Centros históricos 42

3.11 Usos de Suelo y sus Clasificaciones 44

3.12 Marco legal 46

CAPITULO 4. METODOLOGÍA. 50

4.1 Diseño de la Investigación 50

4.2 Población y Muestra 51

4.3 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos. 52

4.4 Técnicas de Procedimientos y Análisis de Datos 55

4.5 Procesamiento de la Información. 57

CAPITULO 5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN 59

5.1 Usos de Suelo Existentes en el área de estudio. 59

5.2 Cartografía de los Usos de Suelo. 63

5.3 Transformación de los Usos de Suelo 73

5.4 Impacto del Turismo en el Cambio de Uso de Suelo 101

DISCUSIÓN 112

CONCLUSIÓN 114

REFERENCIAS 117

ANEXOS 127

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Ubicación del municipio y ciudad de Bacalar. 15

Figura 2.Área de estudio. 17

Figura 3. Elementos básicos que posibilitan el desarrollo del turismo. 31

Figura 4. Centro Histórico de la ciudad de Bacalar, año 2008. 47

Figura 5. Flujo de diseño de la investigación. 51

Figura 6. Área de estudio. 52

Figura 7. Recorrido del levantamiento aplicado a las manzanas censadas en el área de estudio. ..... .56

Figura 8. Tabla de atributos del área de estudio. 57

Figura 9. Mapa base de Google Satelitec. 58

Figura 10.Porcentajes de uso de suelo en el Centro Histórico de Bacalar. 60

Figura 11. Porcentaje de actividades con uso mixto. 61

Figura 12. Porcentaje de actividades relacionadas al turismo y a la población en el área de estudio..... 62

Figura 13. Usos de suelo tematicos en la zona centro de Bacalar. 65

Figura 14. Uso de suelo habitacional. 66

Figura 15. Uso de suelo comercial. 67

Figura 16. Mapa temático de usos de suelo en Bacalar, Quintana Roo, año 2010. 68

Figura 17.Comparativa del incremento de lotes por manzana en Bacalar año 2010 y 2023. 69

Figura 18.Incremento de predios al año 2023. 70

Figura 19. Población de Bacalar del año 2000 al 2024. 102

Figura 20.Afluencia turística en Bacalar Quintana Roo año 2022 al 2024. 103

Figura 21.Número de hoteles en Bacalar año 2011 al año 2023. 105

Figura 22.Número de cuartos de hotel en Bacalar año 2011 al año 2023..... 106

Figura 23.Número de hoteles en Bacalar año 2011 al año 2023. 108

Figura 24. Evolución del salario mensual en Quintana Roo..... 109

Figura 25.Derrama de dólares por persona. 110

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Clasificaciones del turismo según el objeto del turista. 31

Tabla 2.Clasificaciones del turismo según el tipo de turista. 32

Tabla 3. Diferencias entre gentrificación y turistificación. 38

Tabla 4. Clasificación de usos de suelo. 45

Tabla 5. Clasificaciones dentro de los usos de suelo. 46

Tabla 6. Elementos necesarios para la incorporación al Programa de Pueblos Mágicos. 49

Tabla 7. Clasificación de usos de suelo por cantidad y porcentaje. 59

Tabla 8.Número de niveles por predio. 71

Tabla 9. Predios por manzana. 72

Tabla 10. Cambios en el uso de suelo en los años 2008-2024 av. 20 sección 1. 74

Tabla 11. Cambios en el uso de suelo en los años 2008-2024 av. 20 sección 2. 76

Tabla 12. Cambios en el uso de suelo en los años 2008-2024 av. 20 sección 3. 78

Tabla 13. Cambios en el uso de suelo en los años 2008-2024 av. 22 sección 1. 81

Tabla 14. Cambios en el uso de suelo en los años 2008-2024 av. 22 sección 2. 84

Tabla 15. Cambios en el uso de suelo en los años 2013-2024 av. 7 sección 1. 89

Tabla 16. Cambios en el uso de suelo en los años 2013-2024 av. 7 sección 2. 92

Tabla 17. Cambios en el uso de suelo en los años 2016-2024 av. 7 sección 3. 94

Tabla 18. Cambios en el uso de suelo en los años 2013-2024 av. 5 sección 1. 96

Tabla 19. Cambios en el uso de suelo en los años 2008-2024 av. 5 sección 2. 99

Tabla 20. Incremento del turismo año 2022 al 2024. 104

Tabla 21. Incremento de actividades en Bacalar del año 2010 al año 2023. 104

Tabla 22. Porcentaje de incremento en el número de hoteles. 106

Tabla 23.Número de actividades relacionadas con el turismo. 107

INTRODUCCIÓN

El turismo es considerado una de las actividades económicas más comunes en las ciudades que tienen un atractivo turístico o patrimonio cultural; en muchas ocasiones, estos atractivos son vistos como una forma de obtener ingresos y se ofertan para atraer más turismo. Este trabajo busca analizar cómo el turismo ha influido en la modificación de los usos de suelo de la ciudad de Bacalar a raíz de su nombramiento como Pueblo Mágico.

El documento se divide en 5 capítulos:

En el capítulo 1 se menciona de manera general el problema de investigación, cómo a partir de su nombramiento como Pueblo Mágico, en la ciudad de Bacalar se comenzó a incrementar el turismo, lo que ocasionó un cambio en su economía y que lleva a la pregunta de investigación, los objetivos, las hipótesis, así como la justificación del proyecto.

En el capítulo 2 se presenta la revisión de trabajos y estudios similares sobre los procesos que presentan los centros históricos debido a la presencia de un patrimonio cultural experimentando fenómenos como la gentrificación o turistificación, así mismo se presentan los principales conceptos empleados en este trabajo.

El capítulo 3 es el desarrollo metodológico de la investigación compuesto por el diseño de la investigación, la descripción del trabajo de campo y de gabinete, además de los instrumentos, herramientas empleadas y el procesamiento de información.

En el capítulo 4 se muestran los resultados a través de material cartográfico y el análisis comparativo de las principales modificaciones que ha sufrido la ciudad a través de una línea del tiempo.

En el capítulo 5 se presentan la discusión de los resultados obtenidos y, por último, las conclusiones.

CAP. 1. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Antecedentes de la Investigación.

En los años 90, la población entera experimentó un proceso de cambios, siendo uno de ellos el incremento en el desplazamiento internacional con fines de ocio; como consecuencia, diversos lugares del mundo se han ido modificando para dar cabida a esta nueva actividad, por lo cual, los gobiernos han optado por apostar al turismo como una nueva vía para el desarrollo económico (Hernández, 2021).

En la actualidad, una de las actividades económicas más importantes en México es el turismo, representando el 8.5% del Producto Interno Bruto (PIB) y generando un valor económico al país por encima del promedio; adicionalmente genera un incremento en la oferta de empleos (García, 2020). Por ello, el creciente interés de las ciudades por aumentar su crecimiento económico ha ocasionado una competencia en las ciudades para atraer inversiones y recursos (Oviedo et al., 2020).

Hiernaux & Gonzalez , (2015) mencionan que existen al menos tres justificantes por las cuales el turismo puede llegar a un lugar: la primera se relaciona con el turismo directo de sol y playa, el segundo, por la atracción a la cultura de la ciudad, la tercera, como producto de las políticas que han emprendido los gobiernos locales para incrementar las economías urbanas que se han visto afectadas con la crisis del sector industrial y aquellos lugares que no tienen componentes favorables para atraer empresas innovadoras.

En relación con lo anterior, Trujillo (2021) señala que actualmente se entiende a la ciudad como un producto que necesita ser ofertado, es decir, requiere de un proceso de marketing y una estrategia de comunicación; también señala que el término turistificación se encuentra orientado

al crecimiento económico de un lugar; derivado de ello, las ciudades han encontrado en el turismo una fuente importante para el desarrollo económico.

Por lo tanto, cuando se visita un destino con fines turísticos, los turistas tienden a realizar diversas actividades, así como a tener distintos patrones de consumo, que como resultado generarán transformaciones en el uso de suelo (Boavida et al., 2016). El cambio de uso de suelo se puede dar por diferentes procesos, como lo son la urbanización, donde el aumento de la población se ha dado de manera acelerada en los últimos años, y con ello se han presentado procesos de modificación del suelo (Groot et al., 2010).

Por otro lado, como consecuencia del incremento de la población, también se da el desarrollo del turismo inmobiliario en las zonas costeras, lo que genera nuevas construcciones y a su vez causa un mayor consumo de suelo para el desarrollo de nuevas edificaciones como: construcción de infraestructura básica, condominios, obras complementarias, entre otras, que son derivados del incremento de la inversión privada, que buscan aprovechar los recursos naturales (Procuraduría Federal de Protección al Ambiente [PROFEPA], 2010).

De igual forma, Medina (2011) expresa que el turismo no solo genera impactos en la economía, sino en la sociedad en general y en diferentes niveles, ya sea de forma individual, familiar o de manera colectiva, de los cuales se derivan efectos a nivel cultural y social, que se ven reflejados en los cambios de hábitos, conductas, nivel cultural y formación del individuo, resultado de la percepción y rol que los turistas desarrollan.

En México, en el año 2001, la Secretaría de Turismo (SECTUR) implementó un programa federal que permitía a determinadas localidades de tamaño pequeño y mediano adentrarse en la actividad turística; a este programa se le conoce como Pueblos Mágicos (Chapulín et al., 2014).

En el país existen 132 pueblos mágicos, considerados así porque son lugares con símbolos y leyendas, es decir, un lugar en el que se han desarrollado hechos transcendentales para el país que muestran la identidad del lugar en cada uno de sus rincones, son lugares con historia (Secretaría de Turismo [SECTUR], 2020).

El objetivo de dicho programa es hacer del turismo una actividad que contribuya al desarrollo de vida de los habitantes locales, a través del mantenimiento y creación del empleo, haciendo del turismo un punto de inversión (Secretaría de Turismo [SECTUR], 2017).

El programa incorpora a aquellas localidades a las cuales el gobierno ha financiado para impulsar su crecimiento social y económico a partir del turismo y de la comercialización de sus características históricas, su cultura o arquitectura, para pertenecer a dicho programa, las localidades son seleccionadas en base a su cultura, riqueza, tradición, folclore, oferta turística y la calidad de sus servicios (Chapulín et al., 2014).

Royo et al., (2021) señala que, aunque el turismo se ha visto como una oportunidad para desarrollar la economía de un lugar, también se ha visto como una actividad que produce efectos negativos, principalmente en las ciudades históricas; si el turismo no es planificado de forma adecuada, puede desplazar a la población de más bajos recursos que no logran hacer frente a estos nuevos cambios.

En consecuencia, el turismo impacta de forma negativa cuando satura el espacio que lo recibe, degradando los recursos locales a partir de un proceso de turistificación o, en su defecto, puede ocasionar una gentrificación, causando una pérdida de las tradiciones, costumbres e identidad de la localidad, ya que con la construcción de una nueva infraestructura para satisfacción de las necesidades turísticas se da un cambio en la imagen de la ciudad que impacta en el patrimonio urbano y arquitectónico (Chapulín et al., 2014).

Aunque el turismo, por un lado, da origen a la creación de nuevos empleos, así como a reforzar la identidad de un lugar, también es un riesgo cuando el sitio considerado patrimonial no cuenta con la infraestructura o planes de manejo adecuados; es decir, si no se emplea el control adecuado, el patrimonio puede perder sus cualidades debido a la necesidad del turismo, desplazando a los residentes locales y reemplazando sus actividades por otras, dando lugar a la gentrificación (Barbacci, 2018).

Este proceso de transformación que se ha dado en los barrios generalmente del centro de las ciudades se explica a través de la turistificación estas trasformaciones urbanas son el resultado del enfoque de la ciudad para satisfacer las necesidades del turismo casi de forma exclusiva (Palacios et al., 2020).

El proceso de turistificación varía en función de la intensidad de la actividad turística, las características propias de cada centro urbano, así como la capacidad de cada gobierno para hacer frente a este nuevo desarrollo; el turismo puede beneficiar a la población, aunque también puede repercutir de forma tan drástica que amenace la condición urbana del lugar en el cual se desarrolla (Trujillo, 2021).

Marenzana et al., (2024) declara que el proceso de turistificación es distinto al proceso de gentrificación; aunque ambos términos son similares, no se emplean como términos iguales, ya que el origen de ambos es distinto, así como sus implicaciones y consecuencias, por lo que no deben considerarse como sinónimos, sino como fenómenos que coexisten en las ciudades, la principal diferencia es que, aun cuando en una ciudad no se desarrolle el turismo sí puede presentarse un proceso de gentrificación.

Es decir, ni la sociedad y administración civil han podido responder a la intensidad del desarrollo del turismo, debido al cambio de la vivienda residencial a viviendas con uso turístico

que son las que han cobrado mayor relevancia incluso en sectores no especializados para este desarrollo (Piñeira et al., 2020).

Por lo cual el turismo es una actividad que se está desarrollando en el mundo entero y no una actividad propia de los lugares con valor patrimonial, pero que si tiene relación con ellos, principalmente en aquellos que cuentan con sitios o monumentos que son reconocidos como patrimonio de la humanidad, el turismo en muchas de las ocasiones, es una actividad que irrumpe en lugares los cuales tienen un tejido social y una estructura urbana que no fue diseñada para el turismo (Marenzana et al., 2024).

El turismo es un sector económico que engloba diferentes actividades que van desde alojamiento, transporte, alimentación, entretenimiento y consumo de elementos deportivos y culturales, además de ser una fuente importante de ingresos para los lugares que lo promueven, a nivel mundial existen diferentes maneras en las que un territorio puede sentar las bases para que surja el turismo, en la búsqueda de una mayor rentabilidad, se prioriza lo privado sobre lo público, a través de la apropiación de los espacios públicos que estaban fuera del mercado o tenían un uso distinto, es de esta forma que la actividad turística es un punto de crecimiento y acumulación económica (Chapulín et al., 2014).

1.2 Planteamiento del Problema.

El principal impulsor para el desarrollo del turismo es la presencia de recursos naturales (Viancha, 2021). Existen otros factores como: procesos de migración por la búsqueda de una nueva residencia, servicios o nuevos estilos de vida, la urbanización, así como la dinámica del mercado (apertura económica) o la presión que ejercen los empresarios del sector turístico cómo constructores, inversionistas internacionales, agentes inmobiliarios, propietarios de grandes porcentajes de tierra, élites locales, los cuales a través de acuerdos y relaciones de poder

promueven los cambios en la política y planes, por ejemplo, el cambio en el uso del suelo, la desregulación de impuestos, aumento en el valor de la tierra, logrando mejores condiciones para las inversiones (Gómez et al ., 2018).

En la actualidad, el turismo está cobrando mayor importancia no solo a nivel nacional, sino también en zonas rurales y ciudades; el gobierno mexicano desde tiempo atrás ha promovido el turismo con el fin de aumentar el crecimiento y desarrollo económico en el ámbito local y nacional, una de las estrategias implementadas es el programa de Pueblos Mágicos que busca generar condiciones que incrementen la competitividad turística y el desarrollo local (Rodríguez, 2015).

Si bien el turismo es una actividad económica, es necesario que existan estudios multidisciplinarios que demuestren el funcionamiento en conjunto de la evolución turística, muchos destinos turísticos han comenzado a mostrar signos de saturación lo que hace necesario implementar estrategias que se adapten a la evolución turística de un destino, ante esto una estrategia estará incompleta sino se incluyen las claves de evolución del destino turístico como son: competencia, renta, oferta, demanda, aspectos políticos, medioambientales, ocio e infraestructura de apoyo, etc. esta afluencia turista trae consigo una pérdida de identidad ya que la población tiende a vender su atractivo turístico, en otras palabras, el turista potencial recibe la imagen de un destino que le impulse a viajar (Serra, 2016).

Como consecuencia de este nuevo turismo, se da también un cambio en el uso de suelo, principalmente en el barrio central de las ciudades, transformándose en un lugar y objeto de consumo para los turistas, por esta razón, la ciudad presenta cambios importantes en su morfología y estructura socioeconómica, fomentado por el aumento en la demanda de alojamientos y otras actividades relacionadas con el turismo (Hermi, 2019).

Por otro lado, el uso que se dé al suelo no es un problema en sí para la ciudad, pero sí lo es la falta de un equilibrio en la distribución espacial; en otras palabras, se habla de un problema cuando se asigna el uso de suelo en terrenos no apropiados para ciertos usos además de ello, las normativas que existen son poco adecuadas para regular este uso o, en su defecto, no existen (Da et al., 2013).

Como es el caso de la ciudad de Bacalar, ubicada a 40 km del municipio de Othón. P. Blanco, en el estado de Quintana Roo (Secretaría de Turismo [SEDETUR], 2021). En las coordenadas geográficas latitud norte 18°40´39´´ y longitud oeste 18° 23´25´´ (Google Earth, 2024). Ver figura 1. En el año 2006 fue reconocida como Pueblo Mágico por la Secretaría de Turismo. (SECTUR, 2019).

Figura 1.

Ubicación del municipio y ciudad de Bacalar.



Nota. Ubicación del municipio y de la ciudad de Bacalar en el estado de Quintana Roo. Elaboración propia con base a Instituto Nacional de Estadística y Geografía de México [INEGI], 2023.

El nombre de la ciudad proviene de la época precolombina, llamada Siyan Kaán Bakjalar, Siyan Kaán que se traduce como el nacimiento del cielo y Bakjalar como rodeado de carrizos; en conjunto quiere decir rodeado de carrizos o lugar donde nace el cielo (Alonso, 2018). Actualmente, la población de la ciudad de Bacalar es de 12,527 habitantes, de los cuales 6,393 son población femenina y 6,134 población masculina (INEGI, 2020).

Con el paso de los años, la ciudad de Bacalar ha pasado por distintos procesos de transformación, tanto en la configuración de su territorio, actividades, población e incluso el nombre que actualmente recibe la ciudad; se considera una ciudad que conserva la historia de las distintas culturas y sociedades en diversas épocas, pero principalmente en los últimos 15 años, la ciudad ha mostrado un incremento en su población (Castillo & Calderón, 2021).

Derivado de su nominación como Pueblo Mágico, y de su papel como cabecera municipal a partir de que Bacalar se constituyó como un municipio en el 2011 trajo beneficios en algunos sectores económicos de la ciudad y un crecimiento positivo en el sector turístico debido a la inversión hotelera e inmobiliaria; sin embargo, también trajo consigo que los empresarios y el gobierno local promovieran una imagen distinta de la ciudad, implementando elementos arquitectónicos y urbanos diferentes a lo local y regional, además se ha dado un aumento en el valor del suelo, una acelerada especulación inmobiliaria y problemas ambientales provocados por el turismo que se encuentra a la orilla de la laguna (Gómez et al ., 2018).

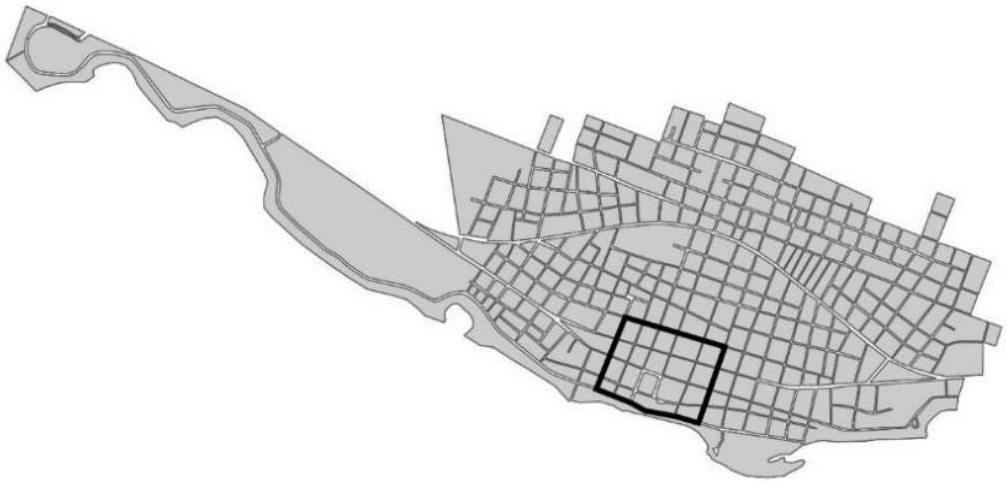
Como consecuencia, el aumento de la población ha traído un incremento en la demanda de servicios, para poder satisfacer las necesidades no solo de la población local, sino también de la población extranjera que visita la zona con motivos principalmente turísticos, lo que da origen al establecimiento de nuevas zonas comerciales y turísticas en diferentes partes de la ciudad; con ello

surgen mayores requerimientos de infraestructura urbana y de servicios, ya que los existentes se ven rebasados o sobrepasan su capacidad de abastecimiento (Puc et al.,2019).

Por lo descrito con anterioridad, la ciudad de Bacalar está presentando un cambio en sus usos de suelo, principalmente en el Centro Histórico (CH) de la ciudad (ver figura 2), pasando de habitacionales a comerciales. Además, se ha dado una pérdida en la identidad de la ciudad, dado que esta se va adaptando a las necesidades de los turistas.

Figura 2.

Área de estudio.



Nota. Delimitación del área de estudio. E*laboración propia con base Instituto Nacional de Estadística y Geografía de México [INEGI], 2023.*

Con esto se da también un cambio en su economía, pasando de ser una economía del sector primario a una del sector terciario (Castillo & Calderón, 2021). Es decir, la morfología de la ciudad se ha ido modificando debido a que ahora depende del turismo, lo que lleva a la siguiente pregunta.

1.3 Pregunta de Investigación.

¿Qué transformaciones urbanas ha experimentado el Centro Histórico de Bacalar derivado de su actividad turística reciente?

1.4 Hipótesis.

Las principales transformaciones que ha tenido el Centro Histórico de Bacalar, derivado de su actividad turística reciente, son los relativos a los usos de suelo y a la densidad de edificación, así como a la función de las vialidades interiores del centro histórico.

1.5 Objetivos.

1.5.1 Objetivo General.

Analizar el impacto de la actividad turística reciente en la transformación urbana del centro histórico de Bacalar, Quintana Roo.

1.5.2 Objetivos Específicos.

1.Identificar los usos de suelo urbano actuales en el área de estudio (Centro Histórico de la ciudad de Bacalar, Quintana Roo).

2.Determinar los cambios más representativos en los usos de suelo en la estructura urbana en la Zona Centro de la ciudad de Bacalar, Quintana Roo.

3.Establecer la relación entre la actividad turística y los usos de suelo actuales en la ciudad de Bacalar, Quintana Roo.

1.6 Justificación.

En los últimos años, la ciudad de Bacalar ha presentado un aumento en el flujo de actividad turística, lo que ha ocasionado modificaciones en la estructura de la ciudad; por tanto, en esta investigación se busca identificar cuáles han sido las modificaciones más importantes en la ciudad de Bacalar.

Sánchez (2017) menciona que muchas de las ciudades que presentan un centro histórico han tenido una serie de problemas que, contrario a beneficiar el desarrollo y legado del lugar, han

tenido un efecto negativo, ocasionado la pérdida de la identidad y de la cultura, que en muchas ocasiones es el resultado de la implementación de malas políticas culturales, gobiernos públicos y privados que buscan lucrar con los beneficios que genere la ciudad.

Por consiguiente, esta investigación también busca demostrar cómo este incremento de la actividad turística ha sido resultado de la promoción de la ciudad por parte del gobierno como un destino de sol y playa; se considera que el periodo en el cual el turismo comenzó a incrementarse es a partir de su nombramiento como Pueblo Mágico, clasificación que la ciudad recibió aun cuando no clasificaba dentro de esta.

Como consecuencia hubo cambios en la imagen urbana de la ciudad al no existir reglamentos o lineamientos que regularan estas modificaciones, como resultado con la llegada del turismo se comienza a dar un cambio no solo en la imagen urbana de la ciudad sino también en el uso de suelo principalmente en las actividades relacionadas con el turismo o exclusivas del turismo.

Por lo cual es importante estudiar como la actividad turística es capaz de modificar un lugar y modificar su estructura si bien el turismo por sí solo no modifica un lugar si lo hace cuando la ciudad comienza a recibir apoyo por parte del gobierno o la población local acepta y se adapta a esta nueva actividad como es el caso de Bacalar.

Esta investigación contribuirá a conocer la evolución que han tenido los usos de suelo desde que se fundó como pueblo mágico y cómo a raíz de este incremento se ha generado una transformación en la Zona Centro de la ciudad, pasando de las actividades tradicionales a actividades con fines lucrativos.

CAPÍTULO 2. ESTADO DEL ARTE

Se revisaron trabajos entre los años 2015-y 2023 utilizando los conceptos: turismo, turistificación, centros históricos, desplazamiento, actividad turística a nivel internacional, nacional y local, con el fin de conocer la metodología empleada y los resultados obtenidos.

En las investigaciones que se realizaron a nivel internacional se encuentra el estudio realizado por Esposito (2023) titulado Desplazamiento impulsado por el turismo en Nápoles, Italia, el objetivo de la investigación fue demostrar las consecuencias de la turistificación del Centro Histórico de la ciudad; la metodología empleada consistió en la recopilación de los indicadores demográficos y socioeconómicos obtenidos por la institución Nacional de Estadística y la plataforma de Airbnb; se concluye que las desigualdades en la sociedad napolitana se ha vuelto más grave y se requiere la intervención de políticas urbanas de manera urgente, de igual forma se menciona que es necesario prevenir el cambio de los usos de suelo residenciales a turísticos, de comercios de barrio a establecimientos de comida callejera y de restauración turística, que a través de políticas urbanas eviten la concentración de este tipo de actividades en barrios que se vuelven mono funcionales, estas políticas tienen la capacidad de dar respuesta al incremento de desalojos y poner fin a la turistificación en lo residencial.

El trabajo titulado Actividad Turística y su relación con la Gentrificación en el Centro Histórico de Quito realizado por Oviedo et al., (2020), analiza la política que ha implementado el municipio en el Centro Histórico para reactivar la economía de la ciudad, la metodología empleada para determinar la relación que hay entre la actividad turística y el Centro Histórico de Quito se basó en información cualitativa y cuantitativa, mediante un análisis espacial basado en delimitar el Centro Histórico o núcleo central de Quito comprendido por 54 hectáreas en las que se ubican la mayoría de los atractivos y servicios turísticos lo que permite establecer la relación del centro

histórico con el turismo con el fin de conocer como el cambio de usos de suelo tiene relación con el turismo se estudió el desarrollo de la actividad turística a lo largo de la historia esto se hizo a través de la información de las inversiones inmobiliarias que se han hecho en la ciudad y que son de tipo turístico además de la información del catastro anual, como conclusión se obtuvo que las políticas que se han implementado para fomentar la actividad del turismo en el Centro Histórico de Quito fomenta al valor de cambio y comprende al patrimonio como capital físico siendo los mayores beneficiados el turismo y el sector inmobiliario, aunque tiene como efecto negativo la segregación de los sectores populares priorizando solo las actividades económicas y desplazando las tradicionales.

La investigación Evaluación del impacto social del turismo en el Centro Histórico de Lima, distrito del Cercado, 2017 elaborada por Taípe, (2015) tuvo por objetivo evaluar cual ha sido el impacto social causado por el turismo en el Centro Histórico de Lima; desarrolló una metodología no experimental y el tipo de estudio es básico descriptiva, consistió en el uso de cuestionarios para aplicarlos, la muestra fue de 384 habitantes del Centro Histórico, para definir el impacto de la actividad turística en el centro las categorías de respuestas eran nunca, raramente , a veces, casi siempre y siempre, dentro de los indicadores de medición del impacto se encontraban la pérdida de identidad, rescate de monumentos, degradación de áreas verdes, delincuencia en general y la transculturación lo que permite identificar si el impacto es positivo o negativo de acuerdo a las respuestas obtenidas, concluye que el impacto del turismo a nivel social en el centro histórico de Lima es de un 47% se encontró que el impacto ha sido medio y positivo, es decir la población de la ciudad está satisfecha con el crecimiento que se presenta en la ciudad como consecuencia del turismo, pero que también existen problemas como delincuencia, tráfico de drogas, etc.

En conclusión, a nivel internacional las ciudades presentan un proceso de turistificación producto de los cambios de uso de suelo que se han dado debido a que el Centro Histórico de la ciudad se considera como un bien que puede generar recursos económicos, pero que también tendrá una repercusión negativa en los habitantes de dicha ciudad.

Se encuentra que si existe relación en la modificación de los usos de suelo con el centro de la ciudad porque es ahí donde suelen localizarse los mayores atractivos turísticos.

A nivel nacional se encuentra el estudio titulado El turismo y su impacto en el patrimonio cultural del centro histórico de Puebla; la investigación fue realizada por Ramírez et al., (2020) menciona que el patrimonio cultural intangible y tangible de una ciudad es uno de los recursos turísticos más importantes que poseen las ciudades, el estudio tuvo por objetivo analizar cuál ha sido el impacto el turismo en el Centro Histórico de la ciudad además de hacer evidencia de los problemas que derivan de la modificación del uso de suelo, en cuanto a su metodología se basa en un enforque sistémico sustentado en la reflexión teórica la cual permitió explicar el impacto del turismo en el patrimonio cultural del Centro Histórico de Puebla y los efectos que ha tenido, para ello se hizo la búsqueda de conceptos que tiene relación con el patrimonio y las políticas urbanas y del desarrollo turístico que han dado lugar al proceso de gentrificación y como esto ha llevado a la pérdida del patrimonio tangible e intangible de la ciudad, es decir las políticas han conducido a esta pérdida debido a una mala aplicación, de igual forma se analiza indicadores que demuestren el incremento de la actividad turística en los años 2011-2019 a través de la Secretaria de Cultura y Turismo así como la promoción del sector turístico como resultado se obtuvo que el impacto del turismo en la ciudad se encuentra definido de dos maneras , por un lado el riesgo de modificar la imagen histórica, por otro el hecho que el turismo extranjero produce oportunidades laborales e incrementa el ingreso económico tanto público como privado así como el aumento de la tasa de

producto interno bruto (PIB) concluye dando una serie de recomendaciones para frenar la gentrificación que se está dando en el centro histórico de la ciudad, así como la mejorar la planeación turística para aprovechar los efectos positivos del turismo.

