

# LOS DESAFÍOS DE QUINTANA ROO FRENTE A LA PANDEMIA COVID-19

**Rene Lozano Cortes**

●●●●●●●●



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL  
ESTADO DE QUINTANA ROO



LA BIBLIOTECA



# **Los desafíos de Quintana Roo frente a la pandemia COVID-19**

# **Los desafíos de Quintana Roo frente a la pandemia COVID-19**

# Los desafíos de Quintana Roo frente a la pandemia COVID-19

Coordinador  
Rene Lozano Cortes



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL  
ESTADO DE QUINTANA ROO



LA BIBLIOTECA

Este libro, arbitrado bajo el método "doble ciego" por especialistas en la materia se privilegia con el aval de la Universidad Autónoma del Estado de Quintana Roo.

Los desafíos de Quintana Roo frente a la pandemia COVID-19

*Coordinador*

*Rene Lozano Cortes*

D.R. © Universidad Autónoma del Estado de Quintana Roo  
Boulevard Bahía s/n esq. Ignacio Comonfort  
Col. Del Bosque. C.P. 77019  
Chetumal, Quintana Roo, México  
Tel: 983-835-0300

D.R. © Ediciones La Biblioteca, S.A. de C.V.  
Azcapotzalco la Villa No. 1151  
Colonia San Bartolo Atepehuacán  
C.P. 07730, México, D.F.  
Tel. 55-6235-0157 y 55-3233-6910  
Email: contacto@labiblioteca.com.mx

Primera edición: diciembre, 2022

ISBN UQROO: 978-607-8792-28-3  
ISBN Editorial: 978-607-8733-97-2

Queda prohibida la reproducción parcial o total, directa o indirecta, del contenido de la presente obra, sin contar previamente con la autorización expresa y por escrito de los editores, en términos de lo así previsto por la Ley Federal de Derechos de Autor y, en su caso, por los tratados internacionales aplicables.

Impreso y encuadernado en México  
Printed and bound in México

# Índice

---

Introducción. . . . .	7
Capítulo 1. Desempeño de los sectores productivos antes y durante la contingencia sanitaria en Quintana Roo . . . . .	11
<i>Sarahí Sánchez León</i>	
Capítulo 2. Los efectos de la pandemia COVID-19 en la economía de Quintana Roo: Un análisis de la tendencia-ciclo, 1980-2021 . . . . .	27
<i>René Lozano Cortés y Zeus Salvador Hernández Valeros</i>	
Capítulo 3. Situación laboral y la educación como alternativa en los jóvenes de Quintana Roo, México, después de la pandemia Covid-19 . . . . .	59
<i>Maribel Lozano Cortés</i>	
Capítulo 4. Efectos del COVID-19 en el mercado de trabajo en los Municipios de Benito Juárez y Othón P. Blanco del Estado de Quintana Roo. . . . .	81
<i>Sarahí Sánchez León, Samantha Guadalupe Montero Kú, Alba Paola Rodríguez Barboza y Tírsa Valenzuela de la Fuente</i>	
Capítulo 5. Evolución y perspectivas del gasto público en México en la era post Covid-19 . . . . .	99
<i>Felipe Flores Vichi, José Alfredo Jáuregui Díaz y Remigio Cabral Dorado</i>	
Capítulo 6. Capacidad gubernamental y Covid-19. Caso de estudio de Quintana Roo, 2020-2022 . . . . .	129
<i>Christian Olivera Martínez y Crucita Aurora Ken</i>	



## Introducción

---

La presente obra, es el producto de investigaciones realizadas por los integrantes del cuerpo académico de Estudios Económicos y Sociales e investigadores invitados de otras universidades del país, con quienes se tienen redes y convenios de investigación. En esta oportunidad también se incluye la participación de estudiantes de la maestría en Economía del Sector Público.

Se integra por seis capítulos, agrupados en dos grandes apartados. En el primero se presentan los resultados de investigaciones relacionadas con los desafíos económicos que enfrenta Quintana Roo ante la pandemia; y en el segundo se ofrecen trabajos referentes a las finanzas y la gestión públicas. Ambos en el contexto de la pandemia por la COVID-19.

En el primer apartado el lector encontrará, en el primer capítulo, un trabajo de Sarahí Sánchez, denominado “Desempeño de los sectores productivos antes y durante la contingencia sanitaria en Quintana Roo”, que tiene como objetivo identificar el patrón de los tres sectores productivos del estado de Quintana Roo respecto al resto del país durante el periodo 2015-2022, y analizar la forma en que la contingencia sanitaria incidió económicamente en el estado y cuáles son los productos exportables que pueden tener una ventaja comparativa. Entre sus principales hallazgos, la autora señala que los productos que en la economía de Quintana Roo resultan competitivos, suelen ser productos con bajo valor agregado, debido a que para producirlos no se requiere de la utilización de alta tecnología, ni de fuertes inversiones en capital humano.

En el segundo capítulo, denominado “Los efectos de la pandemia COVID-19 en la economía de Quintana Roo: Un análisis de la tendencia-ciclo, 1980-2021”, René Lozano y Zeus Hernández presentan el resultado de un estudio sobre el efecto de los choques de oferta y demanda sufridos por la economía de Quintana Roo, como consecuencia de la COVID-19, utilizando la técnica TRAMOS-SEATS para la descomposición de la serie de datos del PIB trimestral de Quintana Roo. Entre sus principales resultados se encuentra la identificación de cuatro choques externos sufridos por la economía de Quintana Roo; uno de oferta provocado por un huracán en 2005; otro de demanda producido por la crisis financiera y sanitaria en el 2008-2009; y dos en 2020 provocados por la COVID-19.

En el capítulo tres, Maribel Lozano presenta un trabajo denominado “Situación laboral y la educación como alternativa en los jóvenes de Quintana Roo, México, después de la pandemia Covid-19”. En este trabajo se analizó la situación laboral de los jóvenes en Quintana Roo. Entre los principales resultados, la autora señala que la actual crisis derivada por la pandemia de la COVID-19, hizo evidente la vulnerabilidad del empleo en el sector turístico, sobre todo para los jóvenes que es el grupo etario que le ha tocado incorporarse a un mercado laboral que se caracteriza por la segmentación y la flexibilidad.

En el cuarto capítulo, Sarahí Sánchez, Samantha Montero, Alba Rodríguez y Tirsa Valenzuela, presentan un trabajo denominado “Efectos del COVID-19 en el mercado de trabajo en los Municipios de Benito Juárez y Othón P. Blanco del Estado de Quintana Roo”. Se ofrece un análisis de los efectos que las medidas sanitarias encaminadas a mitigar la pandemia tuvieron en mercado de trabajo de los municipios de Benito Juárez y Othón P Blanco. Entre sus principales resultados, las autoras señalan que el municipio de Benito Juárez fue más afectado que el de Othón P. Blanco, debido a ser uno de los principales destinos turísticos del estado; mientras que el municipio de Othón P. Blanco tiene un mercado laboral que depende de la economía informal, por lo que fue menos afectado, aunque el empleo que ofrece sea informal.

En el quinto capítulo denominado “Evolución y Perspectivas del Gasto Público en México en la era post Covid-19” Felipe Flores, José Alfredo Jáuregui y Remigio Cabral ofrecen un análisis sobre el gasto programable del gobierno federal en la provisión de bienes y servicios públicos, en un contexto previo a la pandemia y durante la pandemia de la COVID-19. Entre sus conclusiones más importantes los autores señalan que el análisis del comportamiento del gasto público, mediante la clasificación funcional, es adecuado para dotar a los tomadores de decisiones de insumos para la formulación de estrategias y políticas públicas para el crecimiento económico y el mejoramiento de la población en materia social, principalmente. Además, consideran que para la reactivación económica después de la pandemia y mejorar la condición de vida, el enfoque keynesiano del Estado, resulta ser una herramienta clave para enfrentar y paliar los “shocks” externos generados por la emergencia epidemiológica.

En el capítulo seis denominado “Capacidad gubernamental y Covid-19. Caso de estudio de Quintana Roo, 2020-2022” Christian Olivera y Crucita Aurora Ken, presentan los resultados de una investigación que

tiene como objetivo analizar la relación entre la capacidad gubernamental y los efectos de la Covid-19 en diez de los once municipios de Quintana Roo, México durante el periodo 2020-2022. Los autores señalan que entre sus principales resultados encuentran que la capacidad gubernamental tiene un efecto positivo y significativo en la mitigación de los efectos de la COVID-19 en los municipios de Quintana Roo ya que, de acuerdo con su análisis estadístico, los efectos Covid-19 son explicados en un 75.9% por la eficiencia de la capacidad gubernamental.

# Capítulo 1

## Desempeño de los sectores productivos antes y durante la contingencia sanitaria en Quintana Roo

---

SARAHÍ SÁNCHEZ LEÓN<sup>1</sup>

### Introducción

La pandemia por COVID-19 puso y está poniendo a prueba la estabilidad económica de México, y en términos generales de la economía mundial, este proceso se ha ido desarrollando en etapas, primero se experimentó cierre de fronteras lo que paralizó el intercambio de mercancías y por lo tanto a la producción, provocando el cierre continuo de empresas de diferentes tamaños, pero las más afectadas fueron las pequeñas y medianas empresas, aunado a lo anterior las medidas de distanciamiento y de confinamiento afectaron regiones y localidades que tienen como sustento el turismo.

Lo anterior condujo a despidos graduales y reducciones de salarios, afectando principalmente al poder adquisitivo de los consumidores. Gerardo Esquivel en su texto llamado “Los impactos económicos de la pandemia en México” expresa que en paralelo al impacto sobre la actividad económica se encuentra la afectación que tuvo el gasto de las personas; y que la afectación se da tanto del lado de la demanda como de la oferta”. Por el lado de la oferta, porque muchas cosas que podrían querer consumir los individuos se encuentran cerradas o fuera de servicio por razones sanitarias (restaurantes, entretenimiento, etc.). Por el lado de la demanda, porque la menor actividad económica se traduce a su vez en pérdida o disminución de ingresos, lo que reduce el consumo de muchos tipos de bienes (Esquivel, 2020).

A pesar de la afectación de la economía global durante el inicio y evolución de la pandemia no todos los sectores productivos se vieron dañados en la misma cuantía, por ejemplo, los productos básicos como los alimentos y químicos se siguieron produciendo y comercializándose debido a su

---

<sup>1</sup> Profesora Investigadora de la Universidad Autónoma del Estado de Quintana Roo. Correo: sarahi.sanchez@uqroo.edu.mx

importancia y utilidad; el sector secundario tuvo afectaciones parciales, debido a que la dinámica internacional hizo que se volvieran a reactivar las actividades productivas; mientras que el sector terciario se paralizó.

Con respecto al sector terciario, cuando las medidas sanitarias se suavizaron fue el punto en donde las actividades de este sector comenzaron a retomar su ritmo contribuyendo a la llamada recuperación económica; según el IMCO la recuperación a nivel nacional en el 2020 fue de 86%, 14 puntos porcentuales por debajo del crecimiento esperado sin pandemia (IMCO, 2020).

Por lo anterior, el objetivo de esta investigación es medir el impacto económico de la pandemia en el desempeño de algunos productos quintanarroenses comercializados y ver su importancia o competitividad en la economía nacional. Para analizar este impacto se recurre a la medición del Índice de Ventaja Comparativa Relativa (IVCR) de los productos producidos en el estado y que son comercializados a nivel nacional. En la primera sección se hace una revisión sobre la teoría de la ventaja competitiva y se muestran diferentes definiciones y uso de este concepto. En la segunda parte por medio de datos económicos, sociales y demográficos se muestra principalmente el desempeño económico de México y específicamente el estado de Quintana Roo.

En la tercera sección se describe el desempeño de los sectores productivos en Quintana Roo; en la siguiente sección se realiza la aplicación de la metodología elegida y determinar por medio de la aplicación del IVCR los sectores- ramas estratégicas siguiendo la dinámica de las exportaciones, y por último se muestran los hallazgos.

