



UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO

DIVISIÓN DE CIENCIAS POLÍTICAS Y ECONÓMICAS

“La implementación del gobierno digital como herramienta de recaudación de ingresos propios en el municipio Othón P. Blanco, Quintana Roo”

Trabajo monográfico en la modalidad de Investigación documental

Para obtener el título de
Licenciado en Economía y Finanzas

PRESENTA
Fernando Méndez Santiago

COMITÉ DE SUPERVISIÓN
Dra. Crucita Aurora Ken Rodríguez
Dr. Marcial Mardero Jiménez
Dra. Teodora del Pilar Barradas Miranda
Mtro. Naiber José Bardales Roura
Dr. Sergio Monroy Aguilar



Chetumal, Quintana Roo, México, marzo de 2022



UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO

DIVISIÓN DE CIENCIAS POLÍTICAS Y ECONÓMICAS

“La implementación del gobierno digital como herramienta de recaudación de ingresos propios en el municipio Othón P. Blanco, Quintana Roo”

Presenta:
Fernando Méndez Santiago

Trabajo monográfico para obtener el título de licenciado en
economía y finanzas

COMITÉ DE SUPERVISIÓN

Supervisor propietario:

Dra. Crucita A. Ken Rodríguez

Supervisor propietario:

Mtro. Marcial Mardero Jiménez

Supervisor propietario:

Dra. Teodora del Pilar Barradas
Miranda

Supervisor suplente:

Mtro. Nalber J. Bardales Roura

Supervisor suplente:

Dr. Sergio Monroy Aguilar

Chetumal, Quintana Roo, México, marzo de 2022



DIRECCIÓN



Dedicatoria

A mi abuelita Luli, te prometí darte esta alegría cuando me acompañaste por primera vez a la universidad.

A mi madre y a mi padre por empujarme en todo momento a que este logro sea posible.

Para quienes me han acompañado en este largo camino.

Índice

TABLA DE ILUSTRACIONES Y GRÁFICAS.....	V
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1: FINANZAS PÚBLICAS MUNICIPALES, GASTO SOCIAL Y GOBIERNO DIGITAL, SITUACIÓN ACTUAL DEL MUNICIPIO DE OTHÓN P. BLANCO.....	5
1.1. LA RECAUDACIÓN PROPIA DE LOS MUNICIPIOS DE QUINTANA ROO, ¿UN PROBLEMA COMÚN? ...	6
1.2. FINANZAS PÚBLICAS DE OTHÓN P. BLANCO: COMPOSICIÓN Y EVOLUCIÓN, 2012-2019	10
1.2.1. <i>Ingresos Del Municipio Othón P. Blanco</i>	11
1.2.2. <i>Egresos Del Municipio Othón P. Blanco</i>	14
1.2.3. <i>Déficit O Superávit En El Municipio Othón P. Blanco</i>	17
1.3. LA IMPORTANCIA DEL GASTO SOCIAL EN EL MUNICIPIO OTHÓN P. BLANCO	19
1.4. GOBIERNO DIGITAL: UN PRIMER ACERCAMIENTO.....	21
CAPÍTULO 2: LA ADOPCIÓN DEL GOBIERNO DIGITAL COMO MEDIO DE RECAUDACIÓN EN OTHÓN P. BLANCO	24
2.1. ANTECEDENTES DEL GOBIERNO DIGITAL EN EL MUNICIPIO OTHÓN P. BLANCO	25
2.2. LA TECNOLOGÍA Y SU APLICACIÓN EN EL GOBIERNO DIGITAL	27
2.3. ÁREAS DE OPORTUNIDAD EN LA RECAUDACIÓN MUNICIPAL A TRAVÉS DEL GOBIERNO DIGITAL	28
CAPÍTULO 3: RETOS EN LA IMPLEMENTACIÓN DEL GOBIERNO DIGITAL EN EL MUNICIPIO DE OTHÓN P. BLANCO	31
3.1. DERECHOS, PRODUCTOS Y APROVECHAMIENTOS MUNICIPALES QUE SON SUSCEPTIBLES A SER RECAUDADOS VÍA GOBIERNO DIGITAL	33
3.2. BARRERAS EN LOS RECURSOS TECNOLÓGICOS Y HUMANOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN ADECUADO GOBIERNO DIGITAL EN OTHÓN P. BLANCO	38
3.3. BUENAS PRÁCTICAS DE GOBIERNO DIGITAL EN MUNICIPIOS DE QUINTANA ROO	42
CONCLUSIONES	46

Tabla de ilustraciones y gráficas

<i>Ilustración 1. Distribución promedio de los egresos del municipio Othón P. Blanco en el periodo 2012-2019 (pesos constantes de 2012)</i>	17
<i>Ilustración 2. Carencia de certificado seguro en el portal de cobro del impuesto predial dentro del sitio web del Ayuntamiento de Othón P. Blanco, 2020</i>	29
<i>Ilustración 3. Información sobre impuestos, derechos, productos y aprovechamientos disponibles en tesorería en el sitio web del ayuntamiento de Othón P. Blanco, 2020</i>	33
<i>Ilustración 4. Ejemplo de trámite municipal para obtener el Estado de Cuenta de contribuyentes, 2020</i>	34
<i>Ilustración 5. Ejemplo de cobros que pueden ser sencillos de recaudar por el ayuntamiento de Othón P. Blanco a través de un gobierno digital funcional</i>	35
<i>Ilustración 6. Requisitos para tramitar la constancia de uso de suelo para la apertura de negocios en el municipio Othón P. Blanco</i>	36
<i>Ilustración 7. Ventanilla de trámites y servicios del Ayuntamiento de Benito Juárez, Quintana Roo</i>	43
<i>Ilustración 8. Portal de pago del impuesto predial del ayuntamiento de Solidaridad, Quintana Roo</i>	44
<i>Ilustración 9. Error en página de Trámites y Servicios del H. Ayuntamiento de Puerto Morelos, 2021</i>	44
<i>Ilustración 10. Página principal del sitio web del H. Ayuntamiento de Puerto Morelos</i>	45
<hr/>	
<i>Gráfica 1. Proporción de los ingresos propios como parte de los ingresos totales de los municipios de Quintana Roo, 2012-2019</i>	8
<i>Gráfica 2. Ingresos propios del Gobierno de Quintana Roo como parte de los ingresos totales</i>	9
<i>Gráfica 3. Ingresos por rubro del municipio Othón P. Blanco durante el periodo 2012-2019 (a precios constantes de 2012)</i>	13
<i>Gráfica 4. Comparativo entre ingresos del municipio Othón P. Blanco a precios corrientes y precios constantes base 2012</i>	14
<i>Gráfica 5. Distribución de los egresos del municipio Othón P. Blanco a precios constantes de 2012</i>	15
<i>Gráfica 6. Déficits/Superávits del municipio Othón P. Blanco en el periodo 2012-2019 (millones de pesos base 2012)</i>	18
<i>Gráfica 7. Porcentaje del gasto total destinado a gasto social por el municipio Othón P. Blanco en el periodo 2012-2019</i>	20
<i>Gráfica 8. Tendencia de los ingresos propios recaudados por el municipio Othón P. Blanco en el periodo 2012-2019 (a precios constantes del 2012)</i>	38
<i>Gráfica 9. Inversión en bienes muebles e inmuebles del ayuntamiento de Othón P. Blanco en el periodo 2012-2019</i>	40

Introducción

Las tecnologías de la información han configurado una transformación disruptiva en lo social y lo económico sin precedentes en los últimos 20 años a raíz de la masificación del internet, el abaratamiento de la tecnología, el desarrollo de la telefonía móvil como puntos de acceso al internet, la inteligencia artificial, la robotización, o la analítica de datos y patrones de consumo, por mencionar algunas (Chao, 2020).

A partir del descubrimiento en Wuhan, China del virus Sars-Cov2 en diciembre de 2019, un patógeno que genera neumonía grave y insuficiencia respiratoria en los pacientes (Instituto de Salud Carlos III, 2020), el mundo se enfrentó a una pandemia respiratoria como ninguna desde la gripe española en 1918. El mundo no se preparó lo suficiente para enfrentar una pandemia a raíz del debilitamiento de las instituciones de salud, la falta de capacidad de respuesta, así como una actitud de poca prevención por parte de gobiernos locales (Corona, 2020).

Esta situación epidemiológica orilló a las autoridades sanitarias a efectuar un cierre de actividades económicas y sociales, junto con un confinamiento masivo en todo el mundo que evitara el colapso de los sistemas de salud. Con estos cierres, los sectores productivos tuvieron que migrar al trabajo remoto, las empresas y sectores que habían avanzado en la transformación digital de procesos cuentan con ventajas competitivas y estarán mejor adaptadas para el retorno de actividades presenciales. De acuerdo con Chao (2020), las empresas o sectores que no hayan invertido en transformación digital de procesos deberán hacerlo cuanto antes ya que se vislumbra un cambio en la conducta de las personas y el mundo post covid-19 será sin duda más digital.

Así, la pandemia vendrá a reconfigurar la forma en la que percibimos el mundo, y con ello una oportunidad para transformar la administración pública y sus métodos de cobro de trámites y servicios, previo a la crisis de salud, no pensamos que tantos cambios tecnológicos se dieran en tan poco tiempo, en consecuencia, los gobiernos locales tienen un campo de oportunidad para modernizar e

implementar nuevas formas que se adapten a las condiciones socioeconómicas de un mundo post pandemia.

El estado de Quintana Roo cuenta con condiciones demográficas que deben tomarse en cuenta para poner en la agenda pública la modernización de las formas de cobro de trámites y servicios en los municipios, con una media de edad de 28 años (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2020), existe una mayor parte de la población joven considerada “millennial” que nacieron entre 1980 y 1993, siendo esta una generación que se caracteriza por el uso constante de la tecnología.

De acuerdo con la revista Forbes (2019), en la actualidad conviven cinco generaciones diametralmente opuestas, estas generaciones coexistentes a diferencia de las anteriores, cuentan con habilidades y herramientas muy distintas, a partir de la Generación Y, hasta la más actual son prácticamente nativas digitales, por lo que el proceso social de modernización de la administración pública se vuelve un tema impostergable para adaptarse a las nuevas condiciones demográficas del estado.

En este análisis documental se ahondará en la situación que guarda el municipio Othón P. Blanco, Quintana Roo respecto a la implementación del gobierno digital y herramientas de recaudación de ingresos propios a través de plataformas de pago, así como conocer si hay antecedentes de este tipo de instrumentos digitales. En la primera parte se analizará la situación financiera del municipio, éste presenta una situación financiera un tanto inestable, debido principalmente a su escasa recaudación de ingresos propios y a un excesivo gasto corriente.

Previo a la entrada en vigor de la Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y los Municipios en 2016, los gobiernos estatales y municipales incrementaron sus niveles de endeudamiento, llegando en algunos casos a niveles de sobreendeudamiento que aún hoy afectan el cumplimiento de las obligaciones para las cuales fueron electos, principalmente en los montos destinados al gasto social, obra y a la seguridad pública. En muchos de los casos el endeudamiento proviene de una pobre recaudación local que impide que los gobiernos municipales puedan cumplir con sus compromisos básicos o tomar provisiones para contingencias.

A partir de 2008, el municipio Othón P. Blanco cuenta con registros de las empresas calificadoras que evalúan el desempeño financiero, estas calificaciones permiten contar con un parámetro de referencia sobre el comportamiento de la gestión financiera del municipio, así como información clara sobre los niveles de endeudamiento y destino del gasto municipal. Por ello, el periodo de estudio será de 2012-2019.

Dicha inestabilidad financiera puede llegar a afectar a la ciudadanía al contar ésta con menos servicios públicos, menos inversión social, y por ende una mayor percepción de inseguridad, abandono de espacios públicos y pérdida de la confianza en sus gobiernos locales. Al mismo tiempo se ofrecerá una perspectiva sobre la importancia de mejorar la recaudación propia y cómo a raíz de la pandemia por covid-19, la digitalización de trámites, servicios y pagos tiene potencial para convertirse en una herramienta que permita una mayor recaudación municipal.

En una segunda etapa se hará un análisis para determinar si la digitalización de trámites y servicios, así como formas de pago en línea podrían ayudar a la elevada presión financiera con la que cuenta el municipio Othón P. Blanco, Quintana Roo, al ofrecer alternativas a pequeños contribuyentes, beneficiando así a las generaciones nativas digitales, así como a los esfuerzos de las autoridades sanitarias para contener la propagación del Covid-19, evitando aglomeraciones de personas en espacios cerrados. Veremos la situación que guarda el municipio Othón P. Blanco en materia financiera y si se han realizado esfuerzos por modernizar la tecnología disponible, del mismo modo se ahondará en algunos esfuerzos locales por implementar estrategias digitales de cobro.

Finalmente se describirá si los gobiernos digitales y los pagos en línea se han convertido, en algunos gobiernos nacionales y subnacionales, en una alternativa para aumentar la recaudación propia, simplificando los cobros hechos a los contribuyentes y reduciendo el uso de efectivo. En el caso del municipio Othón P. Blanco, se abordarán también los retos que se enfrentan para lograr una adecuada transición digital, así como la necesidad de mejorar instrumentos que aumenten la recaudación propia parte de recomendaciones hechas por las calificadoras de mejorar los montos recaudados, logrando la implementación de modelos de

gobierno digital que hagan más sencilla y transparente la gestión de los ingresos propios del municipio.

Capítulo 1: Finanzas Públicas Municipales, Gasto Social y Gobierno Digital, Situación Actual Del Municipio de Othón P. Blanco

El Estado juega un rol muy importante en la manera en que vivimos en sociedad, es éste quien centraliza las relaciones políticas dentro de un territorio con un mando político dominado por una estructura burocrática que a su vez organiza la estructura económica, jurídica y política del territorio en mención (Bobbio, 2002) (Heller, 1989). Para nuestro caso de estudio, en el municipio de Othón P. Blanco, la figura del Estado recae en el Ayuntamiento, mismo que es electo por tres años en elecciones directas y que está constituido por un presidente municipal, un síndico, y nueve regidores electos, más seis regidores que son de representación proporcional (H. Congreso del Estado de Quintana Roo, 2019).

Como parte de la organización económica, la figura del ayuntamiento debe recaudar ingresos y distribuir la riqueza que se produce en su territorio, una de las formas de lograr esta distribución equitativa es mediante el gasto social. De acuerdo con la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), se entiende como gasto social a la previsión de beneficios y contribuciones financieras, tanto públicas como privadas, a comunidades e individuos con el fin de mejorar su bienestar (Adema & Ladaique, 2005). Esta definición no determina si el gasto social es responsabilidad absoluta del sector público o si también el sector privado puede involucrarse. Para el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), el gasto social es un subconjunto del gasto público que agrupa aquellos recursos que destina el Estado para atender el desarrollo y bienestar de la población, que además complementa el combate a la pobreza y mejorar el desarrollo humano de la gente (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2004).

De acuerdo con De Bernardi y Salse (2002), se entiende el gasto social como aquellos recursos públicos que son asignados a funciones sociales, particularmente proveer servicios y bienes públicos a la ciudadanía y aquellos destinados a combatir la pobreza y lograr la equidad, siempre y cuando sea dentro de las

responsabilidades propias del Estado. La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2018) define el gasto social como aquellos recursos públicos destinados a financiar políticas relacionadas con protección social, educación, salud, vivienda y servicios comunitarios, actividades recreativas, culturales, así como aquellas destinadas a la protección al medio ambiente.

En la mayoría de las definiciones anteriores se puede encontrar que son instituciones quienes ejercen el gasto social, principalmente públicas, aunque los entes privados también pueden ejercer el gasto social. Existen casos donde la contribución de entes privados en el gasto social ha permitido mejorar las condiciones de sectores como el educativo o la salud. Para fines de este trabajo se considerará el gasto social como aquellos recursos públicos que destina el Estado para financiar rubros como educación, salud, vivienda, servicios públicos, cultura, protección ambiental, combate a la desigualdad, así como obras que contribuyan al desarrollo comunitario.

Para comprender el alcance financiero del ayuntamiento de Othón P. Blanco es necesario desglosar cómo se ha estructurado su presupuesto con el paso del tiempo y cómo se distribuye el gasto que permite cumplir sus funciones básicas. Se analizarán los montos destinados al gasto social y si de acuerdo con modelos teóricos es posible una mayor recaudación a partir de la adopción de tecnología.