Caso similar ocurre con el centro histórico de Morelia; en el artículo titulado Incidencia de la intervención urbana en el desarrollo turístico del Centro Histórico de Morelia, Michoacán realizada por Reyes et al., (2020) el objetivo es analizar como a partir del nombramiento del centro histórico de Morelia Michoacán como Patrimonio Cultural de la Humanidad se da un proceso de urbanización y desarrollo turístico, la metodología se basa en las aportaciones de Troitiño Vinuesa (1992) y se fundamenta en la técnica documental para lo que se hizo investigación sobre los términos patrimonio, intervención urbana, política neoliberal y turismo , a través de esta revisión se obtuvo un esquema para analizar el proceso de la intervención urbana y el desarrollo del turismo en el Centro Histórico de Morelia mediante tres varíales: la política urbana, patrimonio cultural y el turismo con las aportaciones de Troitiño se estudia no solo las transformaciones físicas sino las simbólicas y las especulaciones históricos, artísticas y socio-culturales, con esto se estudia cómo era el centro en el pasado antes de ser considerado patrimonio cultural, como es en la actualidad y que estrategias emplear para conservar el patrimonio , los resultados obtenidos demuestran que el centro comenzó a sufrir intervenciones específicamente en los edificios históricos pasando de casas habitacionales y conventos a hoteles , restaurantes, etc. este proceso se generó a partir de su declaración como patrimonio cultural de la humanidad, también se ha dado un crecimiento poblacional y de la mancha urbana, concluye diciendo que el centro histórico de la ciudad ha sufrido cambios producto de los procesos de urbanización derivados de consolidarlo como un atractivo para los turistas la intervención urbana se ha dado a través de la peatonalización de

algunos espacios, el cambio de uso de suelo pasa de residencial a comerciales, hoteles, restaurantes, centros nocturnos, entre otros.

El trabajo titulado Cuando el turismo invade el Centro Histórico: Santiago de Querétaro elaborada por Hiernaux & Gonzalez (2018) analiza cómo se dio el proceso de turistificación en el centro histórico de la ciudad, la metodología usada se basó en trabajo de campo y de gabinete, el trabajo de campo consistió en trabajo de cartografía, entrevistas abiertas no estructuradas y videograbadas y muestras censales el de gabinete en notas de prensa, informes oficiales, etc. el trabajo de campo se realizó en el periodo de 2013-2015 observando una pequeña parte de la ciudad local en este periodo, con el fin de comprobar si existe un desplazamiento o un proceso de gentrificación en la ciudad ante la llegada de nuevos residentes con un mayor poder adquisitivo, además de ello, permitió identificar como esta nueva llegada tiene relación con las aportaciones del gobierno a mejorar los Centros Históricos, concluye mencionando que los habitantes en el centro de la ciudad de Querétaro padecen molestias como desplazamientos e invasión en el espacio por el turismo, no solo por los visitantes sino por los negocios orientados a satisfacer a estos visitantes en este contexto es necesario un debate político que permitan decidir hasta donde es permitida la expansión del desarrollo turístico en el Centro Histórico, que espacios se pueden ocupar, así como regular los alejamientos informales.

Se puede concluir que a nivel nacional la falta de planeación urbana ha afectado a los Centros Históricos de las ciudades debido a que se priorizan las actividades económicas que son relacionadas con el turismo lo que causa una pérdida de la imagen de la ciudad como consecuencia del cambio de uso de suelo.

En relación con lo anterior, también se da un proceso de gentrificación ya que el centro se condiciona para satisfacer las necesidades de la actividad turística y no para la población local, por

tanto, es necesario que las estrategias de planeación urbana incorporen de a la población local o al sector público y no solo al sector privado ya que sin esto se tendría una pérdida de identidad, y un crecimiento desordenado en la mancha urbana de las ciudades.

A nivel local y en la zona de estudio que comprende la ciudad de Bacalar se han realizado diversas investigaciones que muestran que la reciente llegada de turistas ha tenido repercusiones en la ciudad el trabajo llevado a cabo por Rojas y Calderón (2023) titulado Etapas del proceso de urbanización en la ciudad de Bacalar, Quintana Roo (México) tiene por objetivo caracterizar el proceso de urbanización que se ha dado en el centro de la población de Bacalar, Quintana Roo, la metodología empleada fue de tipo descriptivo a través de la información recopilada de fuentes oficiales como conteos de población, censos generales, planes de desarrollo urbanos y municipales, fuentes hemerográficas, literatura especializada, esta revisión bibliográfica permitió identificar el proceso de urbanización de la ciudad en sus diferentes etapas desde su fundación 415 D.C hasta la etapa actual año 2020 se hizo una búsqueda del crecimiento histórico de la ciudad identificando seis etapas comenzando con la época prehispánica hasta su fundación y el inicio del desarrollo del turismo hasta llegar a una urbanización turística, el resultado obtenido es la afirmación de que existen elementos que se han desarrollado y transformado por causa y para el turismo como conclusión la ciudad de Bacalar actualmente se puede catalogar como una urbanización de tipo turística por la presencia de elementos tales como un incremento en la oferta de alojamientos y en el número de visitantes, atractivos naturales y culturales, la presencia de la actividad turística como la principal de la ciudad, así como la intervención del gobierno para el desarrollo del turismo.

De igual forma el estudio realizado por Gómez et al., (2018) titulado Paisaje litoral de la Laguna de Bacalar (Quintana Roo, México): ocupación del suelo y producción del imaginario por el turismo tuvo por objetivo analizar las implicaciones socioeconómicas que se han dado en la

tenencia de la tierra resultado de la creciente actividad turística y analizar su implicación con el programa de Pueblos Mágicos, la metodología consistió en el análisis bibliográfico y documental, entrevistas semiestructuradas y el análisis cartográfico, la primera consistió en la revisión de la dinámica turística en la ciudad a través de fuentes como anuarios estadísticos del Estado de Quintana Roo y de la Secretaria de Turismo, la segunda permitió abordar el tema de ocupación de residencias a lo largo de la laguna y explicar el proceso de la configuración espacial de Bacalar como Pueblo Mágico, poniendo énfasis en los cambios políticos, económicos y sociales que se presentaron en la ciudad a través de este proceso estas se aplicaron a prestadores de servicios públicos o de instituciones municipales y finalmente la cartografía se empleó para determinar el porcentaje de ocupación de viviendas a lo largo de la laguna se concluye que el número de hoteles a lo largo del litoral es de 247 predominando viviendas residenciales aunque también hay hoteles, restaurantes, clubs marinos entre otros, el desarrollo del turismo en la ciudad genero cambios en el uso de suelo teniendo un aumento de valor producto de la especulación inmobiliaria, que se incrementó cuando se nombró Pueblo Mágico y posteriormente se hizo municipio.

Puc et al., (2019) en su trabajo Diagnóstico del déficit de infraestructura urbana y viabilidad económica para resarcir la demanda en Bacalar se basa en el estudio financiero y económico en la distribución de la infraestructura urbana necesaria en la Unidad de Gestión Ambiental, la metodología consistió en el estudio de la dotación de infraestructura y los beneficios que han obtenido los particulares a través de la inversión, esta información se procesó a través de los Sistemas de Información Geográfica posteriormente se hizo una evaluación de las inversiones necesarias para el desarrollo regulado por los instrumentos de planeación y se estudia los periodos de administraciones para hacer frente a las cifras obtenidas teniendo como resultado que el crecimiento de la ciudad en los últimos 7 años ha tenido impactos en el territorio y el medio

ambiente que no han sido analizados y poder emplear medidas de mitigación mediante la gestión urbana, por consecuencia , el crecimiento de la ciudad se ha dado sin regulaciones y la distribución de la infraestructura no ha sido de forma equitativa y se ha ido limitando.

En el caso de Bacalar, la transformación del Centro Histórico se ha dado principalmente por la presencia de recursos naturales. La laguna de los 7 colores, el cenote azul, el Fuerte de Bacalar, la iglesia de San Joaquín, el cenote cocalitos, entre otros (Viancha, 2021). La relación que existe entre la competitividad-destino turístico se refiere a que la ciudad o el lugar necesita tener algo que ofrecer a los visitantes (Rodríguez 2017).

En conclusión, los procesos relacionados con el cambio de uso de suelo en los centros históricos se deben principalmente a que en estos se conserva gran parte de los elementos culturales con mayor importancia, así como sus recursos naturales.

Los cuales suelen venderse como un atractivo turístico y generan la llegada del turismo, lo que ocasiona modificaciones en el uso de suelo; también se da un crecimiento poblacional producto de la llegada de nuevos visitantes a la ciudad.

Los gobiernos ven una oportunidad en esta nueva población para aumentar su economía, lo que tiene como resultado que el centro comience a ser explotado y se dedique a actividades de tipo comercial; sin embargo, también se trae una afectación a la población local que no tiene el mismo poder adquisitivo y que con este nuevo turismo se da un aumento en el valor del suelo.

Para estudiar estos procesos se han empleado metodologías de tipo documental, en las cuales se analizan los conceptos como turismo, patrimonio, centros históricos y cómo el turismo se ha ido abriendo paso en las ciudades hasta consolidarse como una actividad económica importante; de igual forma, se han explicado las consecuencias del crecimiento del turismo de forma no planificada y se han dado origen a los procesos de turistificación y de gentrificación.

Como instrumentos se han empleado encuestas, censos que permitan determinar cómo la población ha recibido estos cambios si han sido positivos o negativos. Así mismo se emplea la cartografía para determinar porcentajes de uso de suelo, así como replantación de lo estudiado mediante mapas del trabajo que se obtienen en campo.

Para identificar cuál es la relación del turismo con base en la modificación de usos de suelo, se ha hecho uso de datos estadísticos que demuestren el incremento del turismo en un periodo de tiempo determinado.

Independientemente del nivel al cual se haga referencia ya sea internacional, nacional o local, los centros históricos de todas estas ciudades han presentado una modificación en sus usos de suelo por los recursos que poseen, ante esto han influido las autoridades locales municipales y nacionales que han visto oportunidad de incrementar su económica ofertando estos atractivos.

En algunos centros estos cambios se han dado de manera paulatina, en otros de manera más rápida, este cambio se ha dado no solo por las autoridades o políticas públicas sino debido a la misma población que ha aceptado este cambio no solo adaptándose a el, sino que ofreciendo servicios que satisfagan las necesidades de los demandantes lo que como consecuencia genera una modificación de lo ya existente.

CAPITULO 3. MARCO TEÓRICO

3.1 Definiciones del Turismo.

La definición del turismo es difícil de explicar así como la ambigüedad de la actividad a la que se refiere, en la actualidad hay confusión en cuanto al uso y el concepto a pesar de lo fácil que parece el término del fenómeno del turismo, aunque viajar por placer es un actividad que existe desde la antigüedad, el fenómeno del turismo como tal no tuvo un término adecuado para que se defina, en la mayoría de los idiomas occidentales la palabra se asentó en los inicios del año de 1945 lo que lleva a entender que el turismo es un término reciente, la primera vez que se emplea el término del turismo es en el idioma inglés como tourism en el año de 1800 mientras que en el idioma francés el termino turiste se emplea en el año de 1816 y la primera aparición del término turismo en el diccionario de la Real Academia Española es en la decimoquinta edición del año de 1925 y se definió como tendencia a viajar a un país para transitar y conocer el lugar y el termino turista hace referencia a la persona que recorre determinado país por motivos únicamente recreativos (Faraldo y Rodríguez, 2013).

Por otro lado, INEGI (2020) define al turismo como un fenómeno cultural, económico y social que tiene relación con el traslado de las personas a un destino diferente a su lugar de residencia, los motivos de este traslado suelen ser de ocio. Rodríguez (2011) menciona que el turismo se puede clasificar en relación con la actividad que se desarrolle puede ser: por afinidad, descanso, cultural, especializado, aventura, ecológico, costumbres y tradiciones, otras clasificaciones son: familiar, juvenil, tercera edad, social, etc.

La Organización Mundial del Turismo (OMT) lo define como las diferentes actividades que realizan las personas durante sus viajes o estancias en lugares diferentes a los de su entorno habitual. Para Rodríguez (2011), el turismo es la forma en que cada individuo hace uso de su tiempo

libre, pero que se encuentra relacionado con actividades educativas, recreativas y de descanso y a su vez se complementa con otras actividades.

Ledshema et al., (2018) menciona que el turismo involucra la acción de desplazarse a un lugar distinto al de residencia con intenciones recreativas, es decir, con fines de descanso, diversión, y/o contacto directo con el lugar que se visita, es un fenómeno que se desarrolla cuando un sujeto piensa o actúa en pos de un desplazamiento recreativo que da lugar a otros sujetos, este viaje ya sea virtual, real o potencial tiene relación con la búsqueda de aprendizaje, diversión o de algo atractivo, el turismo es un fenómeno social que nace a partir de los sujetos y se dirige a otros sujetos.

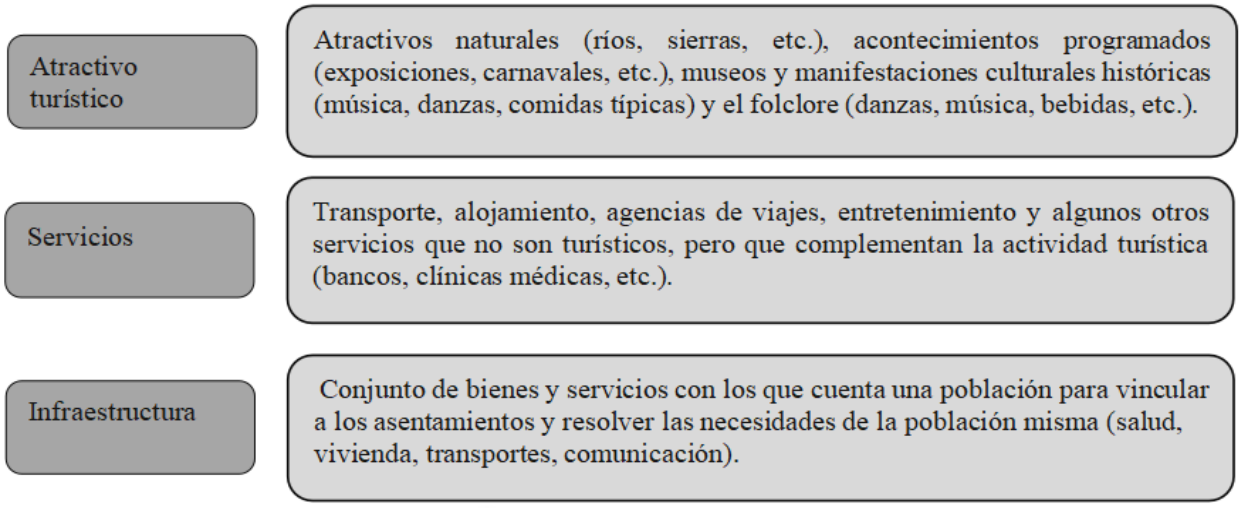
Aunque el turismo también se define como la actividad humana que busca satisfacer las motivaciones del turista, que pueden ser variadas e indiscutiblemente de carácter personal, lo que ocasiona que el turismo sea variado, especifico, económico, social y humano, el desplazamiento humano les proporciona a los turistas la oportunidad de deleitarse con países, eventos y experiencias, para el desarrollo del turismo es necesario contar con deseos, expectativas, anhelos y la necesidad de conocer la cultura, sociedad y vida fuera de su residencia habitual, en un periodo mayor a 24 horas y no mayor a 6 meses, en este lapso se hace uso de la estructura infraestructura y supraestructura turística (Guerrero y Ramos, 2014).

El turismo influye en el lugar que se desarrolla, es decir, en el contexto que lo rodea, pero el turismo no puede desarrollarse sin un contexto, siempre debe de haber un entorno social, local, regional, nacional y mundial que debe estar en relación con el, por lo cual , aunque el turismo se encuentra en todos lados, no debe caerse en el error de creer que todo es turismo, aunque todo puede ser turístico y el turismo este en todos lados debe haber al menos un sujeto que esté

dispuesto a dar pie al desarrollo del turismo, en otras palabras, una playa por sí sola no ocasiona el turismo, sino que es el sujeto quien determina que algo sea o no turístico (Ledhesma, 2017).

Figura 3.

Elementos básicos que posibilitan el desarrollo del turismo.



Nota. Elaboración propia con base a Ledshema et al., (2018).

3.2 Clasificaciones del Turismo

A lo largo de la historia el turismo se ha desarrollado con relación a la época, por ejemplo, religión, comercio, movimientos migratorios, moda, guerra, entre muchos otros (Guerrero y Ramos, 2014). De acuerdo con lo anterior, el turismo tiene distintas formas de clasificación (ver tabla 1 y 2).

Tabla 1.

Clasificaciones del turismo según el objeto del turista.

Clasificación	Subclasificación	Definición
	Corporal	
De salud:	Médico Del bienestar	Tratamientos con fármacos. Prácticas orientadas a la relajación.
De gestación: Vinculado a la maternidad y exclusivo de mujeres.	De parto	Dar a luz en destinos que otorguen la nacionalidad.
	Abortivo	Abortar de manera legal.
Sexual: Prácticas sexuales	Prostitución, sexo infantil, zoofilia, etc.	
Activo: ejercitar el cuerpo	Deportivo	Competición de deportes

Tabla 1.

Clasificaciones del turismo según el objeto del turista.

Clasificación	subclasificación	Definición
	Intelectual	
Religioso	Llevar a cabo prácticas religiosas.	
	Artístico/ patrimonial	Involucra el arte y el patrimonio.
	Congresos y ferias	Eventos con el fin de aprender
Educativo		algo.
	Idiomático	Aprender otro idioma.
	Científico	Generar nuevos conocimientos.
Gastronómico	Práctica culinaria	
Virtual	Desplazamiento de la mente a través de la tecnología	
	Material	
De transferencia	De compras	Artículos que no están en su lugar de origen o tienen un costo mayor
Intercambio de bienes	De venta	Vender artículos
	De canje	Cambiar artículos por otros
De negocios	Obtener beneficio económico en el futuro	
Empresarial	Conocer otras formas de trabajo	
De lujo	Personas que buscan el mejor servicio	
	Ambiental	
	Responsable	Actividades para mejorar el entorno
De naturaleza: Lugares	Recreativo	Estar en contacto con la naturaleza.
donde predomina la	Negativo	Se practica de forma negligente.
naturaleza	Etnográfico	Conocer la forma de vida de otros grupos sociales
	Solidario	Ayudar a otros
Social: Contacto directo	Rural	Trabajar la tierra y producir
con los residentes del lugar		alimentos
	De celebraciones	Participar en las festividades
	De dolor	Lugares en los que ha habido
De muerte: La muerte		muertes, sufrimiento o destrucción
propia o ajena	De terror	Lugares donde han sucedido hechos paranormales
	Suicida	Quitarse la vida
Del universo: se centra en	Astronómico	Sitios con mayor visión del espacio
todoel universo		
	Espacial	Visitar el espacio

Nota. Elaboración propia con base a Ledhesma et al., (2018).

Tabla 2.

Clasificaciones del turismo según el tipo de turista.

Turismo de descanso o de sol y playa	El turismo se concentra en la oferta y la demanda, es un turismo a gran escala.
Científico	El objetivo es realizar investigaciones en una nueva área, ampliar o complementar conocimiento.
Ecoturismo	Viajes realizados de forma responsable, se conservan el entorno y el bienestar de la sociedad.
De aventura/deportivo/alternativo	
Agrícola o agroturismo	Se centra en enseñarle a los turistas sobre la vida rural, sobre como cultivar, operar sistemas de riego y los productos que se ofrecen y consumen los turistas benefician de forma directa a la localidad.
Turismo cultural	Conocer más de otras culturas.
Turismo histórico	Su principal atractivo es su valor histórico.
Turismo religioso	Visitar templos o iglesias.
Turismo gastronómico	Conocer los platos típicos de otros lugares.

Nota. Elaboración propia en base a Rodríguez (2011).

En relación con tabla 1 y 2 la clasificación del turismo dependerá de la actividad que desee realizarse, así como el fin que se busca obtener a través del desplazamiento del lugar de residencia.

3.3 Enfoques del turismo

Osorio (2006) expresa que dentro del turismo se puede identificar la planificación turística con cuatro enfoques: el primero es el económico que entiende al turismo como una actividad que aporta al desarrollo económico, se centra en los fines económicos que se pueden obtener, sin tomar en cuenta los problemas sociales o ambientales que cause el desarrollo del turismo, no hay una distribución equitativa de los beneficios obtenidos a la sociedad, el segundo enfoque es el desarrollista en la cual la tradición domina en la planificación turística y se encuentra caracterizada por tener una posición favorable y crítica del turismo, se centra en los fines que son fundamentales para promover el turismo, el tercero es el físico/urbanista/espacial comprende la dimensión del territorio y la distribución de las actividades turísticas en el territorio para lograr el uso racional del

suelo, y el propósito se basa en la construcción de centros turísticos teniendo en cuenta, la construcción de fraccionamientos de lujo, complejos hoteleros, elementos óptimos para el transporte aéreo, es decir, centros turísticos propiamente planificados, el cuarto enfoque es el comunitario donde se controla de manera local del turismo de modo que la población se vea beneficiada, aunque, en la práctica esto ha sido difícil.

3.4 Actividad Turística

La actividad turística es aquella que asigna los recursos económicos a las diferentes comunidades que buscan incrementar sus ingresos económicos mediante el turismo, a través de sus características y atractivos que tienen relación con la historia y la cultura del país, aunque en muchas ocasiones no se cumpla con las leyes y normas necesarias para este desarrollo (Hernández, 2024).

3.5 Consecuencias del Turismo

Turistificación.

La turistificación es una consecuencia del turismo y en actualidad es uno de los mayores activos económicos a nivel mundial, se manifiesta debido a la presencia de turistas (se definen como quienes visitan un destino) y lo consideran como un producto más, sin importar las repercusiones de su visita, este tipo de turismo engloba el turismo de trauma, de recuerdo, horror, dolor, muerte, entre otros por ello los destinos turísticos, son lugares en la que se desplazan viajeros y turistas fomentando la transformación del patrimonio natural y cultural en objetos de consumos, lo que genera un cambio en el destino a través de la apropiación del espacio (Nieto et al., 2020). Ver tablas 1 y 2.

La traducción de forma literal del término turistificación en francés, turistificación, comprende el proceso y resultado de un desarrollo del turismo de manera planificada y de forma voluntaria en un espacio, se trata de como a través del tiempo en una ciudad comienza a ser visible la apropiación del turismo, las manifestaciones más visibles son un incremento en la ocupación de cuartos de hotel y de equipamiento por parte de los turistas, un creciente flujo turístico y un incremento en la economía producto del mismo turismo, aunque el término también se refiere a las actividades exclusivas del turismo y que ocupa un espacio en las actividades urbanas (Navarrete, 2017).

La turistificación es un proceso de transformación a nivel territorial, económico, social, cultural, etc. sobre un determinado punto geográfico, también se define como el conjunto de impactos negativos que son resultado de un proceso de masificación turística en un núcleo urbano, la turistificación puede entenderse como la actividad turística que transforma socio- espacialmente el lugar en el que se desarrolla esta actividad, se define como un producto de un turismo hegemónico, es decir, una acumulación y reproducción del capital, en el que se incluye un proceso de desposesión, gentrificación y mutación del espacio en beneficio del capital, por ello la turistificación hace referencia al proceso de transformación a nivel territorial, social, económico y cultural en un determinado lugar geográfico (Calderón y Nuevo, 2024).

La turistificación es una transformación en el territorio tanto simbólico como material, la turistificación y la patrimonialización están ligadas, el turismo les otorga a los símbolos patrimoniales valor, pero al mismo tiempo los pone en riesgo, por esto la preservación de un paisaje ya sea natural o cultural tiene por objeto lograr el desarrollo turístico (Tommei y Benedetti, 2014).

De la calle (2019) expresa que la turistificación es inducida por el turismo y las prácticas que se desprenden de ello, el alcance de la transformación de un determinado lugar varía en función

de la actividad turística, las características de cada centro y la capacidad del gobierno para hacer frente al desarrollo del turismo.

De la calle (2019) también señala que el proceso de turistificación tiene 5 manifestaciones claras que son aumento en el número de visitantes en la zona centro de la ciudad, incremento en las actividades que están relacionadas de forma directa con el turismo, la reorientación de una gama cada vez más amplia de negocios para los visitantes, la modificación de la vivienda como un nuevo producto turístico y la creación de nuevos paisajes o escenas donde predominen los elementos turísticos, en algunas ocasiones este proceso es el resultado de la intensificación de fenómenos ocurridos a lo largo del tiempo, en otros es la simple respuesta de la ciudad a la reciente actividad turística en las cuales el alcance y repercusiones son desconocidas.

Para Barreno y Jover (2020) definen a la turistificación como la apropiación de un lugar de manera física y simbólica producto del incremento de la actividad turística en un corto tiempo. Cocola (2022) señala que la turistificación implica que la infraestructura y los espacios con fines residenciales (viviendas, espacios públicos, instalaciones comerciales) se transformen de manera repentina en usos de tipo turístico.

Gentrificación

Es importante señalar que muchos de los procesos de cambios urbanos en la actualidad son explicados a partir del término de la gentrificación, ya que su definición engloba el cambio de clases y la reestructura urbana (Rojo, 2016).

El estudio del proceso de gentrificación tuvo inicio en el año de 1964 por la socióloga Ruth Glass en Reino Unido, en el London Borough of Islington al norte del centro de Londres, Glass acuña el término y es la partidaria de este nuevo estudio, este interés surge ante la invasión que estaban presentando en los barrios de la clase obrera en la ciudad de Londres por parte de una clase

media y alta el término por tanto viene de esta clase llamada aristocracia (gentry), como efecto resultante de este proceso ya sea gentrificación o la aristocratización los residentes de la clase trabajadora se vieron desplazados por los nuevos inversionistas que se encontraban sustituyendo a la población con ello también se sustituyen las tradiciones y costumbres antes predominantes en este lugar (Bailleres y Vélez, 2021).

La gentrificación es la expulsión de prácticas, saberes, agentes de un determinado lugar mediante la reinversión del capital público y privado para dar pie a la incorporación de una nueva población con mayor capital económico y, en ocasiones cultural, generalmente se da en áreas urbanas en las cuales esta reinversión tiene relación con la especulación inmobiliaria, por lo que el desplazamiento de la población con menos recursos se da en las zonas de moda o que van a tener una mayor frecuencia de visita o consumo por personas con una alta capacidad adquisitiva (Sequera, 2020).

Ante esto, la gentrificación característica en los centros históricos de México y Latinoamérica en general se encuentra dirigida por el consumo turístico tanto de las clases altas y medias ya sean nacionales o extranjeras, este consumo tiene como punto fundamental la historia, espacio y cultural, se trata entonces de un turismo centrado en el patrimonio edificado. (Navarrete, 2017).

En consecuencia, el turismo propone una modificación en la estructura y desarrollo cotidiano que tiene una ciudad para dar paso a los nuevos comportamientos y las nuevas necesidades del turista, el cual, al ser una persona externa o de primer mundo se encuentra sometido a un mundo globalizado donde predomina la tecnología y busca que la ciudad que visita brinde estándares que logren satisfacer sus necesidades (Rodríguez, 2017).

3.6 Diferencias entre gentrificación y turistificación.

Aunque existe el termino gentrificación y turistificación no deben confundirse ya que son términos y procesos distintos (Marenzana et al., 2024).

Tabla 3.

Diferencias entre gentrificación y turistificación.

Aspecto	Gentrificación	Turistificación
Origen del término	Glass (1963)	Knafou (1999)
Uso residencial	Se mantiene con nuevo perfil del residente por uno de mayor nivel económico	Muta al comercial: alojamiento turístico temporario
Cambio demográfico	Cambio de residentes de clase obrera-baja, por otros de clase media o alta. Tiende al aburguesamiento Residente tiene un habitusmetropolitano	Reemplazo de residentes de diversas clases por turistas Expulsión de vecinos hacia otras áreas urbanas. No conduce por sí mismo al aburguesamiento El visitante no tiene un habitusturístico único, simple lineal, ni tampoco pertenece de manera homogénea a una clase social específica.
Consumidor a partir del cual se reconfigura el espacio	Residente de mayor poder económico	Turista
Concepción del espacio	Descanso y encuentro	Negocio y de consumo turístico
Manifestaciones	1) La inversión financiera y políticas urbanas. 2) Cambios del perfil del residente, por uno de mayor económico. 3) Transformación de la estructura comercial 4) Desplazamiento de los antiguos vecinos, así como cambios en el costo de vida Desplazamiento de la población de clase baja a otros sectores de la ciudad Vendedores ambulantes y manteros son expulsados de los espacios públicos	1) Incremento de visitantes (turistas); 2) El incremento de las actividades directamente vinculadas al consumo turístico; 3) La reorientación de una gama cada vez más amplia de negocios a la clientela foránea; 4) La conversión de la vivienda en una nueva mercancía turística; y 5) Escenificación turística Despoblamiento de residentes permanentes Segundas residencias para turistas Aparición de nómadas digitales y estudiantes internacionales

Tabla 3.

Diferencias entre gentrificación y turistificación.

Aspecto	Gentrificación	Turistificación
Usos del suelo	Residencial permanente y comercial	Turístico (temporario) y comercial especializado en turismo
Tejido social	Estable Aparición de sectores de resistencia Segregación socioespacial	Efímero Aparición de movimientos antiturismo
Arquitectura	Rehabilitación de espacios deteriorados para ser habitados de manera permanente. Embellecimiento estratégico	Rehabilitación de espacios deteriorados con fines turísticos Regeneración urbana y renovación de tipologías arquitectónicas Urbanalización
Tejido comercial	Orientado al residente de clase media y alta	Orientado al turista, reemplazando negocios que atiende necesidades de los residentes Paisaje comercial tradicional suplantado por "disneyficación"
Espacio Público	Mantiene su uso tradicional, con adaptaciones al nuevo perfil de residente	Privatización de plazas y calles para instalar mesas, silla, sombrilla o estufas Perdida del espacio público como lugar de encuentro.

Nota. Marenzana et al., 2024.

Con base a lo anterior es importante resaltar que tanto el término gentrificación como turistificación son distintos y comprenden diferentes procesos, por lo que en esta investigación no se habla de un proceso de gentrificación en la ciudad para explicar los cambios de usos de suelo, pero sí se habla de una gentrificación producto de la turistificación.