## Teoría sobre la competitividad

Una de las medidas para analizar el desempeño de la producción es por medio de la competitividad; uno de los primeros autores que aportaron a este tema fue Michael Porter a través de sus obras como Estrategia competitiva: técnicas para el análisis de los sectores industriales y la competencia (Porter M. , 1980)

Por otra parte, la Organización de Cooperación para el Desarrollo Económico (OCDE) define a la competitividad como el grado por el cual una nación puede, bajo condiciones de comercio y mercados libres, producir bienes y servicios que soporten la prueba de los mercados interna-

cionales, mientras simultáneamente mantienen y expanden el ingreso real de la población en el largo plazo (OCDE, 1992).

Autores como Michel Porter comentan que es necesario que las dimensiones microeconómicas y macroeconómicas se complementen para generar condiciones de competitividad y una nación alcanza ventajas dependiendo de la capacidad de su industria para innovar y mejorar (Porter M. , 2003); por ello existe una relación estrecha entre los diferentes sectores productivos; por ejemplo, entre la industria y los servicios. Al observar la realidad, la experiencia indica que a medida que las economías acceden a posiciones más avanzadas de desarrollo económico esta relación se vuelve más estrecha.

Entonces, si existe un avance en la industria, se da lugar a un aumento en los ingresos y en consecuencia el sector terciario se ve beneficiado.

En el caso particular de las localidades fronterizas, en México existen círculos sectoriales económicos que van conforme a las ventajas comparativas y competitivas de cada región; estas ventajas suelen responder a la comunicación, la valoración de los recursos naturales, la participación, entre otras cosas y son estas condiciones las que marcan la relevancia de cada sector.

En 1940 Colin Clark menciona que en la actividad económica el sector servicios tiene un carácter de residual, son todas aquellas actividades que no entran ni en la agricultura ni en la industria; pero fue él quien precisó que la actividad productiva se divide en tres grandes sectores: sector primario o agropecuario, sector secundario o industrial y sector terciario o servicios (Clarck, 1940).

Actualmente la ONU presenta al turismo como una alternativa que podría ayudar a resolver los problemas económicos de los países en vías de desarrollo y que no sólo los países desarrollados industrialmente hablando pueden pasar a tener un sector terciario beneficioso.

Otros puntos que hay que tener en cuenta en las ventajas competitivas es a la demanda y a la oferta, tanto internas como externas, Porter explica que la demanda depende de tres atributos:

1. Su composición, si es segmentada o no, si se cumplen con las necesidades precursoras de los compradores.
2. El tamaño y pautas de crecimiento de la demanda interior.
3. Los mecanismos mediante los cuales se transmiten a los mercados extranjeros las preferencias domésticas de una nación. (Porter M. , 2003)

Porter expresa que la ventaja competitiva se crea cuando la demanda de una imagen más clara o temprana no cubre las necesidades de los compradores y cuando estos presionan para que las empresas innoven con mayor rapidez (Porter M. , 2003).

Entonces, los consumidores y su gasto orientan a la actividad económica, debido a que se deben satisfacer las necesidades de éstos, lo que lleva a las empresas a mejorar los productos y a innovar. Según Ketels los países tienen necesidades específicas y esto hace que las empresas desarrollen la capacidad única de servir a esas necesidades o a cada tipo de cliente con productos y servicios especialmente diseñados (Ketels, 2006).

Para algunos autores, como Sanjaya Lall lo importante es que una empresa mejore sus ventas, ahí se refleja la competitividad, debe ganar participación en el mercado y tener rentabilidades mayores a las de la competencia, él indica que la competitividad nacional es la capacidad de incrementar el ingreso o generar más crecimiento de la productividad; así la competitividad es el desarrollo o estrategia de crecimiento (Lall, 2001).

Una de las definiciones que es complementaria a lo antes expuesto es la dada por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) en 1992, ésta expresa que la competitividad es la capacidad de las empresas, industrias, regiones y/o países para generar ingresos y empleo sostenidamente estando expuestos a la competencia internacional. La competitividad nacional no significa producir a bajo costo sino ser competitivo en actividades que lleven a un crecimiento del producto de largo plazo, a través del aumento de ingresos y salarios; por lo tanto, la competitividad es más un proceso que un estado y debe medirse en términos relativos (OCDE, 1992).

Por su parte, La Comisión Económica para América Latina y El Caribe (CEPAL) considera que la competitividad auténtica debe estar basada en la incorporación de tecnología y el uso renovable de los recursos naturales (CEPAL, 2019); como se observa, esta definición se suma a la dada por la OCDE.

Así, para lograr que un país sea competitivo en los diferentes sectores económicos se deben tener en cuenta factores tanto interno como externos, todo para satisfacer las necesidades de los consumidores y por ello el concepto de competitividad es un indicador relativo.

## México y Quintana Roo bajo el contexto de la contingencia sanitaria

México, país reconocido por tener un norte industrializado y un sureste dedicado a actividades terciarias, experimentó afectaciones múltiples durante la contingencia sanitaria; las manufacturas se vieron interrumpidas debido a la relación con el mercado estadounidense; mientras que, el distanciamiento social frenó tanto al turismo nacional como al internacional dañando a diversas economías locales.

Según el Indicador de Recuperación Económica Estatal del IMCO a finales de 2020: tres estados muestran recuperación alta, siete tienen recuperación media alta, catorce señalan tener recuperación baja y ocho estados se encuentran con una recuperación muy baja; entre los estados más dañados está Quintana Roo, el cuál ocupa el lugar 31 de los 32 estados, solamente Baja California Sur se encuentra por debajo de este (IMCO, 2020).

El nivel de recuperación muy baja implica que su nivel de actividad económica está muy por debajo de los niveles incluso sin COVID y se encuentra muy lejos del crecimiento esperado. Una de las propuestas del IMCO para que las entidades tengan una recuperación económica activa es el diversificar la economía hacia sectores de mayor crecimiento, redefinir la estructura económica y convertir las ventajas comparativas en competitivas.

Como se sabe, el principal indicador de la actividad económica es el Producto Interno Bruto (PIB), y durante el periodo comprendido entre los años 2015 y el primer trimestre del 2022 a nivel nacional (gráfico uno) se observa que la Ciudad de México ha contribuido en un mayor porcentaje, siendo en el 2019 de 17.7%, en el 2020 de 17.5% (año de contingencia sanitaria), en el 2021 de 16.8% y en el primer trimestre del 2022 de 16.8%.

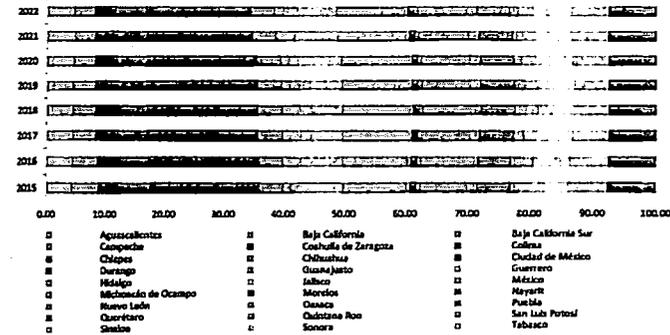
El segundo estado que más ha contribuido al PIB nacional es el Estado de México mostrando una participación de 8.95% en el 2019, de 9.12% en el 2020, en el 2021 de 9.29% y en el 2022 de 9.18%.

En tercer lugar, se encuentra Nuevo León con una participación de 7.77% en el 2019, de 7.78% en el 2020, en el 2021 de 7.93% y en el primer trimestre del 2022 de 7.77%. Se debe resaltar que entre los primeros tres lugares la brecha entre las participaciones es del doble o más, teniendo en cuenta el periodo anterior y durante la contingencia sanitaria.

Al tomar en cuenta la participación promedio del año 2021, año de inicio de la recuperación económica, se tienen trece estados por arriba

de éste; al observar al estado de Quintana Roo, este ocupa el lugar 23, se encuentra debajo de Oaxaca y por arriba de Guerrero. Quintana Roo en el 2019 participó con 1.64% al PIB nacional, en el 2020 su participación fue de 1.36%, en el 2021 de 1.48% igual que en el primer trimestre del 2022. Lo que muestra que el estado no ha podido alcanzar los niveles de participación anteriores a la contingencia sanitaria.

**Gráfico 1: Participación porcentual del PIB de Quintana Roo en el PIB Nacional del 2015 al 2022**



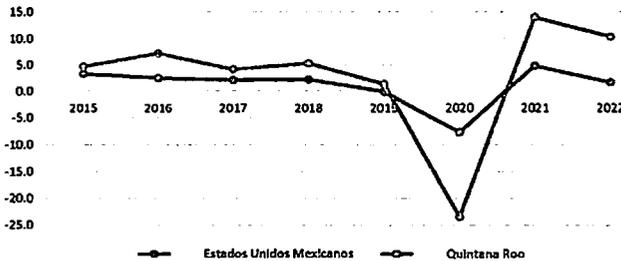
Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, Sistema de Cuentas Nacionales de México (2022 corresponde al primer trimestre).

Para entender la dinámica del PIB, es necesario conocer la variación porcentual anual tanto del país como del estado. En el gráfico dos se muestra la variación porcentual desde el año 2015 hasta el primer trimestre del 2022, se pueden observar tres cortes en el tiempo:

- Del 2015 al 2019, se muestra una tendencia descendente en la variación del PIB tanto a nivel nacional como estatal, pasando de 4.6 % en el 2015 a 1.3 puntos porcentuales a nivel estatal y de 3.2% a -0.2 puntos porcentuales a nivel nacional. Mostrando que la economía estatal tuvo una variación mayor que a nivel nacional.
- Año 2020; como se sabe en este año se experimentaron efectos negativos en la economía nacional debido a la contingencia sanitaria. El estado de Quintana Roo experimento una caída en su PIB, llegando a ser de -23.5 puntos porcentuales, mientras que a nivel nacional fue de tan solo -7.8%. Este hecho refuerza la idea de que una economía más diversificada en sus actividades tendrá un impacto menor en las crisis; por lo tanto, se puede indicar que la economía quintanarroense no es diversificada en sus actividades económicas.

- En los años 2021 y 2022; se observa una variación porcentual mayor tanto a nivel nacional como estatal e incluso mayor que los porcentajes antes de COVID-19. Como la teoría indica, después de un periodo de crisis la reactivación y en este caso la apertura de fronteras y el levantamiento de las medidas de restricción sanitarias hicieron que aumentara el PIB tanto a nivel nacional como estatal, por ello las variaciones altas del 2021 y la baja del 2022. Uno de los argumentos de por qué Quintana Roo tiene variaciones tan altas es por el efecto del turismo.

**Gráfico 2: Variación porcentual anual del PIB en México y en Quintana Roo del 2015 al 2022**



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, Sistema de Cuentas Nacionales de México (2022 corresponde al primer trimestre).

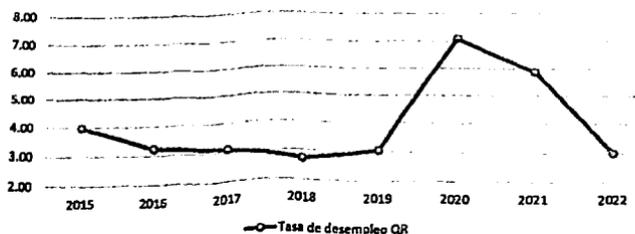
Para tener una explicación apoyada en datos y saber si efectivamente es el sector terciario y en particular el turismo en el Estado de Quintana Roo la actividad que ha ayudado a reactivar el estado en la siguiente sección se analiza la participación de los sectores productivos.

## Sectores productivos en Quintana Roo

Según el INEGI en el 2020 en el estado de Quintana Roo hay 1,857,985 habitantes, de los cuales el 50.4% son hombres y el 49.6% son mujeres. Un indicador que muestra estabilidad económica es la tasa de desempleo; para Quintana Roo (gráfico 3) esta tasa mostró una tendencia descendiente hasta el 2018, llegando a ser de 2.73%. Para el 2019 mostró un ligero aumento llegando a ser de 3.05% resultado de las primeras afectaciones del COVID-19, para el siguiente año se muestra una tasa de desempleo de 7.1% la cual es un reflejo del impacto negativo de la contingencia sanitarias debido al cierre de diversas empresas; el INEGI en su estudio

sobre la demografía de los negocios, a finales del 2019 en Quintana Roo había 64,327 establecimientos, para el 2020 se contabilizaron 48,752 y para el 2021 tan sólo se registraron 44,527 establecimientos, esto indica una diferencia de -30.8% en tan solo dos años; pero la tasa de desempleo en el 2021 y 2022 descendió, primero a 5.88% y para el primer trimestre del 2022 llegó a ser de 3% (porcentaje similar al del 2019).