1.1. La recaudación propia de los municipios de Quintana Roo, ¿un problema común?

A comienzos de la década de 1990 el Congreso de la Unión aprobó una serie de reformas que permitieron a los municipios contar con nuevas herramientas con el fin de dotarlos de una mayor recaudación a partir de la administración de impuestos a la tierra y la propiedad, precisamente para que pudieran contar con más recursos financieros y destinarlos a sus gastos tanto administrativo como social (Espinosa, Martínez, & Martel, 2018). En el 2011, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) publicó un reporte que revisaba si dichas reformas habían permitido mejorar la capacidad recaudatoria de los municipios en el país,

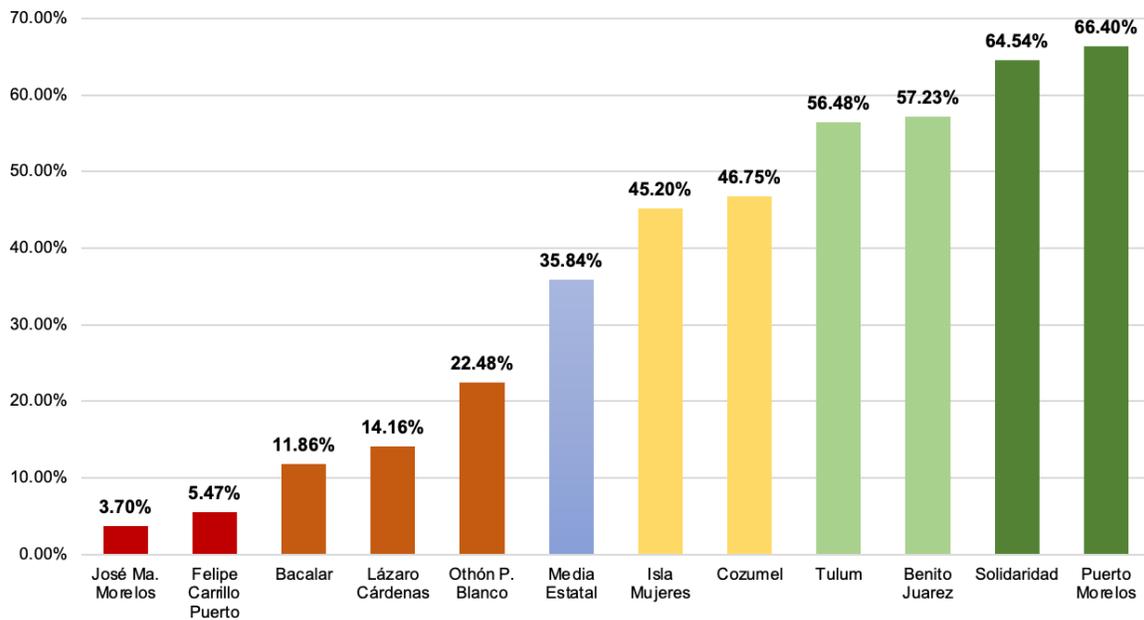
considerando cuatro aspectos: materia legal y regulatoria, organizacional, técnica y tecnológica.

Morones-Hernández (2017) sugiere que la recaudación municipal no depende exclusivamente de los factores legales sino también aspectos como la ubicación geográfica de los municipios, los arreglos institucionales y las características de las bases fiscales, que juegan un rol importante en la recaudación propia de los municipios. En dicho sentido, la escasa recaudación municipal obedece también a la falta de estrategias integrales de modernización y la insuficiente estructura de administración tributaria.

La escasa recaudación en los municipios en México ha sido una constante a pesar de los esfuerzos para dotar a los ayuntamientos de más herramientas recaudatorias. Unda y Moreno (2015) estimaron que la recaudación municipal en el año 2010 fue del 0.13% del producto interno bruto nacional, mientras que en países como Reino Unido, Francia y Estados Unidos recaudan entre el 4.2% y el 3.1%. A continuación, conoceremos si esta situación se presenta en los municipios de Quintana Roo.

A partir de un análisis comparativo, se revisará la situación financiera de los municipios en Quintana Roo, particularmente de los ingresos propios, a fin de contar con elementos que permitan conocer si la escasa recaudación propia es un problema exclusivamente del municipio Othón P. Blanco o si esta situación es generalizada en el resto de los municipios del estado. Para dicho análisis se usaron los ingresos recaudados por los ayuntamientos como parte de sus ingresos totales presentados en la Auditoría Superior del Estado de Quintana Roo de los años 2012 al 2019, dichos datos se promediaron para tener un comparativo.

Gráfica 1. Proporción de los ingresos propios como parte de los ingresos totales de los municipios de Quintana Roo, 2012-2019



Fuente: elaboración propia con datos de la Auditoría Superior del Estado de Quintana Roo, 2012-2019

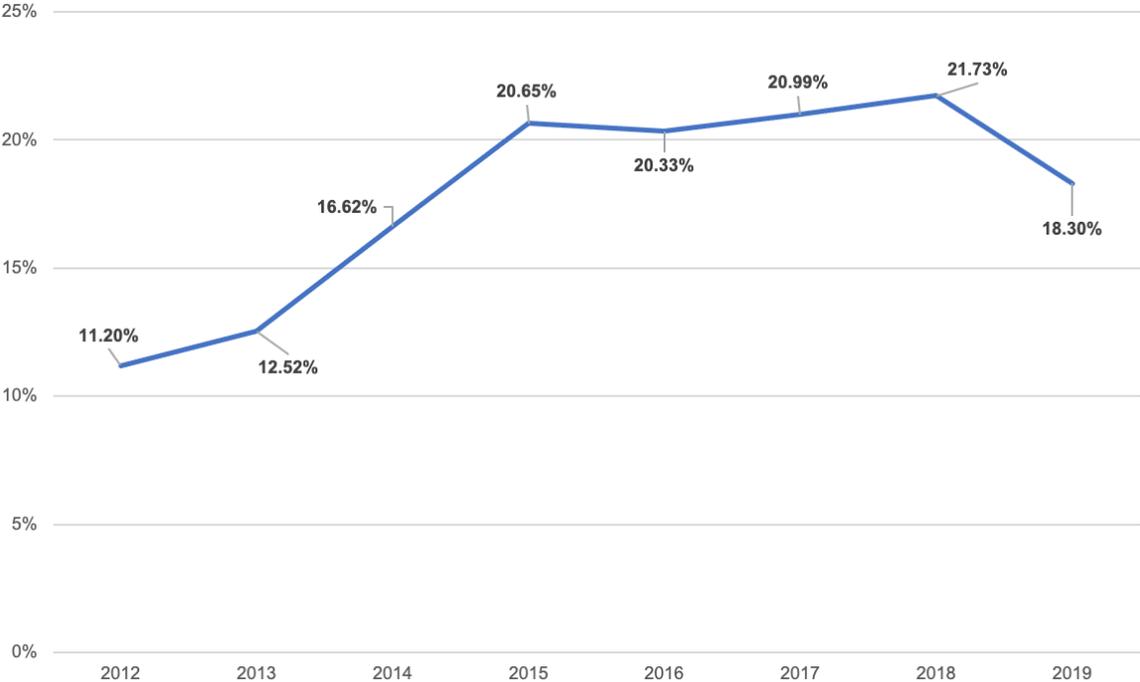
En la gráfica 1 se aprecia una clara distinción entre los municipios que más ingresos propios generan como parte del total de sus ingresos municipales y los que menos recaudan, la diferencia entre el que más recauda con el que menos recauda es de 62.7%. Esta situación permitiría afirmar que las variables como ubicación geográfica, transferencias recibidas, y situaciones particulares de cada municipio tienen un papel importante, tal como afirma Morones- Hernández (2017).

Se muestra también una marcada diferencia que permite dividir a los municipios en bloques de muy alta recaudación (Puerto Morelos y Solidaridad), alta recaudación (Benito Juárez y Tulum), media recaudación (Cozumel e Isla Mujeres), baja recaudación (Othón P. Blanco, Lázaro Cárdenas y Bacalar), y finalmente de muy baja recaudación (Felipe Carrillo Puerto y José María Morelos). En la parte de muy alta y alta recaudación de la gráfica aparecen cuatro municipios con una vocación económica turística y donde se encuentran destinos como Cancún, Playa del Carmen y Tulum, ello podría explicar su posición en la parte alta de la gráfica,

sin embargo, municipios como Cozumel e Isla Mujeres con una alta dependencia económica del turismo, se encuentran en la parte media de recaudación.

La dependencia de recursos federales es evidente en siete de los once municipios del estado donde la recaudación no llega a la mitad de los ingresos percibidos, la media de recaudación municipal en Quintana Roo está en el 35.84%, es decir que por cada 10 pesos que ingresan en promedio los municipios del estado, apenas 4 pesos son de recaudación propia.

Gráfica 2. Ingresos propios del Gobierno de Quintana Roo como parte de los ingresos totales



Fuente: Elaboración propia con datos de la Secretaría de Finanzas y Planeación del Gobierno de Quintana Roo, 2012-2019. (Secretaría de Finanzas y Planeación de Quintana Roo, 2019)

En contraparte la recaudación estatal es baja comparada con los municipios. El promedio de recaudación propia entre el año 2012 y 2019 es del 17.79% de los ingresos totales, es decir, existe una dependencia de recursos federales ya que en promedio el 82.21% de los ingresos del estado son provenientes de la federación. Esta dependencia de recursos federales se presenta entonces en una mayor proporción en el gobierno estatal que en los municipios, esto se debe a la reducida disponibilidad de fuentes de impuestos estatales y el bajo aprovechamiento que

tienen de estos ingresos de acuerdo con informe de la Auditoría Superior de la Federación (2018). Este mismo informe coloca a Quintana Roo como una de las entidades con menor dependencia de las participaciones federales en su presupuesto.

Los datos revelan que es necesario tomar acciones que permitan una mejor y mayor recaudación en la totalidad de los municipios, principalmente en siete de ellos donde no se llega ni al 50% de los ingresos totales provenientes de la recaudación municipal. La baja recaudación municipal acota a los ayuntamientos para dotar de servicios públicos eficientes a la ciudadanía, misma que continúa creciendo año con año. Dentro de los municipios con mayor importancia por su población se encuentran Benito Juárez con 911,503 habitantes, Solidaridad con 333,800 habitantes, y Othón P. Blanco con 233,648 habitantes (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2020), estos tres municipios concentran el 79.6% de la población total del estado, por lo que los servicios públicos ofrecidos en estas demarcaciones son de gran importancia.

De acuerdo con la gráfica 1, los municipios de Solidaridad y Benito Juárez presentan una muy alta y alta recaudación respectivamente, sin embargo, Othón P. Blanco se encuentra dentro de los municipios con baja recaudación propia. Se analizará si los municipios de Benito Juárez y Solidaridad cuentan con herramientas digitales para simplificar la recaudación y si estas prácticas pudieran funcionar en Othón P. Blanco.

1.2. Finanzas Públicas de Othón P. Blanco: Composición y Evolución, 2012-2019

De acuerdo con la definición de Giuliani (1993), se entiende como finanzas públicas a aquella relación entre los ingresos percibidos y los gastos realizados por una entidad pública. Por otro lado, Villegas (2001), describe las finanzas públicas como un análisis para comprender las formas que tiene el Estado de obtener sus ingresos y de qué manera realiza sus gastos. Finalmente, el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la Cámara de Diputados (2006), describe las finanzas

públicas como la disciplina que trata de la captación de los ingresos, la administración del gasto, la deuda pública y la política de precios y tarifas que realiza el Estado a través de las instituciones.

La crisis financiera del 2008-2009 detonó graves problemas en las finanzas públicas del ayuntamiento de Othón P. Blanco, la caída en los ingresos propios y la disminución de participaciones y aportaciones federales debido a los ajustes presupuestarios de la federación. Como veremos más adelante, esta situación acrecentó el déficit acumulado orillando a las autoridades municipales a contraer deuda para cubrirlo, este escenario aunado a la centralización federal de la política social terminó por desplazar el gasto social en el municipio de Othón P. Blanco.

Como veremos a continuación, la escasa recaudación municipal ha derivado en una situación compleja donde los ingresos propios son insuficientes para cubrir el gasto corriente, sin considerar que hemos notado una disminución en los rubros de gasto social, que han generado problemas comunitarios que siguen acumulándose con el paso de los años. Esta baja recaudación ha orillado al ayuntamiento a ser dependiente de los ingresos federales, considerando que la pandemia del covid-19 ha traído una baja en los ingresos federales (Aguirre, 2020), es de esperarse una disminución de las participaciones y aportaciones de la federación para el ayuntamiento de Othón P. Blanco.

1.2.1. Ingresos Del Municipio Othón P. Blanco

El Consejo Mexicano de Normas en Información Financiera (2011) describe los ingresos contables como aquellos flujos de efectivo o equivalentes que permiten un incremento de los activos o un decremento de los pasivos en un periodo determinado de tiempo, usualmente del 1 de enero al 31 de diciembre.

Para el Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal (2004) los ingresos municipales son aquellos recursos financieros que percibe el ayuntamiento a través de la tesorería, por el cobro de conceptos estipulados en la ley de ingresos, mediante convenios o decretos establecidos, pudiendo ser ingresos ordinarios o extraordinarios. Por ingresos ordinarios se definen aquellos que se perciben de forma constante y regular a lo largo de un año; mientras que los

ingresos extraordinarios son aquellos que se perciben para satisfacer necesidades imprevistas.

De acuerdo con Rodríguez (2011), los ingresos de un municipio se clasifican de acuerdo con el origen de los recursos, los ingresos propios se dividen en tributarios y no tributarios; los primeros engloban los impuestos, derechos, y contribuciones especiales; mientras que los segundos incluyen los productos y aprovechamientos. Los ingresos provenientes de otros órdenes de gobierno abarcan las aportaciones federales, las participaciones federales que ministra el gobierno estatal al igual que las transferencias de recursos.

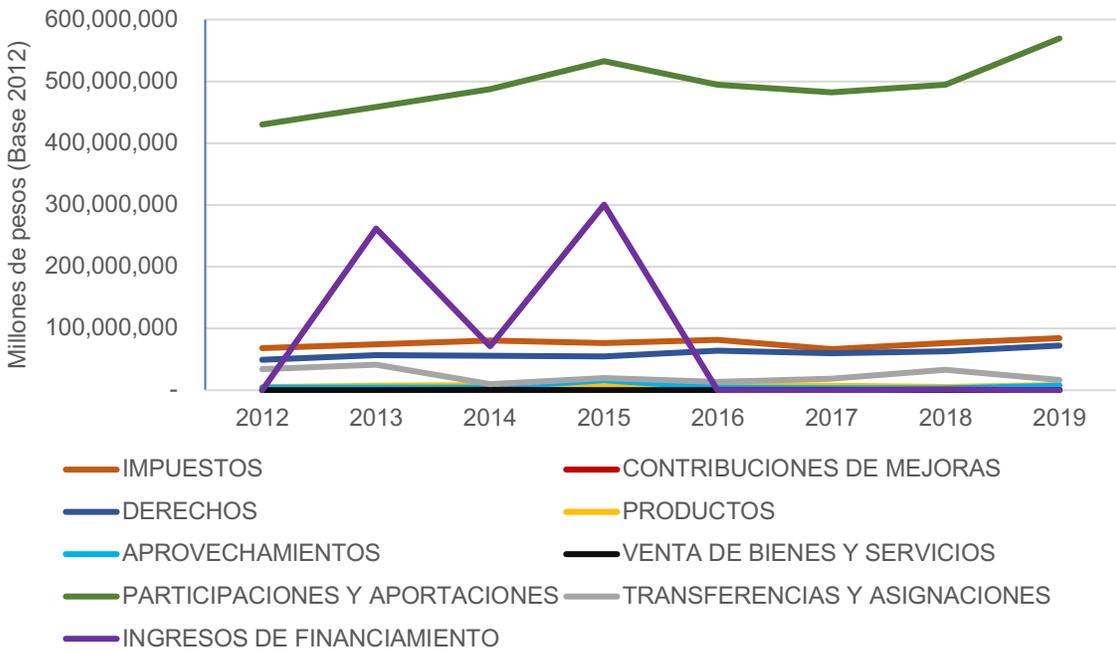
Como se podrá ver más adelante en la gráfica 3, actualmente existe una débil capacidad recaudatoria en el municipio, presentando ingresos prácticamente sostenidos a lo largo del tiempo, situación que origina una dependencia de las transferencias federales para financiar el gasto público. La poca inversión en tecnologías de la información que permitan simplificar los trámites y hacer eficiente la recaudación ha desincentivado el pago de los impuestos y derechos municipales, por ende, disminuyendo la cantidad de dinero destinada al gasto social que contribuye a un bienestar colectivo como vimos con anterioridad.