En esta investigación se emplea el término turistificación para describir el proceso de transformación que se ha presentado en los usos de suelo en la ciudad de Bacalar.

3.7 Patrimonio

Branca y Haller (2021) mencionan que, debido a la abundancia de patrimonios naturales y culturales, el turismo se ha convertido en un importante motor de la urbanización. Por su parte Hernández (2024) señala que dentro del patrimonio se encuentran: el Patrimonio Cultural Material,

son monumentos edificados (casas, palacios, fortificaciones, lugares de culto o esculturas, sitios arqueológicos) y las actividades y características representativas del sitio donde se encuentran las cuales favorecen el desarrollo de las actividades sociales de la población local y externa (turistas, historiadores, inversionistas, etc.) así mismo están las ciudades, barrios o poblados que son obras propias de la creación de los seres humanos u obras creadas por el hombre y la naturaleza (paisajes urbanos y rurales) por otro lado, está el Patrimonio Cultural Inmaterial que es la manifestación de la cultura y tradiciones de un lugar que se han ido transmitiendo de generación en generación (cuentos, relatos, idioma, fiestas, artesanías, gastronomías, etc.) de la misma manera hace referencia al Patrimonio Natural que corresponde a las formaciones físicas y biológicas propias de la naturaleza (islas, bosques, cuevas, montañas, arrecifes, humedales, etc.) y finalmente menciona el Patrimonio Mixto que son lugares con un valor excepcional porque combina elementos naturales y culturales.

3.8 Urbanización

La urbanización es un proceso que abarca a la población y las actividades de las ciudades, implicando cambios demográficos, económicos y culturales, producto de las políticas del Estado (Bottino, 2009).

Las formas urbanas son entendidas como el resultado de un proceso de urbanización y de la relación que existe entre lo construido como lo son las calles y manzanas tanto públicas como privadas que generan lo que se conoce como estructura urbana, en la ciudad se ven reflejas a través de una forma reticular, concéntrica, orgánica, radial o quizá de manera híbrida y se materializan conforme una ciudad se va construyendo (Bolaños, 2011).

3.9 Ciudad

Todas las ciudades cuentan con una zona primitiva que es la zona donde se dio origen a la ciudad, toda ciudad al momento de crearse no imaginó que en un determinado momento esto que es la ciudad completa en un futuro se conocería como centro histórico, este término se implementó por los historiadores que buscaban un término para identificar el inicio de la ciudad con el resto de ella (Hernández, 2024).

La ciudad de Bacalar presenta una traza ortogonal o reticular, aunque esto no es un rasgo que se encuentre en toda la ciudad, debido a que el área urbanizada de la ciudad presenta una forma alargada que se encuentra condicionada por la laguna de Bacalar, en la actualidad la ciudad está presentado dos centros de actividad el primero es el centro histórico en el que se encuentran las funciones administrativas, comerciales y de servicios, el segundo centro o la nueva centralidad que se está originando se encuentra de forma lineal a lo largo del libramiento (carretera federal), donde se están desarrollando funciones comerciales, servicios, entre otros (Programa de Desarrollo Urbano Del Centro de Población de Bacalar Quintana Roo [PDUCP], 2024).

El principal problema de una ciudad es precisamente hacerla ciudad, dicho de otra manera, los espacios que se consideran urbanizados deben ser capaces de proveer energía, abastecer de agua y saneamiento, el desarrollo del espacio público, la accesibilidad al transporte público, dotar de espacios, actividades y procesos de educación y cultura, que permitan a toda la población tener una vida digna (Belill, 2020).

Se entiende, por tanto, que las ciudades son uno de los sistemas más complejos creados por el ser humano, que se han ido constituyendo como un conjunto de bienes culturales en el que se observan las diversas transformaciones que determinan su realidad formal y espacial, dentro de ello se encuentran los centros históricos, que son las áreas con los signos más reconocibles y con

mayores bienes vinculados a la historia de la ciudad, que a lo largo del tiempo se han visto sometidos a procesos de transformación (Pérez y Torres,2017).

Estas transformaciones son físico-sociales donde el aprovechamiento está relacionado con la explotación de sus recursos naturales y culturales que existen con el fin de fortalecer el desarrollo de la economía y de la sociedad, desde finales del siglo XX los centros históricos han cobrado relevancia debido a su legado histórico y se han vuelto patrimonio cultural; sin embargo, estos centros influyen de manera directa en la toma de decisiones políticas y económicas en los aspectos urbanos y sociales, esto representa una amenaza en el cambio de uso de suelo y el aumento en el sector comercial causados principalmente por la actividad turística (Reyes et al., 2020).

El principal componente para la construcción de una ciudad, en el contexto de políticas urbanas, es el suelo; al ser un recurso escaso y no reproducible, es considerado como un insumo que requiere atención en la planeación y el desarrollo urbano (Contreras et al., 2019).

3.10 Centros históricos

La definición del centro histórico surge en los años 1960, durante siglos los centros históricos han albergado todas las funciones que son características de una ciudad (Rodríguez, 2008).

Ortiz (2013) menciona que son espacios de comercio, recreación, residencia, un lugar de multifuncionalidad, la valorización como centro histórico provoca acciones en este espacio en concreto de la que a su vez se van a desprender nuevas relaciones sociales y estas relaciones van a impactar la forma de configuración del CH.

El patrimonio edificado también se transforma debido al uso de la sociedad, no solo a nivel conceptual, sino en su espacialidad, con el aumento de actividades culturales el centro histórico se

convierte en un producto a ofertar, por ello, espacios públicos como lo son las calles o plazas del centro se convierten en un lugar que busca atraer el turismo (Campos, 2022).

Los centros históricos pierden su centralidad en muchas de las ocasiones por la implementación incorrecta de políticas urbanas, priorizando siempre el patrimonio físico, esto genera un incremento en el valor del suelo y da lugar a procesos como la gentrificación (Carrión, 2005).

En la actualidad el Centro Histórico de la ciudad ha comenzado a presentar despoblación debido a la sustitución de viviendas por uso de tipo comercial, turístico y de servicios (Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Bacalar Quintana Roo [PDUCP], 2024). El cambio comercial no solo significa el reemplazo de una tipología por otra, implica que la tipología que existe modifique su oferta, precio y estética a este nuevo público (Barrero y Jover, 2020).

En América Latina existen diversos centros históricos que han presentado distintos grados de gentrificación en respuesta al turismo, en México han sido muchas de las ciudades que han atravesado por este proceso, cambiando sus usos de suelo en respuesta a las necesidades de consumo de los visitantes, uno de los cambios más visibles es lo relacionado a la hotelería, estos nuevos usos cambian de manera significativa la tipología patrimonial y tradicional que existe en la ciudad y se genera una arquitectura distinta a la existente, dando origen a procesos de fragmentación social y exclusión de la población existente en los centros en los que se da este proceso, el turismo es un factor capaz de transformar la ciudad aunque esto trae consigo que los recursos de la ciudad ya sean sociales, culturales y patrimoniales de los que depende la aceptación turística se vean amenazados a la pérdida de su identidad debido a la constante explotación turística, para que esto suceda el mercado, Estado y una minoría de los ciudadanos son factores determinantes (Navarrete, 2017).

3.11 Usos de Suelo y sus Clasificaciones

Se define al uso de suelo urbano como la utilidad o función específica que se establecen a una porción del espacio, esto conforme a la valoración que cada sociedad realiza de manera particular de acuerdo con la capacidad y limite que brinda el territorio, estas funciones tiene relación con las actividades humanas tales como: usos de tipo residencias, administrativo, comercial, etc. Y a su vez se relaciona con las necesidades de la población las cuales son: habitar una vivienda, trabajo, compra de artículos básicos (Da et al., 2013).

De manera similar La ley General de asentamiento humano, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (2020) define al uso de suelo como el fin particular al que se puede dedicar un determinado predio o zona ya sea de un centro de población o de un asentamiento humano.

La Secretaría de Desarrollo Urbano e Infraestructura define el cambio de uso de suelo por otro uso que sea igual de compatible, tanto en densidad como intensidad, el cambio no debe de alterar la estructura del centro urbano de población, ni su imagen (Secretaría de Desarrollo Urbano e Infraestructura [SEDUVI], 2024).

Para Bozzano et al., (2008) el uso de suelo es la manera en que se localizan las actividades en un territorio, ya sea de un municipio, departamento, provincia, estado, región, etc.

Santos et al., (2024) explica que los comercios pueden clasificarse como turísticos o no turísticos, y las tipologías en las cuales se clasifican son: negocios turísticos, aquellos que ofrecen servicios propios del turismo son consumidos principalmente por los turistas en gran cantidad y desaparecerían en caso de que el turismo lo hiciera, por el contrario, los negocios no turísticos son el resto de los comercios que no tienen relación con el turismo, por último los no negocios, estos no tienen actividad comercial de ningún tipo, se encuentran conformado por locales de tipo

residencial, o instalación para acceder al edificio, locales cerrados, servicios de electricidad, contadores de agua.

Existen otras formas de clasificar el uso de suelo de forma más específica. El Programa de Desarrollo Urbano y Centro de Población de Bacalar, Quintana Roo (2024), establece las siguientes clasificaciones (ver tabla 4) para los usos de suelo en la ciudad de Bacalar, estas determinan el uso predomínate por manzana y no por predio.

Tabla 4.

Clasificación de usos de suelo.

Habitacional	Predomina el uso de tipo habitacional, aunque se complementa con actividades comerciales, servicios, áreas verdes, equipamiento, espacio público.
Comercial y servicios	Predomina el uso habitacional y los servicios con distintos grados de intensidad y de mezcla, corresponde con tres diferentes usos de suelo: Mixto Compatible con clave M, Corredor Urbano con clave C, y Centro Urbano con clave CU
Turístico	Actividades recreativas, alojamiento, servicios y comercio, con la clave T. Se incluyen dentro de esta clasificación las viviendas que se rentan por temporadas
Zona de salvaguarda	Áreas y franjas de protección entre zonas incompatibles o para prevenir determinado impacto negativo. Tiene la clave ZS.
Equipamiento urbano	Conjunto de inmuebles, instalaciones, mobiliario y construcciones que prestan servicios a la población. La Clave EQ.
Área verde	Superficie que se encuentra cubierta de vegetación natural o inducida y es de dominio público parques, jardines. Se le asigna la clave AV
Infraestructura	Sistemas de organización y distribución de bienes y servicios en un centro de población se incluyen lo relacionado a telecomunicaciones y radiodifusiones, con clave NF.
Terrenos/ instalación militar o similar	Terrenos propios de la secretaria de marina. Su clave es MI/MA.

Nota: Elaboración Propia con base al Programa de Desarrollo Urbano Del Centro de Población de Bacalar Quintana Roo [PDUCP], (2024).

El programa El Programa de Desarrollo Urbano de Chetumal-Calderitas-Subteniente López-Huay-Pix y Xul-Há. Municipio de Othón P. Blanco, Estado de Quintana Roo (2018) menciona menciona las siguientes clasificaciones:

Tabla 5.

Clasificaciones dentro de los usos de suelo.

Habitacional	Se subclasifica en popular, media y residencial.
Comercial y de servicios	Actividades de abasto y usos de servicios, pueden tener un uso habitacional con una actividad complementaria. Dentro de esta clasificación se encuentran el uso mixto en el que la vivienda se mezcla con actividades comerciales y de servicios.
Industria	Superficies necesarias para el desarrollo adecuado de las actividades industriales (producción, transformación, manufactura, procesos industriales)
Áreas verdes	Componentes del espacio público, parques urbanos, áreas y espacios públicos

Nota: Elaboración propia con base al Programa de Desarrollo Urbano de Chetumal-Calderitas-Subteniente López-Huay-Pix y Xul-Há. Municipio de Othón. P. Blanco, Estado de Quintana Roo (2018).

Pineda (2011) señala que el cambio de uso de suelo es el resultado de las diferentes acciones humanas que ocurren de forma consecutiva, por lo que el término, se refiere al conjunto de modificaciones físicas que se realizan sobre una determinada cobertura del suelo derivado de las diferentes actividades sociales y económicas.

3.12 Marco legal

Con base al Reglamento de Imagen Urbana del Centro Histórico de Bacalar, municipio de Othón P. Blanco, Quintana Roo (2008) cuando Bacalar aun no era municipio, este reglamento señala las vialidades de lo que se consideraba el Centro Histórico y en el cual se basa esta investigación para delimitar el área de estudio.

Artículo 3. Fracción VI. CENTRO HISTÓRICO. *"Es la zona del primer cuadro de Bacalar, la cual está constituida por un polígono que va de sur a norte de la calle 16 a la calle 30, y de este a oeste de la avenida 1 a la avenida 11" (pag.7).*

De igual forma el reglamento de Imagen Urbana del Centro Histórico de Bacalar, municipio de Othón P. Blanco, Quintana Roo año 2008 en el Artículo 10, 11 y 16 menciona que todos los edificios que tengan un valor patrimonial o de importancia que se encuentren dentro del centro histórico de la ciudad (ver figura 4) deberán mantener el aspecto actual de dicho elemento y no se debe de modificar a menos que exista la autorización correspondiente, además de todas las obras nuevas que vayan a construirse en este perímetro deberán conservar las características propias de la imagen urbana de la ciudad.

Figura 4.

Centro Histórico de la ciudad de Bacalar, año 2008.



Nota: Delimitación del Centro histórico de Bacalar Elaboración propia en Q-GIS 3.22 con base al reglamento de imagen urbana del Centro Histórico de Bacalar, Municipio de Othón P. Blanco, Quintana roo del año 2008 y [INEGI], 2023.

Los Lineamientos Generales para la Incorporación y Permanencia al Programa Pueblos Mágicos (2014) busca que en un corto y mediano plazo las localidades que reciban este nombramiento puedan fortalecer la calidad de sus servicios y su infraestructura, además de poder mejorar sus productos turísticos e implementar acciones que permitan el crecimiento interno del mercado.

El acuerdo por el que se Establecen los Lineamientos Generales para la Incorporación y Permanencia al Programa Pueblos Mágicos (pág. 6-7). establece que:

"*Primero. Los presentes Lineamientos tienen por objeto determinar y reglamentar los procesos de incorporación y permanencia al Programa Pueblos Mágicos, que deberán*

observar las localidades que cuentan o aspiran a obtener el Nombramiento Pueblo Mágico". (pág. 3).

"DÉCIMO TERCERO. En la fase de evaluación de desempeño turístico, la Dirección General de Gestión de Destinos verificará los siguientes componentes:

I. Oferta turística;

II. Demanda turística;

III. Caracterización de la población;

IV. Acceso a servicios públicos;

V. Profesionalización y Certificación;

VI. Seguridad;

VII. Mercadotecnia;

VIII. Marco regulatorio, y

IX. Resultados y satisfacción".

Ficha Técnica de Evaluación Incorporación al Programa Pueblos Mágicos (2017) La incorporación al programa de pueblos mágicos cuenta con una serie de elementos en los que se toma en consideración la planeación, gestión y corresponsabilidad y los elementos técnicos, para el desarrollo de la actividad turística, por ello la incorporación a dicho programa está respaldada por los tres niveles de gobierno (municipal, estatal y federal).

Para la valoración de la planta u patrimonio turístico se toma en cuenta: unidades económicas, capacidad de atención y grado de calidad.

Para la evaluación del patrimonio turístico se consideran su historia, cultural, tradiciones todos los elementos de valor que hacen que un pueblo mágico sea único. Se identifican los

elementos propios que la sociedad ha acuñado como suyos y que la caracterizan, dándole identidad desde el idioma, creencias, ritos, entre otros.

Tabla 6.

Elementos necesarios para la incorporación al Programa de Pueblos Mágicos.

Evaluación de planta turística	Evaluación del patrimonio turístico
Servicios de alojamiento	Patrimonio cultural
Servicios de alimentos y bebidas	Patrimonio cultural tangible
Sitios de esparcimiento y diversión	Patrimonio cultural intangible
Empresas promotoras de actividades turísticas	
Servicios de guía	
Intermediarios	
Arrendadoras de autos y otros tipos de transporte local	Patrimonio natural
Comercio turístico	Patrimonio mixto (natural/ cultural)

Nota. ficha técnica de evaluación incorporación al programa pueblos mágicos 2017.

La Estrategia Nacional de Pueblos Mágicos (2021) es la guía para el desarrollo del turismo en los pueblos mágicos se resume en los siguientes objetivos:

1. Impulsar un enfoque social en la actividad turística para el bien de las personas residentes en la localidad.
2. Democratizar los beneficios del turismo mediante el fomento del desarrollo justo y equilibrado en los individuos, comunidades y regiones.
3. Fortalecer la innovación y la diversificación de las oportunidades de comercio producto de la oferta turística.
4. Fomentar el desarrollo del turismo sostenible teniendo como prioridad la conservación y la regeneración del patrimonio.

En general dentro del municipio existen actividades de tipo turístico las cuales requieren de un ordenamiento para disminuir el impacto al medio ambiente.

CAPITULO 4. METODOLOGÍA.

El alcance de la investigación es de tipo explicativa, ya que se busca explicar la relación que hay entre el turismo y la modificación del uso de suelo en la zona centro de la ciudad. Se tiene un diseño temporal transversal, ya que se realizó en el periodo 2023-2024.

4.1 Diseño de la Investigación

Esta investigación es mixta. Se emplearon técnicas de acopio de información cualitativas y cuantitativas.

La técnica cualitativa se basó en la selección del área de estudio en este caso el centro histórico de la ciudad que se encuentra dentro de las AGEBS 0050 y 0099, seleccionada el área de estudio se elaboró una ficha de observación que será el instrumento usado (ver anexo 2).

Hernández et al., (2014) menciona que es a través de la observación que se obtendrán datos de personas, comunidades, procesos o situaciones que posteriormente serán información. En este caso se permitirá obtener datos propios de la actividad del predio.

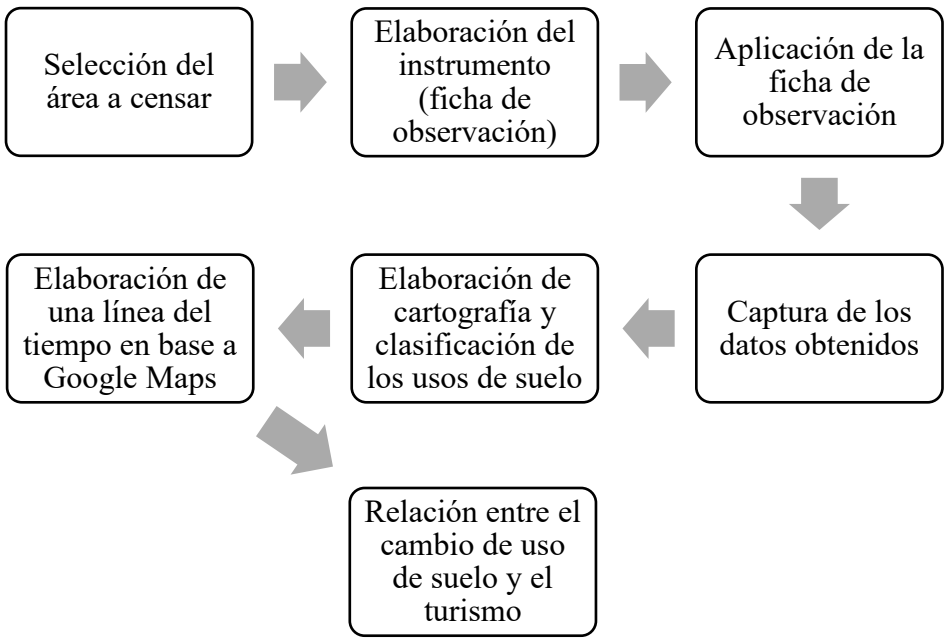
La parte cuantitativa se complementó con investigación documental. Arias (2012) señala que la investigación de campo se complementa con información proveniente de fuentes bibliográficas.

La investigación documental permitió identificar a través de una línea del tiempo elaborada con base a Google Maps las principales modificaciones que ha presentado la ciudad en el periodo de 2008 al 2024.

Además de Google Maps se utilizaron libros, revistas, artículos, páginas oficiales, entre otros, de los que se obtuvieron datos del incremento de turismo en los últimos años en la ciudad de Bacalar.

Figura 5.

Flujo de diseño de la investigación.



Nota: Autor.

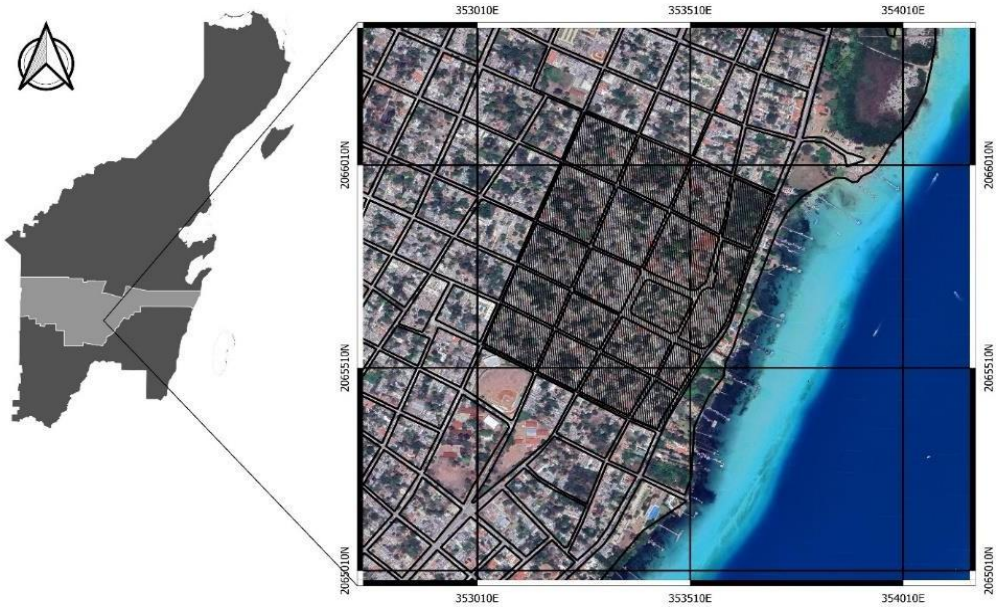
4.2 Población y Muestra

La población actual de la ciudad de Bacalar es de 12,527 habitantes, y se encuentra conformada por 12 AGEBS (INEGI, 2020). En este caso, el área de estudio es la zona centro de la ciudad de Bacalar. Para determinar la muestra y delimitar el área a la que se le aplicaría la ficha de observación se utilizó como base el Reglamento de Imagen Urbana del Centro Histórico de Bacalar, Municipio de Othón P. Blanco, Quintana Roo, del año 2008 el cual establece las calles y avenidas que comprenden el centro histórico (ver figura 4). El área a estudiar se determinó en base a que es la zona más antigua de la ciudad y que su nombramiento como Pueblo Mágico asignado en el año 2007 se debe en parte a los elementos que se encuentran en esta área lo que ocasionó un incremento en el flujo de visitantes turísticos, además las avenidas 7 y 5, que atraviesan el centro de la ciudad de forma horizontal y vertical permiten el constante flujo de visitas de turistas siendo

aquí donde las modificaciones y cambios que se han presentado en la ciudad son más visibles y por lo cual se estableció como área de estudio.

Figura 6.

Área de estudio.



Nota. Delimitación del área censada. Autor. Elaborado con base a Instituto Nacional de Estadística y Geografía de México [INEGI], 2023.

La zona de estudio que se mapeo en esta investigación engloba un total de 19 manzanas.

4.3 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.

Para obtener los usos de suelo existentes en la ciudad, se empleó la ficha de observación. La observación se define como un registro válido y confiable de un comportamiento o conducta; es el registro de un acto, esta observación permite desarrollar comportamiento de contemplación, curiosidad o reflexión; se compone del objeto a observar y la enumeración de las características observadas (Libertador et al., 2008).

Ficha de observación.

Para el trabajo de campo se utilizó la ficha de observación; con este instrumento se buscó identificar el tipo de suelo existente en cada predio que conforma una manzana, y otras

características como el número de niveles, si cuenta o no con estacionamiento, sus coordenadas, el ancho, si se encuentra ubicada en una esquina o no, además de algunas observaciones en caso de que aplique, por ejemplo, si es una vivienda, pero se encuentra en desuso.

Los datos que contiene dicho instrumento son los siguientes:

Responsables de levantamiento: La persona o personas que realizaron el levantamiento y recopilación de información en este caso se realizaron por binas.

Folio: Indica el número de hoja y permite representarlo en el croquis a modo de identificar a qué número pertenece, los mismos números de folio por manzana tendrán congruencia con el número de predios indicados en cada croquis.

Fecha: Corresponde al día en el cual se realizó el levantamiento, incluye, día, mes y año.

Dimensión del frente: Es la medida del frente del predio, en los predios que se encuentran en esquinas, se consideran tanto el frente del predio como la esquina, para poder tener un polígono completo de la manzana y obtener la dimensión total de la misma. Esta información se obtuvo a través de la aplicación Auroler en celular Android y, en el caso de celulares iPhone, la aplicación viene por defecto.

AGEB: La información se obtuvo del Instituto Nacional de Estadística y Geográfica (INEGI).

Número de Niveles: Cuantos niveles conforman la edificación.

Manzana: Se rellena conforme a la información que proporciona el Instituto Nacional de Estadística y Geográfica (INEGI).

Remetimiento: Es la distancia que existe de la banqueta al inicio/ frente de la casa, esta se indica siempre que haya un cambio de remetimiento ya sea por lote o por manzana.

Lote: Es la porción de terreno en la cual se ubicará el o los edificios, el lote indica a qué numeración pertenece, es decir, es el lote 1 de la manzana 1.

Estacionamiento: El lote cuenta con estacionamiento si o no.

Ubicación: Si bien la zona de estudio es el centro de la ciudad de Bacalar, en este caso se especifican las calles que rodean la manzana, ejemplo: calle 20 con calle 22 entre avenida 3 y 5.

Coordenadas: Sirve para georreferenciar cada predio, para este levantamiento se usó la aplicación Carry Maps en celulares Android y en iPhone la aplicación de brújula la cual viene por defecto en el dispositivo.

Uso de suelo: La clasificación a la cual pertenece la actividad que se desarrolla, ya sea comercial, servicios, educación, salud, habitacional, oficinas, recreación, entre otros, así como la actividad en específico ya sea pizzería, taquería, consultorio médico, restaurante, escuela, etc.

Nota. Para este apartado fue necesario elaborar una tabla de las clasificaciones de uso de suelo referente a la actividad que se está desarrollando, esta tabla se elaboró con base al Programa de Desarrollo Urbano de Chetumal-Calderitas-Subteniente López-Huay-Pix y Xul-Há. Municipio de Othón P. Blanco, Estado de Quintana Roo del año 2018 (ver Anexo 1).

Observaciones: Posibles observaciones o datos destacables del predio. Ejemplo: se encuentra bardeado; no fue posible observar el interior o es un lote baldío, construcción abandonada, vivienda unifamiliar de un nivel o existen dos edificaciones en el mismo lote, etc. Aquellos detalles que pueden ser de importancia para una futura clasificación o algún uso. En la parte posterior de la ficha se encuentra el croquis de la manzana y las divisiones de los predios que tenía hasta ese momento.

Esta ficha de observación de manera manual se aplicó sobre 19 manzanas de la zona centro de la ciudad, posteriormente se digitalizó la ficha.

Las herramientas que se usaron durante esta investigación son:

1. **Mis coordenadas:**

Se empleó para obtener las coordenadas de los predios, debido a que no se pudo acceder al interior, las coordenadas se tomaron desde el frente de este. Las coordenadas se trabajaron con base en el World Geodetic System 1984 (WGS 84). La aplicación es gratuita y puede descargarse desde App Store.

2. **App sheet:**

En las primeras manzanas censadas se empleó la ficha de observación manual, posteriormente la ficha se digitalizo, para ello se empleó la aplicación de App Sheet, la cual se vincula con Excel y permite obtener una ficha digital y se rellena de esta misma forma.

3. **Google Maps**

Para establecer las principales modificaciones que ha sufrido el centro histórico de la ciudad de Bacalar se empleó Google Maps del cual se obtuvieron imágenes del año 2008 al año 2024.

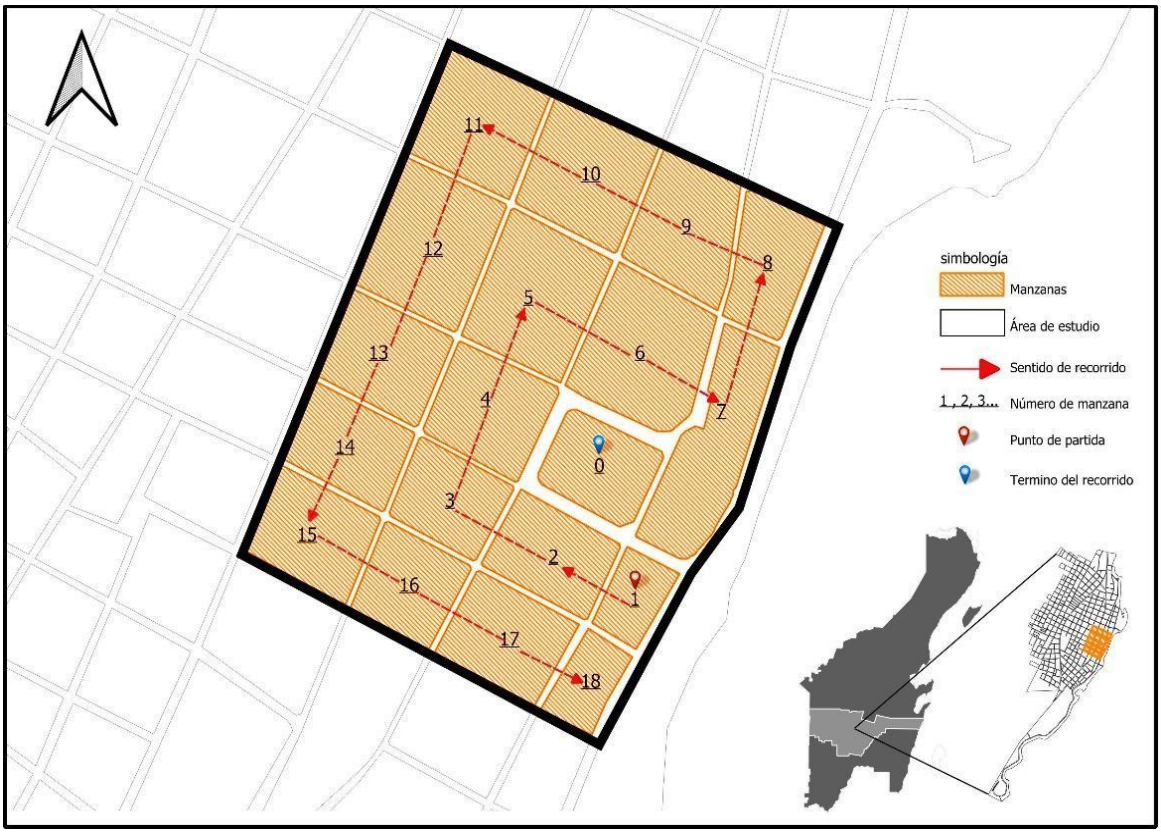
4.4 Técnicas de Procedimientos y Análisis de Datos

Para realizar el trabajo de campo se asignó un orden de levantamiento a las manzanas que se encuentran dentro del área de estudio, iniciando por las manzanas más cercanas al kiosco de la ciudad y posteriormente a los costados (ver figura 7).