**Gráfico 3: Tasa de desempleo en Quintana Roo del 2015 al primer trimestre del 2022**



Fuente: elaboración propia basada en datos del INEGI - ENOE (2022 corresponde al primer trimestre).

Una de las consecuencias de la caída del empleo es la disminución en la renta disponible, lo que condujo a atenuar o reducir la demanda de productos y el desarrollo de los servicios; así, el primer impacto fue sobre la actividad industrial y comercial.

Otro factor que contribuyó a incrementar la crisis fue el establecimiento de las medidas de la contingencia sanitaria como la eliminación de actividades que implican aglomeraciones y la limitación de la movilidad de personas, es decir, actividades no esenciales.

Al observar las afectaciones a los sectores, se observa que el sector primario o sector de productos indispensables: agricultura (alimentos), ganadería y pesca, tuvieron una afectación menor, así como el mercado de medicamentos y equipo médico.

El sector secundario se afectó al darse limitaciones a la entrada y salida de productos, por ejemplo, en la minería, construcción y materiales de construcción, actividades financieras, etc.; el que se hayan interrumpido diferentes actividades productivas generó problemas en la provisión de insumos, tanto nacionales como importados.

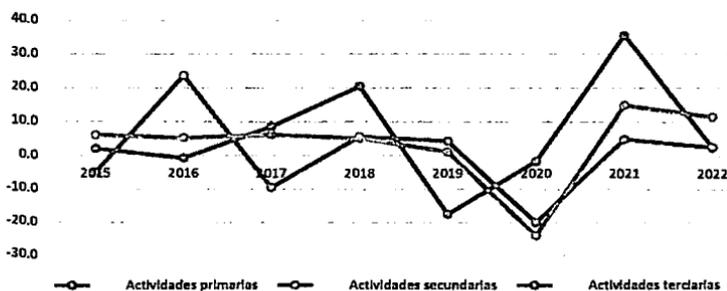
El sector terciario que incluye al turismo, hoteles/restaurantes, espectáculos, transporte, comercio y otras actividades, fue afectado duramente, para evitar la propagación del virus, la población mundial se aisló, se restringieron

las actividades que requieren aglomeraciones o cercanía física por lo que los ingresos del sector turismo y de servicios se vieron mermados.

Según el INEGI los sectores estratégicos en Quintana Roo son: agrobnegocios, forestal, pesca y acuicultura, manufactura, turismo y apoyo a negocios; y tomando en cuenta al Indicador Trimestral de la Actividad Económica Estatal las variaciones en el PIB por sector en el estado de Quintana Roo (Gráfico 4) es:

- Las actividades secundarias y terciarias muestran movimientos similares del 2018 al 2022. En el 2018 ambas actividades muestran una variación de 5.1%, para el 2019 año de inicio de la contingencia sanitaria, hubo una disminución en ambas actividades, las secundarias llegaron a 4.2% y las terciarias a 1.1%, en el 2020, año de restricciones sociales, el sector terciario disminuyó hasta -24.1% y el secundario a -20.1%. Para el 2021, año de levantamiento de las restricciones y de reactivación económica, las actividades secundarias alcanzaron una variación positiva de 4.8% y las actividades terciarias de 14.9%, y esta tendencia positiva continua en el primer trimestre del 2022.
- La actividad primaria por su parte muestra dos años con variaciones altas, el primero antes de la contingencia sanitaria y el segundo después en el 2021, en el momento de recuperación; el 2018 ascendió hasta 20.4 puntos porcentuales y en el 2021 alcanzó 35.3 puntos porcentuales. A diferencia de los otros dos sectores el impacto de la crisis sanitaria impactó inmediatamente a la actividad primaria, pero su recuperación también fue más rápida.

**Gráfico 4: Variación porcentual de las actividades económicas de Quintana Roo, del 2015 al 2022**



Fuente: elaboración propia con datos de INEGI - ITAEE (2022 corresponde al primer trimestre).

Pero, además de conocer la variación de cada actividad económica, es importante analizar la aportación que cada actividad da a las variaciones de la actividad total estatal. Como se vio en el gráfico anterior las variaciones de la actividad primaria son altas, pero su aportación a la actividad estatal es la menor a las otras dos actividades durante todos los años estudiados.

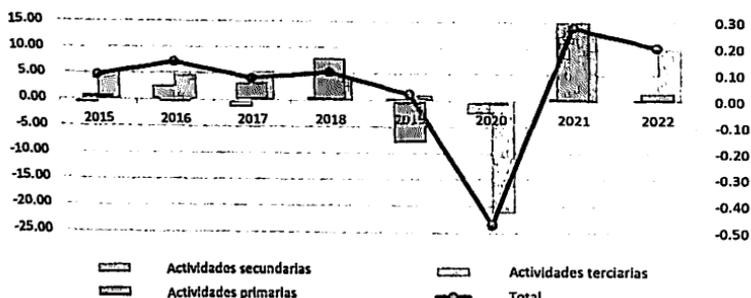
En el gráfico 5 se observa la variación total de la actividad económica quintanarroense y la contribución que cada actividad económica aporta. Se pueden destacar 4 años, el 2016, 2021 y primer trimestre del 2022 como los años con variaciones más altas y el 2020 con la variación más baja.

La variación total del 2020 fue de -23.45 puntos porcentuales, de ésta, la actividad terciaria contribuyó en -21.17%, la actividad secundaria en -2.26% y la primaria en -0.01%. En el siguiente año la actividad terciaria aportó 13.01%, la secundaria en 0.57% y la primaria en 0.33% para un total de 13.91%; aquí se sigue apoyando la idea de la importancia relativa de la actividad terciaria en la economía quintanarroense.

Para el primer trimestre del 2022 se continúa con la tendencia de la importancia relativa del sector terciario, ya que su aportación a la variación total estatal de 10.23 puntos porcentuales fue de 9.87%.

Con los datos anteriores se puede deducir dos ideas importantes, la economía quintanarroense depende de las actividades terciarias, lo que muestra que es una economía no diversificada y por ello al ocurrir choques externos que limitan la actividad en su sector fuerte ésta tendía efectos negativos mayores.

**Gráfico 5: Contribución a la variación anual en el Estado de Quintana Roo por actividad productiva del 2015 al 2022**

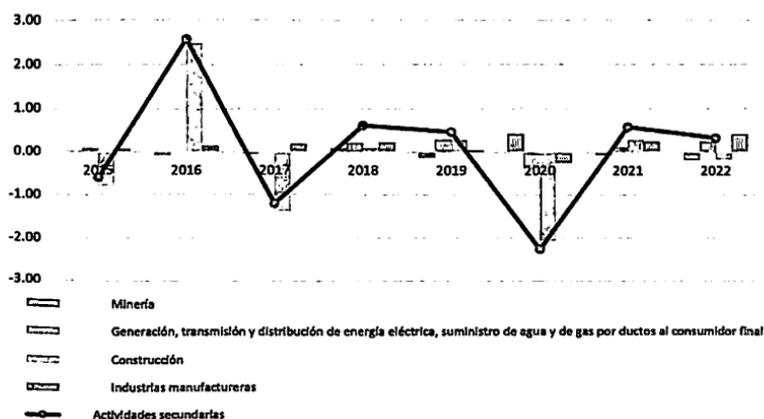


Fuente: elaboración propia con datos de INEGI - ITAEE (2022 corresponde al primer trimestre).

Debido a la importancia relativa de los sectores secundario y terciario se deben revisar las principales actividades de cada sector; dentro del sector secundario las principales actividades son: minería, generación transmisión y distribución de energía eléctrica, suministro de agua y de gas por ductos al consumidor final, construcción e industrias manufactureras; en el sector terciario se encuentran: comercio y todas las demás (restaurantes y hoteles, transporte, almacenaje y comunicación, servicios financieros, seguros, actividades inmobiliarias y de alquiler).

En los gráficos 6 y 7 se muestra la variación de los sectores secundario y terciario; en el primero se observa que la actividad de construcción es la que determina la variación en el sector secundario en el estado de Quintana Roo.

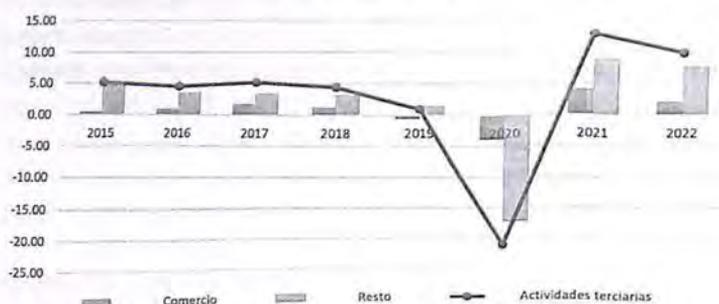
**Gráfico 6: Variación del sector secundario en Quintana Roo durante el periodo 2015 al 2022**



Fuente: elaboración propia con datos de INEGI - ITAEE (2022 corresponde al primer trimestre)

En el gráfico 7, se observa que las variaciones del sector terciario dependen de los cambios en las actividades diferentes al comercio, e incluso a través de los años la dinámica de las actividades dentro de éste es la misma excepto en el año 2019 cuando el comercio disminuyó a causa de la contingencia sanitaria, pero el resto mantuvo un valor positivo (pequeño).

**Gráfico 7: Variación del sector terciario en Quintana Roo del 2015 al 2022**



Fuente: elaboración propia con datos de INEGI - ITAEE (2022 corresponde al primer trimestre).

## Sectores estratégicos de Quintana Roo según la dinámica de las exportaciones.

Para analizar la importancia relativa de los sectores productivos se usa el Índice de Ventaja Comparativa Revelada de Bela Balassa (Balassa, 1965), el cual corresponde a la teoría de la integración económica.

El método de Bela Balassa tiene la ventaja de que logra cuantificar el grado de competitividad de un producto o un servicio de algún país o región en función de sus valores de exportaciones e importaciones con respecto a los demás países o del mundo.

Así, la expresión matemática a usar es:

$$IVCR_{ij} = \frac{x_{ij} - m_{ij}}{\left(\frac{X+M}{2}\right)_i + \left(\frac{\left(\frac{x_i + m_i}{2}\right)_w}{\left(\frac{X+M}{2}\right)_w}\right)}$$

Donde

i: es el sector de estudio

j: es el lugar: Quintana Roo

w: indica el total de exportaciones, en este caso son las de México

xi: exportación total del sector

mi: importación total del sector

X: exportaciones totales

M: importaciones totales

Éste es un indicador práctico para determinar, en forma indirecta, las ventajas comparativas que tiene Quintana Roo dentro del país; esto para la toma de decisiones adecuadas para la producción.

Contribuye a analizar la competitividad de los sectores productivos de Quintana Roo, los cuales cuentan con las capacidades y conocimientos en sus productos y que los hacen potencialmente viables a ser producidos.

Entonces la competitividad contribuye a estudiar la prosperidad de una región, en este caso de Quintana Roo, además de dar un acercamiento a los productos potenciales a desarrollar.