La mayor parte de los ingresos municipales proviene del impuesto predial, un gravamen a la propiedad inmobiliaria. Dentro de los impuestos municipales destacan aquellos a diversiones y espectáculos, los cambios de uso de suelo, divisiones de predios, así como el cambio de propietario de bienes inmuebles. Los derechos también son una fuente importante de ingresos; son aquellos cobros por la contraprestación de un servicio público, en este rubro destacan los cobros de licencias de funcionamiento, constancias de residencia, derechos de uso de suelo, uso de rastros, licencias de construcción, entre otros. Finalmente, en los productos se engloban transacciones que el ayuntamiento realiza como cualquier otro particular por un servicio, como son cementerios, rastros, arrendamientos de locales en mercados o parques, ambulante, inversión en capitales, explotaciones de bienes muebles o inmuebles propiedad del ayuntamiento, entre otros.

Como la mayoría de los municipios, Othón P. Blanco es dependiente de las participaciones y aportaciones federales, las primeras se clasifican en el fondo general de participaciones, el fondo de fomento municipal, el fondo para la inversión

social municipal, mientras que las aportaciones federales como el fondo de aportaciones para el fortalecimiento de los municipios (FORTAMUN) o el fondo para la inversión social municipal (FISM). En un promedio multianual estos ingresos representan el 70-80% del municipio Othón P. Blanco, esta situación de dependencia de las participaciones y aportaciones acotan el margen de maniobra financiera que el municipio tiene para el gasto social.

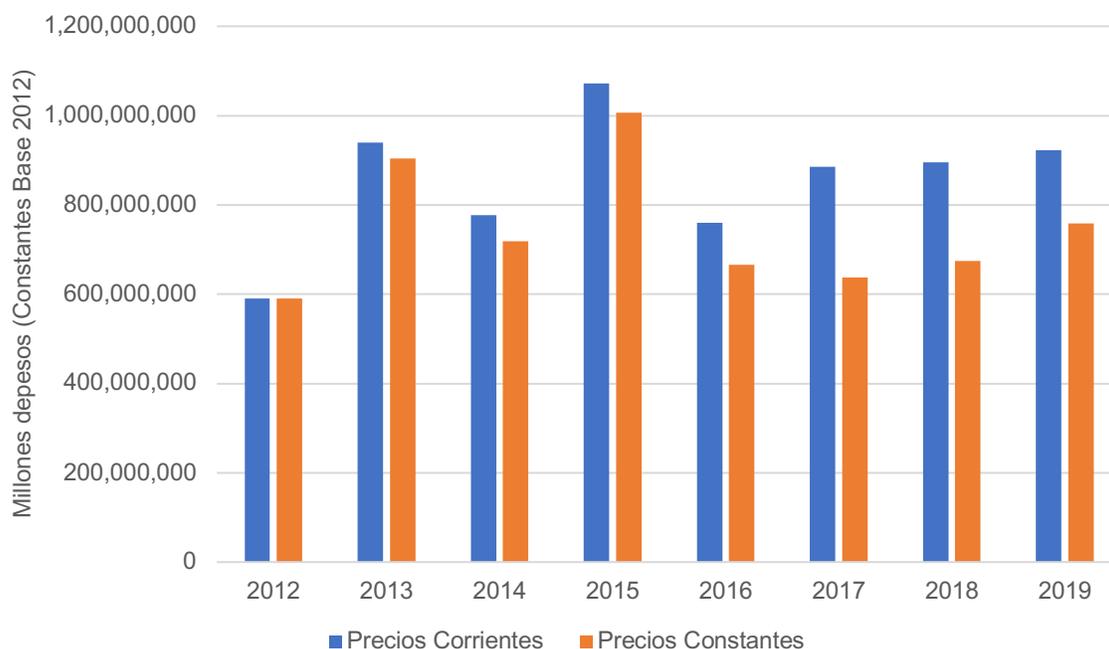
Gráfica 3. Ingresos por rubro del municipio Othón P. Blanco durante el periodo 2012-2019 (a precios constantes de 2012)



Fuente: Elaboración propia con datos del H. Ayuntamiento de Othón P. Blanco 2012-2019.

Como se aprecia en la gráfica anterior, los últimos cinco años han tenido un comportamiento estable, sin que la recaudación propia tenga un aumento importante. Destaca que, en promedio, los recursos provenientes de participaciones y aportaciones federales representen un 68% de los ingresos totales del municipio aún considerando el 2013, 2014 y 2015 años en que se solicitaron financiamientos por 272 millones, 77.5 millones y 320 millones de pesos respectivamente, si descontamos los ingresos por financiamientos, el promedio sube a 74%, es decir, por cada peso que ingresa al municipio, solamente 25 centavo, en promedio, son recaudados por el mismo.

Gráfica 4. Comparativo entre ingresos del municipio Othón P. Blanco a precios corrientes y precios constantes base 2012



Fuente: Elaboración propia con datos del H. Ayuntamiento de Othón P. Blanco y la Auditoría Superior del Estado de Quintana Roo, 2012-2019

Como se aprecia en la gráfica 2, el presupuesto del municipio Othón P. Blanco ha crecido un 29% en un periodo de 8 años que se analizan, teniendo tasas de crecimiento promedio de 8% anual. No hay que perder de vista que los años 2013-2015 fueron contratados financiamientos por 669.5 millones de pesos corrientes, lo que equivale a 633.5 millones de pesos del 2012. Este crecimiento en los ingresos es entonces “subsidiado” por endeudamiento. Si descontamos los financiamientos contratados, el presupuesto de ingresos creció en promedio un 4% anual.

1.2.2. Egresos Del Municipio Othón P. Blanco

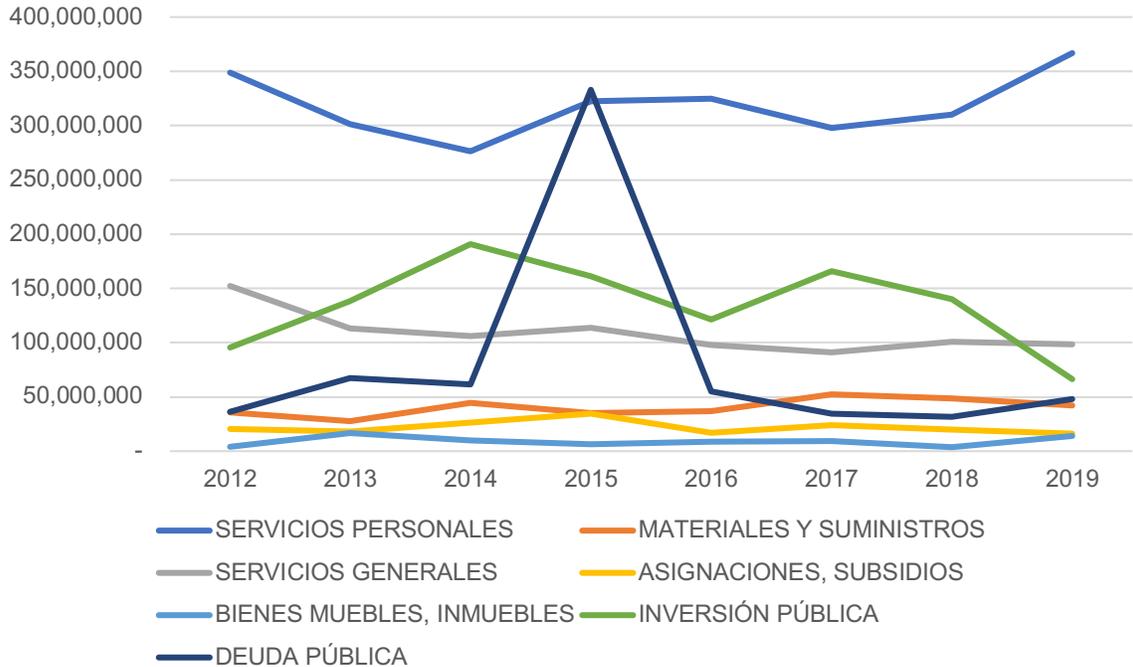
Un egreso es aquella erogación o salida de recursos financieros, motivada por el compromiso de liquidar algún bien, producto, o servicio (Centro de Estudios de las Finanzas Públicas, 2006). En el caso de los gobiernos municipales, los egresos

deberán ser aprobados tanto por el cabildo como por la legislatura estatal a través de un presupuesto, dicho presupuesto deberá considerar las necesidades básicas de servicios públicos de las y los habitantes de la demarcación.

De acuerdo con la Auditoría Superior del Estado de Quintana Roo (2014), los egresos son aquellas transacciones que implican la adquisición de bienes y servicios independientemente de su fecha de pago. A su vez considera clasificación de los egresos en servicios personales, materiales y suministros, servicios generales, asignaciones, subsidios y transferencias, bienes muebles e inmuebles, inversión pública, y finalmente deuda pública.

Es justamente en los egresos donde se concentra el gasto social que estaremos analizando, retomando las definiciones vistas, entendemos éste como aquellos recursos públicos que destina el municipio Othón P. Blanco para financiar rubros como educación, salud, vivienda, servicios públicos, cultura, protección ambiental, combate a la desigualdad, así como obras que contribuyan al desarrollo comunitario.

Gráfica 5. Distribución de los egresos del municipio Othón P. Blanco a precios constantes de 2012

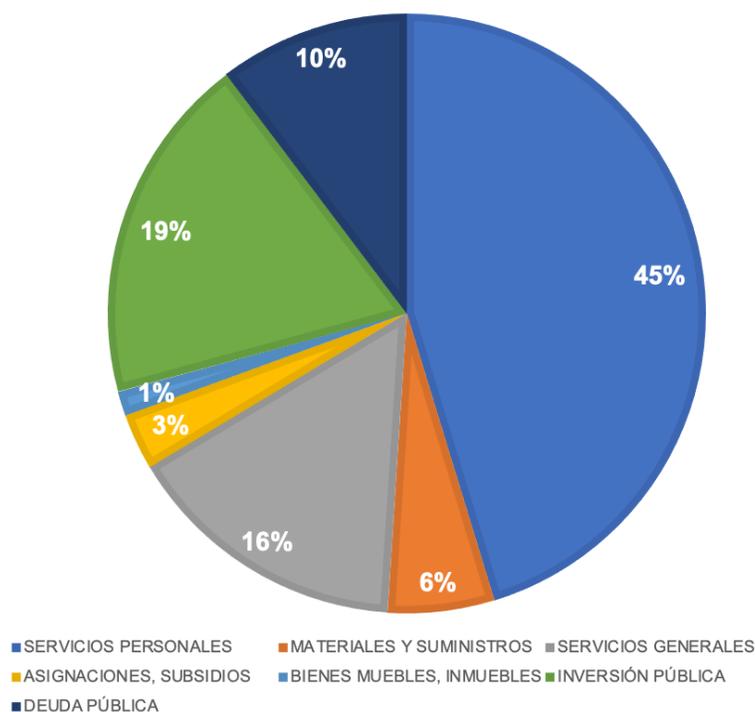


Fuente: Elaboración propia con datos del H. Ayuntamiento de Othón P. Blanco y la Auditoría Superior del Estado de Quintana Roo, 2012-2019

Se aprecia en los egresos, un aumento sostenido en el rubro de servicios personales que ha mantenido un promedio del 45.3% del total de los gastos municipales, mientras que la inversión pública muestra una tendencia a la baja, donde se destina en promedio un 18.9% del gasto municipal, al igual que las asignaciones, transferencias y subsidios que en promedio representan el 3.04% del gasto público. Destaca en la gráfica anterior, un pico en el año 2015 donde se refinanció deuda a través de la contratación de un crédito por 300 millones a precios de 2012.

La disminución de los gastos en inversión pública y asignaciones, transferencias y subsidios, muestran la necesidad de contar con una mejor y mayor recaudación que permita al ayuntamiento contar con más liquidez para invertir en acciones que mejoren la calidad de vida de las y los othonenses. El estrecho margen de maniobra financiera no ha permitido hasta ahora contar con una política social que permita un reparto más equitativo de las contribuciones que hacen las y los contribuyentes.

Ilustración 1. Distribución promedio de los egresos del municipio Othón P. Blanco en el periodo 2012-2019 (pesos constantes de 2012)



Fuente: Elaboración propia con datos del H. Ayuntamiento de Othón P. Blanco y la Auditoría Superior del Estado de Quintana Roo, 2012-2019

En la ilustración anterior se puede analizar la importancia de reducir ciertos rubros como servicios personales, gasto en deuda, así como aumentar la inversión pública, las transferencias condicionadas a personas, ser más eficientes en los gastos de materiales y suministros que incluye el combustible de camiones recolectores de basura o patrullas de policía por mencionar algunos, o transparentar los montos destinados a servicios generales que es la poda, alumbrado público e imagen urbana.

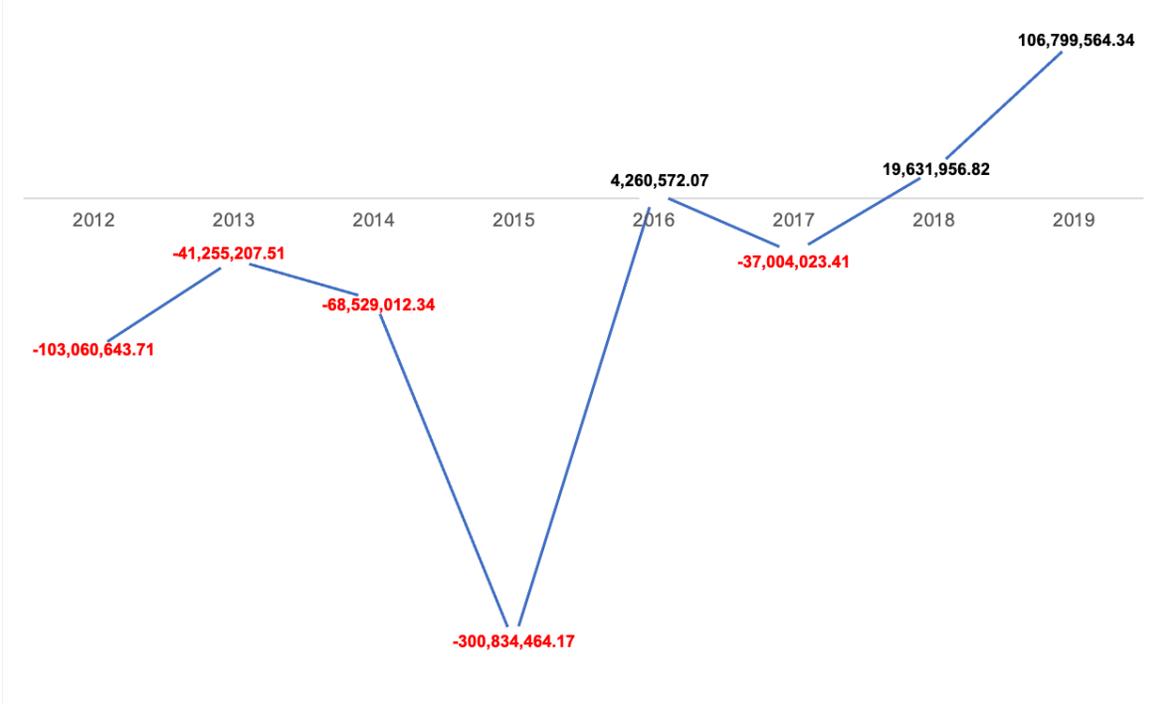
1.2.3. Déficit O Superávit En El Municipio Othón P. Blanco

La diferencia entre los ingresos y los egresos generados durante un año genera ganancias o pérdidas (Server, 2003), en el sector público dichas diferencias se conocen como déficits o superávits respectivamente. Si el gasto público no puede

financiarse con los ingresos públicos entonces surge un déficit público que eventualmente habrá de cubrirse ya sea con ingresos propios o mediante deuda pública, misma que compromete los ingresos futuros y pone en riesgo la estabilidad económica de un ente público (Espinola, 2009), en este caso el ayuntamiento de Othón P. Blanco. Caso contrario es el superávit, que es el ahorro que puede generar un ente público a partir de un balance saludable donde sus ingresos son mayores a sus gastos.