La numeración de las manzanas solo se hizo por cuestiones prácticas, aunque en la ficha de observación y en la tabla de atributos elaborada en Q- GIS 3.22 el número de la manzana es la que proporciona el INEGI (2020).

Figura 7.

Recorrido del levantamiento aplicado a las manzanas censadas en el área de estudio.



Nota. Sentido de recorrido del área censada. Autor. Elaborado con base a Instituto Nacional de Estadística y Geografía de México [INEGI], 2023.

Determinado el orden para realizar el levantamiento, se comenzó a aplicar la ficha de observación (ver anexo 2) el periodo de recolección de datos se hizo de enero a junio del año 2023 en los días, lunes, martes, miércoles, jueves y viernes en un horario de 2:00 pm a 5:00 pm.

Para la captura y el análisis de datos se empleó el software Q-gis versión 3.22 se elaboró una tabla de atributos que se rellenó con lo obtenido durante el trabajo de campo (ver figura 8).

De manera manual se fueron procesando los datos obtenidos de cada predio; esto se hizo con cada uno de los lotes que se censaron.

Figura 8.

Tabla de atributos del área de estudio.

Manzana	Ubicación	Lote	Folio	AGEB	Frente	Esq.	Niveles	Remetimiento	Estac.	Coordenadas	Tipo	Uso de suelo	Suelo esp	Clasif.	Actividad	Observaciones
003	Av. 5 con Av. 3 entre Calle 206 y 24	1	227	0050	12.72	17.32	1	1.26	No	18°40'45" n & 88°23'22" w	1	Comercial	N/A	CV-21	Panadería	Sin observación

Nota. Autor. Elaboración con base a Navarrete, (2017), Censo de Población y Vivienda, (2010).

4.5 Procesamiento de la Información.

La información que se obtuvo a través del trabajo de campo se capturó en una tabla de atributos en el software Q-gis 3.22, en la cual se determinó el color, tipología, escala, coordenadas geográficas, así como la clasificación de los usos de suelos a la que pertenecen. La clasificación de los usos de suelo existente se elaboró con base al Programa de Desarrollo Urbano de Chetumal-Calderitas-Subteniente López-Huay-Pix y Xul-Há. Municipio de Othón P. Blanco, Estado de Quintana Roo del año 2018.

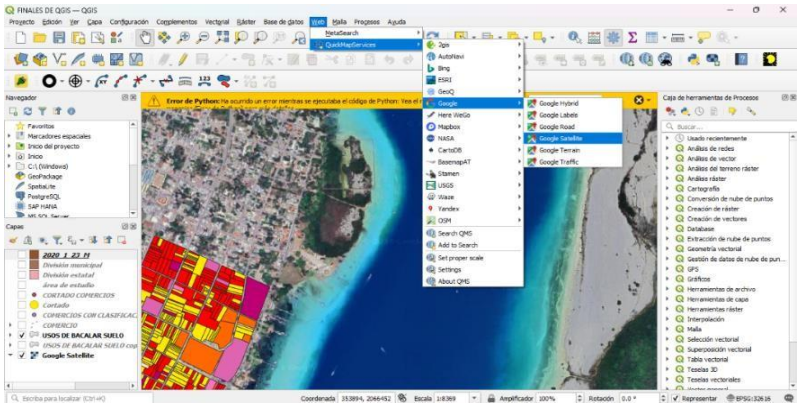
Para realizar los polígonos de cada predio, se usó como base el plano catastral de la ciudad de Bacalar del año 2019, el cual fue proporcionado por el municipio en formato DWG.

El plano en AutoCAD se exportó al software Q-Gis 3.22 y sirvió de base para realizar la subdivisión de los nuevos predios existentes, con la medida del frente y esquinas que se obtuvo con las fichas de observación se determinaron las medidas de los predios.

Además del plano en AutoCAD para el mapa base se empleó el software Q-Gis 3.22, sobre el cual se realizaron dichos polígonos, se usó el mapa satelital de Google Maps para trabajar la cartografía final (ver figura 9).

Figura 9.

Mapa base de Google Satelitec.



Nota. Elaboración propia en el software Q-gis versión 3.22. Mapa base para la obtención de los polígonos existentes en cada manzana censada.

Obtenida la tabla de atributos, se procedió a determinar el color de cada clasificación del uso de suelo, evitando los colores azul, verde y café, que pueden causar confusión con el plano base. Clasificados los usos de suelo, se exportó la tabla a Excel y se procedió a realizar las tablas de los números de predios existentes en la zona de estudio, el número de predios dentro de cada clasificación y subclasificación de cada uno y sus porcentajes correspondientes para conocer cuál es la actividad que más se repite dentro de esta zona.

Para identificar los cambios más representativos en el uso de suelo en la ciudad de Bacalar, se utilizó Google Maps para elaborar una línea del tiempo; para ello se buscaron las imágenes más antiguas que aparecen en Google Maps, en este caso del año 2008 al año 2024, y con base al uso de suelo obtenido en la actualidad, se buscó identificar si la actividad existente es la que existía antiguamente. De igual modo, se utilizaron tesis, revistas, páginas web para elaborar tablas que permitan identificar como los usos de suelo que existen en esta zona de la ciudad se originaron a partir del incremento de turistas en la zona producto de su nombramiento como Pueblo Mágico.

CAPITULO 5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.1 Usos de Suelo Existentes en el área de estudio.

El uso de suelo que predomina en el centro de la ciudad es habitacional, con 200 lotes, lo que representa un porcentaje del 45.98% con base a las manzanas censadas, seguido del comercial, con 197 lotes, representando el 45.29% de las manzanas a las cuales se les aplicó el censo el 4.6 % abarca las actividades de administración pública, comunicaciones, cultura y deportes, el 4.13% representa la clasificación de otras actividades, tal como se muestra en la tabla 7.

Tabla 7.

Clasificación de usos de suelo por cantidad y porcentaje.

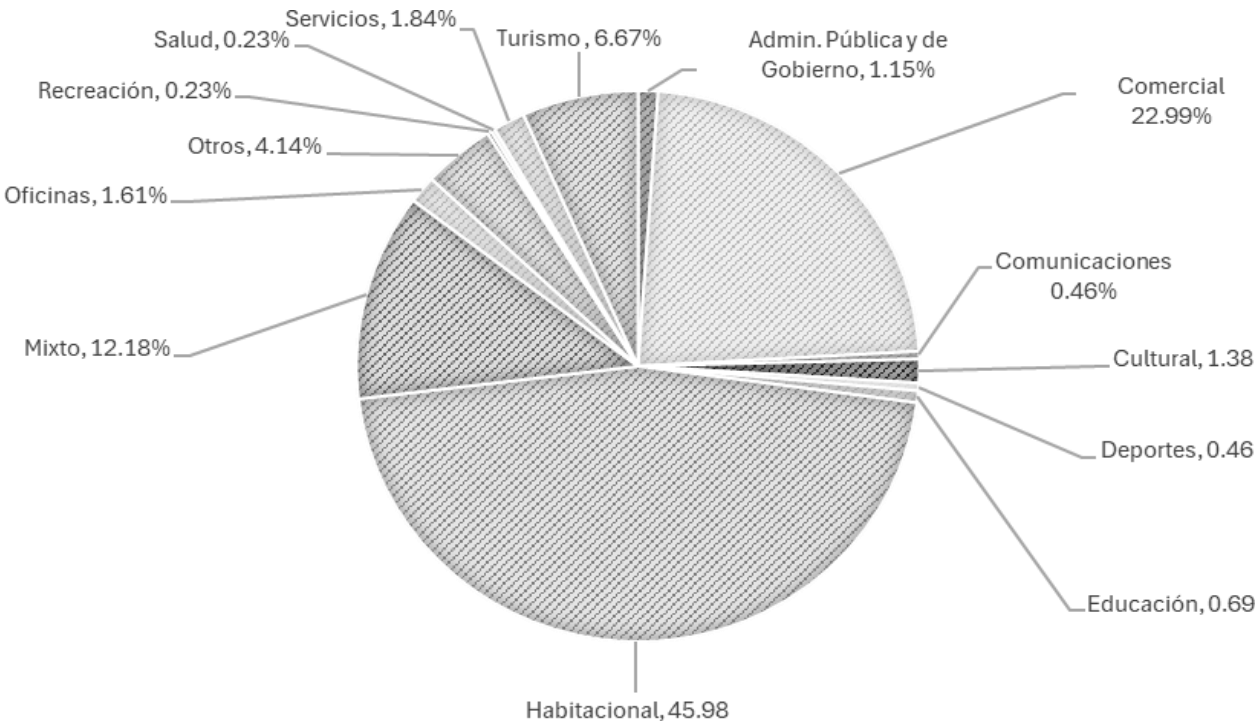
Usos de suelo	Clasificación	Total	Porcentaje
Comercial	Comercial Turismo Mixto Oficinas Servicios	197	45.29
Habitacional		200	45.98
Administración pública y de gobierno	Administración pública y de gobierno Educación Recreación Salud	10	2.3
Comunicaciones		2	0.46
Cultural		6	1.38
Deportes		2	0.46
Otros		18	4.13
Total		435	100

Nota. Autor

En la tabla 7 se muestran los usos de suelo de forma general, los cuales se usaron para fines de representación, se hizo de acuerdo con la clasificación a la que pertenecen, pero no se indica su subclasificación ni demás atributos (coordenadas, frente, niveles, etc.) para ver su subclasificación consultar los anexos de este documento.

Figura 10.

Porcentajes de uso de suelo en el Centro Histórico de Bacalar.



Nota. Autor.

La figura 10 muestra el porcentaje de los usos de suelo para el habitacional corresponde el 45.98% del total de los 435 predios censados, aunque el comercial se considera como 45.29% (ver tabla 7) dentro de este se consideran las siguientes subclasificaciones: Comercial, turismo, mixto, servicios y oficinas. Estas se consideraron porque son actividades que obtienen una remuneración económica a través del servicio que brindan. La suma de estas subclasificaciones corresponde al 45.29% antes mencionado.

Nota. Para conocer las subclasificaciones de uso de suelo ver el anexo 3 de este documento.

Dentro de las actividades que se desarrollan en cada predio, existen algunos que engloban más de una actividad a esta clasificación se le denominó uso de suelo mixto, esta clasificación se determinó con base al Programa de Desarrollo Urbano de Chetumal-Calderitas-Subteniente López-Huay-Pix y Xul-Há. Municipio de Othón P. Blanco, Estado de Quintana Roo (2018) que se

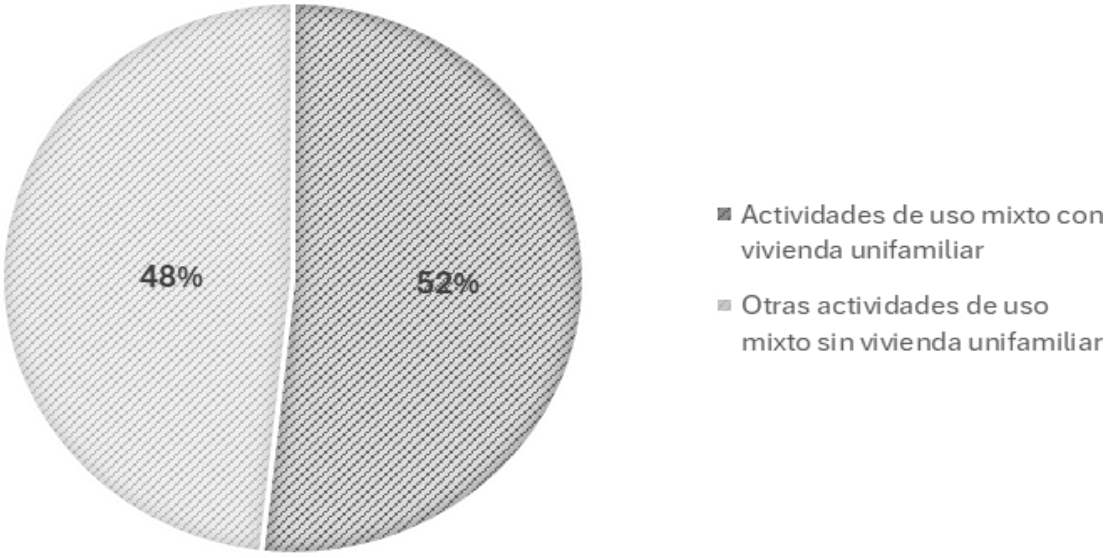
usó para realizar la clasificación de los usos de suelo y las definiciones de (Navarrete, 2017) que se encuentran en el marco teórico de este documento.

El anexo 3 de este documento muestra los 58 tipos de uso de suelo mixto que existen en el Centro histórico de la ciudad de Bacalar, lo que corresponde al 12.18% de los usos de suelo total en la zona de estudio, 30 predios de los 58 con clasificación mixta son vivienda y una actividad comercial, lo que indica que antes eran vivienda y cambiaron su uso a mixto. Los usos de suelo mixto no suelen ser repetitivos en su mayoría, es decir, de los 58 que existen, solo 3 de las actividades se repiten con dos predios cada uno desarrollando la misma actividad; fuera de ello, las demás actividades son únicas.

El porcentaje de los 30 predios del total existente (58) de uso mixto es del 52%, y el resto de las actividades que son de uso mixto, pero sin vivienda unifamiliar, se encuentra el 48% (ver figura 11). De los 435 predios, representa el 6.90%.

Figura 11.

Porcentaje de actividades con uso mixto.

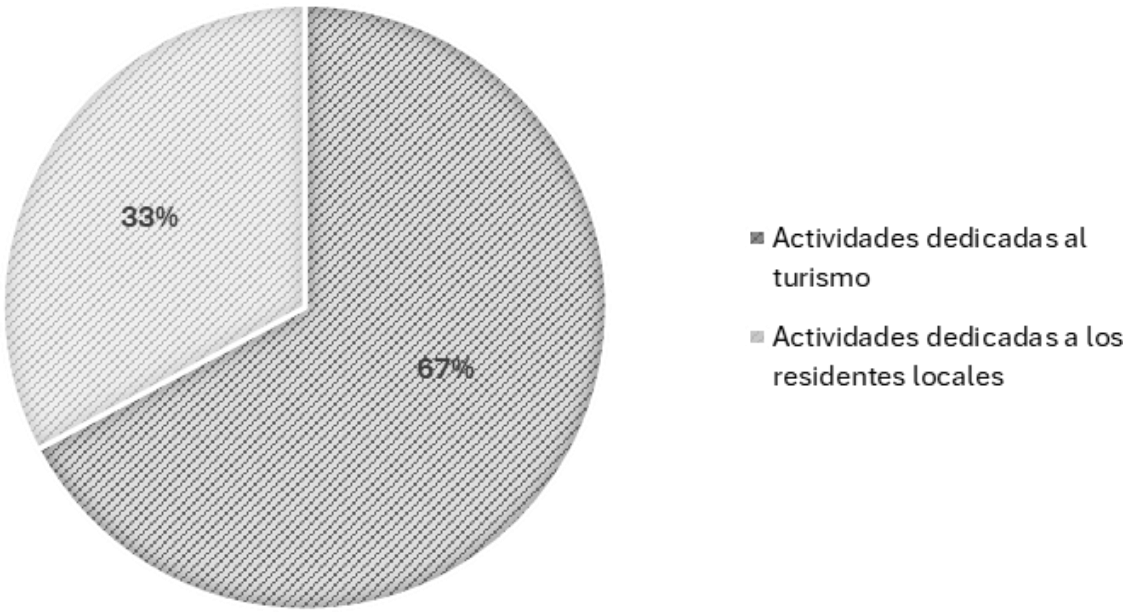


Nota. Autor.

Los usos de suelo mixto demuestran que el 6.90% de los predios totales a los cuales se les aplicó el cuestionario son habitacionales, es decir, viviendas unifamiliares que modificaron su uso habitacional a mixto con el fin de obtener una remuneración económica. La figura 12 muestra que el 33% de las actividades mixtas están destinadas a la población local, mientras que el 67% está destinado al turismo esto porque las viviendas no optan por modificar su uso de suelo para satisfacer las necesidades de la población, sino que la modifican conformen las necesidades de la actividad turística va demandando servicios. Además de ello, el ingreso económico que genera el consumo del turismo es mayor al generado por la población local, lo que lo vuelve un punto de inversión aún más atractiva.

Figura 12.

Porcentaje de actividades relacionadas al turismo y a la población en el área de estudio.



Nota. Autor.

Aunque el uso de suelo que aún predomina en el Centro Histórico de la ciudad sigue siendo habitacional con 200 predios, la ciudad, a partir de su nombramiento como Pueblo Mágico, dio cabida al turismo lo que generó una modificación en sus usos de suelo existiendo en la actualidad

197 predios con actividades comerciales, lo que indica una diferencia de solo tres predios con respecto al uso habitacional y deja ver el aumento de las actividades comerciales con el paso del tiempo. Los predios que se han ido modificando lo que en un inicio eran viviendas unifamiliares modificaron su uso a una actividad comercial. Lo que da lugar a los cambios en la economía, la sociedad e imagen urbana del Centro Histórico.

5.2 Cartografía de los Usos de Suelo.

A través del procesamiento de la información obtenida en campo, se obtuvieron diferentes cartografías en las cuales se muestran los usos de suelo que existen en el Centro Histórico de la ciudad de Bacalar.

En relación con la simbología empleada (ver figura 13), se obtuvo que en la actualidad en la Zona Centro de la ciudad de Bacalar existen diferentes usos de suelo (ver tabla 7). El color predomínate en la cartografía es el rojo que corresponde al uso habitacional, dentro de esta clasificación también se encuentran predios que no tienen actividad o no se encuentra terminada la construcción en su totalidad, pero se han considerado dentro de esta categoría, el color secundario que predomina es el amarillo que corresponde al comercial.

Al igual que en el uso habitacional en el uso comercial se consideró a toda actividad que genere una compensación económica, incluyendo aquellos que desarrollan dos actividades ya sean hotel y restaurante, tienda de artesanías y cuartos de renta, en esta clasificación se incluyen los hoteles, cuartos de renta, restaurantes, tiendas al por menor etc. Su subclasificación se encuentra en los anexos de este documento (ver anexo 3).

El parque central o también manzana central se encuentra sobre la calle principal 5 y sobre las calles 20 y 22, lo que ocasiona que las manzanas que se ubican sobre esta comiencen a tener comercios en ambos frentes, debido a que los turistas suelen recorrer estas calles.

Aún existen manzanas en estado natural y varios predios han sido abandonados, las viviendas que antes eran de tipo caribeño han desaparecido casi en su totalidad y las que existen están en abandono o en deterioro debido a que han comenzado a sustituirse por casas de concreto.

De igual forma, existe poca presencia de construcciones de dos niveles y casi nula la de tres niveles, predominando las de un nivel.

A través del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE) del año 2010 se obtuvieron que en ese año existían 122 comercios en los cuales no se incluye la vivienda habitacional (ver figura 16). La cartografía muestra que en ese año las avenidas 5 y 7 y la calle 22 ya comenzaban a presentar un incremento en comercios.

Se comienzan a dar corredores urbanos y en la actualidad este proceso se ha acentuado y es muy visible la presencia de comercios en estas mismas calles, además de incluirse la calle 20 que también refleja un incremento de comercios esto se debe a que son calles que dan acceso directo al centro de la ciudad y este acceso se da no solo peatonal, sino también vehicular lo que posibilita que el cambio sea más notorio, ya que estos lugares son los que mejor conservados están, porque es donde los apoyos de gobierno se centran, es el área más limpia y mejor iluminada con el fin de seguir atrayendo visita.

Como se observa en la figura 14, los usos de suelo habitacionales no suelen encontrarse en las avenidas 5, 7 y en las calles 20 y 22.

A diferencia de la figura 15, que corresponde al uso comercial, que muestra que en estas avenidas se está desarrollando el comercio dedicado a la actividad turística dando lugar a corredores turísticos. Se obtuvo que existen 114 predios más con respecto a la división de predios que existía en el año 2019.

353100E 353300E 353500E 353700E

2066100N 2065900N 2065700N 2065500N

N

0 75 150 m

1:3,200

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CHETUMAL
ARQUITECTURA

SIMBOLOGÍA

USOS DE SUELO EN BACALAR

- OFICINAS
- COMERCIAL
- SERVICIOS
- TURISMO
- MIXTO
- ADMIN. PÚBLICA Y DE GOBIERNO
- COMUNICACIONES
- EDUCACIÓN
- CULTURAL
- DEPORTES
- HABITACIONAL
- RECREACIÓN
- OTROS
- SALUD

TOTAL DE PREDIOS CENSADOS:435
TOTAL DE MANZANAS: 19
USO DE SUELO PREDOMINATE:HABITACIONAL
USO DE SUELO SECUNDARIO:COMERCIAL

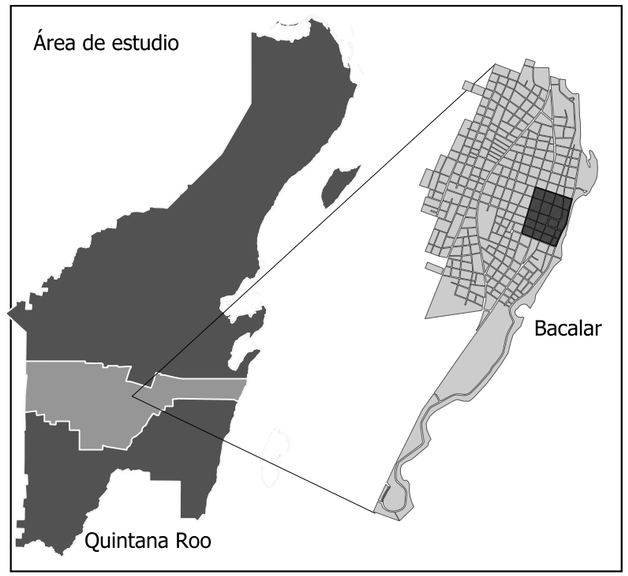


FIGURA 13 USOS DE SUELO TEMÁTICO EN LA ZONA CENTRO DE BACALAR, QUINTANA ROO.

NOTA. AUTOR CON BASE A TRABAJO DE CAMPO.

353100E 353300E 353500E 353700E

2066100N 2065900N 2065700N 2065500N

N

0 75 150 m

1:3,200

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CHETUMAL
ARQUITECTURA

SIMBOLOGÍA

USOS DE SUELO DE BACALAR

HABITACIONAL

TOTAL DE PREDIOS CENSADOS:435
TOTAL DE MANZANAS: 19
USO DE SUELO PREDOMINATE:HABITACIONAL

TOTAL DE PREDIOS CON USO HABITACIONAL:200

PORCENTAJE DE USOS DE SUELO HABITACIONAL:45.98%

NOTA: LAS SUBCLASIFICACIONES DE LAS ACTIVIDADES HABITACIONALES QUE AQUI SE SEÑALAN SE ENCUENTRAN EN LA TABLA DE USOS DE SUELO Y SUS SUBCLASIFICACIONES. VER ANEXOS DE ESTE DOCUMENTO

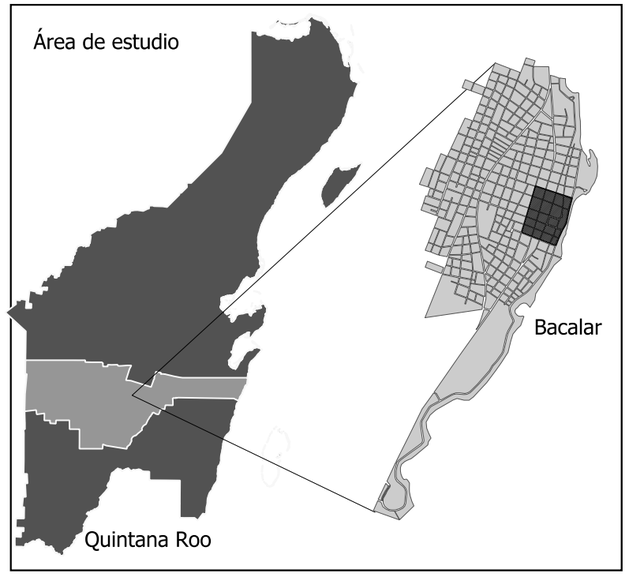


FIGURA 14. ***USOS DE SUELO HABITACIONAL EN LA ZONA CENTRO DE BACALAR, QUINTANA ROO.***

NOTA. AUTOR CON BASE A TRABAJO DE CAMPO.

353100E 353300E 353500E 353700E

2066100N 2065900N 2065700N 2065500N

N

0 75 150 m

1:3,200

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CHETUMAL
ARQUITECTURA

SIMBOLOGÍA

USOS DE SUELO EN BACALAR

- COMERCIAL
- MIXTO
- OFICINAS
- SERVICIOS
- TURISMO

TOTAL DE PREDIOS CENSADOS:435
TOTAL DE MANZANAS: 19
USO DE SUELO PREDOMINATE:HABITACIONAL

TOTAL DE PREDIOS CON USO HABITACIONAL:197

PORCENTAJE DE USOS DE SUELO HABITACIONAL:45.29%

NOTA: LAS SUBCLASIFICACIONES DE LAS ACTIVIDADES COMERCIALES QUE AQUI SE SEÑALAN SE ENCUENTRAN EN LA TABLA DE USOS DE SUELO Y SUS SUBCLASIFICACIONES. VER ANEXOS DE ESTE DOCUMENTO

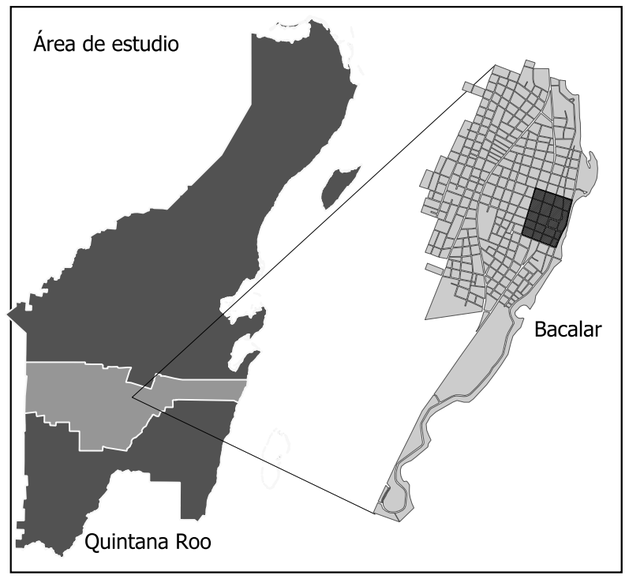
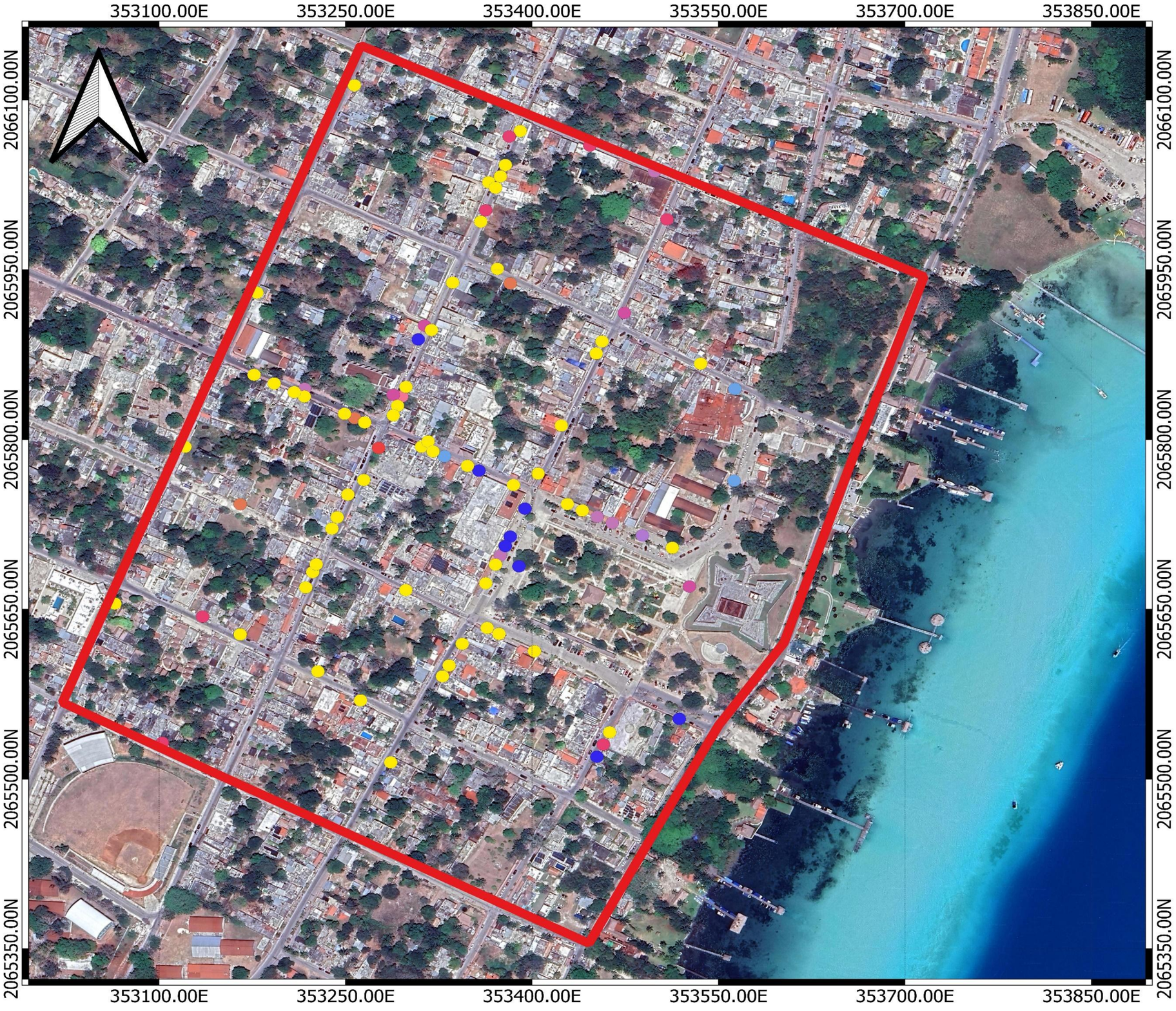


FIGURA 15. ***USOS DE SUELO COMERCIAL EN LA ZONA CENTRO DE BACALAR, QUINTANA ROO.***

NOTA. AUTOR CON BASE A TRABAJO DE CAMPO.