Para este estudio se hace uso de los sectores productivos de Quintana Roo y del país de acuerdo con el total de sus exportaciones e importaciones registradas en la Secretaría de Economía, según la clasificación HS (Harmonized System code) de 4 dígitos, durante el periodo 2016-2021, los sectores presentes son:

- Productos de origen animal: moluscos, pescado y crustáceos con cáscara o no, vivos, frescos, refrigerados, congelados, secos, salados o en salmuera, ahumado, cocido o no antes o durante el ahumado.
- Productos del reino vegetal: hortalizas, plantas, raíces y tubérculos, frutas comestibles, nueces y melones, café, yerba mate, especias, cereales, productos de molinería, malta, almidón, fécula, inulina y gluten de trigo.
- Animales y vegetales: grasas y aceites de animales o vegetales.
- Productos alimenticios: preparación de peces, crustáceos y otros invertebrados acuáticos, azúcares y artículos de confitería, cacao y sus preparaciones, preparaciones a base de cereal, de hortalizas y frutos.
- Productos minerales: sal azufre, tierra, piedra, yeso, cales y cemento, combustible mineral y aceites.
- Productos químicos: jabones, lubricantes, ceras, velas y pasta de modelar.
- Plásticos y cauchos: plástico y su manufactura.
- Piel de animales: artículos de cuero guarnicionería y arneses.
- Productos de madera: madera, carbón vegetal y manufacturas de madera.
- Artículos de papel: productos a base de papel, libros, periódicos, fotos, etc.
- Textiles: hilados especiales, cordeles, cuerdas y cables, alfombras, revestimientos, prendas y complementos de vestir, otros artículos textiles.

- Calzado y sombreros: calzado, polainas y artículos análogos, sombreros, tocados y sus partes.
- Piedra y cristal: manufactura de piedra, yeso fraguable, cemento, amianto, mica o materiales análogos.
- Materiales preciosos: perlas, piedras preciosas, metales, monedas, etc.
- Rieles: herramientas, implementos, cubiertos, etc.
- Máquinas: reactores nucleares, calderas, máquinas, equipos eléctricos y electrónicos.
- Transporte: vehículos.
- Instrumentos: aparatos ópticos, fotográficos y técnicos, aparatos de relojería, instrumentos musicales, sus partes y accesorios.
- Armas: armas, municiones, partes y accesorios.
- Diversos: juguetes, juegos y artículos de recreo o diversión, muebles, iluminación, letreros y construcción prefabricada, manufacturas diversas.
- Arte y antigüedades: objetos de arte o colección y antigüedades.

## Resultados

En el cuadro 1 se muestran los resultados de la aplicación del Índice de Ventaja Comparativa Revelada a los productos quintanarroenses durante el periodo analizado en el mercado nacional. Se observa que hay productos que han mantenido su ventaja comparativa e incluso durante el periodo de la contingencia sanitaria, debido a que el índice muestra un valor mayor a uno o incluso iguala uno, estos son:

- Productos de origen animal
- Productos alimenticios
- Pieles de animales
- Productos de madera
- Textiles
- Calzado y sombreros
- Piedra y cristal
- Metales preciosos
- Rieles
- Armas

El que estos productos mantengan un IVCR mayor o igual a uno indican que son ramas en las cuales se debe invertir y continuar con su ventaja.

Otras ramas presentan alto IVCR en la mayoría de los años, lo que indica que se deben fomentar por medio de la inversión, debido a que los productos son factibles para ser competitivos en el mercado nacional; estos son: productos animales y vegetales, productos químicos, plásticos y cauchos, artículos de papel, máquinas y artes y antigüedades,

El que estos sectores presenten un IVCR mayor a uno implica que son actividades claves para el Estado y se debe fomentar su desarrollo, buscar estrategias para que continúen siendo competitivos y sobre todo que esto sea a largo plazo.

**Cuadro 1: Ventajas Comparativas Reveladas de los productos de Quintana Roo dentro de México**

Año	2017	2018	2019	2020	2021
Productos de Origen Animal	>1	>1	>1	>1	>1
Productos del Reino Vegetal	<1	<1	<1	<1	<1
Animales y Vegetales	>1	>1	>1	<1	<1
Productos Alimenticios	>1	>1	>1	>1	>1
Productos Minerales	>1	<1	<1	<1	<1
Productos Químicos	>1	>1	>1	<1	>1
Plásticos y cauchos	<1	>1	>1	>1	>1
Pieles de animales	>1	>1	>1	>1	>1
Productos de Madera	>1	>1	>1	>1	>1
Artículos de papel	<1	>1	>1	>1	>1
Textiles	>1	>1	>1	>1	>1
Calzado y sombreros	>1	>1	>1	>1	>1
Piedra y cristal	>1	>1	>1	>1	>1
Metales preciosos	>1	>1	>1	>1	>1
Rieles	>1	>1	>1	>1	>1
Máquinas	<1	<1	<1	>1	>1
Transporte	<1	<1	<1	<1	<1
Instrumentos	>1	<1	<1	>1	<1
Armas	>1	>1	>1	>1	>1
Diversos	>1	>1	>1	>1	>1
Arte y antigüedades	<1	>1	>1	>1	>1

Fuente: Cálculo propio, se estandarizó el valor a uno, mayor y/o menor

## Conclusiones

Aquellas actividades productivas quintanarroenses que no cuentan con un Índice de Ventaja Comparativa Revelada (IVCR) mayor o igual a uno implican que sus productos no son competitivos dentro del país y es com-

plicado que lo lleguen a hacerlo en el corto plazo, se requiere de inversión y recursos en el mediano y largo plazo.

Los productos quintanarroenses que muestran ser competitivos en el mercado mexicano son productos con bajo valor agregado debido a que para producirlos no requieren de la utilización de alta tecnología ni de capital humano con alto valor agregado.

Existe coincidencia entre lo expresado por INEGI y lo obtenido con la aplicación del IVCR, esto es; entre los productos quintanarroenses competitivos en el país están los productos agronegocios, forestal, pesca y acuacultura, manufactura y turismo.

## Bibliografía

- BALASSA, B. (1965). Trade liberalization and revealed comparative advantage. *The Manchester School of Economics and Social Science*, 99-123.
- CEPAL. (2019). *Recursos naturales, medio ambiente y sostenibilidad. 1= años de pensamiento de la CEPAL*. Santiago: CEPAL - Naciones Unidas.
- CLARCK, C. (1940). *The conditions of economic progress*. Mc Millan, London.
- ESQUIVEL, G. (2020, Julio). Los impactos económicos de la pandemia en México. 1 - 18.
- IMCO. (2020, Cuarto trimestre). *IMCO*. Retrieved from <https://imco.org.mx/cuarto-trimestre-2020-indicador-de-recuperacion-economica-estatal/#:-:text=COMPARTIR%3A,baja%20y%20ocho%20muy%20baja>.
- KETELS, C. (2006). Michael Porter's Competitiveness Framework Recent Learnings and New Research Priorities. *Journal of Industry, Competition and Trade*, 115 - 136.
- LALL, S. (2001). Comparing National Competitive Performance: An Economic Analysis of World Economic Forum Competitiveness Index. *Queen Elizabeth House, Oxford*, number 61.
- OCDE. (1992, Paris). *OCDE*. Retrieved from Technology and the Economy: The Key Relationships.
- PORTER, M. (1980). *Competitive strategy*. New York: The.
- PORTER, M. (2003). La ventaja competitiva de las naciones. *ediciones Deusto*, 163-202.

## Capítulo 2

# Los efectos de la pandemia COVID-19 en la economía de Quintana Roo: Un análisis de la tendencia-ciclo, 1980-2021

---

RENÉ LOZANO CORTÉS<sup>1</sup>

ZEUS SALVADOR HERNÁNDEZ VELEROS<sup>2</sup>

### Introducción

Con el anuncio por parte de la Organización Mundial de Salud (OMS) referente al brote de la enfermedad por coronavirus de tipo 2 (COVID-19) que apareció por primera vez, el 31 de diciembre de 2019 en Wuhan (China), los países del mundo iniciaron la implementación de un conjunto de medidas dirigidas a la contención del virus SARS-CoV-2, causante de la enfermedad. El nuevo coronavirus se expandió rápidamente por Asia, Europa, Estados Unidos de América y en los países de América Latina; su dinámica fue más lenta en África.

En América Latina, los países que más sufrieron los efectos de la pandemia –por el número de contagios y muertes– fueron Brasil, Perú, Ecuador y México. El 27 de febrero de 2020, se presentó en México, el primer caso de una persona enferma por COVID-19. El 18 de marzo sucedió la primera muerte causada por la enfermedad producida por el nuevo coronavirus. El gobierno de México, mediante el Consejo de Salubridad General de la Secretaría de Salud, implementó una serie de medidas dirigidas a la contención del coronavirus, tales como: i) El 20 de marzo de 2020, se suspendieron las actividades escolares en todos los niveles educativos; el 27 de marzo se declaró estado de emergencia sanitaria por causa de fuerza mayor a la epidemia provocada por el virus SARS-CoV-2, y se aplicaron medidas extraordinarias en las regiones de México, más afectadas por este nuevo coronavirus.

---

1 Profesora investigadora de la Universidad Autónoma del Estado de Quintana Roo. [renlozan@uqroo.edu.mx](mailto:renlozan@uqroo.edu.mx).

2 Profesor investigador de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. [Zeus\\_hernandez@uaeh.edu.mx](mailto:Zeus_hernandez@uaeh.edu.mx).

Las medidas implementadas tuvieron una vigencia hasta el 30 de abril de 2020 (Diario Oficial de la Federación; 27 de marzo de 2020). El 21 de abril de 2020, se declaró que México se encontraba en la fase 3 de la pandemia y se suspendieron todas las actividades económicas públicas y privadas que se consideraron no esenciales. La población debía permanecer en casa; el sector empresarial tenía que adoptar de inmediato la modalidad de teletrabajo o trabajo a distancia; y las empresas tenían que pagar los salarios completos a trabajadores y empleados y no reducir esta compensación ante la emergencia sanitaria. El 14 de mayo de 2020 se estableció la estrategia para la reapertura de las actividades sociales, educativas y económicas, así como un sistema de semáforos por regiones para evaluar semanalmente el riesgo epidemiológico relacionado con la reapertura de actividades en cada entidad federativa (Diario Oficial de la Federación, 14, 15 y 29 de mayo de 2020).

Las medidas implementadas tuvieron múltiples efectos en la población y en las actividades económicas, en el contexto de una economía global. Los gobiernos en todo el mundo implementaron diversas políticas económicas y sociales para contener y mitigar los efectos de la pandemia. Estas políticas atenuaron los efectos de los choques de oferta y demanda que sufrieron las economías. Para analizar las consecuencias de las medidas sanitarias y económicas aplicadas, mediante técnicas estadísticas, es necesario contar con información de coyuntura, es decir, con datos diarios, quincenales, mensuales, trimestrales, etc.

En este trabajo se presenta un análisis de los efectos de los choques de oferta y demanda que sufrió la economía del estado de Quintana Roo como consecuencia de la pandemia por la enfermedad de COVID-19, comparando los efectos con los enfrentados durante dos choques anteriores, en 2005 por el huracán Wilma y en 2008-2009 por la pandemia de la influenza y la crisis financiera.

Para la desestacionalización de los datos fue necesario, en principio, realizar una estimación del Producto Interno Bruto trimestral de Quintana Roo, siguiendo la metodología propuesta por Cabrera (2020), a partir del Indicador Trimestral de la Actividad Económica Estatal ITAEE, que realiza el INEGI. La técnica utilizada para realizar la descomposición de la serie del PIB trimestral para identificar el componente tendencia - ciclo fue el de TRAMO-SEATS, desarrollado por Gómez y Maravall (1998).

Este trabajo se divide en cinco apartados. En el primero se describen las políticas económicas implementadas en las economías del mundo, cen-

tradas básicamente en políticas fiscales, mediante un aumento del gasto del gobierno en el sector salud y transferencias a las familias y empresas.

En el segundo se presentan brevemente los efectos de la pandemia en la economía global como consecuencia de dos choques, uno de oferta y otro de demanda. La oferta de las empresas disminuyó debido a la reducción de la producción, causada por la contracción de la disponibilidad de bienes intermedios utilizados en la industria de electrónicos, automóviles y maquinaria y equipo. La demanda de las empresas y las familias disminuyó, en algunos casos, debido a la caída del consumo ante la pérdida de sus ingresos y por el aislamiento para evitar el contagio, en este último caso se observaron algunos sectores más afectados, tales como los del turismo, hospedaje y el transporte aéreo, situación que ha llevado a un cierre de empresas de estos sectores y por tanto al despido de trabajadores.