De acuerdo con Capó (2013), el déficit o superávit debe construirse con la diferencia entre ingresos y gastos, destaca que el autor menciona que no deben considerarse los ingresos por endeudamiento, mientras que en los egresos si deben considerarse los pagos que han de realizarse, producto de endeudamientos contratados con anterioridad. Esta última definición servirá para construir el saldo presupuestario para el ayuntamiento de Othón P. Blanco en el periodo 2012-2019.

Gráfica 6. Déficit/Superávits del municipio Othón P. Blanco en el periodo 2012-2019 (millones de pesos base 2012)



Fuente: Elaboración propia con datos del H. Ayuntamiento de Othón P. Blanco y la Auditoría Superior del Estado de Quintana Roo, 2012-2019

Utilizando la definición de Capó (2013), descontando los financiamientos contratados en 2013, 2014 y 2015, se puede apreciar que los déficits son casi una constante, apareciendo durante cuatro años consecutivos y un intermedio, de acuerdo con los datos recabados se aprecia un incremento en los superávits, mismos que pudieran usarse para hacer pagos de deuda, destinarlos a infraestructura urbana que permita mejorar el porcentaje destinado al gasto social, o en su defecto generar ahorros para contingencias como la pandemia generada por el covid-19 o las crisis económicas.

Vemos entonces que el municipio Othón P. Blanco es deficitario y en tiempo recientes comienza con una recuperación, misma que no resulta nada prometedora una vez se den a conocer los resultados de la caída en ingresos durante el 2020 producto de la pandemia y la paralización económica. En este caso los superávits generados en 2018 y 2019 debieran servir como fondo de contingencia para el impacto negativo que se tendrá en los próximos meses.

1.3. La importancia del gasto social en el municipio Othón P. Blanco

En la introducción a este capítulo se ahonda en las definiciones del gasto social, en la mayoría de las definiciones anteriores se puede encontrar que son instituciones quienes ejercen el gasto social, principalmente públicas, aunque los entes privados también pueden ejercer el gasto social. La figura del ayuntamiento debe recaudar ingresos y distribuir la riqueza que se produce en su territorio, una de las formas de lograr esta distribución equitativa es mediante el gasto social.

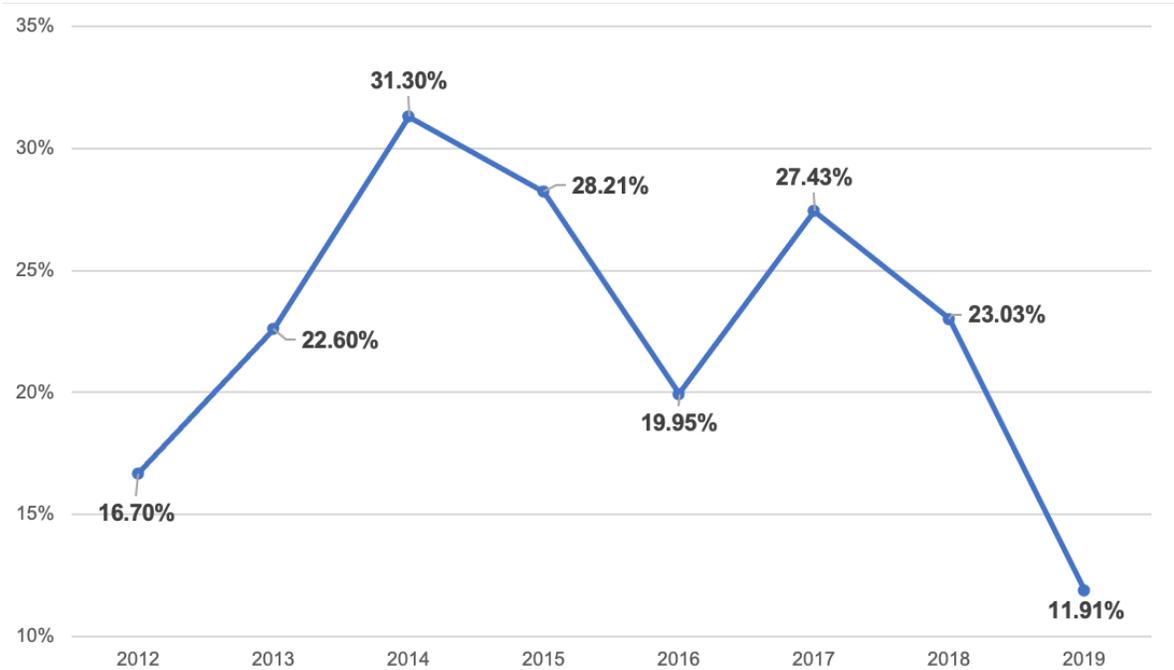
Particularmente en el caso de los municipios, es complejo poder desglosar los montos que éstos destinan al gasto social. La dependencia de los programas federales y/o estatales para brindar soluciones a problemas de salud o educación, ha dejado a los municipios con poca o nula participación en la construcción o manejo de clínicas o escuelas.

Para la atención de vivienda, se cuentan con algunas opciones mediante recursos federales etiquetados, mas no con acciones propiamente municipales. Es importante señalar que los gastos destinados a los servicios públicos como la recoja de basura o la imagen urbana, se encuentran dentro de capítulos de gasto

complicados de desglosar, por lo que para este trabajo se entenderá como gasto social aquellas erogaciones que se hacen a través del capítulo 4000 de transferencias, asignaciones y subsidios, sumando los montos destinados a la inversión pública.

Las condiciones financieras propias del ayuntamiento de Othón P. Blanco han derivado en una desatención de las variables que componen el gasto social, teniendo que centrarse en algunas obras de infraestructura básicas para mejorar calles, guarniciones, banquetas o acceso a algunos servicios públicos, dejando de lado o delegando en el gobierno estatal algunas acciones importantes como el fortalecimiento de la cultura local, gestión de espacios públicos o la protección al ambiente.

Gráfica 7. Porcentaje del gasto total destinado a gasto social por el municipio Othón P. Blanco en el periodo 2012-2019



Fuente: Elaboración propia con datos del H. Ayuntamiento de Othón P. Blanco y la Auditoría Superior del Estado de Quintana Roo, 2012-2019

La gráfica 4 nos enseña la disminución que ha tenido el gasto social con el paso de los años, éste presentó un incremento considerable entre 2012-2014 donde tuvo un incremento del 14.6% del presupuesto, cayendo a su mínimo en el 2019,

donde apenas se destinó un 11.91% del presupuesto a gasto social, o en pesos constantes base 2012, se destinaron 85 millones de pesos.

En promedio se ha destinado un 22.64% del gasto total al gasto social, esta cifra es prometedora, sin embargo, destaca que los años donde más se destinó gasto social es coincidente con los años donde se contrató deuda pública y se tuvo déficit, es probable que se financiara el gasto social a través del endeudamiento público.

Una mayor recaudación permitiría que el gobierno municipal contara con más recursos para invertir en gasto social, brindando así una mejor condición de vida para la población del municipio. La alternativa de contar con herramientas de gobierno digital que simplifiquen los pagos y trámites, así como una mayor fiscalización del gasto por parte de la ciudadanía, permitiría tener una base de contribuyentes más amplia, haciendo eficientes los servicios contables del municipio.

1.4. Gobierno Digital: Un Primer Acercamiento

La incursión de la tecnología a comienzos del siglo XX ha transformado la forma en la que viven y se relacionan los seres humanos, el desarrollo y masificación de los automóviles con motor de combustión, el incremento de la conectividad aérea, el desarrollo de la radio y del teléfono, la invención de la televisión o recientemente el internet, han causado grandes cambios que sin duda hemos capitalizado como humanidad.

Uno de los más importantes descubrimientos del siglo XX es el internet, este desarrollo ha revolucionado las comunicaciones y la informática como ningún otro descubrimiento (Leiner, y otros, 1997). Mediante esta red se ha logrado conectar al mundo en un abrir y cerrar de ojos, la facilidad de vincularse y realizar tareas en sitios remotos ha ocasionado un potencial de desarrollo con funciones desde realizar pagos hasta ordenar una lista de compras en un refrigerador.

Con la llegada del internet, surgen las tecnologías de la información y comunicación (TIC), mismas que se han adaptado a los diferentes ámbitos de nuestra vida cotidiana. En el caso de la administración pública, el uso de las TIC

para mejorar los servicios ofrecidos a la ciudadanía y mejorar la relación con ésta, es conocido como gobierno digital, gobierno electrónico o e-gobierno (Cardona, 2002).

La Organización de las Naciones Unidas (2014) menciona que los gobiernos pueden mejorar su trabajo interno, reducir sus costos y mejorando los plazos de atención al público o de espera, a partir de la inclusión de medidas de gobierno digital. Justamente la ONU insta a los gobiernos nacionales y subnacionales a no ver al gobierno electrónico como una ventana de conocimiento de trámites sino mejorar la coordinación gubernamental, ejecutar programas de desarrollo económico, mejorar la recaudación, o involucrar a la ciudadanía en las decisiones que van desarrollándose en una comunidad.

Como parte de las acciones prioritarias a implementar en el gobierno digital, Araya (2005) propone que los gobiernos que adopten herramientas digitales puedan mejorar la eficiencia en su gestión, automatizando procesos, integrando varios servicios públicos en la misma plataforma, así como el ahorro de recursos materiales y humanos en la prestación de los servicios. Así mismo, garantiza una mayor transparencia en el gasto público, incentivando a la ciudadanía a contribuir en tiempo y forma de maneras más cómodas sin la necesidad de desplazarse grandes distancias.

La adopción de nuevas formas de recaudar son respuesta a un crecimiento poblacional de los denominados nativos digitales, término acuñado por Prensky (2010) que hace alusión a las generaciones de personas nacidas en la era del internet, es decir aquellas personas nacidas posterior al año 2000 cuando la conectividad a internet era parte de su vida cotidiana. Esta generación en particular se caracteriza por contar con una demanda importante de bienes y servicios que adquieren vía internet, la irrupción de los nativos digitales y la pandemia por covid-19 ha vuelto prioritario que los gobiernos migren a plataformas de gestión en línea que permitan recibir cobros por impuestos, derechos, productos y aprovechamientos a fin de mejorar su recaudación.

Precisamente la pandemia causada por el covid-19 ha puesto en serios problemas a los gobiernos en el mundo, tan solo en México la Secretaría de Hacienda y Crédito Público tuvo una caída en la recaudación total de -23.1% en

mayo de 2020, mientras que la parálisis derivada de la pandemia tuvo un impacto en el impuesto al valor agregado (IVA), éste tuvo una disminución en la recaudación por -36.5% (Albarrán, 2020).

La OCDE estima caídas importantes en la recaudación fiscal en los gobiernos a causa de la parálisis económica producto de la pandemia, mientras que estima que el gasto social tenga que aumentar para equipar hospitales y dotar de mejores condiciones sanitarias, así como hacerles frente a las condiciones de desempleo, caída en el poder adquisitivo, deserción escolar y nuevas formas de tomar clases a partir del internet (Agencia EFE, 2020). También la OCDE recomienda a los gobiernos locales a gravar el comercio electrónico y migrar a servicios digitales para incentivar la recaudación mediante derechos y productos.

Vemos entonces un entorno que orilla a que la transición del gobierno presencial al gobierno digital se vuelva en una necesidad para las autoridades municipales. La sistematización de los servicios en línea permite reducir al mínimo el intercambio de papeles entre personas, reduciendo las probabilidades de contagio; por otra parte, el generar los trámites en plataformas digitales y hacer pagos en línea permite reducir la movilidad de las personas; así mismo facilita la vinculación de la ciudadanía con su gobierno, generando un entorno propicio para presupuestos participativos o fiscalización del gasto.

El principio entonces del gobierno digital es mejorar el trabajo interno en el ámbito municipal, atendiendo dos factores: el incremento en la recaudación y la disminución del gasto corriente, al permitir ahorros en papelería e insumos, menos contratación de servicios de traslado de valores, y en el largo plazo un ahorro en la cantidad de personal enfocado a los cobros presenciales. Países enteros como Singapur, Corea del Sur, Estados Unidos, entre otros, están migrando a modelos de gobierno digital, México por su parte ha comenzado con una estrategia digital para simplificar trámites y servicios, mientras que el gobierno del estado de Quintana Roo ha iniciado pruebas para digitalizar sus 1,200 servicios (Aguilera, 2020).

Capítulo 2: La Adopción del Gobierno Digital como Medio de Recaudación en Othón P. Blanco

En los últimos años, la incorporación de las TIC a los procesos o servicios ha sido pilar de algunos cambios en la administración pública, los gobiernos son cada vez más conscientes de la urgente necesidad de adoptar el gobierno digital como una herramienta capaz de mejorar los servicios ofertados a la ciudadanía (Gil-García, Mariscal, & Ramírez, 2008). Existen algunas variables que han acelerado este proceso de modernización de los gobiernos.

Los avances constantes en la tecnología han mejorado la eficiencia de los servicios dotados a través de internet, en buena medida auspiciado por el desarrollo de entes privados que a partir de la libre competencia han generado innovaciones importantes en este sector que han abaratado costos y mejorado la productividad. El ritmo de crecimiento acelerado de la globalización a partir de la conexión vía internet ha permitido una mayor competitividad en el sector digital (López, 2014).

La caída acumulada en los ingresos municipales de Othón P. Blanco con corte a septiembre de 2020 representaba un -52.72% en comparación con el mismo periodo de 2019 (H. Ayuntamiento de Othón P. Blanco, 2020). Es decir, hay una grave afectación en los ingresos propios, producto del confinamiento obligatorio por el covid-19 entre los meses de abril a septiembre, esta afectación tendrá repercusiones en el gasto social en el corto y mediano plazo, dependiendo del tamaño del déficit que se pudiera generar en 2020, que como vimos anteriormente, el ayuntamiento tuvo dos años con un superávit acumulado de poco más de 127 millones de pesos.

La adopción del gobierno digital permite un canal de comunicación directa con la ciudadanía a través de internet, ampliando las redes de comunicación con las cuales interactúa el gobierno con sus gobernados. Una de las grandes ventajas es que, a través de la implementación del gobierno digital, la recaudación se puede realizar en tiempo real, las 24 horas del día, todos los días del año, además de

permitirle al municipio hacer más eficientes sus recursos humanos destinados a las áreas financieras, generando ahorros (Esteves, 2005).

En Quintana Roo, los municipios Benito Juárez y Solidaridad han implementado algunos instrumentos digitales que permiten que la ciudadanía cuente con más opciones a la hora de realizar sus pagos municipales. En estos municipios junto con Othón P. Blanco habita casi el 80% de la población del estado como vimos anteriormente, por lo que aquello que mejore la recaudación en dichos lugares podría replicarse en Othón P. Blanco.

Como veremos más adelante, la transformación de un gobierno presencial a un gobierno digital no se limita a la adquisición o desarrollo de software y hardware, este proceso conlleva una serie de cambios estructurales y legales que permitan un adecuado funcionamiento dentro del margen de la ley (Fountain, 2002).

2.1. Antecedentes del gobierno digital en el municipio Othón P. Blanco

El primer esfuerzo para desarrollar e implementar un modelo de gobierno digital comienza en 2003 con el lanzamiento del sitio web del municipio Othón P. Blanco y la dotación de conectividad a los equipos informáticos de la tesorería municipal (López, 2014). A partir de entonces se ha reformado seis veces el sitio web, correspondiente al mismo número de administraciones municipales, mientras que en 2005 comenzaron los trabajos de cableado de conexión para internet en el Palacio Municipal. En 2009, la empresa Hewlett-Packard amplió la conectividad y renovó los equipos de cómputo del ayuntamiento.