USOS DE SUELO EN BACALAR,

QUINTANA ROO AÑO 2010

SIMBOLOGÍA

- ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y DE GOBIERNO
- COMERCIO
- COMUNICACIONES
- CULTURA
- EDUCACION
- INDUSTRIA
- MIXTO
- OFICINAS
- SALUD
- SERVICIOS
- ÁREA DE ESTUDIO

TOTAL DE COMERCIOS: 89

MANZANAS CENSADAS: 19

FIGURA 16. USOS DE SUELO EN LA ZONA CENTRO DE BACALAR AÑO 2010
NOTA. AUTOR CON BASE A TRABAJO DE CAMPO

0 75 150 m

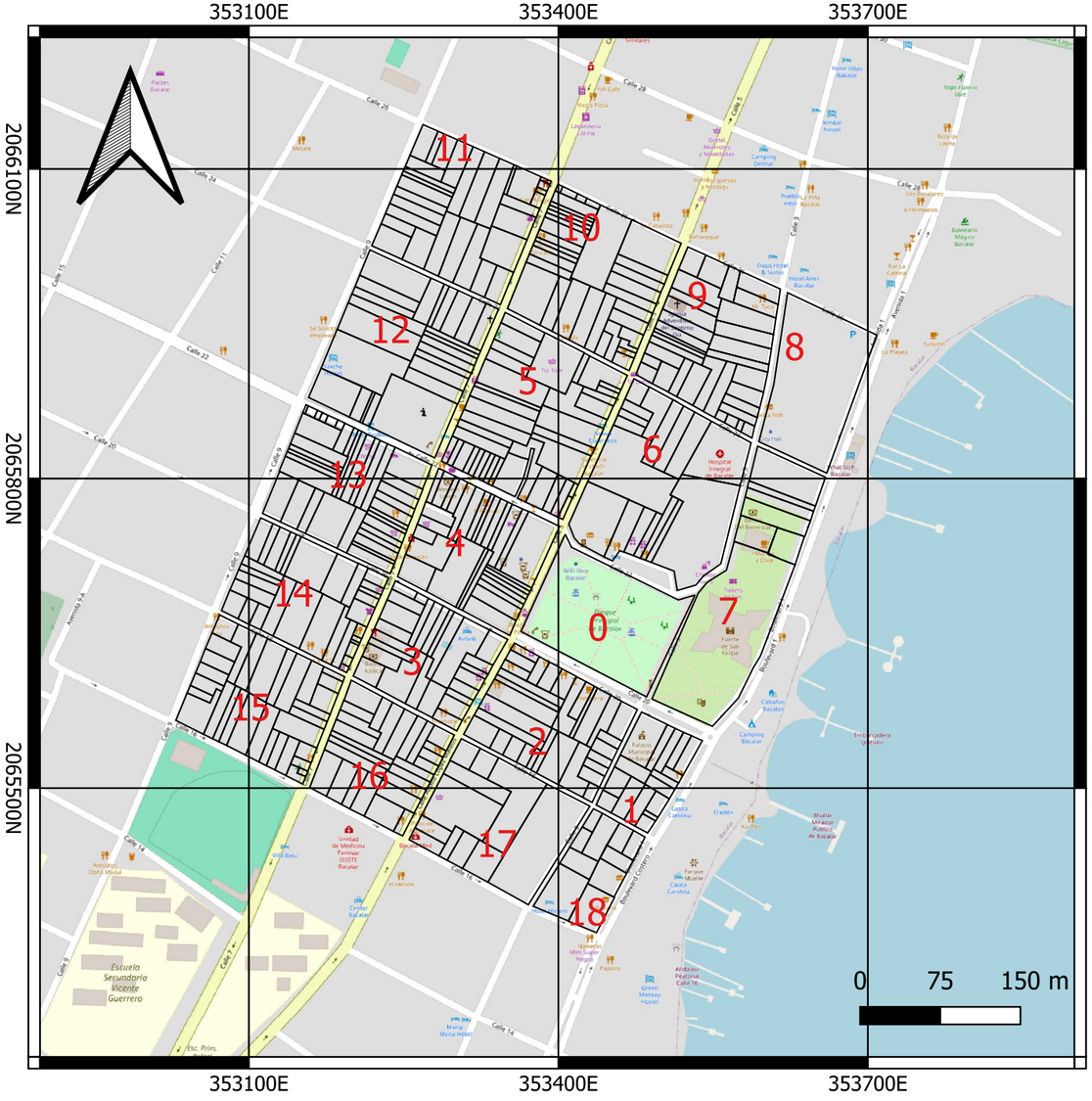
Año de elaboración: 2024

WGS/ 84-UTM ZONE 16 N

INSTITUTO TECNOLOGICO DE CHETUMAL



SUBDIVISIÓN DE PREDIOS DE LA ZONA CENTRO DE LA CIUDAD DE BACALAR, AÑO 2019
TOTAL DE PREDIOS: 321



SUBDIVISIÓN DE PREDIOS DE LA ZONA CENTRO DE LA CIUDAD DE BACALAR CON BASE AL TRABAJO DE CAMPO AÑO 2023
TOTAL DE PREDIOS: 435

INCREMENTO DE PREDIOS:114

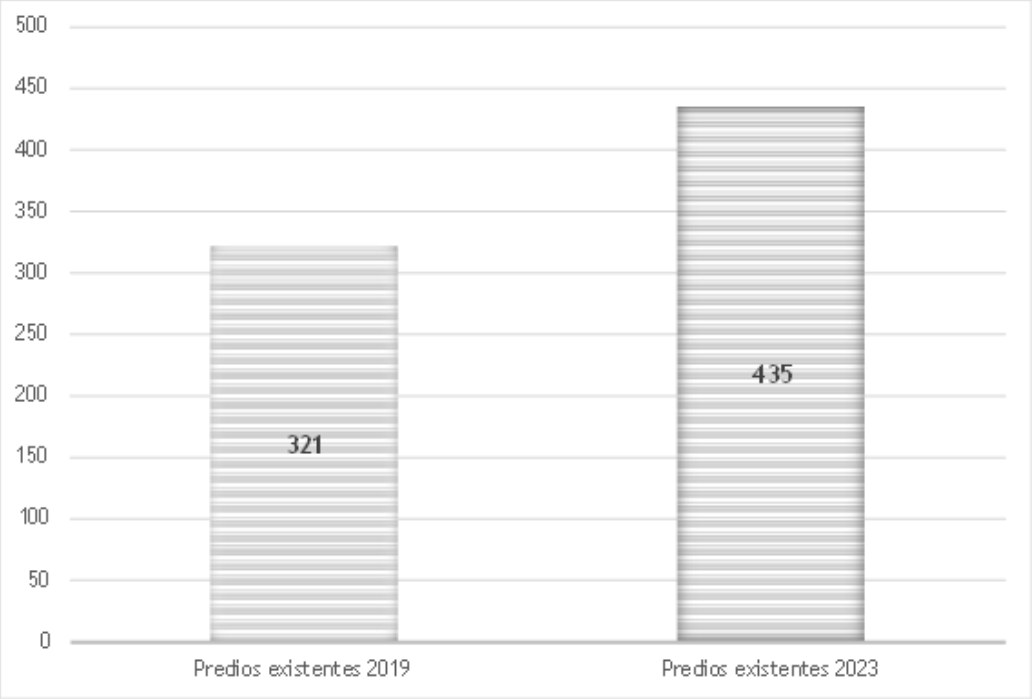
INSTITUTO TECNOLOGICO DE CHETUMAL
ARQUITECTUTRA

FIGURA 17. INCREMENTO DE LOS USOS DE SUELO EN LA ZONA CENTRO DE BACALAR, QUINTANA ROO.
NOTA. AUTOR CON BASE A TRABAJO DE CAMPO.

La figura 18 muestra que anteriormente había 321 predios y en la actualidad 435 predios. Lo que representa un incremento del 135%.

Figura 18.

Incremento de predios al año 2023.



Nota. Autor.

Este aumento de predios ha ocasionado que se dé una nueva subdivisión de lotes en las manzanas, lo que tiene como consecuencia que los terrenos sean más pequeños en comparación con los que existían anteriormente (ver figura 17).

Aunque los terrenos sean más pequeños, no se ha presentado un proceso de densificación ni tampoco se puede hablar de ello, debido a que la ciudad no se vuelve compacta para satisfacer las necesidades de la población, sino que la mayoría de los nuevos predios tienen un uso comercial y no usos para la población local.

Además, casi no existen edificaciones de dos y tres niveles, predominando un solo nivel (ver tabla 8) muestra que el 70.80% de las edificaciones que existen en el Centro Histórico de la ciudad de Bacalar son de un nivel y solo el 0.69% tiene tres niveles.

Tabla 8.

Número de niveles por predio.

Niveles por predios		
1	308	70.80%
2	106	24.37%
3	3	0.69%
Total	**417**	**95.86**

Nota. Autor.

Los 18 predios restantes son lotes baldíos (sin actividad), es decir, no cuentan con niveles o construcciones; por tanto, no se considera en la tabla.

Por lo tanto, no se puede hablar de que la ciudad presente un proceso de densificación urbana porque la ciudad no ha comenzado a crecer de forma vertical, pero sí a sus costados, pero aún no se ha rebasado la capacidad del suelo, es decir, hasta este momento no lo presenta, pero sí hay factores que en un futuro pueden ocasionar una densificación. Ya sea con nuevas construcciones en zonas más alejadas o teniendo un proceso de subdivisiones.

En la zona centro, la ciudad presentó una subdivisión en sus predios, es decir, el tamaño de los predios en la actualidad se encuentra entre los 4-15 metros y las más grandes suelen estar en los 40 metros de frente, sin embargo, esto suele observarse en las zonas que ya están más alejadas del centro y no en las calles 5 y 7, que son las avenidas y donde son más visibles los cambios; por ende, al cambiar el tamaño de los predios, se incrementa el número de lotes (ver figura 13).

En la tabla 9 se observa que hubo un incremento de predios en la zona de estudios en los últimos 4 años, debido a que los predios, además de convertirse en uso de suelo mixto, comienzan a subdividirse.

Tabla 9.

Predios por manzana.

Manzana	2019	2023	Diferencia
0	1	1	1
1	1	16	15
2	30	31	1
3	17	26	9
4	20	29	9
5	31	38	7
6	17	17	0
7	4	7	3
8	1	1	0
9	27	33	6
10	26	34	8
11	22	31	9
12	15	24	9
13	22	38	16
14	17	31	24
15	27	31	4
16	21	26	5
17	11	11	0
18	12	10	2

Nota: Autor

Como se puede observar en este capítulo, los cambios más representativos en el Centro Histórico de Bacalar se han dado principalmente por tres motivos:

1. Dar lugar a nuevas actividades o un cambio de giro en la actividad que antes se desarrollaba, estas relacionadas principalmente con la actividad turística (restaurantes, tiendas de artesanías, souvenirs, hoteles).

2. Al mismo tiempo que se desarrollan estos cambios, se da un incremento en la subdivisión de predios de cada manzana, los lotes que antes tenían una mayor dimensión pasan a ser más pequeños, dando pie a un proceso de subdivisión de los lotes resultados de los cambios o nuevos usos de suelo.
3. De igual forma, se comienza a dar lugar a predios de dos niveles y ya hay indicios de predios con tres niveles, aunque todavía no se habla de un proceso de densificación, porque son muy pocos los predios con más de dos y tres niveles. Los de dos niveles se deben a que en la planta baja se está desarrollando una actividad propia del turismo y la planta alta se destina a un uso habitacional; por otro lado, las edificaciones con tres niveles se deben a la creación de hoteles que también tienen relación directa con el turismo.

5.3 Transformación de los Usos de Suelo

Para establecer los cambios de uso de suelo que existen en el área de estudio, se realizó una línea del tiempo a través de Google Maps, con imágenes de los años 2008, 2013 y 2016, que son las más antiguas que aparecen en la plataforma hasta la actualidad, año 2024, para conocer cómo se han dado los cambios en los predios en los últimos 16 años.

La comparación de estos lotes permite observar que la relación entre la actividad turística y el cambio de uso de suelo dentro del área de estudio se ha dado principalmente en las avenidas 5, 7, 22 y 20 de la ciudad (ver figura 15), debido a que muchas de las unidades habitacionales que antes eran solo vivienda ahora se convierten en actividades de tipo comercial; dentro de ella se encuentran principalmente restaurantes, tiendas de artesanías, souvenirs, heladerías.

Tabla 10.

Cambios en el uso de suelo en los años 2008-2024 av. 20 sección 1.





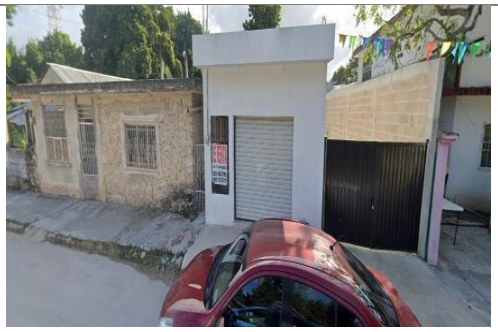
Año 2008



Año 2023



Año 2008



Año 2024



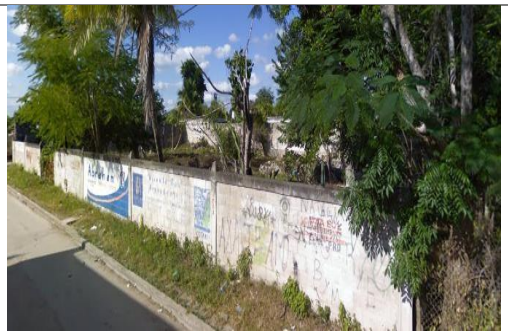
Año 2008



Año 2024

Tabla 10.

Cambios en el uso de suelo en los años 2008-2024 av. 20 sección 1.

	
Año 2008	Año 2023
	
Año 2008	Año 2023
	
Año 2008	Año 2023

Nota: Elaboración propia con base a imágenes de Google Maps, Street View, 2024 y trabajo de campo.

Los principales cambios en esta sección se han dado conforme se comienza a acercar al centro; debido a que es una de las secciones más alejadas, no suelen encontrarse tiendas comerciales, pero si hay actividades comerciales como farmacias, taquerías que antes no existían. Además de ello, cambia la estética de los predios y comienzan a haber predios ya cercados.

Tabla 11.

Cambios en el uso de suelo en los años 2008-2024 av. 20 sección 2.





Año 2008



Año 2024



Año 2008



Año 2024



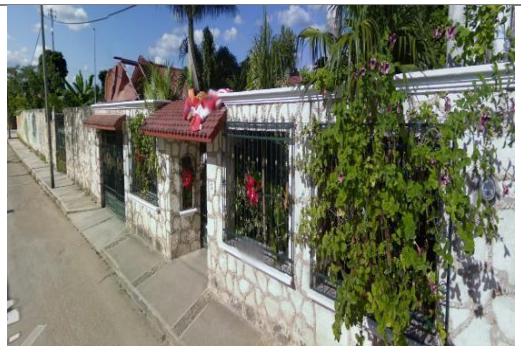
Año 2008



Año 2024

Tabla 11.

Cambios en el uso de suelo en los años 2008-2024 av. 20 sección 2.

 Año 2008	 Año 2024
 Año 2008	 Año 2024  Año 2024
 Año 2008	 Año 2024

Nota: Elaboración propia con base a imágenes de Google Maps, Street View, 2024 y trabajo de campo.

La sección 2 de la avenida 20, a diferencia de la sección 1, sí ha presentado mayores cambios pasando de viviendas habitacionales a hoteles, tiendas de ropa, cafeterías, zapaterías, etc., en las cuales las viviendas no solo cambian su uso de habitacional a comercial, sino que lo hacen con una subdivisión, pasan de un solo uso a tres en la planta baja y siendo habitacional en la parte superior; esto ocurre porque es una zona transitada.

Tabla 12.

Cambios en el uso de suelo en los años 2008-2024 av. 20 sección 3.





Año 2008



Año 2024

Tabla 12.

Cambios en el uso de suelo en los años 2008-2024 av. 20 sección 3.

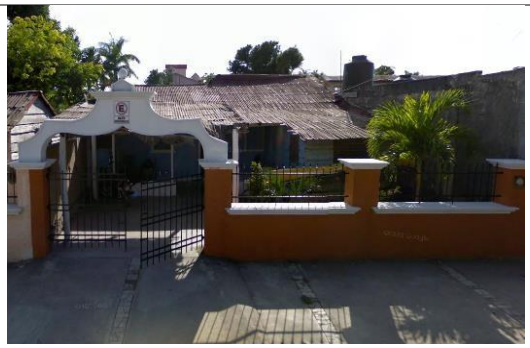
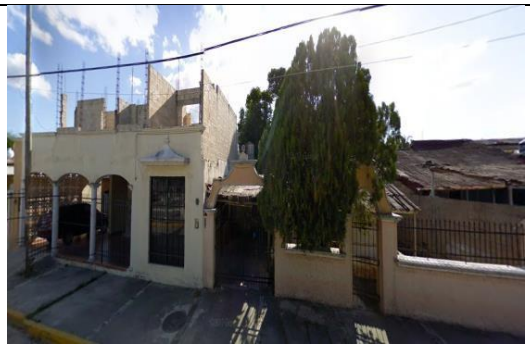
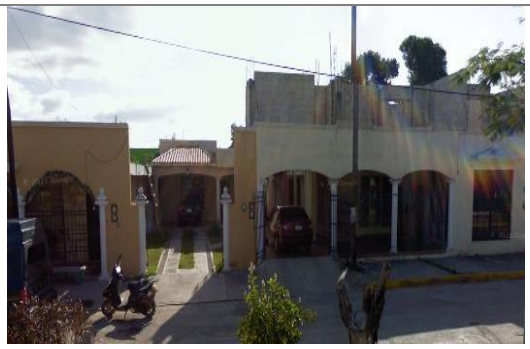
	
Año 2008	Año 2024
	
Año 2008	Año 2024
	
Año 2008	Año 2024
	
Año 2008	Año 2024

Tabla 12.

Cambios en el uso de suelo en los años 2008-2024 av. 20 sección 3.

	
Año 2008	Año 2024
	
Año 2008	Año 2024

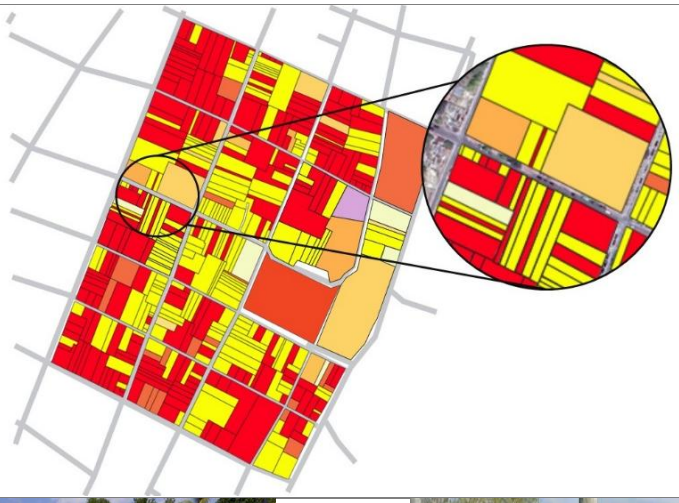
Nota: Elaboración propia con base a imágenes de Google Maps, Street View, 2024 y trabajo de campo.

Esta sección, a diferencia de las secciones 1 y 2, es la más cercana al centro, se encuentra rodeando la manzana o parque central, por lo que es visible la subdivisión de predios donde los usos habitacionales ahora son comerciales, abundando los restaurantes, tiendas de souvenir, artesanías, heladerías, tours, hoteles.

Es visible cómo predios en los que antes no se desarrollaba ninguna actividad salvo la habitacional han cambiado su uso a uno mixto. En esta avenida se hace más visible el cambio de la paleta de colores, pasando de tonalidades como rosa, amarillo, azul a una paleta más armónica e incluso puede decirse monocromática, predominando el color anaranjado y sus variantes.

Tabla 13

Cambios en el uso de suelo en los años 2008-2024 av. 22 sección 1.





Año 2008



Año 2023



Año 2008



Año 2023



Año 2008



Año 2024

Tabla 13

Cambios en el uso de suelo en los años 2008-2024 av. 22 sección 1.

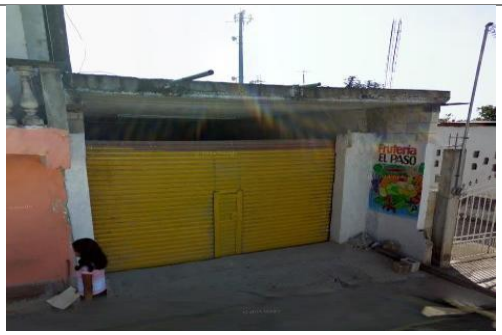
	
Año 2008	Año 2024
	
Año 2008	Año 2024
	
Año 2008	Año 2024
	
Año 2008	Año 2023

Tabla 13

Cambios en el uso de suelo en los años 2008-2024 av. 22 sección 1.

	
Año 2008	Año 2023

Nota: Elaboración propia con base a imágenes de Google Maps, Street View, 2024 y trabajo de campo.

Esta sección, al igual que la sección 1 de la avenida 20, se encuentra más alejada del centro de la ciudad, por lo cual se pueden encontrar actividades comerciales que no son completamente relacionadas con el turismo como tiendas de abarrotes, tortillerías, carnicerías, minisúper, accesorios para reparación de bicicletas, tienda de ropa.

Esto se debe a que en esta avenida se ubica el jardín de niños, lo que propicia que en esta avenida se encuentren actividades comerciales no para el turismo, sino para quien transita para ir al jardín de niños.

A diferencia de la sección 3 de la avenida 20, en esta sección es visible el abandono o mal estado en el que se encuentra la ciudad, es decir, en estas avenidas no se concentra el apoyo de gobierno, por lo que los comercios no presentan una fachada limpia y la paleta de colores en esta sección no se ha modificado.

Tabla 14.

Cambios en el uso de suelo en los años 2008-2024 av. 22 sección 2.





Año 2008



Año 2024



Año 2008



Año 2024



Año 2008



Año 2024

Tabla 14.

Cambios en el uso de suelo en los años 2008-2024 av. 22 sección 2.

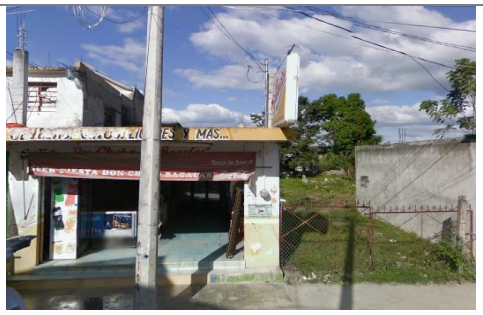
	
Año 2008	Año 2024
	
Año 2008	Año 2024
	
Año 2008	Año 2024
	
Año 2008	Año 2024

Tabla 14.

Cambios en el uso de suelo en los años 2008-2024 av. 22 sección 2.

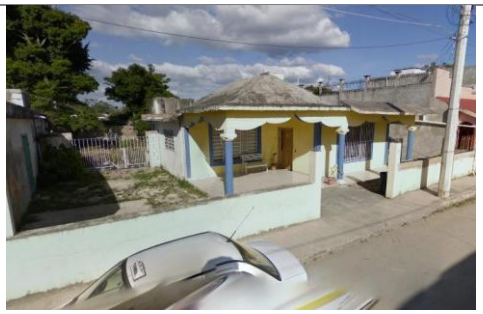
	
Año 2008	Año 2024
	
Año 2008	Año 2024
	
Año 2008	Año 2024
	
Año 2008	Año 2024

Tabla 14.

Cambios en el uso de suelo en los años 2008-2024 av. 22 sección 2.

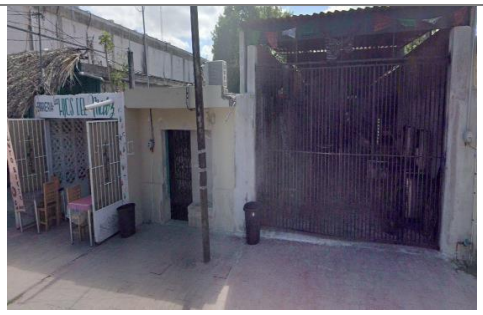
	
Año 2008	Año 2024
	
Año 2008	Año 2024
	
Año 2008	Año 2024
	
Año 2008	Año 2024

Tabla 14.

Cambios en el uso de suelo en los años 2008-2024 av. 22 sección 2.

	
Año 2008	Año 2024
	
Año 2008	Año 2024

Nota: Elaboración propia con base a imágenes de Google Maps, Street View, 2024 y trabajo de campo.

En esta sección ya se comienza a dar lugar a actividades comerciales como restaurantes, cuartos de renta, y los locales que antes estaban en desuso comienzan a abrirse. Esta sección es una de la que mayores modificaciones ha presentado, existiendo actividades comerciales para la población y para el turismo, esto se debe a la presencia del jardín de niños ubicada en esta avenida conforme nos acerquemos al centro comienzan a ser más visibles los restaurantes. Muchos de los usos que se dedicaban a la población se modificaron para la creación de estos restaurantes. Al igual que en la sección 3 de la avenida 20 en esta sección ya se comienza a hacer visible el cambio de la paleta de colores, así como la fachada de los comercios se vuelve más comercial, simulando palapas lo que está relacionado con el turismo que visita la ciudad que es un turismo de sol y playa.

Tabla 15.

Cambios en el uso de suelo en los años 2013-2024 av. 7 sección 1.

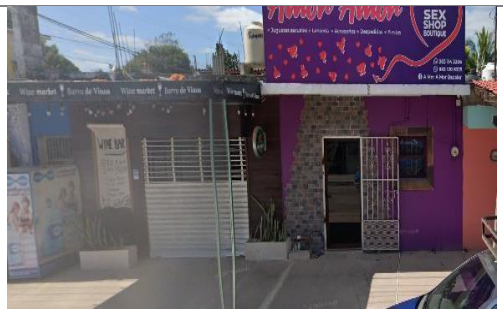
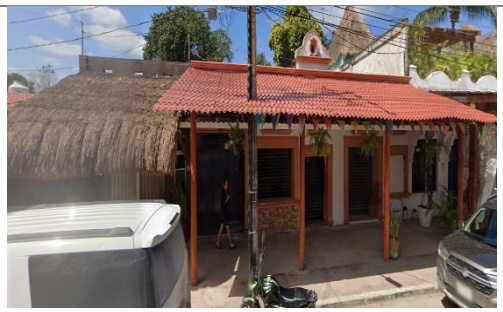
. 	
	
Año 2013	Año 2024
	
Año 2016	Año 2024
	
Año 2016	Año 2024

Tabla 15.

Cambios en el uso de suelo en los años 2013-2024 av. 7 sección 1.

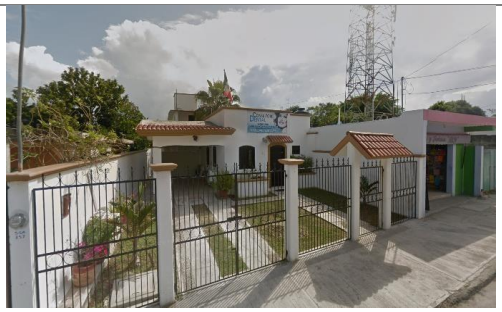
	
Año 2016	Año 2024
	
Año 2016	Año 2024
	
Año 2016	Año 2024
	
Año 2016	Año 2024

Tabla 15.

Cambios en el uso de suelo en los años 2013-2024 av. 7 sección 1

	
Año 2016	Año 2024
	
Año 2016	Año 2024

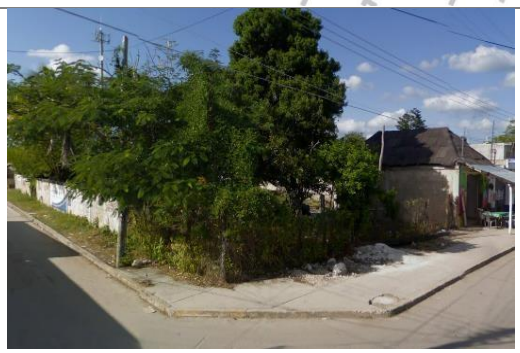
Nota: Elaboración propia con base a imágenes de Google Maps, Street View, 2024 y trabajo de campo.

Al igual que la sección anterior, en esta sección es visible cómo los comercios han comenzado a ocupar la banqueta, poniendo ya un techo y usando este espacio para poder implementar mesas y sillas y que el acceder al lugar sea más fácil, lo que también va dando lugar a la creación de corredores turísticos, donde las personas pueden pasar por restaurantes, tiendas de ropas e ir caminando sin sentir necesidad de apresurarse porque la ciudad se va modificando y adaptando para que resulte más agradable al turista.

Tabla 16.

Cambios en el uso de suelo en los años 2013-2024 av. 7 sección 2.