En el tercer apartado, se describe cómo evolucionó la economía en México ante la pandemia. Después de las fuertes caídas de la oferta y la demanda a nivel global que se presentó en el primer trimestre de 2020, se inició una recuperación durante el segundo trimestre de ese año, para mostrar nuevamente una caída, en el último trimestre de 2020. En el primer trimestre de 2021 surgió un nuevo problema, el incremento de los precios y de la deuda que dificultó la recuperación de las economías, especialmente en algunos sectores económicos.

En el cuarto apartado se presenta una estimación del PIB trimestral de Quintana Roo para el periodo 1980-2021, utilizando la metodología propuesta por Cabrera (2020). A partir de dicha estimación se descompone la serie mediante la técnica TRAMO-SETS, con el fin de identificar el componente tendencia-ciclo y los efectos irregulares que nos muestran el choque, tipo y duración. Con este análisis se realiza una comparación de los efectos y duración de los tres choques sufridos por la economía de Quintana Roo. Un choque por un evento natural (huracán, 2005); otro por una pandemia y crisis financiera (2008-2009) y el causado por la COVID-19. En el apartado cinco, se presentan las conclusiones del análisis realizado.

## **Políticas económicas implementadas ante COVID-19.**

Con las medidas implementadas por la OMS en 2020 para contener la transmisión del virus SARS-CoV-2, se llevó a cabo un intercambio temporal entre la disminución de la transmisibilidad de la enfermedad y el

desempeño de la economía, la duración de esta situación dependió, en parte, de la capacidad del gobierno y de la sociedad para hacer efectivas las medidas de prevención, se presentaron diversas medidas de política económica ante el cambio en los patrones de consumo y los efectos desiguales que la pandemia tuvo en los mercados de trabajo (Torres, 2020).

Ante tal situación, existió cierto consenso entre los países: las políticas económicas que se deberían aplicar tendrían que enfocarse en medidas de ayuda a los hogares y pequeñas empresas, debido a que el cierre de las actividades económicas afectó tanto a la oferta como a la demanda, también se tendrían que aplicar medidas que estimularan dichas actividades, una vez que se levantarán las medidas de distanciamiento social (Alzúa y Gosis, 2020).

Las políticas económicas implementadas para hacer frente a la pandemia tenían su referente en las políticas económicas aplicadas durante la crisis financiera de 2008-2009, cuando por ejemplo, el gobierno de China respondió con medidas de política económica estándar, tales como la disminución de la tasa de interés y el aumento del gasto del gobierno, y el verdadero estímulo vino de los gobiernos locales que realizaron obras de infraestructura financiadas con la emisión de deuda de los gobiernos locales y de la banca privada y empresas públicas, Anderson (2020).

De acuerdo con Krugman (2020) la crisis económica a nivel global de 2020, causada por la pandemia era previsible, en el sentido de que desde la crisis de 2009 la economía internacional no se había recuperado totalmente, pues se observaba que las tasas de interés continuaban bajas, por lo que la reactivación de largo plazo de la economía tendría que venir de una política fiscal, donde el gobierno debería invertir el 2% del PIB, de manera permanente en inversión pública en el sentido amplio; es decir, en infraestructura, investigación y desarrollo científicos, y desarrollo de la niñez (capital humano).

Las medidas de política económica implementadas por la mayoría de los países ante la COVID-19 en 2020, fueron semejantes a las implementadas por China, en apoyos que se pueden resumir en: una disminución de las tasas de interés para dar liquidez a la economía, préstamos a las pequeñas y medianas empresas y exención de impuestos a empresas afectadas. Los gobiernos municipales y locales realizaron algunas acciones tales como los apoyos a los salarios municipales y los subsidios de alquiler en algunas ciudades, así como aumentos de los gastos médicos y de salud de

emergencia. Pero muy limitados en el tiempo como para que estimularan la reactivación de la economía, según Anderson (2020).

Para Blanchard (2020) los países se podrían endeudar en un orden del 10 al 20% del PIB con una tasa de interés del 1%, con lo cual la deuda seguiría siendo sostenible. En tiempos de pandemia se trataría de financiar a los gobiernos para enfrentar la pandemia y pagar después. El problema es que esto no podía ser así, sin la intervención del banco central que mantuviera bajas las tasas de interés.

Las medidas tomadas por los gobiernos para limitar la propagación del virus se resumen en: restricciones de viajes, cierres temporales de escuelas y cuarentenas, todas con la finalidad de ganar tiempo para no saturar los sistemas de salud, mientras se desarrollaba la vacuna. Estas medidas tuvieron un impacto muy importante en las economías que fueron afectadas por la pandemia desde finales de 2019. China, por ejemplo, presentó un efecto importante en la industria manufacturera semejante al que se mostró a principios de la crisis financiera de 2008-2009. El sector más afectado fue el de servicios, debido a que este reflejó el gran impacto del distanciamiento social (Gopinath, 2020).

Ante la situación económica, los bancos podrían aumentar sus tasas de interés ante el riesgo de que las empresas y las familias no pudieran pagar sus deudas. Eso podría amplificar los efectos del choque de oferta y demanda que se sincronizaban en varios países, los cuales se transmitían mediante el comercio internacional presionando a la baja sobre los precios de las materias primas. Entre las políticas que se deberían implementar para apoyar a los hogares y las empresas afectadas por la caída en los suministros y demanda se observaban las transferencias de efectivo, subsidios salariales y eliminación de impuestos, subsidios salariales para las empresas, seguro de desempleo, suspensión temporal de los pagos por contribuciones a la seguridad social; por parte de las empresas, complementos salariales a las personas que perdieron su empleo. El gobierno tenía que garantizar temporalmente los créditos que se otorgaban a las pequeñas empresas. Las medidas para estimular la demanda tendrían efecto una vez que se hubiera realizado la apertura de los negocios y la actividad económica (Gopinath, 2020).

Los préstamos por parte de los bancos resultaban procíclicos, sobre todo para las pequeñas empresas, por el alto riesgo que representaba hacer préstamos a estas empresas durante una recesión, en estos casos la señal

del gobierno como prestamista de última instancia tenía que ser clara para dar confianza al sector financiero, Beck (2020).

Las políticas económicas para enfrentar la pandemia podrían representar alrededor del 5% del PIB. En esta situación las empresas y las familias continuaban endeudándose, a tal nivel, que incluso el gobierno tuvo que hacer préstamos directamente, lo cual pudo generar la deuda pública fuera insostenible; hasta junio de 2020 se tenía una crisis económica y no financiera. Hasta ese momento la respuesta no era de austeridad prematura, ni laxitud eterna, se tenía que encontrar un equilibrio, ya que existía el riesgo de que algunos gobiernos no pudieran pedir prestado lo que necesitaban, porque estaban sobreendeudados, existía un riesgo real de una crisis de deuda. Apoyar a las empresas y a los hogares era una prioridad que podía ser atendida de la mejor manera por los gobiernos locales, pero estos en algún momento, podían dejar de hacerlo porque se encontrarían sobreendeudados, Wyplosz (2020).

La crisis por COVID-19 tuvo en común con la crisis financiera de 2009, en que la solución no estaba en el mercado. La incapacidad de detección temprana de casos positivos de la COVID-19, tuvieron efectos negativos para la actividad económica, ya que para evitar que el sistema de salud colapsara, el distanciamiento se convirtió en la única medida para frenar los contagios y era precisamente el distanciamiento social la causa de la gran reducción de la demanda. La pandemia por COVID-19, igual que la crisis de 2009 puso en evidencia el lado oscuro de la globalización y exhibió las deficiencias del sistema de salud. El gobierno de Estados Unidos otorgó fondos federales a las personas de bajos recursos para que se quedarán en casa, extendió el plazo para el pago de impuestos y ofreció créditos a las pequeñas empresas a bajo costo, se consideraba que los efectos de la crisis sanitaria por COVID-19 serían más breves que los de la crisis financiera de 2009, Lusting y Mariscal (2020).

La pandemia por COVID-19 era parte de un choque de oferta ya que los trabajadores no podían laborar y se cortaron las cadenas de suministro; y al mismo tiempo era un choque de demanda ya que las personas no sólo reducían su demanda, por ejemplo, de servicios de restaurantes y viajes, sino toda su demanda por la incertidumbre económica que se vivía. La política de sanidad pública para contener los contagios implicó fuertes costos económicos. La crisis de 2009 empezó a desarrollarse desde 2006, mientras que la crisis sanitaria por COVID-19 se desarrolló en cuestión de días (Furman, 2020).

El gobierno de México implementó una política fiscal para apoyar a las empresas y hogares, a través de transferencias, créditos y beneficios fiscales, además de un aumento en el gasto destinado al sector salud y a las secretarías de Marina y de Defensa Nacional, para aumentar los recursos del Plan DN-III. Los recursos destinados por parte del gobierno para enfrentar la pandemia representaron el 1% del PIB. La distribución fue de la siguiente manera: 20% fueron destinados para apoyar a las microempresas; el 16% a los servicios de salud; y el 14% para otorgar créditos personales a los derechohabientes del ISSSTE, entre los más importantes. Las medidas implementadas en México fueron semejantes a las aplicadas en el mundo; es decir, restricción a la movilidad de las personas, apoyos a las pequeñas y medianas empresas, aun cuando fueron diferentes en su importancia económica y efectos.

Quintana Roo, adoptó los lineamientos establecidos por la Federación. El gobierno estatal implementó una serie de medidas complementarias tales como: i) Apoyos fiscales, entre los más importantes estaban los estímulos fiscales del 45% al 70% en licencias de bebidas alcohólicas; ii) Estímulo fiscal del 100% al impuesto del libre ejercicio de profesiones, de mayo a diciembre de 2020; iii) Diferimiento en la presentación de las declaraciones de impuestos sobre nóminas, hospedaje, extracción de materiales y libre ejercicio de profesiones, de marzo, abril y mayo a octubre, noviembre y diciembre; iv) Subsidio de 20% al impuesto sobre extracción de materiales del suelo y subsuelo o por pago oportuno en marzo, abril y mayo de 2020; y otros descuentos de impuestos.

A las familias y empresas se les brindó lo siguiente: i) Apoyos para asegurar la provisión de agua potable; ii) Créditos a emprendedores y artesanos con tasa de interés del 1% mensual; iii) Apoyos con vales de 4 kilos de gas; y iv) Apoyo para el consumo de 250 kilowatts de electricidad al mes o menos.

## Los primeros efectos económicos en el mundo por la pandemia COVID-19

Aun cuando los efectos de la pandemia no era posible evaluarlos con precisión y tampoco los de las políticas económicas y sociales para mitigar sus efectos, se podía ver que la pandemia provocada por la COVID-19, además de grandes efectos para la salud, afectaba fuertemente a la econo-

mía. Para Alzúa y Gosis (2020) lo que vivió la economía a nivel global no era solo una crisis, se trata de tres choques: uno de oferta por el cierre de las actividades económicas; otro de demanda causado por las medidas de aislamiento social y desempleo; y un tercero de carácter financiero, causado por la falta de liquidez que enfrentaron las empresas al disminuir el consumo.

Para junio de 2020, aún no era posible evaluar con exactitud los efectos reales de la pandemia en la economía, la Comisión Económica para América Latina CEPAL, señalaba en su informe que la región de América Latina viviría la recesión más grande de su historia pues la economía tendría una caída de (-) 5.3%; el comercio caería (-)15% y el turismo y las remesas presentarían una variación de (-)20%. Esta pandemia, generaría: 38 millones de desempleados; cierre de 2 millones de empresas; deterioro de capacidades productivas y habilidades humanas; 215 millones de personas en situación de pobreza; y 83.5 millones en pobreza extrema. Para México pronosticó una caída del PIB de (-) 6.5% (CEPAL, 2020)

De acuerdo con el Banco Mundial, la economía internacional no enfrentaba una buena situación por lo que era previsible que un gran número de economías presentaría una disminución en su PIB per cápita, y pronosticó una caída de la economía global del PIB de (-) 5.2% para 2020.