Con el paso del tiempo se ha adquirido nuevo equipo de cómputo, siendo esta la única inversión tangible en la modernización de la administración pública municipal, dejando de lado los factores que se vieron con anterioridad como son la inversión en capital humano especializado, así como la digitalización de tramites y servicios. De acuerdo con López (2014), la inversión en equipos de cómputo no es la solución, ya que existe una problemática persistente al realizar trámites y asuntos administrativos, debido a que el sistema es inoperante o inseguro para realizar transacciones en línea, lo cual desincentiva el uso de este por parte de la ciudadanía. Es precisamente esa falta de confianza en los portales institucionales

lo que impide una recaudación adecuada a través del gobierno digital, la falta de plataformas digitales que simplifiquen los métodos de pago será un impedimento para aumentar la recaudación.

López (2014) ha señalado en su investigación que el hecho de que el municipio Othón P. Blanco cuente con un sitio web no es hablar de un gobierno digital, en ese sentido menciona que lo importante es la funcionalidad y rapidez, así como la amigabilidad del portal con el usuario lo que genera experiencias satisfactorias con éste. Estas experiencias satisfactorias permitirán que el usuario regrese a realizar pagos o consultas en el portal.

De acuerdo con López (2014), los sitios web del ayuntamiento de Othón P. Blanco no contaban durante el periodo comprendido del 2011-2015, con una interfaz para realizar pagos de derechos, productos y aprovechamientos, así como una nula claridad en los montos a pagar por parte del contribuyente de acuerdo con el tipo de trámite.

Como se aprecia, la evolución del gobierno digital en el municipio Othón P. Blanco ha carecido de innovación o adopción de nuevas prácticas concurrentes en algunos gobiernos estatales o municipales de estados como Jalisco que en el 2016 fue reconocido como modelo en gobierno electrónico principalmente por la calidad de la información así como los datos abiertos y simplificación administrativa lo cual permite que la ciudadanía tenga más opciones para realizar trámites o servicios (Arvizu, 2016), por otra parte municipios como Zapopan también en el estado de Jalisco, han implementado simplificaciones administrativas a partir del gobierno digital permitiendo ahorros y mayores ingresos desde el 2013 (Rolvera, 2013). Nuevo León por su parte, cuenta con una Ley de Gobierno Electrónico expedida en 2013 (H. Congreso del Estado de Nuevo León, 2013), lo que permite que el gobierno cuente con un marco jurídico para implementar acciones de mejora digital, actualmente se pueden hacer en línea más de 50 trámites de dependencias y organismos del estado, así como generar el pago y descargar documentos oficiales sin necesidad de acudir físicamente a una oficina gubernamental (Gobierno del Estado de Nuevo León, 2021). Como se verá más adelante, en el municipio Othón P. Blanco la situación dista mucho de ser diferente a fechas recientes.

2.2. La Tecnología y su Aplicación en el Gobierno Digital

A partir de la reforma de telecomunicaciones aprobada en 2013, México inició un crecimiento considerable en la conectividad de banda ancha fija y banda ancha móvil, con tasas de crecimiento promedio anuales de 9.2% y 22% respectivamente (Ortíz, 2017). Este incremento en la conectividad a internet ha permitido que el 88% de las y los mexicanos tenga una conexión a internet a través de redes móviles, usando principalmente la red para entretenimiento en un 90%, mientras que solamente el 15% lo usa para hacer operaciones financieras y bancarias (Contreras, 2019).

Gracias a la expansión de la conectividad, se observa un repunte en la oferta de bienes y servicios en internet. Las aplicaciones innovadoras pueden adaptarse al desarrollo del gobierno digital, por ello los gobiernos del mundo están reconociendo el uso del internet como herramienta para el aprendizaje e infraestructura tributaria. Sin embargo, muchos gobiernos han tenido dificultades para destinar recursos a la aplicación de las TIC en los trámites de bienes y servicios públicos, el no invertir en tecnologías hará la brecha digital aún más amplia entre aquellos que invierten y aquellos que por decisiones económicas o políticas no lo hacen.

El adecuado aprovechamiento de las tecnologías puede convertirse en la puerta de entrada a nuevas formas de recaudación y cercanía gubernamental, por lo que estimular los beneficios de los cambios tecnológicos debe ser materia de política pública principalmente en los gobiernos municipales, donde la escasa recaudación producto de complejos trámites ha propiciado un campo de oportunidad para la irrupción tecnológica (Anaya, 2020).

En México la implementación del gobierno digital comenzó con el cambio de siglo en el año 2000, donde se iniciaron cambios institucionales que permitieran que la administración pública federal contara con marcos normativos, infraestructura y estructuras organizacionales adecuadas para la transición a un gobierno digital (Luna-Reyes, Gil-García, & Cruz, 2007). En el gobierno federal actualmente se pueden realizar varios trámites o servicios en línea como la declaración de impuestos, obtención de cédulas de identidad, permisos, licencias, pasaportes,

servicio de colocación de empleo, solicitudes de citas médicas, entre otros. Algunos de esos servicios tienen costo, representando un ingreso para el gobierno federal a través de los derechos o productos.

Para comprender mejor la tecnología y su posible aprovechamiento en los gobiernos digitales, es necesario señalar que la mayor parte de los cambios tecnológicos están ocurriendo de manera exponencial y no lineal, esto se encuentra plasmado en la ley de Moore, que menciona que aproximadamente cada 12 meses se están generando innovaciones tecnológicas que dejan obsoletas a las anteriores abaratándolas a ritmos nunca antes vistos, de ahí radica la importancia de que los gobiernos locales inviertan en un desarrollo tecnológico que permita adecuarse a los tiempos en que se vive (Cheang, 2005).

Vemos entonces que mientras la tecnología está creando nuevas oportunidades para los gobiernos locales que les permitirán un desarrollo económico más rápido y a una escala nunca vista, también está generando desigualdades entre aquellos que invierten en capacidad tecnológica y recursos humanos desarrollados con los que no lo están haciendo por falta de visión o de recursos financieros.

De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas (2014), para lograr una adecuada implementación del gobierno digital se requieren tres factores: 1) inversión en infraestructura en telecomunicaciones, 2) capacitación o preparación del capital humano para mantener la red, y 3) ofrecer una mayor disponibilidad de servicios en línea. La inclusión de todos estos factores en el diseño del gobierno digital permitirá una mayor eficiencia en el desarrollo y operación de este.

2.3. Áreas de oportunidad en la recaudación municipal a través del gobierno digital

Anteriormente se analizó un incipiente esfuerzo por dotar al ayuntamiento de Othón P. Blanco con herramientas digitales que permitieran una mayor difusión de actividades, así como cumplir con normas de transparencia que son obligatorias en el país para los sujetos obligados. A pesar de contar con sitios web, éstos no se encuentran optimizados para realizar labores de recaudación, impidiendo un

aumento en los ingresos propios que permita una mayor inversión pública que genere bienestar en la sociedad.

En la actualidad el sitio web del ayuntamiento únicamente permite generar la línea de pago del impuesto predial, y en caso de que el mismo no presente fallas, se puede realizar el pago a través de tarjeta bancaria. Se puede apreciar un elemento que elimina la certidumbre al momento de hacer el pago en línea del impuesto predial y es que el sitio web no cuenta con un certificado de seguridad, lo cual hace susceptible al contribuyente de ser víctima de robo de información bancaria o suplantación de identidad.

Ilustración 2. Carencia de certificado seguro en el portal de cobro del impuesto predial dentro del sitio web del Ayuntamiento de Othón P. Blanco, 2020



Fuente: Captura de pantalla del sitio web del ayuntamiento de Othón P. Blanco, 2020

La importancia de los certificados de seguridad en los sitios web radica en añadir una capa de protección adicional vía criptografía, permitiendo que la experiencia del usuario sea más ágil. Los buscadores de internet como google valoran los sitios web seguros, dándole certeza a la ciudadanía al hacer sus trámites y servicios en el portal (Jiménez, 2019).

Con corte a septiembre de 2020, el ayuntamiento cuenta con nueve trámites disponibles en el sitio web, de los cuales únicamente el impuesto predial es posible pagarlo en línea más no las multas y recargos de éste, los ocho conceptos descritos en el sitio web permiten conocer la información necesaria para realizar el trámite de manera presencial en la tesorería municipal. Dichos trámites son susceptibles de

convertirse en una fuente considerable de ingresos municipales de libre disposición vía la implementación de un gobierno digital.

Capítulo 3: Retos en la Implementación del Gobierno Digital en el Municipio de Othón P. Blanco

La Organización de las Naciones Unidas (2014) establece cuatro etapas en la implementación y desarrollo del gobierno digital, dichas etapas permiten darnos una idea de qué tantos trámites, información o servicios se pueden lograr a partir de un sitio web institucional usando las tecnologías de la información.

La primera etapa describe una presencia emergente, donde el gobierno local ofrece información básica a través de sitios web o módulos informativos. En esta etapa la comunicación se considera unidireccional ya que la ciudadanía no tiene un canal para hacer llegar propuestas a través de la página institucional.

En la segunda etapa del gobierno digital, conocida como presencia mejorada, se consideran en el sitio web del gobierno, además de los recursos que vimos en la primera etapa, recursos de información, herramientas digitales y el conocimiento para realizar algunos servicios. La comunicación sigue siendo unidireccional y se consideran algunos elementos adicionales para hacer más fácil la navegación como sitios web adaptados para verse en el teléfono celular, comunicación de anuncios vía SMS o en módulos físicos.

La presencia transaccional es la tercera etapa de la implementación del gobierno digital, mediante el uso del sitio web, aplicaciones móviles, mensajería vía SMS o de alguna otra aplicación, se establecen canales de comunicación con la ciudadanía o los comercios. Representa una etapa importante en el gobierno digital ya que permite realizar transacciones financieras a través del sitio web o mediante módulos físicos destinados para ello.

Finalmente nos encontramos con la cuarta etapa denominada presencia completa, ésta es la fase más compleja ya que conlleva interoperabilidad de datos y coordina procesos y sistemas en todos los niveles o entidades de la administración pública, aunado a las fases anteriores. Muy pocos gobiernos han logrado llegar a esta etapa, principalmente países desarrollados han invertido en esta etapa que es la cúspide del gobierno digital.

Algunos países como Estados Unidos, Corea del Sur o Canadá se han convertido en referente del gobierno digital. El éxito de la implementación de sus gobiernos digitales ha sido poner a la ciudadanía al centro de los procesos, mejorando la capacidad de respuesta a las demandas ciudadanas a un menor precio para el gobierno (Gil-García, Mariscal, & Ramírez, 2008).

En la implementación del gobierno digital deben considerarse aquellos elementos que puedan propiciar el éxito o el fracaso de la iniciativa. Todo proceso que conlleva una innovación desencadena cambios asociados a la implementación de ésta (Cabrero & Arellano, 1993), por ello el rol de quienes implementan es fundamental para el éxito de la innovación o en su defecto, que la inversión en el gobierno digital sea neutralizada por los agentes que debieran hacerla funcional.

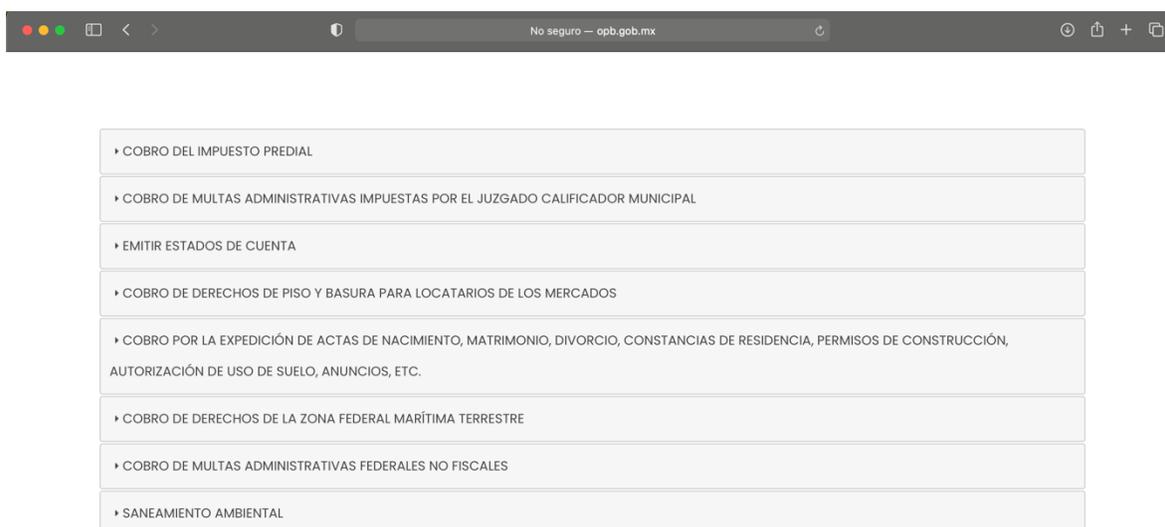
Lograr la implementación de un gobierno digital en el municipio de Othón P. Blanco representaría dotar a la base contribuyente de nuevas herramientas que permitan un cumplimiento de sus obligaciones fiscales en tiempo y forma, evitando multas y recargos, además de reducir tiempos de espera en ventanillas o exponerse a contagios de covid-19; para quienes quieran venderle al gobierno municipal serviría para contar con reglas claras de los procedimientos de adjudicación; finalmente dotaría de herramientas para un nuevo pacto social, más transparente y eficiente.

De acuerdo con la clasificación por etapas que otorga la Organización de las Naciones Unidas (2014), la implementación del gobierno digital en el ayuntamiento de Othón P. Blanco entraría en un rubro intermedio entre tener *presencia mejorada* y *presencia transaccional*. Consideremos en este rubro intermedio ya que el ayuntamiento cuenta con un sitio web, además de recursos de información pública, algunas herramientas digitales de transparencia, de igual manera muestra el proceso para realizar algunos servicios, y finalmente cuenta con una plataforma para hacer el pago del impuesto predial, con algunas limitaciones tecnológicas.

3.1. Derechos, Productos y Aprovechamientos Municipales Que Son Susceptibles a Ser Recaudados Vía Gobierno Digital

A corte de septiembre de 2020, se puede observar en el sitio web del ayuntamiento de Othón P. Blanco ocho trámites con información disponible en la tesorería del municipio, uno disponible en el catastro municipal, cuatro en el rubro de mejora regulatoria para abrir negocios, mientras que en el portal del registro civil se encuentra información para tramitar 21 servicios. Del total de los trámites y servicios disponibles, solamente se puede obtener la línea de captura para pago en línea del impuesto predial, siempre y cuando no presente multas y recargos.

Ilustración 3. Información sobre impuestos, derechos, productos y aprovechamientos disponibles en tesorería en el sitio web del ayuntamiento de Othón P. Blanco, 2020



Fuente: Captura de pantalla del sitio web del ayuntamiento de Othón P. Blanco, 2020

Un ejemplo de la escasa inversión en la implementación de gobierno digital se presenta en la siguiente ilustración, donde a través del sitio web no se puede obtener un estado de cuenta de establecimientos comerciales ubicados en el municipio, para conocer esta información es necesario acudir de manera presencial a la tesorería municipal con algún dato de registro y el último recibo de pago, siendo este trámite gratuito.

Ilustración 4. Ejemplo de trámite municipal para obtener el Estado de Cuenta de contribuyentes, 2020

#	Denominación del servicio	Tipo de usuario y/o población objetivo	Tipo de trámite	Requisitos	Tiempo de respuesta	Costo	Lugar donde se efectúa el servicio
1	EMITIR ESTADOS DE CUENTA	PARA CONTRIBUYENTES DEL PADRÓN MUNICIPAL (ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES)	PRESENCIAL	PROPORCIONAR ALGÚN DATO DEL REGISTRO DEL ESTABLECIMIENTO PARA QUE LE PUEDEN EMITIR EL ESTADO DE CUENTA DESEADO Y/O PRESENTAR ÚLTIMO RECIBO DE PAGO.	INMEDIATO	GRATUITO	PALACIO MUNICIPAL

Fuente: Captura de pantalla del sitio web del ayuntamiento de Othón P. Blanco, 2020

La incorporación del gobierno digital en los procesos o servicios ha sido pilar de algunos cambios en la administración pública de otras entidades o municipios, los gobiernos son cada vez más conscientes de la urgente necesidad de adoptar el gobierno digital como una herramienta capaz de mejorar los servicios ofertados a la ciudadanía (Gil-García, Mariscal, & Ramírez, 2008).