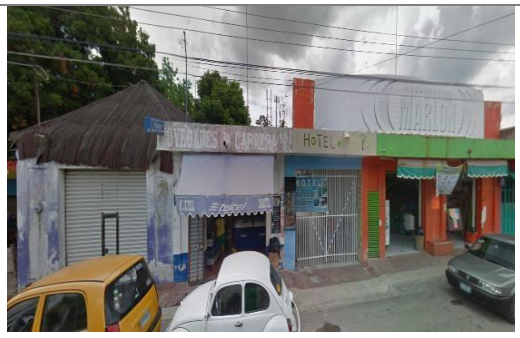




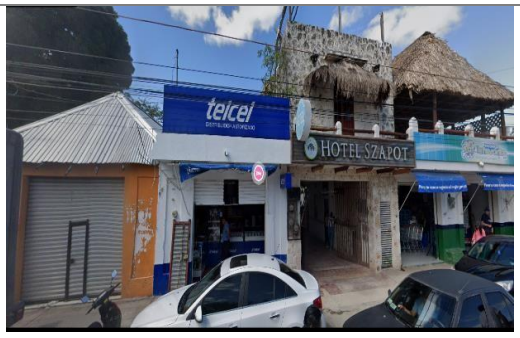
Año 2008



Año 2024



Año 2016



Año 2024



Año 2016



Año 2024

Tabla 16.

Cambios en el uso de suelo en los años 2013-2024 av. 7 sección 2.

	
Año 2016	Año 2024
	
Año 2016	Año 2024

Nota. Elaboración propia con base a imágenes de Google Maps, Street View, 2024 y trabajo de campo.

La avenida 7 es una de las avenidas que permite el acceso directo a la ciudad por medio del automóvil, aquí pueden observar hoteles, restaurantes-bar y actividades relacionadas con el turismo que antes eran de un uso habitacional, e incluso la construcción de nuevas unidades habitacionales donde antes no había nada construido, sin embargo, al estar esta avenida, modifican sus usos a uno comercial, y las viviendas que hay sobre esta se han puesto en renta o a la venta debido a que, al ser una zona que está cambiando su uso de suelo, el valor relacionado con este se incrementa y la población opta por vender.

Tabla 17.

Cambios en el uso de suelo en los años 2016-2024 av. 7 sección 3.

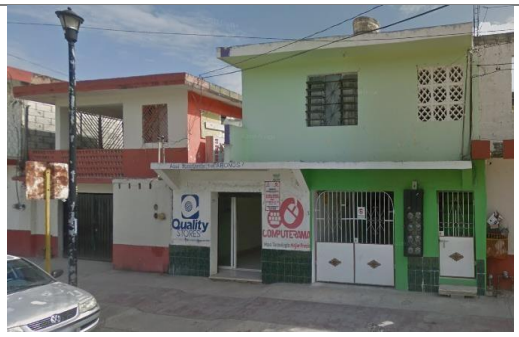




Año 2016



Año 2024



Año 2016



Año 2024



Año 2016



Año 2024

Tabla 17.

Cambios en el uso de suelo en los años 2016-2024 av. 7 sección 3.

	
Año 2016	Año 2024
	
Año 2016	Año 2024

Nota. Elaboración propia con base a imágenes de Google Maps, Street View, 2024 y trabajo de campo.

En esta avenida, a diferencia de las avenidas 20 y 22, se comienza a alejar del centro de manera horizontal y, conforme esto pase, las actividades comerciales irán disminuyendo. En esta sección se puede observar que muchos de los comercios que en el año 2016 se encontraban cerrados volvieron a abrir, pero con uso distinto al original.

Al igual que en la sección 1 de esta avenida, los comercios se comienzan a apropiar de la banqueta, lo que facilita el desplazamiento de las personas.

Tabla 18.

Cambios en el uso de suelo en los años 2013-2024 av. 5 sección 1.





Año 2013



Año 2024



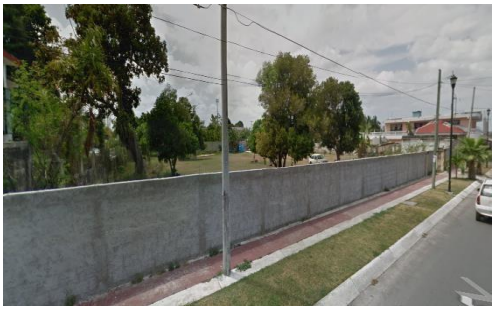
Año 2013



Año 2024



Año 2024



Año 2013



Año 2024



Año 2024



Año 2013



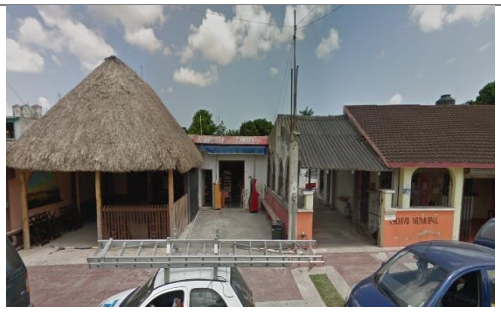
Año 2024



Año 2013



Año 2024



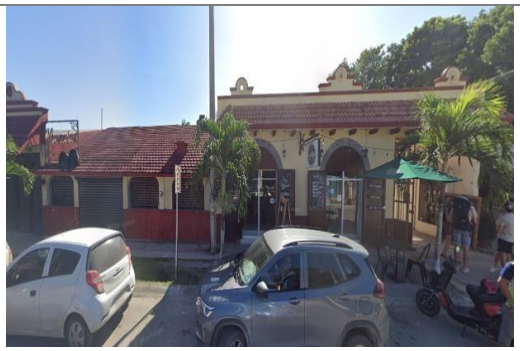
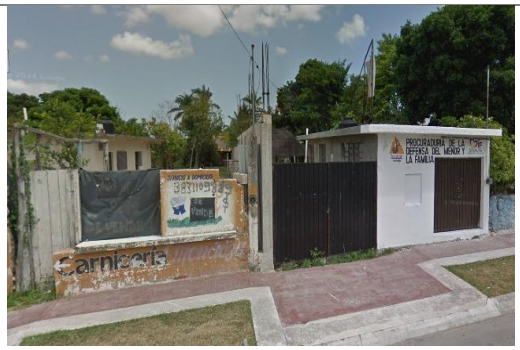
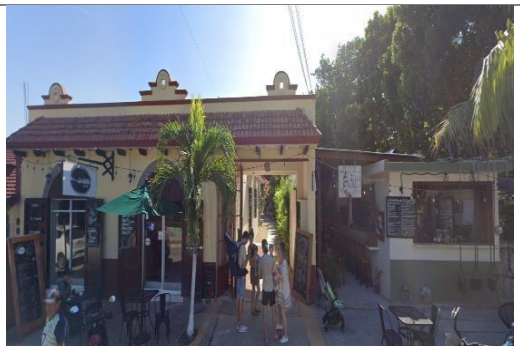
Año 2013



Año 2024

Tabla 18.

Cambios en el uso de suelo en los años 2013-2024 av. 5 sección 1.

	
Año 2013	Año 2024
	
Año 2013	Año 2024

Nota. Elaboración propia con base a imágenes de Google Maps, Street View, 2024 y trabajo de campo.

Esta sección de la avenida 5 es de las que más cambios ha presentado en la actualidad debido a que se encuentra en una avenida en la cual puedes ingresar en automóvil.

El primer cambio se observa en los predios, los cuales tenían dimensiones de más de 40 metros y en la actualidad se encuentran subdivididos en comercios de 4 a 6 metros para fines de uso turístico, pasando así a ser de una avenida sin actividad a la que más actividad presenta en la actualidad. Los predios que no tenían ninguna actividad, en la actualidad se ha subdividido de tal manera que se desarrollen de 8 a 10 actividades en ese mismo lugar. En esta sección predominan los restaurantes, tiendas de artesanías, restaurantes-bar, boutiques, conforme nos acerquemos al centro, la fachada de estos restaurantes va cambiando hasta dar una mejor imagen de la ciudad y se comienza a hacer uso nuevamente de la banqueta y se percibe el cambio en la paleta de colores.

Tabla 19.

Cambios en el uso de suelo en los años 2008-2024 av. 5 sección 2.





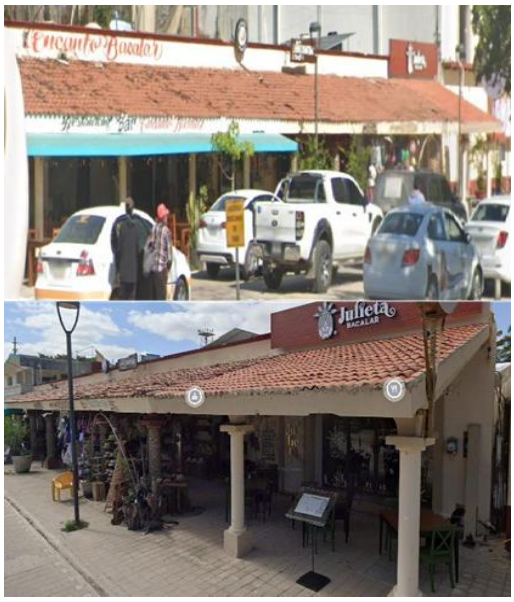
Año 2008



Año 2024



Año 2008



Año 2024

Nota. Elaboración propia con base a imágenes de Google Maps, Street View, 2024 y trabajo de campo.

En esta sección, al igual que en la avenida 7, sección 1, se hace más visible el uso de la banqueta y se va dando lugar a la creación de corredores turísticos en estas avenidas. Sin embargo, como aquí se ubica el palacio municipal de la ciudad, que antes era un domo, este nuevo corredor no puede extenderse en toda esta sección de la avenida debido a la presencia del palacio municipal y que al otro lado de la avenida se ubique el parque central el cual no cuenta con edificaciones.

En este capítulo, a través de la línea del tiempo elaborada con imágenes de Google Maps del año 2008 al año 2024, se puede visualizar cómo los predios han ido cambiando. En el caso de la avenida 7, con respecto a la avenida 5, esta modifica su uso de suelo para dar lugar a tiendas de artesanías, de ropa, boutiques y puede verse que los predios aún conservan una dimensión grande. En el caso de la avenida 5 esta se modifica para dar lugar principalmente a restaurantes y la subdivisión de los predios es más visibles aquí comienzan a perder dimensión y se vuelven, en algunos casos, espacios de 4 por 4 metros con el fin de tener más variedad de comercios.

En el caso de las avenidas 20 y 22 conforme comencemos a acercarnos más al centro de la ciudad será más notorio como se comienzan a dar comercios y al igual que en las avenidas anteriores el tamaño disminuye.

Por otro lado, se encuentra que la modificación no se da solo en el cambio de uso de suelo, sino también en la capacidad adquisitiva ya que las casas de tipo tradicional o casas de madera, con techo de palma, huano, lamina ya no se encuentran en la ciudad lo que refleja que la hay incremento en la economía en consecuencia de este proceso la imagen urbana de la ciudad ha cambiado, ahora son abundantes las casas de concreto con losas de este mismo material, una paleta de colores entre azules, blancos, rojos, naranjas, amarillos que se van observando conforme lleguemos al centro. Esto con el fin de que el centro de la ciudad siempre se encuentre en buen estado y sea percibida como un lugar seguro para la población.

Mientras más cerca estemos del centro los cambios serán más notorios y será notable una mejor imagen de la ciudad que se encuentra en las avenidas antes mencionadas.

Aunque muchas de las viviendas que existían aún se conservan, en la actualidad han mejorado su calidad de vida y en consecuencia se habla de un nivel de edificación con mejor capacidad adquisitiva.

Con la llegada del COVID-19 muchos de los comercios que existían habían cerrado y se encontraban en proceso de volver abrir o cambiar su uso.

De igual manera se observa que muchos de los predios que se encontraban en estado natural se adquirieron para ser un comercio en muy pocas ocasiones se adquirió para ser una vivienda y muchas de las viviendas también modificaron su uso a uno mixto o comercial.

Nota: No se incluyen todos los predios de las avenidas aquí señaladas, pero si aquellos en los cuales se consideró que el cambio había sido más visible.

Ejemplo: si en el año 2013 era una casa habitación y en la actualidad conserva el mismo uso de suelo no se consideró dentro de la línea del tiempo.

5.4 Impacto del Turismo en el Cambio de Uso de Suelo

El primer cambio observado en la ciudad de Bacalar es que en el año 2010 esta se considerada como una localidad más del municipio de Othón P. Blanco, sin embargo, con su incorporación al Programa de Pueblos Mágicos la ciudad comenzó a presentar cambios significativos en su estructura urbana y posteriormente recibió la clasificación de ciudad y cabecera del municipio de Bacalar, Quintana Roo haciéndose independiente del municipio de Othón P. Blanco.

A partir de su incorporación al Programa de Pueblos Mágicos la ciudad comenzó a recibir apoyo del gobierno para mejorar su infraestructura en la zona centro lo que trajo como

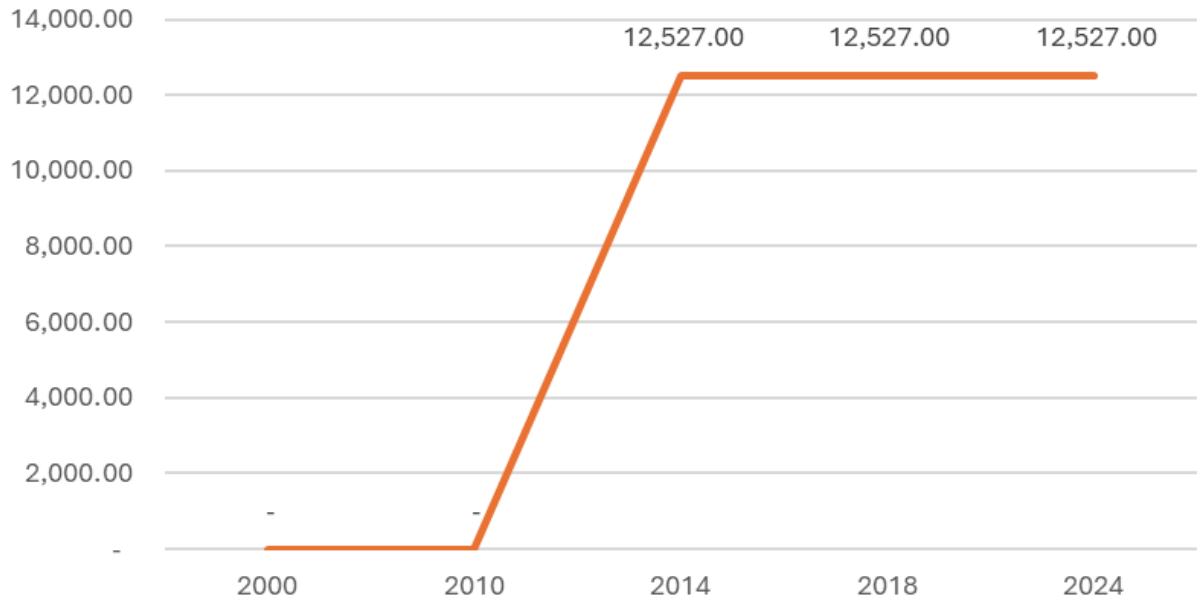
consecuencia el aumento del turismo es observable que el número de turistas que recibe la ciudad ha aumentado en los últimos años y sigue en aumento.

El impacto de la actividad turística se encuentra relacionado con el cambio de uso de suelo debido a que la población de la ciudad de Bacalar no ha aumentado con los años, la gráfica 5 muestra como el número de habitantes en la ciudad se ha mantenido igual en los últimos 14 años, no habiendo registro del año 2000 al año 2010 de los habitantes de la ciudad de Bacalar, pero sí de los años siguientes a partir de su nombramiento como municipio.

La figura 19 indica que los cambios que ha tenido la ciudad no son por la creación de nuevas viviendas habitacionales o actividades relacionadas a la población si no de actividades de tipo comercial que tienen relación con el turismo.

Figura 19.

Población de Bacalar del año 2000 al 2024.



Nota. Elaboración propia con base a INGEI, 2020.

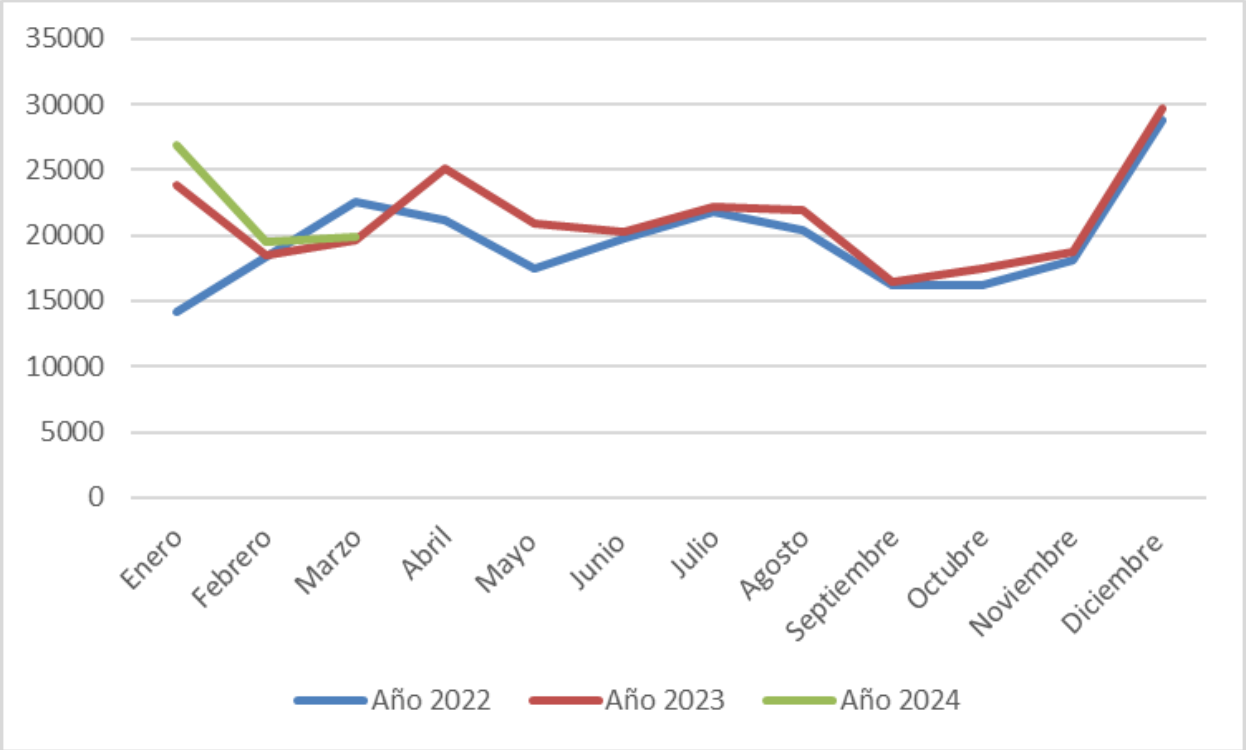
Aunque no existe información del número de turistas que recibió la ciudad del año 2010 al 2016 debido a que se consideraba una localidad más del municipio de Othón P. Blanco y todos los

datos relacionados con la ciudad de Bacalar en este lapso se incluyen en el municipio de Othón P. Blanco.

La figura 20 muestra la afluencia del turismo en la ciudad de Bacalar en los años 2022 al 2024 se puede observar que los meses en los cuales hay mayor flujo de turistas son de diciembre-enero y abril-mayo esto se encuentra relacionado con los periodos vacacionales.

Figura 20.

Afluencia turística en Bacalar Quintana Roo año 2022 al 2024.



Nota. Elaboración propia con base a INEGI (2020) (INEGI, 2013) y SEDETUR, 2021.

La tabla 20 muestra el incremento de turismo que se ha presentado en la ciudad en los meses de los años 2022 y 2023, lo que refleja que el turismo se incrementa año con año y, aunque en el año 2024 no se encuentran publicados todos los meses del año, sí se observa que el flujo de turismo sigue aumentando, a excepción del mes de marzo, en el cual sí hay una disminución de turismo.

Tabla 20.

Incremento del turismo año 2022 al 2024.

Mes	2022	2023	Diferencia	2024
Enero	14,164	23,818	9654	26,888
Febrero	18,309	18,537	228	19,448
Marzo	22,537	19,629	-2908	19,848
Abril	21,186	25,087	3901	
Mayo	17,499	20,876	3377	
Junio	19,706	20,309	603	
Julio	21,772	22,119	347	
Agosto	20,352	21,893	1541	
Septiembre	16,153	16,409	256	
Octubre	16,153	17,501	1348	
Noviembre	18,093	18,738	645	
Diciembre	28,806	29,733	927	

Nota. *Elaboración propia con base a SITUR, 2024.*

Por otro lado, aunque el número de habitantes en la ciudad no ha incrementado con el paso de los años si ha habido incremento en el número de actividades comerciales; la tabla 21 muestra este incremento.

Tabla 21.

Incremento de actividades en Bacalar del año 2010 al año 2023.

2010	2023	Incremento de actividades
122	435	313

Nota. Elaboración propia con Base a INEGI, 2020 y trabajo de Campo

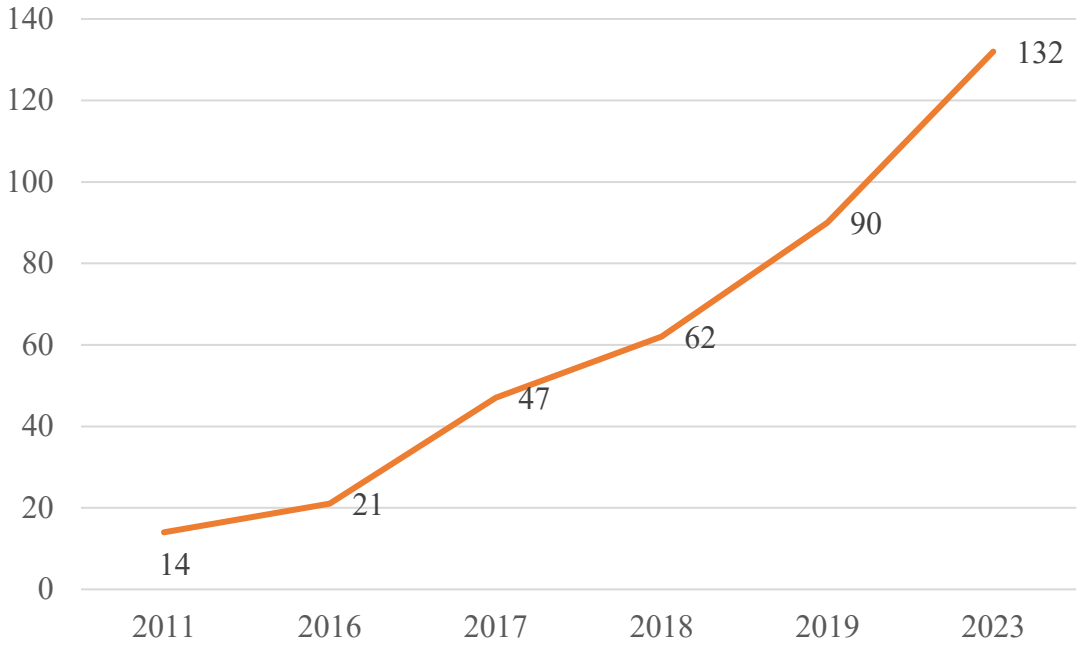
La tabla 21 muestra que en el año 2010 existían 122 actividades y en la actualidad hay 435 actividades en la zona centro, lo que refleja un incremento de 135 actividades.

Derivado de esto, se habla de que la nueva subdivisión de predios que existe en la ciudad se ha dado por la construcción de edificios, en su mayoría de tipo comercial, y que no tienen relación con la población local sino con la actividad turística que está demandando estos servicios.

Esto se ve reflejado en el aumento en el número de hoteles la figura 21 muestra cómo el número de hoteles pasó de 14 a 132 en los últimos 12 años.

Figura 21.

Número de hoteles en Bacalar año 2011 al año 2023.



Nota. Elaboración propia con base a INEGI (2020), (INEGI, 2013) y SEDETUR, 2021.

Esta gráfica refleja que este incremento se ha ido dado de forma consecutiva en todos los años y no ha disminuido.

La tabla 22 muestra el porcentaje en el cual el número de hoteles se ha incrementado con los años, siendo en el año del 2016 al 2017 el más alto en el que se creó el doble de hoteles existentes en la ciudad y en el año 2017 a la actualidad este porcentaje ha ido aumentado con relación al número de hoteles.

Aunque el porcentaje del 2019 al 2024 es casi igual al porcentaje del año 2018 al 2019, habiendo solo un incremento del 1.51% esto se debe a la llegada del COVID- 19 que hizo que muchos proyectos e inversiones no pudieran llevarse a cabo.

Tabla 22.

Porcentaje de incremento en el número de hoteles.

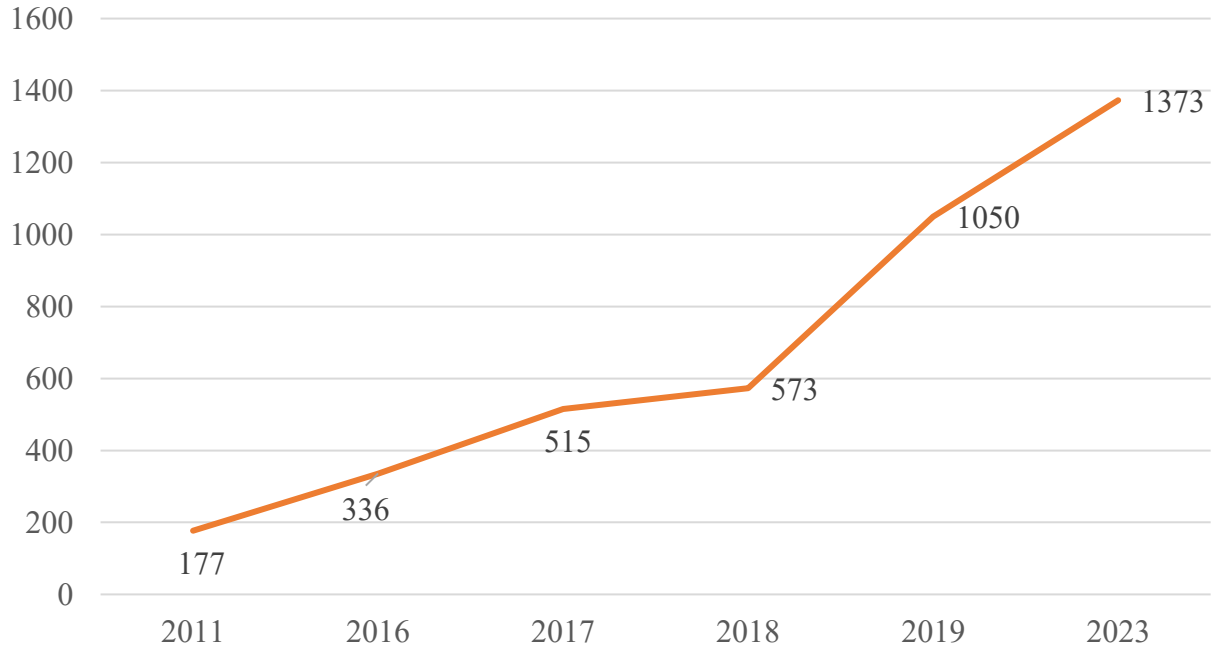
Año		Incremento
2011	2016	150%
14	21	
2016	2017	223.81%
21	47	
2017	2018	131.91%
47	62	
2018	2019	145.16%
62	90	
2019	2024	146.67%
90	132	

Nota. Elaboración propia con base a INEGI (2020), (INEGI, 2013) y SEDETUR, 2021.

En relación con el incremento de hoteles, también se incrementa el número de cuartos de hoteles, pasando de solo 177 cuartos en el año 2011 a 1373 cuartos en el año 2023, lo que refleja un incremento de 1196 habitaciones de hoteles en los últimos 12 años.

Figura 22.

Número de cuartos de hotel en Bacalar año 2011 al año 2023.



Nota. Elaboración propia con base a INEGI (2020), (INEGI, 2013) y SEDETUR, 2021.

Además del incremento en los hoteles y número de cuartos de hotel, también se ha dado un incremento en el número de actividades relacionadas con el turismo.

La tabla 23 muestra este aumento de las actividades que tienen relación con el turismo que corresponden al año del 2011 al 2023, aunque las actividades del 2011 y 2016 hacen referencia a predios con actividades turísticas a nivel municipal mientras que el año 2023 corresponde solo al centro histórico de la ciudad de Bacalar, existiendo en el año 62 predios con actividad turística, es decir, 30 predios más que en año 2016.

Esto refleja que la zona centro de la ciudad de Bacalar es también el lugar en el cual se está dando lugar a la apertura de nuevos comercios debido a los atractivos cercanos en el centro, pero que también ha tenido como consecuencia el cambio en la imagen urbana de la ciudad.

Tabla 23.

Número de actividades relacionadas con el turismo.

Municipal	**2011**	**21**
Municipal	2016	32
Centro Histórico	2023	62

Nota. Elaboración propia con Base a INGEI, 2020.

En la tabla 23 puede notarse cómo en solo 7 años la ciudad incrementó el número de actividades relacionadas con el turismo como, restaurantes, tienda de alimentos al por menor, tiendas de artesanías, entre otros, para satisfacer las necesidades del turismo que llega a la ciudad. A diferencia del número de actividades del año 2011 a nivel municipal, en la zona centro se ha triplicado el número de estas actividades.

Por otro lado, el motivo por el cual se visita la ciudad es en su mayoría por su laguna; si bien la ciudad es un Pueblo Mágico, no cumple con los elementos necesarios para ser un pueblo mágico (ver marco legal, tabla 6) por ello, el tiempo de permanencia en la ciudad no es mayor a 7 días y la tasa de retorno es muy baja en comparación con otras.

Figura 23.

Motivo de viaje del turista.

	2020	2021	2022	2023
Sol y playa	64.7	79.0	78.7	64.9
Actividades de aventura (Snorkel, Buceo, Etc)	5.4	2.5	0.7	7.1
Visita Amigos/Familia	6.7	3.6	3.8	6.7
Conectar con seres queridos				5.4
Congreso / convención	1.1	0.1	2.1	3.2
Asistir a Boda	3.0	7.9	5.6	2.8
Salud y Bienestar	5.1	3.4		2.1
Presenciar un evento cultural deportivo, social	0.3	1.6		1.7
Lista de deseos				1.7
Luna de miel	4.0		4.9	1.6
Negocios	3.0		3.5	1.3
Gastronomía				0.5
Motivos culturales	4.6	1.2	0.7	0.4
Viaje de Incentivos	1.1	0.1		0.3
Vida nocturna	0.3			0.1
Contraer matrimonio	0.8	0.4		

Nota. SITURQ (2023).