Por otro lado, debido a las grandes distorsiones en la oferta y las demandas internas, el comercio y las finanzas, las economías avanzadas tendrían una caída de (-)7%, mientras que las economías emergentes presentarían una caída (-) 2.5%. Al mismo tiempo que la disminución prevista en los ingresos per cápita de un (-) 3.6% causaría que millones de personas transitaran a una situación de pobreza extrema. Esta situación se profundizó en aquellas economías que dependían del comercio internacional, el turismo, las exportaciones de productos básicos y el financiamiento externo. Al mismo tiempo que el cierre de las escuelas y las dificultades para acceder a los servicios primarios de salud, predecían fuertes daños en el largo plazo para el desarrollo del capital humano. Se preveía un crecimiento de 4.2% de la economía a nivel mundial en 2021, aunque existía el riesgo de que ocurrieran situaciones de incertidumbre financiera, una reducción fuerte del comercio internacional y las relaciones de suministro, bajo este escenario la economía presentaría una caída de (-) 8% en 2020, para alcanzar un crecimiento en 2021 de apenas el 1%. Para México se pronosticaba una caída de (-) 7.5% para 2020 y un incremento del 3% para 2021, Global Economic Prospects (junio, 2020).

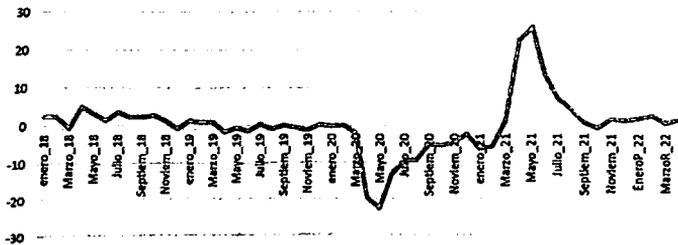
## La situación económica en México ante la pandemia por la COVID-19

La pandemia por la COVID-19 provocó un choque de oferta y demanda. Por el lado de la oferta las empresas disminuyeron su producción debido a la contracción de la oferta de bienes intermedios utilizados en la industria de electrónicos, automóviles y maquinaria y equipo; y por el lado de la demanda las empresas y las familias redujeron su consumo debido a la pérdida de sus ingresos en algunos casos y por el aislamiento para evitar el contagio en otros. En este caso algunos sectores fueron más afectados, tales como los del turismo, hospedaje y el transporte aéreo, situación que llevó a un cierre de empresas de estos sectores y, por tanto, al despido de trabajadores. La oferta se vio afectada por una reducción de la mano de obra provocada por la necesidad de que las personas se quedasen en casa a cuidar enfermos y niños en edad escolar, además por las muertes de personas en edad de trabajar. (Gopinath, 2020).

De acuerdo con los informes del Banco de México (2020, 2021 y 2022), la economía mexicana ha tenido varias etapas, una vez declarada la pandemia a nivel global. En la primera, debido a que a nivel internacional se implementaron medidas de confinamiento y distanciamiento social para evitar la propagación del virus SARS CoV-2, se tuvo como consecuencia una contracción de la producción que llevó a una disminución de los precios de algunas materias primas, tales como el petróleo y la energía eléctrica.

Como se observa en la gráfica 1, en el tercer trimestre de 2020, el indicador global de la actividad económica muestra que después de la fuerte contracción de la economía se inició un proceso de recuperación impulsada por la reapertura de ciertas actividades productivas y el crecimiento de la demanda, particularmente del consumo privado de mercancías, de la inversión y del comercio internacional, como consecuencia de los apoyos a las familias y a las empresas. En cuanto al comercio internacional en este periodo aumentaron las exportaciones del sector automotriz y otras industrias manufactureras.

**Gráfica 1. Indicador Global de la actividad económica de México (variación del IVF), a preciso de 2013.**



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI.

En la segunda etapa, para diciembre de 2020, las economías del mundo que utilizaron una política fiscal expansiva para apoyar a las familias y empresas con el fin de mitigar los efectos de la COVID-19, empezaron a ver que su recuperación económica se encontraba comprometida debido a que ya no podrían continuar con una política fiscal expansiva para el año 2021, ante el riesgo de enfrentar una crisis de deuda. En este mismo sentido, se observó que las empresas de los sectores más afectados presentaban problemas de insolvencia. Al mismo tiempo, que, debido a una intensificación de las tensiones comerciales y los conflictos entre diversos países, las cadenas globales de suministro se vieron afectadas, Banxico (2020).

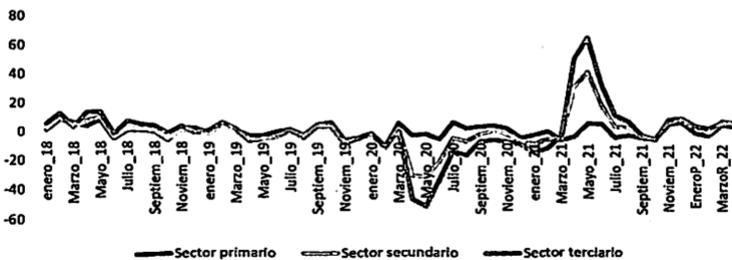
En la tercera etapa, durante el año de 2021, en la mayoría de las economías avanzadas y emergentes, se observaron tasas de inflación que alcanzaron niveles por encima de sus objetivos establecidos. Las causas del aumento en los precios, se ubican en la recuperación de la economía durante el último trimestre de 2020 y el año de 2021, impulsada por la política de gasto del gobierno para apoyar a las familias y empresas; y como consecuencia de la interrupción de actividades productivas que provocó cuellos de botella en las cadenas de suministro, que se ampliaron por un cambio en los patrones de consumo de los hogares al aumentar la demanda de los bienes de consumo duradero y disminuir su demanda de servicios. Estos cambios llevaron a un aumento de los costos de transporte y distribución, y a un incremento en los precios de las materias primas, especialmente de los energéticos.

En México, también se observaron altas tasas de inflación en el periodo referido, que llevaron a que se ajustaran las perspectivas inflacionarias en el corto y mediano plazos, Banxico (2021). Para Esquivel (2021) la

inflación a nivel global se debía a un choque de oferta que provocó un aumento de los precios de materias y e insumos industriales, mientras que la demanda de mercancías aumentó como consecuencia de la recuperación económica. El resultado fue un desequilibrio entre la oferta y la demanda que provocó un proceso inflacionario transitorio.

En la gráfica 2 se aprecia que en México, en el tercer trimestre de 2021, se observó nuevamente una contracción de la actividad económica como consecuencia de la desaceleración del ritmo de recuperación de diversos sectores de la economía, de una nueva ola de contagios, de las interrupciones en las cadenas globales de suministro, pero también por la importante reducción de gasto en los servicios de apoyo a los negocios como consecuencia de la nueva regulación en materia de subcontratación laboral.

**Gráfica 2. Indicador global de la actividad económica de México, por sectores económicos, a precios de 2013.**



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI.

Aunado a lo anterior, se presentó un debilitamiento de la recuperación de la industria automotriz, como consecuencia de la escasez de insumos utilizados en esta industria, así como en la fabricación de equipo de computación, comunicación, entre otros equipos. En el periodo referido, las exportaciones de la industria automotriz presentaron un descenso superior a dos dígitos (-10.8%), mientras que las otras exportaciones manufactureras observaron un incremento de 3.6 % (Banxico, 2021).

En el primer trimestre de 2022 el entorno de la economía internacional parecía difícil y llevó a que la mayoría de los países revisaran sus estimaciones de crecimiento a la baja. Las altas tasas de inflación en la mayoría de las economías derivadas de los efectos de la pandemia de la COVID-19, agravada por el conflicto bélico entre Rusia y Ucrania, que

tuvo efectos en los precios de los energéticos y alimentos; y nuevas disrupciones en las cadenas de suministros. Ante las altas tasas de inflación, los bancos centrales en la mayoría de los países tomaron medidas para retirar los estímulos monetarios para controlar las altas tasas de inflación.

En México, como se observa en la gráfica 2, en el primer trimestre de 2022 la actividad económica se recuperó después de la caída registrada en el tercer trimestre de 2021. Esta recuperación se debió a una mejoría en las manufacturas y una relativa recuperación del sector servicios.

Sin embargo, debido a que se percibía que como consecuencia del choque de oferta provocado por la disrupción en las cadenas de producción; y del choque de demanda estimulado por la política fiscal implementada para frenar los efectos de la pandemia de la COVID-19, aumentaron los precios de los insumos alimenticios y no alimenticios. Por lo tanto, el 12 de mayo de 2022, el Banco de México revisó sus estimaciones de inflación al alza, bajo la visión de que continuarán los efectos de los choques económicos provocados por la pandemia y los del conflicto bélico entre Ucrania y Rusia, Banxico (2022)

### *El Turismo en Mexico frente a la COVID-19*

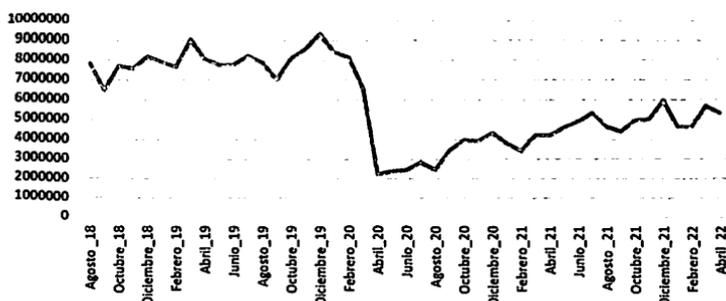
De acuerdo con la Organización Mundial del Turismo OMT-UNWTO, México ocupó en 2018, el séptimo lugar de los diez países que recibían al 40 % de las llegadas mundiales.

Sin embargo, debido a la enfermedad del COVID-19 en México, con el cierre de actividades no esenciales se detuvieron las actividades turísticas mediante el cierre de playas, centros recreativos, hoteles y cancelaciones de vuelos. Los efectos de esta situación tendrían un efecto negativo en el sector que se extenderá hasta el mediano plazo, (Aguirre,2020)

Como se observa en la gráfica 3, en el primer trimestre de 2020 con el cierre de las actividades no esenciales y las medidas de distanciamiento social, el número de turistas internacionales en México sufrió una fuerte caída, para mostrar una ligera recuperación durante el tercer trimestre, sin alcanzar los niveles de 2018.

En el tercer trimestre de 2021, nuevamente se mostró un descenso motivado principalmente por la desaceleración de la actividad económica y por una nueva ola de contagios. En el primer trimestre de 2022, aumento del número de turistas que visitaron México, con una leve tendencia a la baja para el segundo trimestre de este año.

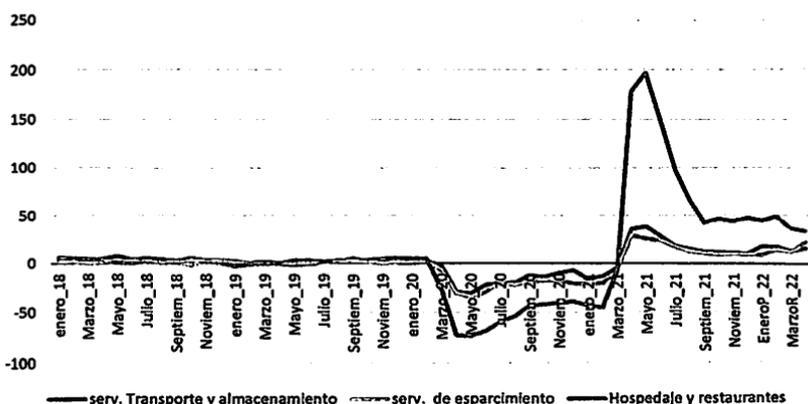
**Gráfica 3. Número de visitantes internacionales que ingresaron a México**



Fuente: Elaboración propia con datos de Banxico.

Como consecuencia de la reducción en el número de visitantes se observó un efecto negativo en las actividades económicas relacionadas con los turistas. En la gráfica 4, se observa que los servicios de hospedaje temporal y restaurantes fueron los que presentaron una caída superior al 50% durante el segundo trimestre de 2020, pero también los que mayor recuperación tuvieron desde el tercer trimestre de 2020 y que alcanzó un nivel máximo durante el tercer trimestre de 2021, muy por arriba de los niveles de 2018.