Los avances constantes en la tecnología han mejorado la eficiencia de los servicios dotados a través de internet, El ritmo de crecimiento acelerado de la globalización a partir de la conexión vía internet ha permitido una mayor competitividad en el sector digital (López, 2014), en este sentido el ayuntamiento de Othón P. Blanco se está rezagando en la implementación de modelos de gobierno digital.

La caída en la recaudación de ingresos municipales de Othón P. Blanco con corte a septiembre de 2020 mostraba una caída del -52.72% en comparación con el mismo periodo de 2019 (H. Ayuntamiento de Othón P. Blanco, 2020). Este tipo de incentivos debieran funcionar para implementar plataformas de cobro digitales que inclusive permitieran a los contribuyentes contar con flexibilidad financiera para hacer frente a sus obligaciones tributarias municipales.

Ilustración 5. Ejemplo de cobros que pueden ser sencillos de recaudar por el ayuntamiento de Othón P. Blanco a través de un gobierno digital funcional

#	Denominación del servicio	Tipo de usuario y/o población objetivo	Tipo de trámite	Requisitos	Tiempo de respuesta	Costo	Lugar donde se efectúa el servicio
1	COBRO DE MULTAS ADMINISTRATIVAS IMPUESTAS POR EL JUZGADO CALIFICADOR MUNICIPAL	CONTRIBUYENTES QUE ACREDITAN QUE UN PREDIO LE PERTENECE	PRESENCIAL	PRESENTAR BOLETA Y/U ORDEN DE PAGO EN EL MÓDULO UBICADO EN LAS INSTALACIONES DE SEGURIDAD PÚBLICA MUNICIPAL (CÁRCEL MUNICIPAL).	INMEDIATO	EL COSTO VARÍA DEPENDIENDO DE LA INFRACCIÓN U OMISIÓN COMETIDA	PALACIO MUNICIPAL

Fuente: Captura de pantalla del sitio web del ayuntamiento de Othón P. Blanco, 2020

El ejemplo en la ilustración 5, puede ser sencillo de recaudar al desarrollar una plataforma que permita al contribuyente pagar en su teléfono móvil o sitio web una multa administrativa, conociendo de antemano el monto de la multa, otorgando transparencia y nulo margen de discrecionalidad al momento de efectuar el cobro. Pongamos como ejemplo la recaudación de derechos más complejos como la apertura de micro y pequeños negocios de bajo riesgo, estos pudieran ser susceptibles de transformarse de trámites presenciales a trámites digitales, como veremos a continuación.

Un pequeño negocio para abrir en Othón P. Blanco requiere llenar a mano el formato único de trámite, copia de alta en el Servicio de Administración Tributaria federal o constancia de situación fiscal, cuatro fotografías a color del local, constancia de uso de suelo, y dictamen de anuencia de protección civil (H. Ayuntamiento de Othón P. Blanco, 2020).

Como se puede apreciar en el trámite de apertura de micro y pequeños negocios se solicita la constancia de uso de suelo, para dicho trámite se hace presente de nueva cuenta el trámite presencial con un cobro que el ciudadano desconoce su costo hasta no haber acudido a realizar primero este trámite para

después poder tramitar el alta en el sistema de apertura de negocios del municipio de Othón P. Blanco.

Ilustración 6. Requisitos para tramitar la constancia de uso de suelo para la apertura de negocios en el municipio de Othón P. Blanco



Fuente: Captura de pantalla del sitio web del ayuntamiento de Othón P. Blanco, 2020.

El trámite de constancia de uso de suelo tiene una duración de ocho días hábiles, esto hace más lento el proceso de apertura de un micro o pequeño negocio establecido en el municipio de Othón P. Blanco. Esta situación ocasiona que los trámites sean costosos para aquellos que deciden emprender, sin contar las múltiples visitas a la tesorería municipal, esto pudiera resolverse a través de un sitio web que permitiera comenzar el trámite en línea con un gobierno digital eficiente.

La anuencia de protección civil es un trámite igualmente solicitado para la apertura de micro y pequeños negocios, para un negocio de nueva apertura es necesario cubrir dos pasos: darse de alta en el sistema de licencias y hacer el pago en la tesorería municipal. Ambos pasos requieren que se haga una visita presencial a la tesorería cuando bien pudiera realizarse a través de la implementación de tecnología en los cobros.

Actualmente la apertura de micro y pequeños negocios en el municipio Othón P. Blanco pudiera convertirse en un trámite completamente digital, acompañando la

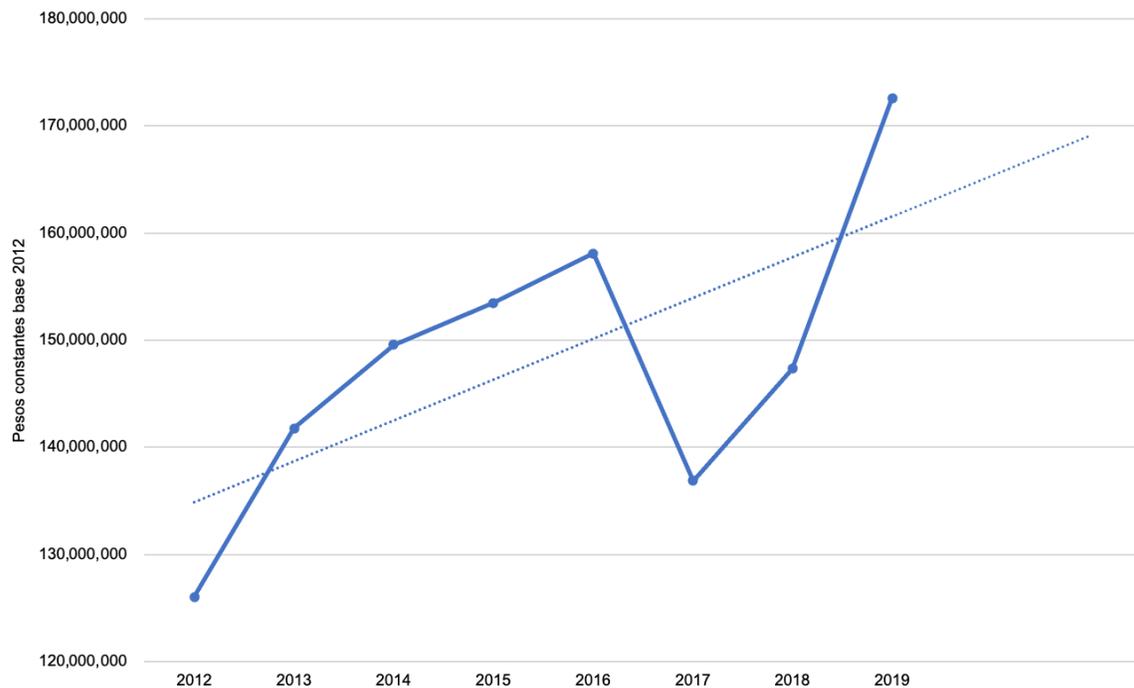
estrategia del gobierno federal para simplificar la formalización de los negocios con una facturación menor a 5 millones de pesos (Gobierno de México, 2017) y con ello mejorar la recaudación municipal.

Existen algunos trámites o servicios que pueden resultar en un modelo híbrido entre presencial y digital. Un ejemplo de ello son los trámites del registro civil que conllevan forzosamente la presencia física en ventanilla o mostrador, sin embargo, se pudieran gestionar pagos a través del gobierno digital para agilizar la experiencia del contribuyente al realizar sus gestiones dentro del municipio. Del mismo modo los trámites de apertura de negocios de alto riesgo, los cambios de uso de suelo, los permisos de construcción para obras grandes, los permisos de subdivisión de predios, por mencionar algunos, podrían entrar en esta clasificación de trámites mitad digital y mitad presencial.

Un aspecto que no se encuentra en el actual sitio web del ayuntamiento de Othón P. Blanco, son aquellos requisitos para el pago de impuestos a diversiones y espectáculos, las divisiones de propiedades, los anuncios y propaganda comercial, o los juegos y sorteos que se desarrollan en el municipio. Por otra parte, los derechos por uso de panteones, uso de rastros, ocupación de piso en mercados y vía pública, tampoco se encuentran en ninguna parte del sitio web del ayuntamiento.

Una vez analizado el sitio web del ayuntamiento de Othón P. Blanco se puede dar una idea de la urgente necesidad de implementar un gobierno digital eficiente para mejorar los esquemas de recaudación en un municipio donde la recaudación propia representa en promedio un 20.37% de los ingresos municipales total en el periodo 2012-2019.

Gráfica 8. Tendencia de los ingresos propios recaudados por el municipio de Othón P. Blanco en el periodo 2012-2019 (a precios constantes del 2012)



Fuente: Elaboración propia con datos del H. Ayuntamiento de Othón P. Blanco y la Auditoría Superior del Estado de Quintana Roo, 2012-2019.

Como se puede apreciar en la gráfica 8, la tendencia de los ingresos propios muestra un alza, los ingresos propios no han superado la barrera de los 180 millones de pesos a precios constantes de 2012, a pesar de que el año 2019 se rompió record en recaudación propia. El gobierno digital y una adecuada estrategia de recaudación puede aumentar los ingresos propios para que éstos puedan usarse en gasto social y generar un mayor bienestar social.

3.2. Barreras en los recursos tecnológicos y humanos para la implementación de un adecuado gobierno digital en Othón P. Blanco

Avanzar en la implementación del gobierno digital en el municipio de Othón P. Blanco implica serios esfuerzos y compromisos tanto de los tomadores de decisión como de los ejecutores. Dentro de los principales aspectos a desarrollar se encuentra la infraestructura tecnológica, el capital humano, y un esquema de conectividad que permita una integración de los sistemas de cobro municipales.

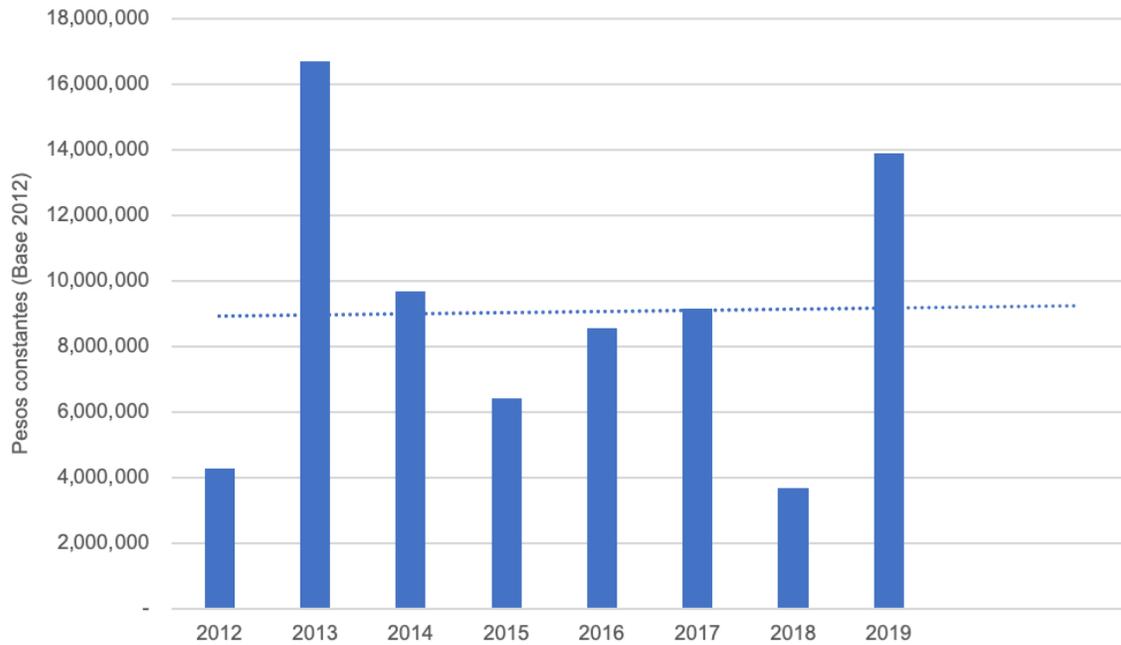
Toda estrategia de gobierno digital conlleva una inversión financiera que puede ser autofinanciable siempre y cuando se establezcan plazos y metas de recaudación a través de las plataformas de cobro digitales. En el discurso de inauguración de su mandato en el año 2000 (Gil-García, Mariscal, & Ramírez, 2008), el presidente Vicente Fox dio inicio al Sistema Nacional e-México, comenzando con foros de consulta y participación que darían forma a una agenda de incorporación de lo digital en los trámites y servicios que ofertaba la administración pública federal.

Se aprecia que existe un desfase entre los esfuerzos federales por modernizar la administración pública y los esfuerzos municipales, para el año 2008 el gobierno digital de la administración federal ya permitía hacer declaraciones fiscales, obtener permisos y licencias, buscar empleo, sacar citas médicas, así como realizar pagos (Gil-García, Mariscal, & Ramírez, 2008). En el mismo año el gobierno municipal se estaba equipando con internet a la tesorería municipal (López, 2014), se puede afirmar que existe un atraso de casi diez años respecto a los esfuerzos de la federación en la implementación de un gobierno digital.

Esta situación de rezago en el tiempo de implementación del gobierno digital se suma al rezago en la inversión de equipo de cómputo, conectividad y sistemas informáticos que año con año quedan obsoletos. Esto de acuerdo con la investigación de campo de López (2014) que identifica una percepción de retraso y falta de inversión en este rubro proveniente del capital humano dentro del ayuntamiento.

Una de las barreras que los altos funcionarios municipales han puesto para no realizar inversiones en el despliegue de un gobierno digital funcional han sido los escasos recursos con los que cuenta el ayuntamiento. Por ello analizaremos la partida de gasto correspondiente para conocer su evolución con el tiempo y saber si existe margen para realizar dichas inversiones.

Gráfica 9. Inversión en bienes muebles e inmuebles del ayuntamiento de Othón P. Blanco en el periodo 2012-2019



Fuente: Elaboración propia con datos del H. Ayuntamiento de Othón P. Blanco y la Auditoría Superior del Estado de Quintana Roo, 2012-2019

Se puede observar que la inversión en bienes muebles e inmuebles, que es el rubro donde pudiera encontrarse la adquisición de equipo informáticos, ha permanecido constante a lo largo de los años, con dos picos en 2013 y 2019. La media de inversión en bienes muebles e inmuebles es de poco más de 9 millones de pesos constantes, de dicha media de inversión pudiera destinarse una partida a la renovación de equipo tecnológico que permitiera utilizarse para entregar servicios o información. De acuerdo con el Instituto Mexicano para la Competitividad (2006), este tipo de inversiones ayuda a mejorar la competitividad y productividad del municipio, ya que la adopción de tecnologías está altamente relacionada con el desempeño económico.

La barrera más destacada por los tomadores de decisiones corresponde a la poca disponibilidad de recursos financieros para costear un gasto en tecnología, sin embargo, no es la única de las barreras que se aprecian en la implementación de un gobierno digital eficiente y moderno que permita recaudar de mejor manera.

Para que una estrategia de gobierno digital pueda funcionar, es necesario contar con un proyecto de largo alcance que trascienda las administraciones municipales que tienen una duración de tres años con la posibilidad de un periodo más, sumando seis años. El cambio de administraciones municipales y la falta de un proyecto de implementación de gobierno digital, así como la continuidad en éste, ha generado un rezago importante, afectando a usuarios y a la recaudación municipal.

Un factor identificado es la falta de profesionalización del personal del área de TIC, es necesario capacitar al recurso humano de esta área a fin de que se pueda dar soporte técnico y un desarrollo tecnológico constante adoptando las nuevas formas de pago y comunicación. Dentro de la capacitación debe considerarse también a todo el personal del ayuntamiento, la falta de equipos de cómputo y de sistemas de información internos y externos, así como las longevas relaciones laborales, ponen a muchos servidores públicos en una desventaja contra las nuevas generaciones que se adaptan más velozmente al cambio tecnológico.

De acuerdo con López (2014), uno de los temores principales del personal del ayuntamiento es que la incorporación tecnológica pueda sustituir sus empleos, ya que un buen número de empleados cuenta con más de 20 años de antigüedad en los puestos laborales. En ese sentido hay que señalar que la automatización es una realidad en el mundo laboral y no podremos detenerla, de acuerdo con datos de la OCDE (2020) la automatización del empleo se ha acelerado a raíz de la pandemia de covid-19, aumentando el riesgo del 14% al 18% de que los trabajos sean automatizados para disminuir los contagios y los gastos en las empresas.