La mayoría de los turistas que visitan la ciudad lo hacen con fines recreativos, el tiempo de estadía en promedio en la ciudad es de 3 a 5 días y suelen ser personas jóvenes o en un rango intermedio. Como se mencionó anteriormente el principal motivo por el que la ciudad recibe afluencia turística es por su laguna, aunque la ciudad posee elementos culturales, estos en la actualidad no son suficientes para mantener el turismo, a diferencia de otras ciudades que poseen iglesias, museos, galerías, la ciudad solo cuenta con el fuerte de Bacalar, por lo que el atractivo de la ciudad radica en la laguna, la afluencia turística en la ciudad proviene de un turismo relativamente joven.

El periodo de permanencia tampoco es un periodo prolongado, generalmente, cuando se visita la ciudad se hace por qué se han visitado destinos cercanos como Mahahual, Tulum e incluso la ciudad de Chetumal, pero que, al no tener los recursos suficientes para mantener al turismo por más tiempo este no suele quedarse más de una semana en la ciudad.

Por otro lado, se observa que en el área censada de la ciudad no existen bares o discotecas, aunque el turismo que visita es relativamente joven, lo que nos lleva a pensar que en un futuro cercano las edificaciones que hoy son mixtas como restaurante y vivienda habitacional o comercio al por menor con habitacional se podrán modificar para dar lugar ahora no solo a la oferta de un servicio, sino que podrá ofertar dos pasando de las viviendas habitacionales u hoteles a bares, clubs nocturnos, cualquier servicio para actividades nocturnas.

Además de que el periodo de permanencia en la ciudad no es largo, se entiende que estos nuevos comercios que se han creado no son destinados a la población porque su nivel adquisitivo es muy inferior al de la población.

Nota. Aunque no existen datos a nivel municipal se consideran los del estado de Quintana Roo.

Figura 24.

Evolución del salario mensual en Quintana Roo.



Nota. Data México, 2024.

La figura 24 muestra cómo en los últimos años el salario promedio de la población ha ido incrementando, pasando del año 2021 de un ingreso mensual de cinco mil pesos a ocho mil pesos en el año 2024. Se debe señalar que ante la llegada del COVID-19, muchas personas se vieron afectadas por la pérdida de empleos, lo que generó esta disminución en el ingreso mensual.

Por otro lado, la derrama económica que genera el turismo es mayor al ingreso económico promedio de una persona en el estado. La figura 25 muestra cómo la derrama económica que genera el turismo en una semana en un promedio de 3 personas con una estancia de 1 a 5 días en la ciudad es lo equivalente al salario promedio mensual de una persona en el estado.

Figura 25.

Derrama de dólares por persona.

Concepto	2020	2021	2022	2023
Tamaño de grupo	2.6 personas	3.1 personas	3.2 personas	3.0 personas
Gasto total	$468	$461	$577	$646
Tarifa aérea	$165	$119	$173	$182
Hospedaje	$153	$151	$180	$195
Gasto en el destino	$150	$191	$224	$269

Nota. SITURQ (2023).

Por lo cual, el desarrollar actividades destinadas al turismo sí es una actividad lucrativa. Y no están destinados a la población debido a que no tiene la capacidad para generar una derramada económica igual al turismo, ya que sus ingresos económicos no lo permiten.

En este capítulo se explica como el incremento de la actividad turística ha ocasionado el desarrollo de nuevos hoteles y en relación con ello nuevos cuartos de hoteles, además las actividades que tienen relación con el turismo se encuentran alojadas en su mayoría en la zona

centro de la ciudad lo que ha ocasionado una modificación y perdida de la imagen urbana de la ciudad, este aumento del turismo ha generado que la ciudad busque satisfacer las necesidades que este nuevo turismo está demandando, aunque como ya se mencionó el tiempo de visita no es largo si hay presencia turística todo el año por ello la ciudad no deja de recibir turismo y las actividades económicas que dependen del turismo no se ven afectadas.

Se entiende que estos cambios, tanto la apertura de nuevos hoteles como las nuevas actividades relacionadas con el turismo, son, como su nombre lo indica, consecuencia del turismo porque esta población es la que está incrementando año con año y, en consecuencia, va exigiendo nuevos servicios. Por el contrario, la ciudad no ha crecido en número de habitantes, pero si ha cambiado su uso de suelo a principalmente viviendas o usos mixtos.

Por lo cual los nuevos comercios no son destinados a la población porque el nivel adquisitivo de esta no es suficiente para hacer de estos negocios algo rentable. Como resultado, se han explotado los recursos naturales de la ciudad porque tampoco puede hablarse de elementos de valor cultural con un gran impacto en la población turística.

DISCUSIÓN

A partir de los resultados obtenidos en esta investigación, se afirma que las transformaciones que se han dado en el Centro histórico de la ciudad de Bacalar son el resultado de la actividad turística que comenzó a incrementarse a partir de su nombramiento como Pueblo Mágico. Se coincide con Oviedo et al., (2020), Boavida et al., (2016) y Reyes et al., (2020) los cuales mencionan que la priorización del turismo y sus actividades genera una sustitución de las actividades tradicionales o una modificación del uso de suelo, este cambio también se genera por la consolidación de un lugar como atractivo turístico, generando cambios de habitacionales a comerciales. Por ello se coincide con lo que mencionan, ya que como resultado de la actividad turística se ha dado la modificación del uso de suelo y sustitución de las actividades tradicionales, y que esto tuvo un mayor auge con la consolidación de Bacalar como Pueblo Mágico.

Así mismo, se coincide con Cocola (2022) sobre el proceso de turistificación, el cual señala que es la transformación de la infraestructura residencial a turística en un lapso relativamente corto. De la calle (2019) también señala que la turistificación es en muchas ocasiones la respuesta de la población al turismo y Navarrete (2017) explica que la turistificación comienza a ser visible cuando ya hay un incremento en el número de hoteles, así como los cuartos de hoteles, en consecuencia, refleja la apropiación del turismo en un lugar tal como ha sucedido en Bacalar en los últimos años se ha incrementado la ocupación hotelera año con año.

Rodríguez (2017) señala que el turismo va a modificar en el que se desarrolle debido a que los visitantes son piases de primer mundo y para que un destino logre satisfacer sus necesidades debe adaptarse a ellas aun cuando estas sean diferentes a las originales actividades no son para el consumo de los habitantes locales sino de quienes están visitando la ciudad.

Se coincide con Navarrete (2017) que no hay un proceso de gentrificación, pero si se habla de un proceso de turistificación, ya que este hace referencia a la sustitución de negocios pero que no sustituye a la población diferencia de la gentrificación que si genera un desplazamiento.

En resumen, la actividad turística si ha generado un cambio de usos de suelos en la ciudad, principalmente en la zona centro, aunque todavía no exista un proceso de densificación.

CONCLUSIÓN

Los predios que mayor modificación han sufrido a lo largo de los años han sido aquellos que se encuentran alrededor de la plaza de la ciudad y en especial aquellos que se ubican sobre la calle número 5 y 7 de manera horizontal y de manera vertical sobre la calle 20 y 22, esto se debe a que son calles que tiene acceso directo a la ciudad por tanto, los visitantes pueden acceder a la ciudad por estas calles, por ellos estas son las zonas que principalmente presentan comercios en sus frentes, además de ser las principales zonas de la ciudad que comenzaron a modificarse.

Esto debido a que en la zona centro se ubica el fuerte de Bacalar, el cual es considerado un atractivo turístico como consecuencia los predios alrededor se han modificado para poder satisfacer las necesidades de los turistas los cuales por lo general no visitan la ciudad por mucho tiempo sino por periodos cortes, por ello existe en la actualidad una constante inversión en el sector turístico para la creación de bienes inmuebles tales como; hoteles, moteles, hostales, posadas, cuartos de renta, Airbnb que son los que demanda el turismo para que los visitantes puedan quedarse en la ciudad.

Producto de esto también ha sido que la imagen urbana de la ciudad se vaya modificando ya que actualmente el número de casas de estilo vernácula o caribeño ha comenzado a desaparecer para dar pie a construcciones de concreto, principalmente en la zona centro que es el que mayor modificaciones ha sufrido, las manzanas que aún conservan viviendas habitacionales en la mayor parte de sus predios se encuentran más alejadas, sin embargo no existe ninguna manzana que sea en su totalidad dedicada a viviendas unifamiliares, sino que ya han comenzado con el proceso de modificación de usos de suelo, teniendo al menos un predio dedicado a la actividad comercial.

El incremento de la población de la ciudad de Bacalar ha sido nulo en los últimos años si se dio un incremento año con año en la población turística, como consecuencia la creación de

nuevos predios en la ciudad de Bacalar se debieron a esta presencia y no al incremento de la población, por ello el turismo es un agente que logra modificar la ciudad, dentro de esto se incluye un cambio en la economía de la ciudad, en la imagen urbana, en el tamaño de los predios, se da pie al inicio de construcciones verticales y de igual forma se va dando origen a corredore turísticos, pero esto también engloba una pérdida de la identidad cultural de la ciudad.

Se entiende que la ciudad ha presentado un proceso de turistificación ya que la actividad turística ha logrado transformar el uso de suelo que existe en la zona centro de Bacalar con el paso de los años, pero no ha habido un desplazamiento total de la población sino que se ha modificado el uso de suelo donde las manzanas de dos niveles pertenecen a hoteles, o usos mixtos que antes eran exclusivamente habitacionales o donde solo había un nivel se construye ahora de dos niveles pasando el primer nivel a ser un comercio y la planta alta se destina a la vivienda generando de esta forma la satisfacción de la demanda de comercios por parte del flujo turístico y una fuente de ingresos para las personas que viven en estas edificaciones. Existe nula presencia de lotes con fines industriales.

Se concluye que el turismo tiene relación con estas modificaciones porque los nuevos predios que existen no son viviendas habitacionales, farmacias, hospitales, entre otros, si no que se pueden hacer visible la presencia de comercios que se han creado con el fin de satisfacer las necesidades de los visitantes dentro de ellos se encuentran los restaurantes, tiendas de artesanías, souvenir, boutiques, que son para las personas que visitan la ciudad, no para las personas residentes de la localidad.

Por otro lado, es importante recalcar que la ciudad no cumple con los requisitos suficientes para ser considerado un Pueblo Mágico y que al no tener la suficiente infraestructura no existe un

turismo que visite por cuestiones culturales si no por la laguna, la cual ha comenzado a tener altos grados de contaminación debido a la construcción desordenada.

Con base a la investigación documental se obtuvo que en el año 2010 en el Centro Histórico de la ciudad de Bacalar existían 89 actividades de tipo comercial sin incluir la actividad habitacional. Con base al trabajo de campo se obtuvo que existen 197 actividades en esta misma área, es decir que en los últimos 13 años la actividad comercial se ha incrementado al 221.25%.

Si bien el turismo no es un tema nuevo en la ciudad es notable que es a partir de esta actividad que la ciudad ha sufrido cambios en su uso de suelo.

REFERENCIAS

Alonso, R. C (2018). Creación del municipio de Bacalar, Quintana Roo como un desarrollo regional. [Monografía de licenciatura, Universidad de Quintana Roo]. https://risisbi.uqroo.mx/bitstream/handle/20.500.12249/2309/HT390.2018 3009.pdf?sequence=1#:~:text=Actualmente%20el%20municipio%20de%20Bacalar,del% 20municipio%20de%20Oth%C3%B3n%20P

Arias, F. (2012). El Proyecto de Investigación Introducción a la metodología científica (Episteme, Ed.; 6th ed.) [Review of El Proyecto de Investigación Introducción a la metodología científica]. (Original work published 1997). http://www.formaciondocente.com.mx/06_RinconInvestigacion/01_Documentos/El %20Proyecto%20de%20Investigacion.pdf

Baillere, C. J y Velez, P. F (2021). Gentrificación turística en el centro histórico de la ciudad de Puebla. *Topofilia, Revista de Arquitectura, Urbanismo y Territorios, (23), (176-196).* https://topofilia.buap.mx/index.php/topofilia/article/view/215/158

Barbacci, N (2018). Efectos socio-culturales del turismo en ciudades patrimoniales: los casos de Venecia, Cusco y la Ciudad de México. *SCIELO, 7 (16),24-48. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2411-99702018000200024*

Barrero, R.M & Jover, B. J (2021). Paisajes de la turistificación: una aproximación metodológica a través del caso de Sevilla. *CUADERNOS GEOGRAFICOS, 60(1), 13-34.* https://revistaseug.ugr.es/index.php/cuadgeo/article/view/13599/13628.

Belill, M. (2020). Desafíos y actores de la ciudad. *FUOC. (1-24).* https://openaccess.uoc.edu/bitstream/10609/148563/2/DesafiosYActoresDeLaCiudad.pdf

Boavida,I., Rocha, J., Y Ferreira, C. (2016). Exploring the impacts of future tourism development on land use/cover changes. SCIENCEDIRECT, 77, (82-91). https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2016.10.009

Bottino, B.R (2009). La ciudad y la urbanización. *ESTUDIOS HISTORICOS, (2), (1-14).* https://estudioshistoricos.org/edicion_2/rosario_bottino.pdf

Bozzano, H., Carut, C., Barbetti, C., Cirio, G y Arriviallaga, N (2008). Usos del suelo y lugares: Criterios teórico-metodológicos. Aplicación a un caso en Guatemala. *REVISTA UNIVERSITARIA DE GEOGRAFÍA, 17(1), (189-231).*

https://bibliotecadigital.uns.edu.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1852426520080 01100009&lng=es&nrm=iso%253E.

Branca, D y Haller, A. (2021). Verticalidad, urbanización y turistificación en los Andes: el caso de Huaraz, Perú. *AMBIENTE, COMPORTAMIENTO Y SOCIEDAD, 4(2)1-31. https://revistas.unsaac.edu.pe/index.php/ACS/article/view/824/1110*

Calderón, F.V y Nuevo, L. A (2024). La turistificación y las nuevas lógicas capitalistas. Una revisión sistemática. *VEGUETA, 24 (1), (265-269). https://doi.org/10.51349/veg.2024.1.11*

Campos, G. J. (2022). Los espacios públicos de los centros históricos de Mérida y Campeche. La influencia de la marca en su transformación. *MARCA DE LUGAR Y CONSUMO DEL PATRIMONIO. MIRADAS TRANSDICIPLINARES, 14(26),(72-92).*https://doi.org/10.15210/rmr.v14i26.21205

Carrión, F (2005). El centro histórico como proyecto y objeto de deseo. *EUREA, 31(93), (89-100).* https://www.scielo.cl/pdf/eure/v31n93/art06.pdf

Chapulín, J., Zapata, E., & Ayala, M. (2024). Capítulo 10: Turistificación y acumulación por desposesión en Malinalco, Estado de México. IN G.J. Quintero., G.L. Pardo & A.M. Castro (Coords.), *Terciarización económica, descampesinización y nuevas ruralidades en los pueblos mágicos* (31,175-193) PASOS, Revista de Turismo y Patrimonio Cultural https://www.researchgate.net/publication/379052854_Terciarizacion_economica_descampesinizacion_y_nuevas_ruralidades_en_los_Pueblos_Magicos__CAPITULO_10_Turistificacion_y_acumulacion_por_desposesion_en_Malinalco_Estado_de_Mexico

Contreras, O.Y., Avellana, G. M., Yecio, O.W., Peña, P. D., Santos, P.S y Vega, A.J (2019). Estudios catastrales, registrales y urbanísticos para la gestión predial en proyectos urbanos. *Editorial Universidad Nacional de Colombia, (1-142).* https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/77277/Estudios%20Catastrales_GuiawebRepositorio.pdf?sequence=1&isAllowed=y%20(Original%20work%20published%202019)

Da, S.C., Cardozo, D. O., Gudriozola, G.J & Bondar, E. C (2013). Usos del suelo: distribución, análisis y clasificación con sistemas de información geográfica (SIG). *Geografía y Sistemas de Información Geográfica (GEOSIG),(5), 142-152.* https://core.ac.uk/download/pdf/80361211.pdf

Data México (2024). *Bacalar.* https://www.economia.gob.mx/datamexico/es/profile/geo/bacalar

De la Calle, V. M (2019). Turistificación de centros urbanos: clarificando el debate. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles, 83, (1-40). http://dx.doi.org/10.21138/bage.2829*

De la Calle,V. M (2019). Turistificación de centros urbanos: clarificando el debate. Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles, 83, (1-40). http://dx.doi.org/10.21138/bage.2829
de la Ciudad de México. *ESTUDIOS CRÍTICOS DEL DESARROLLO, 8 (14), 141-170.* https://www.academia.edu/39133022/Turismo_y_patrimonio_Cincuenta_a%C3%B1os_de_rescate_del_Centro_Hist%C3%B3rico_de_la_Ciudad_de_M%C3%A9xico

Delgadillo, V. (2018). Turismo y patrimonio Cincuenta años de «rescate» del Centro histórico *distrito del Cercado, 2017*. [Tesis de licenciatura. Universidad César Vallejo]. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/7033/Taipe_HL.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Esposito, A (2023). Tourism-driven displacement in Naples, Italy. *SCIENCEDIRECT, 134, (1-13).* https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2023.106919

Faraldo Jarillo, J y Rodríguez López, C (2013). Introducción a la historia del turismo. (5-21). ALIANZA. Introducción a la historia del turismo (Primeras Páginas)

Ganzo, O.J., Fuentes, F.E., Castillo, C. G & Rivero, R. M (2019). Tren Maya como detonante de la actividad turística en Bacalar, Quintana Rroo. En N Turriza, B. E., Chulim, L. M., Castillo, C. G., Ganzo O.J & Rivero, R.M.(Coord.). *INNOVACIÓN EN COMPETITIVIDAD Y TURISMO (291-319).* Red Iberoamericana de Academias de Investigación A.C. 2019. http://seidcyt.coqcyt.gob.mx/images/pdf/capitulos_libros/acnMeBMzl788tuCUhC1NU0C2FeodF9XUR9iA0Klz.pdf

Garcia, V.D. (2020). Los pueblos mágicos en México, un análisis desde el turismo cultural. Universidad Santo Tomas. https://repository.usta.edu.co/items/9df30893-5932-4345-a0c6-4eb494b2e790

Gómez, P.E., Barrasa, G.S & Garcia, F. A (2018) Paisaje litoral de la Laguna de Bacalar (Quintana Roo, México): ocupación del suelo y producción del imaginario por el turismo. INVESTIGACIONES GEOGRAFICAS, (95). https://doi.org/10.14350/rig.59594

Gómez, P.E., Barrasa, G.S & Garcia, F. A (2018) Paisaje litoral de la Laguna de Bacalar (Quintana Roo, México): ocupación del suelo y producción del imaginario por el turismo. INVESTIGACIONES GEOGRAFICAS, (95). https://doi.org/10.14350/rig.59594 Google

Maps. (2024). Streew View, Bacalar. https://www.google.com/maps/place/Bacalar,+Q.R./@18.6765502,-88.3897761,3a,75y,228.41h,90t/data=!3m7!1e1!3m5!1sSkALKG3fvWW_V5ArScW77Q!2e0!6shttps:%2F%2Fstreetviewpixels-pa.googleapis.com%2Fv1%2Fthumbnail%3Fcb_client%3Dmaps_sv.tactile%26w%3D900%26h%3D600%26pitch%3D0%26panoid%3DSkALKG3fvWW_V5ArScW77Q%26yaw%3D228.40902123190963!7i16384!8i8192!4m6!3m5!1s0x8f5bb13e302c19f9:0x11cedc7f2bd0e608!8m2!3d18.6782919!4d-88.3923946!16zL20vMDFiZ3p0?entry=ttu&g_ep=EgoyMDI1MDYyMi4wIKXMDSoASAFQAw%3D%3D

Google Earth. (2024). [Coordenadas de la ciudad de Bacalar]. Recuperado 15 de diciembre 2024. https://earth.google.com/web/search/Bacalar,+Quintana+Roo/@18.6765345,-88.3929886,17.32009926a,8477.17618598d,35y,-0h,0t,0r/data=CoQBGlYSUAolMHg4ZjViYjEzZTMwMmMxOWY5OjB4MTFjZWRjN2YyYmQwZTYwOBl45or3iK0yQCHUnBeC9xhWwCoVQmFjYWxhciwgUXVpbnRhbmEgUm9vGAIgASImCiQJiMVotdJpMkARh8VotdJpMsAZth9Q6aKwQEAhmrtt7BhaUMBCAggBQgIIAEoNCP_____wEQAA

Groot, R., Alkemade, R., Braat, L., Hein, L., y Willemen, L. (2010). Challenges in integrating he concept of ecosystem services and values in landscape planning, management and decision making. SCIENTDIRECT, 7(3), 260-272. https://doi.org/10.1016/j.ecocom.2009.10.006

Guerrero, G.P y Ramos, M.J (2014). Introducción al Turismo. Patria. https://frrq.cvg.utn.edu.ar/pluginfile.php/15987/mod_resource/content/0/Introducci%C3%B3n%20al%20Turismo%20-%20Sancho%2C%20A.pdf

Hermi, Z. M (2019). Gentrificación y turismo urbano. ¿Cómo se articulan? REVISTA ELECTRÓNICA DE RECURSOS EN INTERNETSOBRE GEOGRAFÍA Y CIENCIAS SOCIALES, (230). https://revistes.ub.edu/index.php/aracne/article/view/28468/29136

Hernández, A. (2021). Gentrificación y turistificación: origen común, efectos diferentes. *DIMENSIONES TURISTICAS. 5 (9)*,128-137. https://dimensionesturisticas.mx/index.php/dimensiones/article/view/45/58

Hernández, P. G (2024). Reinterpretación del Centro Histórico dentro de la ciudad turística Auge. Caso de estudio: Centro Histórico de la ciudad portuaria de Mazatlán, Sinaloa, desde el año

2000 al año 2019. [Tesis de maestría, Universidad Nacional Autónoma de México]. https://ru.dgb.unam.mx/bitstream/20.500.14330/TES01000851600/3/0851600.pdf

Hernández, R., Fernández, C y Baptista, P (2014). Metodología de la investigación. *In Internet Archive*. https://archive.org/details/hernandezetal.metodologiadelainvestigacion

Hiernaux, N. D. & González, G. C. (2015). Patrimonio y turismo en centros históricos de ciudades medias. ¿Imaginarios encontrados? *ESTUDIOS URBANOS Y CIENCIAS SOCIALES,* 5 (2), 111-125. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5372718

Hiernaux,N.D y Gonzalez G.C (2018). Cuando el turismo invade el Centro Histórico: Santiago de Querétaro. *ESTUDIOS CRITICOS DEL DESARROLLO, 14, (53-74).* https://www.academia.edu/52657346/Cuando_el_turismo_invade_el_Centro_Hist%C3%B3rico_Santiago_de_Quer%C3%A9taro
https://www.inegi.org.mx/temas/mg/#documentacion

Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI] (2013). *Anuario estadístico de Quintana Roo* (Vol. xvi). México: INEGI. https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/integracion/pais/anuario_multi/2012/qroo/702825048013.pdf

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2020). Manual de cartografía geoestadística. https://www.inegi.org.mx/temas/mg/#documentacion

Ledhesma, M. (2017). *Mitomanías del Turismo*. Barrientos, A. (eds). https://www.academia.edu/35515509/MITOMAN%C3%8DAS_DEL_TURISMO

Ledhesma, M., Silva, M., Guzmán, A., Ríos, C., Beltrán, R. L., Sandoval, A.,Fuentes, A., Castro, P. F., Melaberga, R., Vilchez, C.,Castagneto, R.E., Ramirez, R., Rojas, E.,Paz,A.,Ulloa, I., Gaticia, F.,Sierra, M. López,P.D., Pacheco, T.R.,…Alarcon, N (2018). *Tipos de Turismo. Nueva Clasificación.* Tipos de turismo, nueva clasificación - Manuel Ledhesma.pdf

Libertador, V., Matos, Y., Pasek, E., La Observación, Y., Demostración, De, T., En, I., & Aula, E. (2008). 14, 33–52. https://www.redalyc.org/pdf/761/76111892003.pdf

Marenzana, L.N., Gallardo, D., Villaverde, D. L., Herrero, M & Paloma, M. M (2024). Descifrando las similitudes y diferencias entre gentrificación y turistificación. *CUADERNOS DEL TURISMO, (53), 95-118.* https://doi.org/10.6018/turismo.616401

Medina, J. (2011). Los efectos socio-culturales del turismo. *TURYDES REVISTA DE INVESTIGACION EN TURISMO Y DESARROLLO LOCAL, 4(9), 1-4. https://www.eumed.net/rev/turydes/09/jam.pdf*

Navarrete, E.D (2017). Turismo gentrificador en ciudades patrimoniales. Exclusión y transformaciones urbano-arquitectónicas del patrimonio en Guanajuato, México. *INVI, 32 (89).* https://www.redalyc.org/journal/258/25850813002/html/

Nieto, M. A., Mora, A. J., Bonelo, M. E., LLano, A. F., Chilán, D. Y., Acebo, S. S., y Mendoza, M. I. (2020). Perpectivas turisticas: Una discusión entre lo social y cultural (1ra ed.). (M. A. Nieto, Ed.) Bogotá: Fundación universitaria San Mateo. https://www.google.com.mx/books/edition/Perspectivas_tur%C3%ADsticas/mXH-EAAAQBAJ?hl=es&gbpv=1

Osorio, G.M (2006). La planificación turística. Enfoques y modelos. *QUIVERA, (291-314). Redalyc. La planificaciÃ³n turÃ*

Oviedo, C.M., Llegsha, G. V & Ocaña, Z. W (2020). Actividad turística y su relación con la gentrificación en el Centro Histórico de Quito. *INNOVA, 5(32), 151-162. Vista de Actividad turística y su relación con la gentrificación en el centro histórico de Quito*

Palacios, A. J. (enero-diciembre de 2011). Las formas urbanas como modelo. La planificación y la urbanización de vivienda como agentes de cambio en la forma del tejido de la ciudad, Bogotá 1948-2000. *REVISTA DE ARQUITECTURA, 13, (23-37).* https://revistadearquitectura.ucatolica.edu.co/article/view/766/796

Palacios, G.A., Hidalgo, G.C & Narváez, F. C (2020). Transformaciones en los equipamientos culturales vinculadas a la gentrificación y la turistificación. Diferencias y similitudes entre ciudades grandes y medias. IN Escribano, J., Pilar, P. M., Serrano, J & Asins, S (eds.) *Desafíos y oportunidades de un mendo en transición, (649-661). Universitat de Valéncia. https://culturayterritorio.com/wp-content/uploads/2021/01/44.-Transformaciones-en-los-equipamientos-culturales-vinculadas-a-la-gentrificacio%CC%81n-y-la-turistificacio%CC%81n.-Diferencias-y-similitudes-entre-ciudades-grandes-y-medias.pdf*

Pérez, M. S y Torres, P.M (2017). Nuevos usos y usuarios en vivienda del Centro Histórico. IN Balandrano, A., Valero, V & Ziccardi, A (eds.). *Conservación y desarrollo sustentable de Centros Históricos (179-208).*

https://www.academia.edu/36083600/2017_Nuevos_usos_y_usuarios_en_vivienda_del_Centro_Hist%C3%B3rico_pdf

Pineda, P. O (2011). *Análisis de cambio de uso de suelo mediante percepción remota en el municipio de Valle de Santiago*. [Tesis de maestría, Centro de Investigación en Geografía y Geomática Ing. Jorge l. Tamayo, A.C. Centrogeo]. https://centrogeo.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1012/41/1/21-2011-Tesis-Pineda%20Pastrana%2C%20Oliva-Maestra%20en%20Geom%C3%A1tica.pdf

Piñera, J., Fernandez, T.A & Minguez, C (2020). Vulnerabilidad y turistificación ¿quiénes son los perdedores del centro urbano? *SOCIETAT D´HISTÓRIA NATUAL DE LES BALEARS,* 31, 83-98. https://ibdigital.uib.es/greenstone/sites/localsite/collect/monografiesHistoriaNatural/index/assoc/Monograf/iesSHNB_/2020vol0/31p083.dir/MonografiesSHNB_2020vol031p083.pdf

Procuraduría Federal de Protección Al Ambiente (2010). Impacto de Desarrollos Turísticos. https://www.profepa.gob.mx/innovaportal/v/430/1/mx.wap/impacto_de_desarrollos_turisticos#:~:text=Los%20principales%20impactos%20ambientales%20negativos,desarrollo%20de%20infraestructura%20tur%C3%ADstica%20son%3A&text=Modificaci%C3%B3n%20y%20destrucci%C3%B3n%20del%20h%C3%A1bitat%20de%20flora%20y%20fauna%20terrestre%20y%20acu%C3%A1tica.&text=Cambios%20de%20uso%20de%20suelo%20forestal.&text=Generaci%C3%B3n%20de%20residuos%20peligrosos

Programa de Desarrollo Urbano de Chetumal-Calderitas-Subteniente López-Huay-Pix y Xul-Há. Municipio de Othón P. Blanco, Estado de Quintana Roo (2018). https://es.scribd.com/document/407623447/PDU-integrado-19012018-publicacion-digital-pdf

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Bacalar, Quintana, Roo [PDUCP] (08 mayo de 2024). PDUCP Bacalar 08-05-2024.pdf - Google Drive

Puc, A. A., Navarrete, C, N., Vega, A.R & Mena, R. R. (2019). Diagnóstico del déficit de infraestructura urbana y viabilidad económica para resarcir la demanda en Bacalar. *AVACIENT, 7(2), 189-198.* https://chetumal.tecnm.mx/images/2019/12DICIEMBRE/AVACIENT/2/19.pdf

Ramírez, R. N., Reyes, G, j & Calderón, C.B (2020). El turismo y su impacto en el patrimonio cultural del centro histórico de Puebla. *ANTRÓPICA, 6 (12), 129-154.* https://revistaantropica.uady.mx/index.php/AntropicaRCSH/article/view/231