**Gráfica 4. Indicador global de la actividad económica de México (variación del IVF), a precios de 2013.**



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI.

Sin embargo, a partir de septiembre de 2021 nuevamente se presentó un descenso en esta actividad, que continuó hasta el primer trimestre de 2022. Por su parte los servicios de transporte y almacenamiento y los servicios de esparcimiento, si bien mostraron caídas, mantuvieron una evolución más estable, incluso mostraron cierta recuperación durante el primer trimestre de 2022.

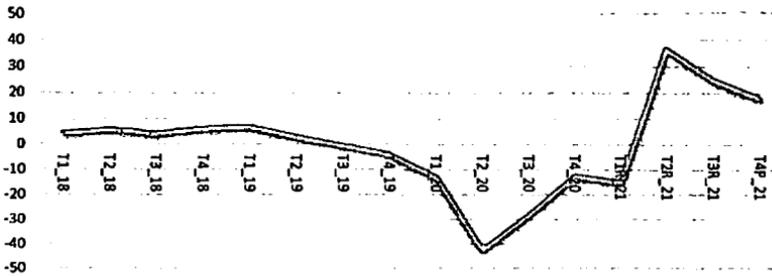
### *Efectos de la COVID-19 en el sector del turismo en Quintana Roo*

En Quintana Roo, igual que en el resto de las economías locales en México, en el tercer trimestre de 2020, inician la reapertura ordenada de las actividades económicas, se presentaron los protocolos específicos para cada actividad económica, de tal manera que ésta sea ordenada y segura. De esta manera se establece el 8 de junio de 2020, como fecha para realizar la reapertura del sector turístico, en caso de que el semáforo que establecía el nivel de alerta del gobierno federal lo permitiese, todo bajo un plan sanitario que las empresas y operadores turísticos debían acreditar. Esto ocurría para el caso de todas las actividades económicas, educativas y sociales del estado de Quintana Roo.

En la entidad referida, el total de las actividades económicas iniciaron su descenso desde el tercer trimestre de 2019. En la gráfica 5, se observa que, en el segundo trimestre de 2020, la actividad económica de Quintana Roo presentó una caída de (-) 42.4 %. A partir del tercer trimestre de 2020, con la apertura de algunas actividades económicas no esenciales se inició cierta recuperación económica. En el segundo trimestre de 2021 la actividad económica de Quintana Roo presentó un crecimiento de 36.7 %. En el tercer y cuarto trimestre de 2021 la economía observó una disminución en el crecimiento de la actividad económica, con niveles superiores a los obtenidos en 2018.

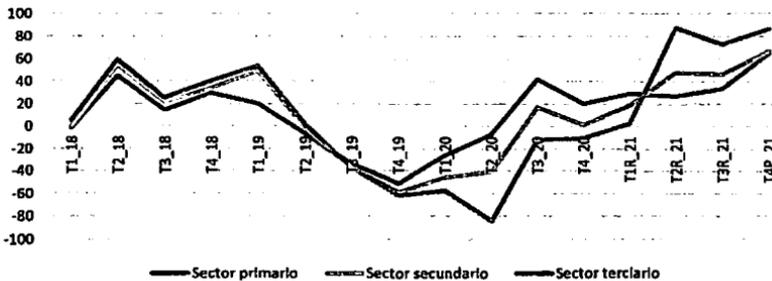
A nivel sectorial se observó que el sector primario es una actividad que mostró un fuerte descenso desde el segundo trimestre de 2019 y alcanzó su máxima caída en el cuarto trimestre de 2019, cuando la actividad del sector primario presentó una caída de (-) 51.5% y a partir del primer trimestre de 2020 inició su recuperación, logrando un máximo en el tercer trimestre de 2020, con un crecimiento de 41.7%. A partir de este punto su crecimiento empezó a descender hasta el tercer trimestre de 2021, cuando nuevamente empezó a crecer hasta alcanzar una tasa de crecimiento de 65 % en el cuarto trimestre de 2021, superando el mayor crecimiento que se había tenido en el segundo trimestre de 2018 (44.6%).

**Gráfica 5. Variación del índice trimestral de la actividad económica de Quintana Roo, a precios de 2013.**



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI.

**Gráfica 6. Variación del índice trimestral de la actividad económica de Quintana Roo, a precios de 2013.**



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI.

Como se observa en la gráfica 6, el sector secundario también es un sector que inició su descenso desde el segundo trimestre de 2019, presentó su mayor decrecimiento en el segundo trimestre de 2020, e inició su recuperación en el tercer trimestre de 2020, siguiendo la misma tendencia que la del sector terciario, aunque mostró una mayor desaceleración en el cuarto trimestre de 2021. El sector terciario marca en general el comportamiento de la economía de Quintana Roo, al ser el sector con la mayor caída en el segundo trimestre de 2020, de (-) 43.9%, aunque este descenso inició en el primer trimestre de 2019, presentando tasas negativas desde el cuarto trimestre de 2019. Es también el sector que ofreció una mayor tasa de recuperación en el segundo trimestre de 2021, el 39.2%.

## **Análisis comparativo de los efectos de un choque natural frente a uno sanitario en la economía de Quintana Roo**

La economía de Quintana Roo, como se sabe, tiene una gran dependencia del sector terciario y, en específico, de aquellos servicios característicos que demandan los turistas que visitan la entidad. El turismo demanda principalmente, servicios de: i) Transporte y comunicaciones, ii) Esparcimiento; y iii) Hospedaje temporal y restaurantes. De acuerdo con Lozano (2019), en el año 2003, del total del producto interno bruto, los turistas consumieron las siguientes proporciones: Del total de los servicios de transporte y comunicaciones el 75%; de los servicios inmobiliarios y de alquiler, el 77.7%; de los servicios recreativos y esparcimiento, el 51.9%; y de los servicios de hospedaje temporal y preparación de alimentos y bebidas, 98.8%.

También, es importante el consumo que los turistas realizaron, de la generación y distribución de energía eléctrica y agua potable, al consumir el 50% del PIB de esta actividad. Además, el PIB de los bienes y servicios que consumieron los turistas en Quintana Roo representó en promedio para el periodo 2003-2014, el 52.9% del total del PIB de esta entidad federativa. En este sentido, cualquier choque que afecte la oferta o demanda de los bienes y servicios que consumen los turistas tiene un efecto importante en la economía de este estado.

Quintana Roo en 2005 fue afectado por un huracán que tuvo un efecto destructivo de la infraestructura y riqueza natural (playas), parte de la oferta ofrecida a los turistas, si bien la playa es un bien natural, requiere de inversión para conservarla o hacerla más atractiva. Cuando Quintana Roo sufrió el impacto del huracán Wilma en 2005, las playas quedaron sin arena y fue necesario realizar una fuerte inversión para restituir la arena que había desaparecido con el huracán. Pero también, fue necesario hacer fuertes inversiones para reconstruir la infraestructura hotelera que es parte de la oferta de servicios que se ofrecen a los turistas, además de la reconstrucción de las vías de comunicación.

En 2008-2009 la economía de Quintana Roo fue afectada por la crisis financiera y por un choque de demanda generado por la epidemia de influenza ocasionada por el virus AH1N1. En marzo de 2009 aparece en México el primer caso de influenza por el virus AH1N1 y seis semanas después se extendió por todo el mundo y en junio, la Organización Mun-

dial de la Salud declaró una situación de pandemia. En este caso no se cerraron las empresas, tampoco se implementaron medidas de distanciamiento social; sin embargo, las personas limitaron sus viajes de esparcimiento a los distintos centros turísticos de México.

De acuerdo con Lozano (2019) con estos dos choques, uno de oferta en 2005 y otro de demanda entre 2008-2009, el PIB de los bienes y servicios destinados al consumo turístico, presentaron una caída de (-) 0.6% y (-) 7.6 en 2005 y 2009, respectivamente. Como se ve el choque de oferta tuvo un impacto menor que el de demanda provocado por una disminución del ingreso como consecuencia de la crisis financiera, acompañado por la disminución de demanda de los servicios que consumían los turistas.

Actualmente y desde marzo de 2020, la economía de Quintana Roo es afectada por dos choques; uno de oferta y otro de demanda. El primero como consecuencia de las medidas implementadas para disminuir la propagación de la pandemia, al cerrar las empresas cuya producción es considerada no esencial y por las medidas de distanciamiento social; y el segundo provocado por la disminución del ingreso como consecuencia de la disminución del empleo y el movimiento de personas por el distanciamiento social.

Para analizar los efectos de los choques de oferta y demanda que sufrió la economía de Quintana Roo se retoma la metodología de Cabrera (2020) para la estimación del PIB trimestral de Quintana Roo.

Para la estimación del PIB trimestral se toman los datos del índice Trimestral de Actividad Económica ITAE por sector económico. El PIB trimestral permite identificar los choques que sufrió la economía de Quintana Roo. En la tabla 1, se presentan los resultados del PIB de Quintana Roo del primer trimestre de 2004 al cuarto trimestre de 2011.

**Tabla 1. Producto Interno Bruto Trimestral de Quintana Roo a precios de 2013 y tasa de variación porcentual, por sectores económicos, 2004-2011.**

Periodo	PIB_Sect1	PIB_Sect2	PIB_Sect3	PIB_QR	TCPIB_Sect1	TCPIB_Sect2	TCPIB_Sect3	TCPIB_QR
2004_T1	2288.68	19313.40	133245.03	154847.11	15.56	12.73	6.60	7.45
2004_T2	1339.95	20583.12	138064.78	159987.84	-18.95	16.54	8.18	8.88
2004_T3	1098.21	20095.43	132115.33	153308.97	14.48	3.18	7.48	6.94
2004_T4	1865.89	21649.44	136107.16	159622.48	26.40	19.57	10.71	12.00
2005/01	2035.50	24127.17	145553.82	171716.50	-11.06	24.92	9.24	10.89
2005/02	2049.70	24092.73	146647.19	172789.62	52.97	17.05	6.22	8.00
2005/03	1118.23	25017.19	134587.24	160722.67	1.82	24.49	1.87	4.84

Los efectos de la pandemia COVID-19 en la economía de Quintana Roo...

Periodo	PIB_Sect1	PIB_Sect2	PIB_Sect3	PIB_QR	TCPIB_Sect1	TCPIB_Sect2	TCPIB_Sect3	TCPIB_QR
2005/04	1821.00	27625.74	120051.12	149497.86	-2.41	27.60	-11.80	-6.34
2006/01	2269.77	29354.33	136429.73	168053.83	11.51	21.67	-6.27	-2.13
2006/02	1902.87	27051.69	147735.09	176689.66	-7.16	12.28	0.74	2.26
2006/03	1373.91	29067.09	143663.97	174104.97	22.86	16.19	6.74	8.33
2006/04	2342.30	25917.45	150349.88	178609.63	28.63	-6.18	25.24	19.47
2007/01	2119.57	27944.80	163185.63	193250.00	-6.62	-4.80	19.61	14.99
2007/02	1985.75	27418.13	170014.50	199418.38	4.36	1.35	15.08	12.86
2007/03	1120.00	27675.08	156101.75	184896.83	-18.48	-4.79	8.66	6.20
2007/04	1158.74	28385.99	164508.40	194053.12	-50.53	9.52	9.42	8.65
2008/01	2219.18	29869.69	176288.72	208377.59	4.70	6.89	8.03	7.83
2008/02	1192.48	29897.18	181358.29	212447.95	-39.95	9.04	6.67	6.53
2008/03	945.44	28916.58	165982.59	195844.61	-15.59	4.49	6.33	5.92
2008/04	993.31	28670.52	165740.33	195404.17	-14.28	1.00	0.75	0.70
2009/01	2161.38	28198.36	167911.25	198270.98	-2.60	-5.60	-4.75	-4.85
2009/02	1333.79	26072.11	148880.09	176286.00	11.85	-12.79	-17.91	-17.02
2009/03	1176.27	26095.23	152824.17	180095.67	24.42	-9.76	-7.93	-8.04
2009/04	1692.32	25723.72	160628.30	188034.34	69.37	-10.28	-3.08	-3.77
2010/01	2320.20	24687.44	170903.69	197911.33	7.35	-12.45	1.78	-0.18
2010/02	2126.24	23434.09	172334.18	197894.51	59.41	-10.12	15.75	12.26
2010/03	1299.96	21238.98	166131.76	188670.70	10.52	-18.61	8.71	4.76
2010/04	1973.98	23403.57	170741.23	196118.78	17.34	-9.02	6.30	4.30
2011/01	2192.57	23788.48	182100.93	208081.98	-5.50	-3.64	6.55	5.14
2011/02	2078.78	23847.28	179183.80	205109.87	-2.23	1.76	3.97	3.65
2011/03	1148.80	24355.44	177033.05	202537.28	-11.63	14.67	6.56	7.35
2011/04	2540.01	24331.02	181615.24	208486.27	28.67	3.96	6.37	6.31

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI.