A nivel global, los empleos con baja o mediana preparación escolar han mostrado una tendencia a la baja, por lo cual es fundamental contar con servidores públicos más preparados y capaces de usar la tecnología a su favor. Para mitigar el desempleo por automatización en el ayuntamiento, es necesario implementar programas de capacitación tecnológica incluyentes que permitan reducir al mismo tiempo la brecha digital, mientras que en las contrataciones se prioricen aquellos perfiles que cuenten con habilidades digitales.

Finalmente, una parte importante del éxito en la implementación de modelos de gobierno digital consiste en generar lazos de cooperación con otras entidades

de la administración pública federal, estatal o algunos otros municipios, a fin de adoptar buenas prácticas en un diseño de gobierno digital.

3.3. Buenas prácticas de gobierno digital en municipios de Quintana Roo

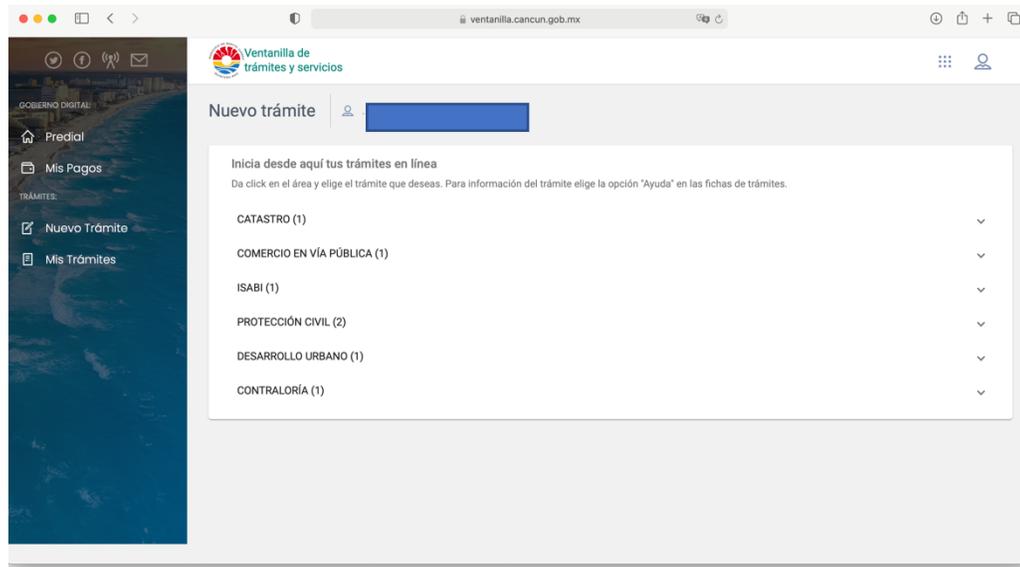
Una mayor recaudación de ingresos municipales permite a los ayuntamientos contar con una mejor distribución del gasto, aumentando beneficiarios de servicios públicos e infraestructura básica en la demarcación. Actualmente existe una presión en la recaudación de los municipios a raíz de la caída en los ingresos petroleros nacionales en 2013, esta situación se agravó en 2019 con la desaceleración económica y sería complementada con la crisis sanitaria del covid-19 que disminuiría las aportaciones y participaciones federales presupuestados, esto orilla a que los ayuntamientos tengan que recaudar más y mejor (Alvarado & Franco, 2020).

Algunos ayuntamientos en Quintana Roo han implementado medidas que permiten hacer más eficiente la recaudación propia a partir de la simplificación de trámites o en su caso la digitalización de estos. Como vimos anteriormente, hay municipios que son poco dependientes de las aportaciones y transferencias federales, lo que se traduce en que recaudan más y mejores ingresos propios.

Los municipios de Puerto Morelos, Solidaridad y Benito Juárez han encabezado los esfuerzos para modernizar la recaudación a través de plataformas digitales que simplifiquen al contribuyente las formas en las cuales puedan pagar sus impuestos, derechos y productos. No sorprende que sean los municipios de Puerto Morelos, Benito Juárez y Solidaridad quienes también estén en la parte alta de recaudación propia de los municipios.

Comenzaremos a analizar los esfuerzos digitales que está realizando el municipio de Benito Juárez ya que éste cuenta con una ventanilla de trámites y servicios digitales bastante intuitiva, en ella se encuentran ocho trámites disponibles para realizarse en línea de diferentes dependencias, la gran mayoría concernientes con derechos relacionados con la apertura de pequeños negocios y el pago del impuesto predial.

Ilustración 7. Ventanilla de trámites y servicios del Ayuntamiento de Benito Juárez, Quintana Roo



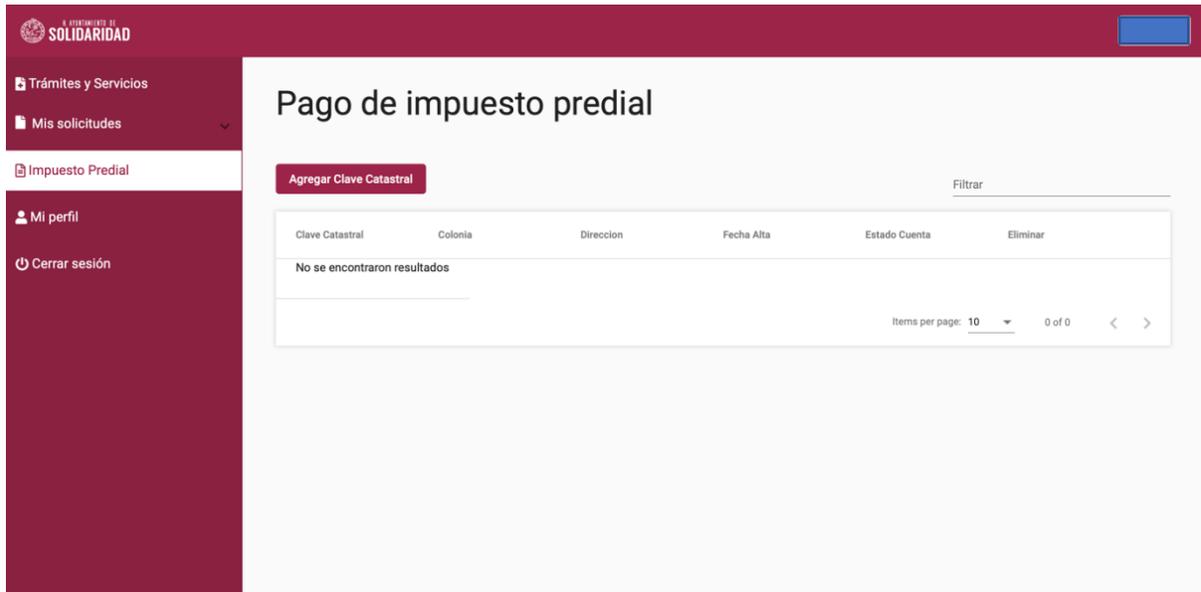
Fuente: Captura de pantalla del portal web del Ayuntamiento de Benito Juárez, 2021.

En el portal pueden hacerse trámites de catastro municipal, comercio y vía pública, ISABI, protección civil, desarrollo urbano y contraloría municipal, además del pago del impuesto predial, previo registro de la propiedad en el portal. De esta manera un contribuyente puede comenzar un negocio propio o solicitar un permiso temporal de evento en vía pública sin necesidad de acudir presencialmente a alguna dependencia a conocer los requisitos para realizar un trámite.

Dentro de las ventajas es que el ciudadano puede subir fotografías y documentos relacionados con el trámite que está comenzando para poder darle seguimiento puntual, al igual que incluye instrucciones precisas para hacer ágil el procedimiento. Dentro de las desventajas es que el único pago que puede realizarse en el portal es el impuesto predial, dejando el resto de los trámites para pago en ventanilla, reduciendo así parte de las ventajas del pago en línea.

Por otra parte, el ayuntamiento de Solidaridad cuenta con un portal de pago en línea del impuesto predial, así como de consulta de trámites y servicios, al momento de consultar el portal digital se muestra fácil de utilizar e igualmente cuenta con aplicación para smartphones de diferente sistema operativo. Sin embargo, al realizar un trámite o servicio no se mostraban estos.

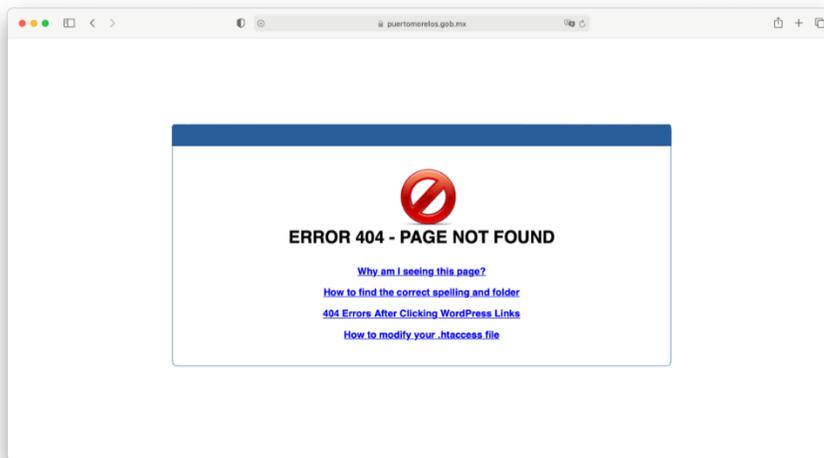
Ilustración 8. Portal de pago del impuesto predial del ayuntamiento de Solidaridad, Quintana Roo



Fuente: Captura de pantalla del portal web del Ayuntamiento de Solidaridad, Quintana Roo, 2021.

Finalmente, el municipio de Puerto Morelos, el cual encabeza la lista de mayores ingresos vía recaudación propia, al momento de la consulta para la realización de este documento, no contaba con un portal digital de trámites y servicios funcional, únicamente se pueden revisar los requisitos solicitados, pero para la realización del trámite es necesario acudir físicamente a las instalaciones de las dependencias y organismos correspondientes.

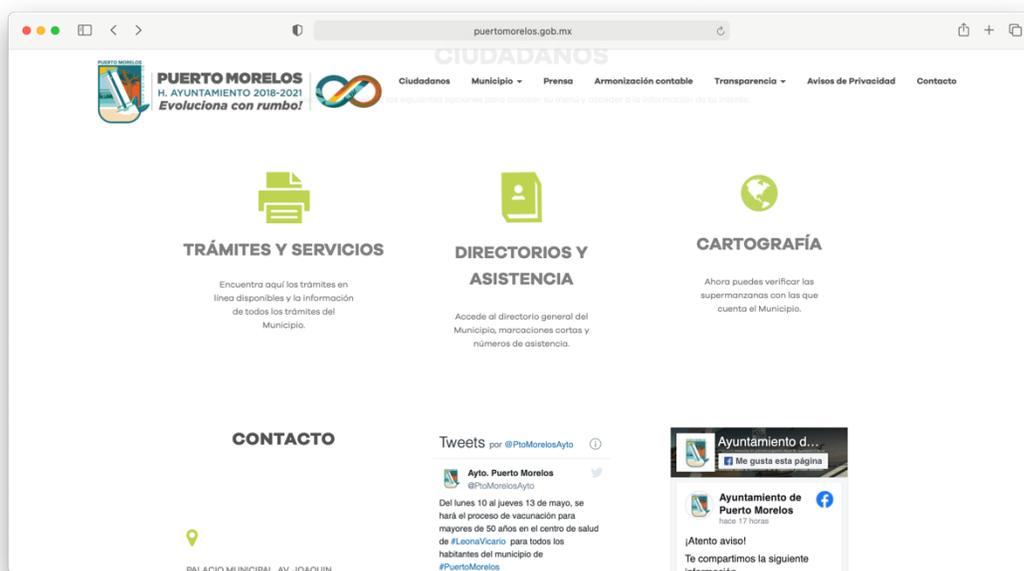
Ilustración 9. Error en página de Trámites y Servicios del H. Ayuntamiento de Puerto Morelos, 2021



Fuente: Captura de pantalla del sitio web del H. Ayuntamiento de Puerto Morelos, 2021.

En la ilustración anterior se aprecia el error en la página de trámites y servicios del ayuntamiento de Puerto Morelos, es importante señalar que en la página principal sí es posible vislumbrar un enlace a los trámites y servicios, así como los requisitos necesarios para la realización de estos.

Ilustración 10. Página principal del sitio web del H. Ayuntamiento de Puerto Morelos



Fuente: Captura de pantalla del sitio web del H. Ayuntamiento de Puerto Morelos, 2021.

La situación que guardan los sitios web de los tres municipios que más recaudan en Quintana Roo nos permite avizorar los retos que quedan por delante para lograr una digitalización de trámites y servicios que ofertan los ayuntamientos. Esta condición de modernización no puede seguir esperando, como se describió con anterioridad, la pandemia del covid-19 así como el relevo generacional que se avecina debe ser parte de las agendas municipales para mejorar la recaudación propia y ofrecer al ciudadano alternativas para realizar sus pagos mediante plataformas digitales.

Conclusiones

El esfuerzo para lograr una modernización en la administración pública no es un tema nuevo, ha sido constantemente abordado desde 1980 con las reformas implementadas en México a raíz de recomendaciones de organismos internacionales que promovían la eficiencia del Estado Mexicano (Castelazo, 2009). Los proyectos para lograr una modernización de la administración pública son una expresión de voluntad política para transformar las áreas de influencia de los gobiernos que las encabezan.

Dichos proyectos de modernización requieren largos procesos para que logren madurar y puedan permear socialmente, de acuerdo con Castelazo (2009), la modernización de la administración pública no es producto de la voluntad de un gobierno, partido, grupo o líder social, sino del conjunto de circunstancias sociales, políticas y económicas en un momento histórico determinado.

En la parte social, encontramos que el estado de Quintana Roo cuenta con la tasa anual de crecimiento poblacional más alta de todo el país con 3.5%, y una media de edad de 28 años, lo que indica que existe una mayor parte de la población joven considerada “millennial” que nacieron entre 1980 y 1993, esta generación se caracteriza por el uso constante de la tecnología.

De acuerdo con la revista Forbes (2019) en la actualidad conviven cinco generaciones diametralmente opuestas, los *baby boomers* que nacieron entre 1946 y 1964, la Generación X que corresponde a quienes nacieron entre 1965 y 1979, la Generación Y o los *millennials* que nacieron entre 1980 y 1993, la Generación Z que abarca a quienes nacieron entre 1994 y 2010, finalmente se está gestando una nueva generación que se conoce como *alfa* y que corresponde a los nacimientos posteriores a 2010. Estas generaciones coexistentes a diferencia de las anteriores cuentan con habilidades y herramientas muy distintas, a partir de la Generación Y hasta la más actual son prácticamente nativas digitales, por lo que el proceso social de modernización de la administración pública se vuelve un tema impostergable para adaptarse a las nuevas condiciones demográficas del estado.

Para Corona (2020), el mundo no se preparó lo suficiente para enfrentar una pandemia a raíz del debilitamiento de las instituciones de salud, la falta de

capacidad de respuesta, así como una actitud de falta de prevención por parte de gobiernos locales. Esta situación epidemiológica orilló a las autoridades sanitarias a efectuar un cierre de actividades económicas y sociales, imponiendo medidas de distanciamiento social, reducción de aforos en espacios públicos, cierre de oficinas, bancos, comercios, por mencionar algunos, esto derivó en el cierre definitivo de más de un millón de micro, pequeñas y medianas empresas en México (Meza, 2020) dejando también 15 millones de personas desempleadas y más de 24 millones de personas en posibilidad de perder su empleo en el próximo año (Feix, 2020).

El confinamiento y la parálisis económica han derivado en una situación donde los gobiernos locales han visto afectados sus ingresos propios, mientras que la población está en una migración cada vez más acelerada hacia los trámites digitales y el obligado uso de la tecnología para llevar a cabo tareas que antes de la pandemia eran cotidianas para hacer de manera presencial. La situación pandémica puede considerarse una de envergadura económica y política que derive en un proceso de modernización en la administración pública, principalmente en los municipios que son la forma de gobierno más cercana a la población.