Reyes, A. A., Rosas, F. F & Pérez, R. C (2020). Incidencia de la intervención urbana en el desarrollo turístico del Centro Histórico de Morelia, Michoacán. *SCIELO, (42), (105-119).* https://www.scielo.cl/pdf/ru/n42/0717-5051-ru-42-00105.pdf

Rodríguez Pulgarín, E (2011). Clases y tipos de turismo según actividades desarrolladas. *VINCULANDO, 1-5.* https://vinculando.org/wp-content/uploads/kalins-pdf/singles/clases_de_turismo_sostenible_desarrollo_hotelero.pdf

Rodríguez, A.P. El centro histórico: del concepto a la acción integral. *REVISTA DE LA ORGANIZACIÓN LATINOAMERICANA Y DEL CARIBE DE CENTROS HISTÓRICO,1, (51-64). https://biblat.unam.mx/hevila/CentrohQuito/2008/no1/4.pdf*

Rodríguez, P. E (2011). Clases y tipos de turismo según actividades desarrolladas. *VINCULANDO,9 (2), (1-5).* https://vinculando.org/wp-content/uploads/kalins-pdf/singles/clases_de_turismo_sostenible_desarrollo_hotelero.pdf

Rodríguez, R. M (2017). *Desarrollo Turístico en los Pueblos Mágicos de México. identificación de déficit y líneas de actuación.* [Tesis de doctorado, Universidad de Jaen]. https://ruja.ujaen.es/bitstream/10953/875/1/Tesis%20doctoral_RMA%20Shaadi%20Rodriguez.pdf

Rodríguez,C (2015). *El turismo como componente de transformación urbana a través del programa pueblos mágicos. el caso de Malinalco, Estado de México*. [Tesis de maestría, Universidad autónoma Metropolitana]. El turismo como componente de transformación urbana a través del programa Pueblos Mágicos. El caso de Malinalco, Estado de México. https://zaloamati.azc.uam.mx/server/api/core/bitstreams/0b3962e4-e572-41a0-8b0c-cc66088f9a7d/content

Rojas, C.L & Calderon, M. J (2021). Etapas del proceso de urbanización en la ciudad de Bacalar, Quintana Roo (México). QUIVERA, 5-19. https://quivera.uaemex.mx/article/view/17122/15278

Rojo, M.F (2016). La gentrificación en los estudios urbanos: una exploración sobre la producción académica de las ciudades. *Planejamento urbano e regional: percursos e desafíos, 18 (37), (697-719).* http://dx.doi.org/10.1590/2236-9996.2016-3704

Royo, N.L., Gómez, M., y Laguna, B. A. (2021). Turismo y Centros Históricos. Los Espacios urbanos transversales del Río Guadalmedina, en la ciudad de Málaga. *ATLANTIDA.* 181-196. Turismo y centros históricos. Los espacios urbanos transversales del río Guadalmedina, en la ciudad de Málaga

Royo, N.L., Gómez, M., y Laguna, B. A. (2021). Turismo y Centros Históricos. Los Espacios urbanos transversales del Río Guadalmedina, en la ciudad de Málaga. *ATLANTIDA.* 181-196. Turismo y centros históricos. Los espacios urbanos transversales del río Guadalmedina, en la ciudad de Málaga

Santos, I.F., Blanco, V. M., Romero, P. Y Jurado, N.E (2023). Turismo y política urbana: rehabilitación, turistificación y transformación del tejido comercial del Centro Histórico de Málaga. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles, (99), (1-32). Vista de Turismo y política urbana: rehabilitación, turistificación y transformación del tejido comercial del Centro Histórico de Málaga*

Secretaría de Desarrollo Urbano e Infraestructura [SEDUVI] (2024). *Cambio de Uso de Suelo.* Cambio de Uso de Suelo | Secretaría de Desarrollo Urbano e Infraestructura

Secretaria de Turismo [SECTUR]. (2024). *Bacalar, Quintana Roo.* Recuperado 18 de noviembre de 2025 de https://www.sectur.gob.mx/gobmx/bacalar-quintana-roo/

Secretaria de Turismo [SEDETUR] (2021). *Indicadores Turísticos.* https://sedetur.qroo.gob.mx/indicadores-turisticos/

Secretaria de Turismo [SEDETUR]. (2021). *Estrategias de Pueblos Mágicos Quintana Roo.* https://sedeturqroo.gob.mx/pmts2030/documentos/EstrategiaEstatalPueblosMagicosQROO.pdf

Secretaria de Turismo. (01 de diciembre de 2020). Pueblos Mágicos de México. Recuperado el 12 de mayo de 2023 de https://www.gob.mx/sectur/articulos/pueblos-magicos-206528

Secretaria de Turismo. (2017). Ficha técnica de evaluación incorporación al programa pueblos mágicos 2017. Recuperado el 12 de mayo de 2023 de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/273029/Ficha_Te_cnica_de_Evaluacio_n.pdf

Sequera, F. J (2020). *Gentrificación: Capitalismo cool, turismo y control del espacio urbano*. CATARATA. Gentrificación: Capitalismo cool, turismo y control del espacio urbano - Jorge Sequera - Google Libros

Serra, F (2016). El enfoque sistémico y la dinámica de sistemas como metodología de la NTE para el estudio de fenómenos complejo. *CIVILIZAR, 03(03), 119-134.* https://revistas.usergioarboleda.edu.co/index.php/Civilizarcomunicacion/article/view/597/504

Sistema de Información Turística de Quintana Roo [SiturQ] (2024). *perfil y comportamiento del turista*.https://siturq.gob.mx/lector?name=Bacalar%202023&url=https://returq.siturq.gob.mx/storage/pdf/situr/tourist-profiles/ccf64c14-1558-4ed6-b57a-292ba299e0cd.pdf

Sistema de Información Turística de Quintana Roo [SiturQ] (2024). *Indicadores Turísticos.* https://siturq.gob.mx/indicadores-turisticos

Taipe, H.L (2017). *Evaluación del impacto social del turismo en el Centro Histórico de Lima, distrito del Cercado, 2017*[Tesis de licenciatura, Facultad de *Ciencias Empresariales]*. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/7033/Taipe_HL.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Tomme, C y Benedetti, A (2014). De ciudad-huerta a pueblo boutique. Turismo y transformaciones materiales en Purmamarca. *REVISTA DE GEOGRAFIA NORTE GRANDE, 58, (179-199).* https://www.scielo.cl/pdf/rgeong/n58/art10.pdf

Trujillo García, P. (2021). Centros históricos en México, patrimonialización global y turistificación. *PATRYTER- REVISTA LATINOAMERICANA E CARIBENBA DE GEOGRAFIA E HUMANIDADES*, 4(7),28-43. https://doi.org/https://doi.org/10.26512/patryter.v4i7.29436

Viancha, S. Z (2021). Configuración de destinos turísticos y uso del suelo. Revisión de impulsores e implicaciones. *INVESTIGACIONES TURISTICAS, (21), 46-66 https://doi.org/10.14198/INTURI2021.21.3*.

ANEXOS

Anexo 1.

Clasificaciones y subclasificaciones del uso de suelo.

Tabla de clasificacion de usos de suelo

CV-18	Expendio de agua purificada	CVI-7	Comercio al por mayo de carbon	SE-14	Imprenta	IND-2	Aserradero
CV-19	Expendio de carnes frias	CVI-8	bebidas alcoholicas	SE-15	Estacionamiento publico	IND-3	Industria agricola
CV-20	Fruteria	CVI-9	Comercio al por mayor de materias primas	SE-16	Estudio fotografico	IND-4	embasadora de liquidos
CV-21	Panaderia	CVI-10	Tienda al por mayor de fertilizantes	SE-17	Exterminadores de plagas	IND-5	Industria electronica
CV-22	Libreria	CVI-11	Tienda al por mayor de materias primas agropecuarias	SE-18	Lavoratorio de analisis clinicos	IND-6	Maquiladora
CV-23	Tortilleria	CVI-12	comercio mayor a sup de 300m2	SE-19	Lavado de automoviles sin lubricantes	IND-7	Fabricacion de alimentos en conservas
CV-24	Tlapaleria	CVI-13	Tienda al por mayor de muebles	SE-20	Lavado de automoviles con lubricantes	IND-8	Industria metalurgica
CV-25	Floreria	CVI-14	Tienda de refaccionaria automotriz	SE-21	Lavanderia	IND-9	Productos minerales
CV-26	Joyeria	CVI-15	tabaco al pr mayor	SE-22	Llantera	IND-10	Fabricacion de quimicos
CV-27	Jugueteria	CVI-16	Minisuper mayor a 200m2	SE-23	Mensajeria	IND-11	procesamiento de materiales reciclados
CV-28	Madereria	CVI-17	excibicion de maquinaria	SE-24	Barberia	IND-12	Taller de elaboracion de aceites
CV-29	Merceria minisuper	CVI-18	Supermercado	SE-25	Baños publicos	IND-13	Bloquera
CV-30	Optica	CVI-19	Tienda de musica	SE-26	Renta de cajas de seguridad	IND-14	Fabrica de estructuras met
CV-31	Refaccionaria de articulos electrodomesticos	CVI-20	Tienda de materiales de construccion	SE-27	Renta de equipo para oficina	IND-15	molino y tortilleria sin proceso
CV-32	Refacionaria para bicicletas	CVI-21	Tienda de materiales y equipo de construccion	SE-28	Rnta d mobiliario domestico	IND-16	taller semiindustrial
CV-33	Servicio de internet	CVI-22	Tienda de pinturas	SE-29	Rentadora de equipo de rehabilitacion	IND-17	taller de cristal
CV-34	Tabaqueria	**Oficinas**		SE-30	Rentadora de equipo de sonido	IND-18	Molino de granos
CV-35	Reparacion de celulares	O-1	50m2	SE-31	Rentadora de sanitarios portatiles	IND-19	taller de calzado
CV-36	Tienda de accesorios para seguridad	O-2	Despachomayor de 50.01m2	SE-32	Rentadora de trajes	**Instalaciones disposicion final de desechos**	
CV-37	Tienda de artesanias	O-3	Oficinas de empresas privadas	SE-33	Reparacion dearticulos del hogar	IDF-1	Relleno sanitario
CV-38	Tienda de articulos plasticos y vidrio	O-4	Notaria publica	SE-34	Taller de reparacion de joyeria	IDF-2	Basurero
CV-39	Tienda de articulos deportivos	O-5	Cnetro de megocios	SE-35	Rotulacion	IDF-3	Acopio de grasas
CV-40	Tienda de articuls desechables	O-6	Agencia de bienes raices	SE-36	Salones de fiestas	IDF-4	Servicio de limpieza de fosas
CV-41	Tienda de articulos para adultos	**Abasto**		SE-37	Servicio de electricista	**Distribucion de combustible**	
CV-42	Tienda de articulos medicos	A-1	Mercado publico	SE-38	Servicio de gruas	IDE-1	Depositos de almacen
CV-43	Tienda de articulos religiosos	A-2	Rastro	SE-39	Servicio de vigilancia	IDE-2	Gasolinera
CV-44	Tienda de articulos de belleza	A-3	Modulo de abasto vecinal <200m2	SE-40	Servicio de niñeras	**Plantas tratadoras**	
CV-45	Tienda de articulos para limpieza	A-4	Central de abasto	SE-41	Video club	PTA-1	Planta de tratamiento
CV-46	Tienda de café molido	A-5	Empacadora de carnes	**Servicio de borde de carretera**		**Infraestructura**	
CV-47	Tienda de computadoras	A-6	Matadero de aves, porcino c/hum	SBC-1	Paradero de camiones	I-1	Oleoducto
CV-48	Tienda de musica	A-7	Centro de distribucion de productos alimenticios	**Servicios urbanos**		I-2	Lineas de ransmicion de alta tension
CV-49	Tienda de equipo de refrigeracion/ AA	**Servicios**		SU-1	Cementerio	I-3	Acueducto
CV-50	Tienda de instrumentos musicales	SE-1	Aseguradora	SU-2	Unidad de emergencia	I-4	Subestacion electrica
CV-51	Tienda de productos quimicos	SE-2	Agencia de publicidad	SU-3	Servicios funerarios	I-5	Planta de potabilizadora de agua
CV-52	Tienda de materiales de construccion	SE-3	Albergue	SU-4	Crematorio	I-6	Pozo de abastecimiento
CV-53	Tienda de pinturas	SE-4	Anuncion espectaculares y publicitarios	**Bodegas y almacenaje**		I-7	Tanque de almacenamiento de agua
CV-54	Tienda de productos ultramarinos	SE-5	Albergue temporal	BAI-1	Bodegas de pequeña escala	I-8	Carcamo de rebombeo
CV-55	Tiendade vidrios y espejos	SE-6	Cajero automatico	BAI-2	Bodegas en renta	**Agricultura**	
Comercio mayor		SE-7	Casa de empeño	BAI-3	Bodega de vinos	AG-1	Intensiva
CVI-1	Agencias de automiviles	SE-8	Caseta de vigilancia	BAI-4	Bodega insdustrial	AG-2	Extensiva
CVI-2	Tienda de papeleria y oficina	SE-9	Centro de verificacion vehicular	BAI-5	Centro de acopio reciclables	AG-3	Viveros e invernaderos
CVI-3	Plaza comercial	SE-10	Cerrajeria	BAI-6	Chatarreria	**Pecuario**	
CVI-4	Centro complejo de entretenimiento	SE-11	Clinica de depilacion	BAI-7	Sitios de recepcion de desechos	PE-1	Apicultura
CVI-5	Comerciode aeronaves	SE-12	Consltorio veterinario	**Industria**		PE-2	Establo de animales
CVI-6	Comercio al por mayor de maquinaria agro-const	SE-13	Taller de corte y confeccion	IND-1	Industria textil	PE-3	Centro de equitacion
Pesca		**Flora y fauna**		**Forestal**		**Mineria**	
PS-1	Acuacultura	FF-1	Manejo de flora y fauna	FO-1	Actividades forestales	MI-1	Extraccion de minerales

Nota. Autor con base al Programa de Desarrollo Urbano de Chetumal-Calderitas-Subteniente López-Huay-Pix y Xul-Há. Municipio de Othón P. Blanco, Estado de Quintana Roo (2018).

Anexo 1.

Clasificaciones y subclasificaciones del uso de suelo.

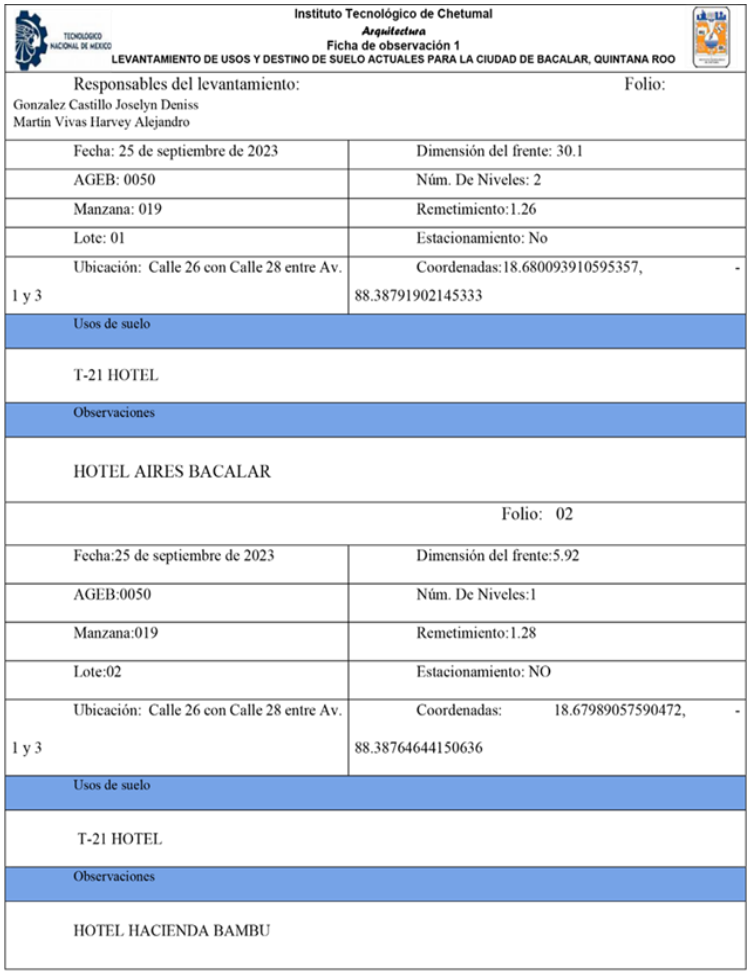
Tabla de clasificacion de usos de suelo

Habitacional/Vivienda		Salud		AP-4	Tribunal	CIV-7	Expendio de cerveza
HV-1	Vivienda unifamiliar	S-1	Centro de salud rural	AP-5	CERESO	CIV-8	Tienda de accesorios decorativos del hogar
HV-2	Vivienda multifamiliar horizontal o vertical	S-2	Centro de salud Urbano	AP-6	Representacion oficial de otros estados	CIV-9	tienda de comercio alimentos al por menor
HV-3	Edificios en complejos mixtos	S-3	Clinica de medicina familiar	AP-7	Embajada	CIV-10	Dulceria/Pasteleria
Turismo		S-4	Clinica-hospital sanatorio	Transporte		CIV-11	Expendio de agua purificada
T-1	Club nocturno/Discoteca	S-5	Hospital General	TR-1	Terminal de autobuses foraneo	CIV-12	autoservicio de agua puri.
T-2	Hotel-boutique	S-6	Laboratorio de analisis	TR-2	Terminal de autobuses publico urbano	CIV-13	Tienda de carnes frias
T-3	Condohotel	S-7	Consultorio medico general/especializado	TR-3	Sitio de taxis	CIV-14	Fruteria
T-4	Cabañas	S-8	Consultorio dental	TR-4	Sitio de microbuses	CIV-15	Panaderia
T-5	Pensiones(posadas/hostales)	S-9	Cruz Roja	TR-5	Terminal maritima	CIV-16	Libreria
T-6	Motel	S-10	Banco de organos	TR-6	Aeropuerto	CIV-17	Tortilleria
T-7	Campings	Asistencia social		TR-7	Transporte aereo publico	CIV-18	Ferreteria
T-8	Desarrollos Ecoturistico	AS-1	Guarderia y estancia infantil	TR-8	Muelle/atracadero acuatico	CIV-19	Floreria
T-9	Trailer-park	AS-2	Centro de desarrollo comunitari	TR-9	Sitio de encierro/resguardo	CIV-20	Joyeria
T-10	Marina turistica	AS-3	Centro de rehabilitacion	TR-10	Base de operaciones pasajeros/productos	CIV-21	Jugueteria
T-11	Parques turisticos	AS-4	Centro de integracion juvenil	Comunicaciones		CIV-22	Mercería
T-12	Campos de golf	AS-5	Orfanato	CM-1	Correo ; telegrafo	CIV-23	Óptica
T-13	Slones de juego/apuest.	AS-6	Asilo/casa de retiro	CM-2	Estación de radio	CIV-24	Refaccionaria para bicicletas
T-14	Agencia de viajes	Recreación		CM-3	Televisora	CIV-25	Cibercafe
T-15	Oficina de rentadoras de vehicu	R-1	Plazas/espacios abiertos	CM-4	Oficinas admin de televisoras	CIV-26	Reparacion de telefonos
T-16	Oficina de rentadora de vehícul	R-2	Parque o jardin	CM-5	Instalaciones de telefonia	CIV-27	Tienda de artesanias
T-17	Oficina de operadora de tours	R-3	Parque de barrio	CM-6	telecomunicaciones	CIV-28	Tieda de plasticos/cristal
T-18	Guia turística	R-4	Parque urbano	CM-7	Centros telefonicos y digitales	CIV-29	Tienda de articulos deportivos
T-19	Centro de convenciones	R-5	Cine	Comercio		CIV-30	tienda de articuls religiosos
Educación		R-6	Autocine	Alimentos (Beb. sin Alcohol)		CIV-31	Tienda de articulos de belleza
E-1	Jardin de niños	R-7	Juegos infantiles	CI-1	Restaurantes en general	CIV-32	Tienda deproductos ultramarinos
E-2	Primaria	R-8	ferias esposicion de recreacion	CI-2	Restaurantes de comida rapida	CIV-33	Venta de golosinas
E-3	Educacion especial	R-9	Espectaculos recreativos	CI-3	Marisqueria	Comercio distritall S>50.01m2 local comercial	
E-4	Secundaria	Deportes		CI-4	Rosticeria/asadero	CV-1	Acuario
E-5	Preparatoria	D-1	Unidad deportiva	CI-5	Loncheria	CV-2	Farmacia
E-6	Universidad	D-2	Centro o club deportivo	CI-6	Cafeteria	CV-3	Boutique dama
E-7	Escuela de enseñanza mixta	D-3	Gimnasio deportivo	CI-7	Jugueria	CV-4	carniceria/polleria/pescaderia
Cultura		D-4	Instalaciones deportes acuaticos	CI-8	Otros negocios de venta de alim.	CV-5	Papeleria
CU-1	Biblioteca	D-5	circuito terrestre para bici	Alimentos (Beb. con Alcohol)		CV-6	Tienda de antiguedades
CU-2	Centro social y comunitario	D-6	Practica de aeromodelismo	CII-1	Restaurante bar	CV-7	Tiendas de armas de fuego
CU-3	Teatro	D-7	Campo de tiro al blanco	CII-2	Cantina	CV-8	Comercio al por menor de bebidas alcoholicas
CU-4	Casa de la cultura	D-8	Escuela de deporte	Negocios consumo alcohol		CV-9	Comercio al por menor de caron vegetal
CU-5	Museo	D-9	Gimnasio	CIII-1	Discoteca	CV-10	Muebles al por menor
CU-6	Galeria	D-10	Ciudad deportiva	Comercio vecinal S< 50m2 integrado a vivienda		CV-11	refaccionaria de motocicletas
CU-7	Jardin botanico	D-11	Estadio	CIV-1	Acuario	CV-12	venta de motocicleta y bicicleta
CU-8	Zoológico	D-12	Boliche	CIV-2	Farmacia	CV-13	Tienda al por menor de lubricantes
CU-9	Ferias-exposiciones	Administración pública y gobierno		CIV-3	Boutique dama	CV-14	Farmacia veterinaria
CU-10	Cenro de educación ambiental	AP-1	Estación de policia	CIV-4	carniceria/polleria/pescaderia	CV-15	Refacciones al por menor autos
CU-11	Templos/Iglesias	AP-2	Estación de bomberos	CIV-5	Papeleria	CV-16	comercios de alimentos al por menor
CU-12	Conventos	AP-3	Palacio de gobierno	CIV-6	tiendas de antiguedades	CV-17	Dulceria/pasteleria

Nota. Autor con base al Programa de Desarrollo Urbano de Chetumal-Calderitas-Subteniente López-Huay-Pix y Xul-Há. Municipio de Othón P. Blanco, Estado de Quintana Roo (2018).

Anexo 2.

Ficha de observación anverso y reverso.



Instituto Tecnológico de Chetumal
Arquitectura
Ficha de observación 1
LEVANTAMIENTO DE USOS Y DESTINO DE SUELO ACTUALES PARA LA CIUDAD DE BACALAR, QUINTANA ROO

Responsables del levantamiento: Gonzalez Castillo Joselyn Deniss Martín Vivas Harvey Alejandro	Folio:
Fecha: 25 de septiembre de 2023	Dimensión del frente: 30.1
AGEB: 0050	Núm. De Niveles: 2
Manzana: 019	Remetimiento:1.26
Lote: 01	Estacionamiento: No
Ubicación: Calle 26 con Calle 28 entre Av. 1 y 3	Coordenadas:18.680093910595357, -88.38791902145333
Usos de suelo	
T-21 HOTEL	
Observaciones	
HOTEL AIRES BACALAR	
	Folio: 02
Fecha:25 de septiembre de 2023	Dimensión del frente:5.92
AGEB:0050	Núm. De Niveles:1
Manzana:019	Remetimiento:1.28
Lote:02	Estacionamiento: NO
Ubicación: Calle 26 con Calle 28 entre Av. 1 y 3	Coordenadas: 18.67989057590472, -88.38764644150636
Usos de suelo	
T-21 HOTEL	
Observaciones	
HOTEL HACIENDA BAMBU	



Nota. Autor.

Anexo 3.

Clasificacion y subclasificacion de la actividad que se desarolla en la zona de estudio.

clasificación	subclasificacion	actividad	núm.
Admin. pública y de gobierno	admin. pública y de gobierno	ieea/vivienda	1
		oficina gubernamental	1
		palacio municipal	1
		sedena	2
comunicaciones	comunicaciones	correo/telegrafo	1
		infraestructura para red wi-fi	1
cultural	cultural	casa de la cultura	1
		casa ejidal	1
		iglesia	2
		museo	1
		templo	1
deportes	deportes	cancha	1
		gimnasio	1
educación	educación	escuela de baile	1
		escuela primaria	1
		jardín de niños	1
habitacional	habitacional	baldío	1
		en construcción	3
		lote privado	7
		n/a	1
		vivienda unifamiliar	186
		vivienda unifamiliar y en construcción	2
comercial	mixto	banco y venta de motocicletas	1
		barbería y vivienda unifamiliar	1
		boutique para dama y cuartos de renta	1
		cafetería y hotel	1
		carniceria y posada	1
		centro de copiado e impresión y papelería y cuartos de renta	1
		centro de copiado e impresion y vivienda unifamiliar	1
		centro de papelería y cuartos de renta	1
		comercio de alimentos y hotel-boutique	1
		consultorío dental y jugería y gimnasio	1
		consultorio médico general y cuartos de renta	1
		expendio de cerveza y vivienda unifamiliar	1

Nota.Autor con base a trabajo de campo

Anexo 3.

Clasificacion y subclasificacion de la actividad que se desarolla en la zona de estudio.

clasificación	subclasificacion	actividad	núm.
		farmacia y tienda de artesanias	1
comercial	mixto	fruteria y vivienda unifamiliar	1
		hotel en construcción y vivienda unifamiliar	1
		hotel y batidos	1
		local cerrado y vivienda unifamiliar	2
		oficina de gobierno y comedor comunitario	1
		óptica y vivienda unifamiliar	1
		papelería y vivienda unifamiliar	1
		pizería y yoga	1
		posada y tienda de accesorios	1
		refacciones de bicicleta y posada	1
		renta de mobiliario y decoración de fiestas y vivienda unifamiliar	1
		reparación de electrodomesticos y pasteleria y en construcción	1
		restaurant bar y hotel	1
		restaurant de comida rápida y estacionamiento público	1
		restaurant de comida rápida y vivienda unifamiliar	1
		restaurant en general y hotel	1
		restaurant y hostal	1
		restaurant y hotel	1
		salón de unas y cuartos de renta	1
		tienda de artesanias y boutique de dama	2
		tienda de ropa y cuartos de renta	1
		tienda de ropa y merceria	1
		tienda de ropa y tienda de artesanias	1
		tienda de ropa y vivienda unifamiliar	1
		vivenda unifamiliar y tienda de ropa	1
		vivienda unifamiliar y barbería	1
		vivienda unifamiliar y cafetería	1
		vivienda unifamiliar y comercio al por menor de alimentos	1
		vivienda unifamiliar y consultorio dental	2

Nota.Autor con base a trabajo de campo

Anexo 3.

Clasificacion y subclasificacion de la actividad que se desarolla en la zona de estudio.

clasificación	subclasificacion	actividad	núm.
comercial	mixto	vivienda unifamiliar y consultorio médico general	1
		vivienda unifamiliar y local cerrado	1
		vivienda unifamiliar y paletería y tienda de artesanias	1
		vivienda unifamiliar y restaurant bar	1
		vivienda unifamiliar y taller mecánico	1
		vivienda unifamiliar y taquería	2
		vivienda unifamiliar y tienda de artesanias	2
		vivienda unifamiliar y tienda de artesanias y pastelería	1
		vivienda unifamiliar y tienda de artesanias y restaurant general	1
		vivienda unifamiliar y venta de alimentos al por menor	1
		zapatería y vivienda unifamiliar	1
	comercial	boutique de ropa	1
		cafetería	3
		cantina	1
		cocina	1
		comercio al por menor de bebidas alcoholicas	1
		comercio de alimentos	1
		comercio de alimentos al por menor	1
		eco-tienda	1
		farmacia	1
		farmacia veterinaria	1
		floreria	2
		frutería	2
		jugería	1
		jugetería	2
		local cerrado	9
		lonchería	1
		merceria	1
		minisuper	1
		oficina de tours	1
		paletería	1
		panadería	1
		pastelería	1
		pizzería	1

Nota.Autor con base a trabajo de campo

Anexo 3.

Clasificacion y subclasificacion de la actividad que se desarolla en la zona de estudio.

clasificación	subclasificacion	actividad	núm.
comercial	comercial	refaccionaria para bicicletas	1
		refacciones al por menor	1
		reparacion de celulares	1
		restaurant bar	7
		restaurant de comida rápida	3
		restaurant en general	8
		restaurant general	12
		tabaquería	1
		tienda al por menor de bebidas alcoholicas	3
		tienda artesanal	2
		tienda de accesorios	1
		tienda de artesanias	2
		tienda de artículos desechables	1
		tienda de comercio de alimentos	1
		tienda de computadoras	1
		tienda de ropa	7
		tiendas de carnes frias	1
		tortilleria	1
		vidrios y perfiles de aluminio	1
		zapatería	3
	servicios	banco	2
		barbería	1
		carnicería	1
		estacionamiento privado	1
		estética canina	1
		renta de bicicletas	1
		salón de estética	1
	turismo	airbnb	1
		camping	1
		cuartos de renta	4
		discoteca	1
		hotel	16
		hotel en construcción	2
		hotel posada	1
		hotel/camping	1
		hotel-boutique	1
		hotel-spa	1
		oficina operadora de tours	1
oficinas	oficinas	local cerrado	1
		notaria pública	1

Nota.Autor con base a trabajo de campo

Anexo 3.

Clasificacion y subclasificacion de la actividad que se desarolla en la zona de estudio.

clasificación	subclasificacion	actividad	núm.
oficinas	oficinas	oficina	1
		oficina de empresa privada	1
		oficina gubernamental	1
		oficina privada	1
		venta y compra de propiedades inmobiliarias	1
otros	otros	bardeado	2
		en construcción	2
		local cerrado	1
		sin actividad	13
recreación	recreación	plaza	1
salud	salud	hospital comunitario	1
total de actividades			**435**

Nota.Autor con base a trabajo de campo