A raíz de los acontecimientos ya mencionados, es visible una transformación en los hábitos a partir de una mayor incorporación de la tecnología en la vida de las personas, cada vez es más visible el rol clave que están adquiriendo las tecnologías de la información en el mundo post pandemia. Por ello, los gobiernos locales no pueden quedar excluidos de este proceso de cambio y deberán adaptarse a los nuevos hábitos del uso de la tecnología para realizar trámites y servicios y apoyar a contener los contagios de covid-19.

La situación pandémica ha desarrollado una caída en el crecimiento de las naciones, ha paralizado sectores económicos completos y con ello los gobiernos locales se han visto afectados en la recaudación de ingresos propios. Es entonces una gran oportunidad para tener un evento disruptivo en la administración pública que permita, por una parte, mejorar la atención de los usuarios de trámites y servicios al hacerlos en su gran mayoría digitales con plataformas de pago en línea, mientras que por otra parte se abriría un nuevo canal para que las generaciones más jóvenes cuenten con opciones acordes con sus habilidades digitales y puedan cumplir en tiempo y forma las obligaciones fiscales.

El municipio de Othón P. Blanco tiene una gran oportunidad de invertir en nuevas formas de automatizar procesos y crear una plataforma o plataformas digitales que se adapten al tiempo presente dominado por una generación que maneje las tecnologías de la información y que busca formas de hacer pagos en línea, al mismo tiempo se disminuyen las aglomeraciones y los riesgos de contagio al reducir la presencia en las cajas o instalaciones municipales para realizar pagos, solicitar información o comenzar trámites y servicios.

La modernización es un tema inaplazable, donde sociedad, gobierno y empresas deberán de conjuntar esfuerzos a fin de contar con una nueva administración pública, moderna y eficiente que asegure transparencia, rendición de cuentas y simplifique a la ciudadanía las formas de cumplir en tiempo y forma con las obligaciones que corresponden, así los gobiernos locales contarán también con mayores ingresos que mejoren la calidad de vida de la gente.

Bibliografía

Adema, W., & Ladaique, M. (16 de Diciembre de 2005). Net Social Expenditure: More comprehensive measures of social support. Recuperado el Octubre de 2020, de OCDE: <https://www.oecd-ilibrary.org/content/paper/358663135802>

Agencia EFE. (3 de Diciembre de 2020). La OCDE espera una fuerte caída de los ingresos fiscales por la covid-19. Yahoo Finanzas, págs. <https://es-us.finanzas.yahoo.com/noticias/ocde-espera-fuerte-ca%C3%ADda-ingresos-115034980.html>.

Aguilera, J. (4 de junio de 2020). Quintana Roo: Uno de los estados más avanzados en interoperabilidad. Comité de Informática de la Administración Pública Estatal y Municipal, págs. <https://www.ciapem.org/quintana-roo-uno-de-los-estados-mas-avanzados-en-interoperabilidad/>.

Aguirre, S. (1 de Agosto de 2020). Menos ingresos de lo planeado, la pandemia ya impacta en finanzas públicas. Animal Político, págs. <https://www.animalpolitico.com/2020/08/menos-ingresos-planeado-pandemia-impacta-finanzas-publicas/>.

Albarrán, E. (30 de Junio de 2020). En mayo, ingresos públicos cayeron 23.1%. Latin US, págs. <https://www.economista.com.mx/economia/Covid-19-infecta-los-ingresos-publicos-registran-caida-de-23.1-en-mayo-20200630-0072.html>.

Alvarado, L., & Franco, A. (24 de Septiembre de 2020). ¿Más votos o más ingresos? El Impuesto predial ante la crisis económica y las elecciones del 2021. Animal Político, págs. <https://www.animalpolitico.com/blog-invitado/mas-votos-o-mas-ingresos-el-impuesto-predial-ante-la-tesis-economica-y-las-elecciones-del-2021/>.

Anaya, R. (2020). El pasado, presente y futuro de México. Ciudad de México: Penguin Random House.

Araya, R. (2005). Internet, política y ciudadanía. Nueva Sociedad, 56-71.

Arvizu, R. (4 de octubre de 2016). Es Jalisco Modelo Nacional en Gobierno Electrónico. Obtenido de Secretaría de Planeación, Administración y Finanzas de Jalisco: <https://sepaf.jalisco.gob.mx/prensa/noticia/6680>

Auditoría Superior de la Federación (2018). Participaciones federales a entidades federativas y municipios. Ciudad de México: Cámara de Diputados.

Auditoría Superior del Estado de Quintana Roo. (2014). Fiscalización de la Cuenta Pública del municipio Othón P. Blanco. Obtenido de Auditoría Superior del Estado de Quintana Roo:

<https://www.aseqroo.mx/Transparencia/Municipios/2014/INFORME%20OTHON%20P.%20BLANCO%202014.pdf>

Auditoría Superior del Estado de Quintana Roo. (2014). Fiscalización de la Cuenta Pública del municipio Othón P. Blanco. Obtenido de Auditoría Superior del Estado de Quintana Roo: <https://www.aseqroo.mx/Transparencia/Municipios/2014/INFORME%20OTHON%20P.%20BLANCO%202014.pdf>

Bobbio, N. (2002). Diccionario de Política. México: Siglo XXI.

Cabrero, E., & Arellano, D. (1993). Análisis de innovaciones exitosas en organizaciones públicas. Una propuesta metodológica. *Gestión y Política Pública*, II(1), 59-86.

Capó, J. (2013). El déficit y la deuda pública. Islas Baleares, España: Universidad de las Islas Baleares.

Cardona, D. (2002). Perfection of e-administration versus ICT attitude/aptitude: a statistical exploratory study. Universidad Pierre Mendes: Grenoble.

Castelazo, J. (septiembre-diciembre de 2009). La modernización de la administración pública en México. *Revista de Administración Pública*, XLIV(3), 11.

Centro de Estudios de las Finanzas Públicas. (2006). Glosario de Términos más Usados en las Finanzas Públicas. Obtenido de Centro de Estudios de las Finanzas Públicas, Cámara de Diputados: <https://www.cefp.gob.mx/intr/edocumentos/pdf/cefp/cefp0282006.pdf>

Chao, M. (2020). México, el Covid-19 y las tecnologías de la información. *Forbes México*, <https://www.forbes.com.mx/mexico-el-covid-19-y-las-tecnologias-de-la-informacion/>.

Cheang, J. C. (10 de julio de 2005). Ley de Moore, nanotecnología y nanociencias: síntesis y modificación de nanopartículas mediante la implantación de iones. *Revista Digital Universitaria*, 6(7), 2-10.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2018). CEPAL. Obtenido de Portal de Inversión Social en América Latina y el Caribe: <https://observatoriosocial.cepal.org/inversion/es/indicador/gasto-social>

Consejo Mexicano de Normas de Información Financiera. (2011). Normas de Información Financiera, Mejoras a las NIF 2012. Ciudad de México: Consejo Mexicano de Normas de Información Financiera.

Contreras, G. (2019). En México, hace falta más acceso a internet que cobertura: IFT . El economista, <https://www.eleconomista.com.mx/tecnologia/En-Mexico-hace-falta-mas-acceso-a-internet-que-cobertura-IFT-20190513-0057.html>.

Corona, E. (13 de agosto de 2020). Contrastes y similitudes de las pandemias de COVID-19 y 'gripe española',. Obtenido de Instituto Nacional de Antropología e Historia: <https://www.inah.gob.mx/boletines/9345-contrastes-y-similitudes-de-las-pandemias-de-covid-19-y-gripe-espanola-en-conversatorio-remoto>

De Bernardi, R., & Salse, M. (2002). Análisis del gasto social en Honduras. Informe final. Tegucigalpa.

Espinola, J. (2009). Crecimiento y crisis de la economía española. Madrid: Universitat.

Espinosa, S., Martínez, J., & Martel, C. (2018). ¿Por qué algunos municipios en México son mejores recaudadores de impuesto predial que otros? *Gestión y Política Pública*, XXVII (2), 375-395.

Esteves, J. (2005). Análisis del desarrollo del gobierno electrónico municipal en España. IE working paper.

Feix, N. (2020). México y la crisis de la COVID-19 en el mundo del trabajo: respuestas y desafíos. Ginebra: Organización Internacional del Trabajo.

Forbes Staff. (12 de Julio de 2019). Millennial y generación Z, abran paso: llega la generación Alfa. *Forbes México*, págs. <https://www.forbes.com.mx/millennial-y-generacion-z-abran-paso-llega-la-generacion-alfa/>.

Fountain, J. (octubre de 2002). Building the virtual State: information technology and institutional changes. *The Academy of Management Review* , 27(4), 619.

Gil-García, J. R., Mariscal, J., & Ramírez, F. (2008). Gobierno electrónico en México. Documentos de trabajo del CIDE, <http://www.libreriacide.com/librospdf/DTAP-214.pdf>.

Giuliani, C. (1993). *Derecho Financiero*. Buenos Aires: De Palma.

Gobierno de México. (2017). Sociedad por Acciones Simplificadas. Obtenido de Gobierno de México: <https://www.gob.mx/tuempresa/articulos/crea-tu-sociedad-por-acciones>

Gobierno del Estado de Nuevo León. (10 de diciembre de 2021). Acceso NL. Obtenido de Acceso NL: https://acceso.nl.gob.mx/panel_ciudadano/processes_category

H. Ayuntamiento de Othón P. Blanco. (2020). ¿Qué necesito para registrarme en el municipio a través del S.A.R.E? Obtenido de H. Ayuntamiento de Othón P. Blanco: http://www.opb.gob.mx/portal/?page_id=15637

H. Ayuntamiento de Othón P. Blanco. (2020). Estado de Actividades del 1 de enero al 30 de septiembre de 2020. Chetumal: H. Ayuntamiento de Othón P. Blanco.

H. Ayuntamiento de Othón P. Blanco. (31 de Diciembre de 2016). Cuadernillo de Cuenta Pública 2016. Obtenido de H. Ayuntamiento de Othón P. Blanco: http://www.opb.gob.mx/portal/wp-content/uploads/2020/Contabilidad/anios_anteriores/1/CUADERNILLO%20CUENTA%20PUBLICA%202016.pdf

H. Ayuntamiento de Othón P. Blanco. (31 de Diciembre de 2017). Cuadernillo de Cuenta Pública 2017. Obtenido de H. Ayuntamiento de Othón P. Blanco: http://www.opb.gob.mx/portal/wp-content/uploads/2020/Contabilidad/anios_anteriores/2/Cuadernillo%20Cuenta%20Publica%202017.pdf

H. Ayuntamiento de Othón P. Blanco. (31 de Diciembre de 2018). Estado de Actividades Enero a Diciembre 2018. Obtenido de H. Ayuntamiento de Othón P. Blanco: http://www.opb.gob.mx/portal/wp-content/uploads/2020/Contabilidad/anios_anteriores/3/Estado%20de%20Actividades%20Enero-Diciembre%20Enero-Diciembre.pdf

H. Ayuntamiento de Othón P. Blanco. (31 de Diciembre de 2019). Estado de Actividades del H. Ayuntamiento de Othón P. Blanco 2019. Obtenido de H. Ayuntamiento de Othón P. Blanco: <http://www.opb.gob.mx/portal/wp-content/uploads/2020/CONAC-2019/2/abril-dic/estado%20de%20actividades%20-dic.pdf>

H. Congreso del Estado de Nuevo León. (4 de julio de 2013). Ley sobre gobierno electrónico y fomento al uso de las tecnologías de la información del estado. Obtenido de H. Congreso del Estado de Nuevo León: http://www.hcnl.gob.mx/trabajo_legislativo/leyes/leyes/ley_sobre_gobierno_electronico_y_fomento_al_uso_de_las_tecnologias_de_la_informacion_del_estado/

H. Congreso del Estado de Quintana Roo. (2019). Ley de los Municipios de Quintana Roo. Chetumal: Periódico Oficial del Estado Libre y Soberano de Quintana Roo.

Heller, H. (1989). Teoría del Estado. México: FCE.

Instituto de Salud Carlos III. (8 de abril de 2020). Origen del Coronavirus Sars-Cov-2. Obtenido de Instituto de Salud Carlos III:

<https://www.isciii.es/InformacionCiudadanos/DivulgacionCulturaCientifica/DivulgacionISCIII/Paginas/Divulgacion/DivulgacionInformeOrigenCoronavirus.aspx>
Instituto Mexicano para la Competitividad. (2006). Políticas públicas para el uso adecuado de las tecnologías de la información y la comunicación para impulsar la competitividad en México: una visión al 2020. Obtenido de http://www.cysp.com.mx/Ima/Amiti/Documentos%20Descargables/Doc_PP_vision_Mexico_2020.pdf

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2020). Panorama Sociodemográfico de Quintana Roo. Censo de Población y Vivienda 2020. Ciudad de México: INEGI.

Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal. (2004). Las finanzas municipales: cómo se integran y cómo incrementarlas. Ciudad de México: INAFED.

Jiménez, M. F. (2019). 5 motivos para instalar un certificado SSL en tu sitio web. HostGator México, <https://www.hostgator.mx/blog/motivos-instalar-certificado-ssl/>.

Leiner, B., Cerf, V., Clark, D., Kahn, R., Kleinrock, L., Lynch, D., . . . Wolff, S. (1997). Breve historia de Internet. San Francisco: Internet Society.

López, J. (2014). El gobierno digital en México y su adopción en lo local. El caso del municipio Othón P. Blanco, Quintana Roo. Chetumal: Universidad de Quintana Roo.

Luna-Reyes, L., Gil-García, J., & Cruz, C. (2007). Collaborative digital government in Mexico: Some lessons from federal web-based interorganizational information integration initiatives. *Government Information Quarterly*, 24(4), 808-826.

Meza, E. (2 de diciembre de 2020). Más de un millón de mipymes han cerrado en México por la pandemia: Inegi. *El Economista*, págs. <https://www.economista.com.mx/empresas/Mas-de-un-millon-de-mipymes-cierran-definitivamente-por-la-pandemia-INEGI-20201202-0089.html>.

Morones-Hernández, H. (2017). Aspectos Fiscales del Catastro. *Federalismo Hacendario*, 82-93.

Organización de las Naciones Unidas. (2014). *E-Government for the future we want*. Nueva York: United Nations.

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2020). *Job Creation and Local Economic Development 2020 : Rebuilding Better*. Obtenido de OECD: <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/b02b2f39-en/1/3/2/index.html?itemId=/content/publication/b02b2f39->

en&_csp_=3a93e939d07db5d7843b4cdc6ee50d97&itemlGO=oced&itemContentType=book#section-d1e4878

Ortíz, G. (2017). Conectividad e internet, el diagnóstico de México. Deloitte, <https://www2.deloitte.com/mx/es/pages/dnoticias/articles/conectividad-e-internet-en-Mexico.html>.

Prensky, M. (2010). Nativos e inmigrantes digitales. Boston: Distribuidora SEK.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (Febrero de 2004). Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Obtenido de PNUD: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjHwJKP-8PsAhVu0FkKHfghBbcQFjACegQIAxAC&url=http%3A%2F%2Fwww.undp.org%2Fcontent%2Fdam%2Fhonduras%2Fdocs%2Fpublicaciones%2FHN_PNUD2003_IDH.pdf&usg=AOvVaw2-RGs5LCrPQ0-WNgWh6O8y

Rodríguez , F. (2011). Hacia el fortalecimiento de las finanzas locales. Ciudad de México: Federación Nacional de Municipios, A.C. .

Rolvera, M. (19 de 08 de 2013). Zapopan, Ciudad Digital. Obtenido de El Universal Querétaro: <https://www.eluniversalqueretaro.mx/vida-q/19-08-2013/zapopan-ciudad-digital>

Secretaría de Finanzas y Planeación de Quintana Roo. (2019). Información Financiera Gubernamental. Chetumal: Gobierno del Estado de Quintana Roo.

Server, R. (2003). La Cuenta de Pérdidas y Ganancias. Componentes conceptuales operativos y normas específicas para su formulación, en el ámbito de Proyecto de Normas. CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa (45), 115.

Unda, M., & Moreno, C. (2015). La recaudación del impuesto predial en México: un análisis de sus determinantes económicos en el período 1969-2010. Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales, 60(225), 45-77.

Villegas, H. (2001). Curso de Finanzas, Derecho Financiero y Tributario. Buenos Aires: De Palma.