En la tabla 1 se aprecia en el cuarto trimestre de 2005 que el PIB de Quintana Roo presentó una caída de (-) 6.34%, como consecuencia de un choque de oferta provocado por el huracán Wilma, el cual impactó en noviembre la zona norte de esta entidad federativa y causó daños severos en vías de comunicación, infraestructura eléctrica, instalaciones portuarias, hoteles y playas. Los daños causados por el huracán provocaron un choque de oferta de los servicios de transporte y comunicaciones, servicios de esparcimiento, servicios inmobiliarios de arrendamiento y hospedaje temporal y preparación de alimentos, como se observa en la variación negativa del PIB del sector terciario de (-) 11.8%. Además de los daños en la infraestructura el huracán también afectó los cultivos, reduciendo la producción de este sector en un (-) 2.41%. Este choque provocado por una catástrofe natural tuvo como consecuencia una demanda de la actividad de reconstrucción, principalmente de la construcción, por lo que durante tal trimestre el sector secundario presentó un crecimiento de 27.6%.

En la tabla 1 se muestra también que a partir del cuarto trimestre de 2008 se observan los efectos de la crisis financiera de 2008-2009, una cri-

sis con origen en Estados Unidos y que se inició en la esfera financiera de la economía, para después afectar la parte real de la economía. Los efectos se observaron en la demanda de los servicios turísticos, con una disminución en la variación del sector terciario en el cuarto trimestre de 2008 en 0.75%. La crisis financiera que en 2008 también afectó negativamente a la inversión en el sector secundario, donde se presentó una disminución al tener una variación en el PIB de 1%. Esta situación se agravó en el primer trimestre de 2009 donde el PIB presentó una fuerte caída de (-) 5.6% y (-) 4,75% del sector secundario y terciario respectivamente.

En el segundo trimestre de 2009, se combinó la crisis financiera de origen externo, con un choque de demanda provocado por la pandemia de influenza causada por el virus H1N1. Los efectos negativos en el PIB se profundizaron provocando una caída de (-) 12.79% del sector secundario y (-) 17.91% del sector terciario; y de (-) 17.2% del total de PIB de Quintana Roo.

Aun cuando en el tercer trimestre de 2009 se observó que la caída del PIB de Quintana Roo se suavizó, es hasta el segundo trimestre de 2010 cuando el PIB presentó una variación positiva. Este comportamiento es para el sector terciario y total de la economía. El PIB del sector secundario presentó una variación positiva hasta el segundo trimestre del 2011, es decir su recuperación tardó 10 trimestres, alcanzando en el tercer trimestre de 2011 una variación del PIB de 1.76%, semejante al del segundo trimestre de 2007.

**Tabla 2. Producto Interno Bruto Trimestral de Quintana Roo a precios de 2013 y tasa de variación porcentual por sectores económicos, 2018-2021**

Periodo	PIB_Sect1	PIB_Sect2	PIB_Sect3	PIB_QR	TCPIB_Sect1	TCPIB_Sect2	TCPIB_Sect3	TCPIB_QR
2018/01	2541.07	30021.08	248656.33	281218.48	-1.51	1.37	5.11	4.64
2018/02	2854.18	31402.59	255336.94	289593.71	44.61	9.45	5.06	5.81
2018/03	2053.76	32863.89	251736.47	286654.11	14.47	7.23	3.87	4.31
2018/04	2748.17	31367.21	254552.02	288667.50	29.53	4.34	6.33	6.29
2019/01	3051.79	38807.74	259323.67	301183.20	20.10	29.27	4.29	7.10
2019/02	2661.96	33201.06	262608.60	298471.62	-6.73	5.73	2.85	3.07
2019/03	1351.77	31569.12	252255.39	285176.29	-34.18	-3.94	0.21	-0.52
2019/04	1332.27	29061.83	247221.82	277615.93	-51.52	-7.35	-2.88	-3.83
2020/01	2259.75	31054.91	228878.07	262192.73	-25.95	-19.98	-11.74	-12.95
2020/02	2468.14	22047.56	147376.01	171891.71	-7.28	-33.59	-43.88	-42.41
2020/03	1915.71	23735.88	179215.82	204867.41	41.72	-24.81	-28.95	-28.16
2020/04	1598.65	23577.66	218073.35	243249.67	19.99	-18.87	-11.79	-12.38
2021/01	1606.06	26679.62	205966.14	234251.81	-28.93	-14.09	-10.01	-10.66

Periodo	PIB_Sect1	PIB_Sect2	PIB_Sect3	PIB_QR	TCPIB_Sect1	TCPIB_Sect2	TCPIB_Sect3	TCPIB_QR
2021/02	2266.85	29569.57	204556.45	236392.87	-8.16	34.12	38.80	37.52
2021/03	2438.14	28413.98	218500.65	249352.78	27.27	19.71	21.92	21.71
2021/04	1993.01	26505.69	242727.84	273226.54	24.67	20.90	11.31	12.32

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI.

Nota: El dato del PIB de 2021 se toma de la estimación realizada por la Subsecretaría Técnica de la SEFIPLAN.

La economía de Quintana Roo, mostró una desaceleración desde el segundo trimestre de 2019, pero es a partir del primer trimestre de 2020 que la economía de la entidad federativa sufrió los efectos de dos choques, uno de oferta provocado por el cierre de las actividades no esenciales (hoteles, restaurantes, centros de esparcimiento, entre otros); y otro de demanda como consecuencia de la implementación de las medidas de distanciamiento social. En la tabla 2, se observa que los efectos más severos de la pandemia provocada por la COVID-19, se presentaron en el segundo trimestre de 2020, donde el PIB de los sectores más afectados son el sector secundario y terciario que presentaron una variación de (-)33.59% y (-) 43.88% respectivamente; y el PIB total mostró una caída de (-) 42.41%. Aun cuando los efectos negativos de la pandemia se suavizan a lo largo de tres trimestres, es hasta el segundo trimestre de 2021 cuando el PIB de los sectores secundario y terciario presentó una variación positiva. Lo mismo ocurre con el PIB total de la economía de Quintana Roo que observó una variación de 37.52%. Esta recuperación empieza a descender, pero presentando variaciones muy por arriba de las alcanzadas antes de la pandemia. La recuperación de la economía tardó cinco trimestres; mientras que el choque sufrido en 2008-2009 duró seis trimestres, aunque fue menos profunda.

### *Metodología del análisis de la serie de tiempo trimestral del PIB y del número de turistas para Quintana Roo*

Una serie de tiempo se puede descomponer en tres componentes: Estacional, tendencia -ciclo y restante. La descomposición puede ser aditiva o multiplicativa.

La descomposición aditiva se representa como:  $y_t = s_t + t_t + r_t$ . La descomposición multiplicativa se describe como:  $y_t = s_t \cdot t_t \cdot r_t$ . Donde:  $y_t$  es el dato;  $s_t$  es el componente estacional;  $t_t$  es el componente tendencia-ciclo; y  $r_t$  es el componente restante, todos en el tiempo  $t$ .

De acuerdo con Athanasopoulos y Hydman (2018), la descomposición aditiva es la más adecuada si la magnitud de las fluctuaciones estacio-

nales, o la variación alrededor de la tendencia-ciclo, no varía con el nivel de la serie temporal. Mientras que, cuando la variación en el componente estacional o la variación alrededor de la tendencia-ciclo parece ser proporcional al nivel de la serie temporal, la descomposición multiplicativa, se considera la más apropiada.

La descomposición de una serie temporal suele ser muy útil cuando se analizan series de datos trimestrales o mensuales en estudios de coyuntura sobre variables económicas, tales como la producción, empleo e inflación entre otros.

Cuando se ha realizado la descomposición de los datos de una serie de tiempo y se han obtenido los tres componentes de estos, y se resta de los datos originales el componente estacional se obtienen los datos ajustados estacionalmente. En la descomposición aditiva los datos ajustados por estacionalidad se obtienen de: . Y en el caso de la descomposición multiplicativa es resultado de:.

Los datos ajustados por estacionalidad muestran la variación subyacente al estado de la economía debido por ejemplo a una recesión económica, aunque estos suelen mantener los componentes tendencia-ciclo y restante por lo que no son datos de una serie suavizada por lo tanto su comportamiento puede no ser real. Cuando lo que se busca es identificar un cambio en la dirección de los datos es más adecuado utilizar el componente tendencia-ciclo y no las series desestacionalizadas.

De acuerdo con Athanasopoulos y Hyndman (2018) y Hernández (2013) para realizar la descomposición de una serie para obtener el componente tendencia-ciclo existen diversos métodos de descomposición, entre los importantes se encuentran:

1. Descomposición clásica y promedios móviles
2. X-11, X-11ARIMA, X-12ARIMA, X-13ARIMA-SEATS (X-13). Agencia de Censos de EE. UU y FMI.
3. TRAMO, “Time Series Regression with ARIMA Noise, Missing Observations, and Outliers” y SEATS, “Signal Extraction in ARIMA Time Series”, del Banco de España.
4. TRAMO-SEATS, Gómez y Maravall (1998). Banco de España.

La descomposición de las series de tiempo nos permite aislar cada uno de los componentes de los datos originales para realizar su análisis. Con el complemento en los métodos de X-11 de los ARIMA se logró la identificación del modelo ARIMA de manera automática (Hernández, 2013).

Para el análisis de los efectos de la COVID-19 en la economía de Quintana se utilizó el método TRAMO-SEATS; utilizado por Cabrera (2020), separando el efecto estacional, tendencia – ciclo y el irregular. Adicionalmente, para identificar si los choques de oferta y demanda provienen principalmente del sector turismo, realizamos el mismo análisis con el número de turistas que llegan al estado de Quintana Roo.

El método TRAMO-SEATS permite identificar de manera automática el modelo ARIMA más apropiado para cada serie, del cual se derivan los componentes estacionales y de tendencia – ciclo. Anteriormente, este procedimiento se realizaba en dos sesiones, con el TRAMO se identificaba al modelo ARIMA y con el SEATS se descomponía ese modelo en el componente estacional y tendencia – ciclo. Además, el TRAMO – SEATS para Windows TSW (por sus siglas en inglés) en su versión revisada, identificó el modelo ARIMA de manera correcta en 65% y 79% de las veces, (Hernández, 2013).

En este tipo de análisis resulta de gran interés la identificación de los efectos irregulares *outliers* que muestran las consecuencias de algún evento especial que produce distorsiones de manera brusca en el comportamiento de una serie de datos. El origen de estos puede encontrarse en eventos no controlados, tales como desastres naturales, pandemias, movimientos sociales, políticas económicas, entre otros. Para Cabrer e Iranzo (2007) en la literatura se suelen considerar cuatro tipos de *outliers* que son los siguientes: Aditivo (AO) que se deben a un evento externo que afecta a una serie de tiempo en un solo instante del tiempo.

1. Cambio de nivel (LS), representa un cambio de valor en el nivel medio de una serie de tiempo y su efecto es permanente.
2. Cambio temporal (TC), se deriva de un evento que tiene un efecto inicial y cuyo efecto desaparece a lo largo de varios periodos.
3. Innovacional (OI), es el resultado de un evento cuyos efectos se propagan afectando a todos los valores que aparecen después del momento en que se produce el evento.

De acuerdo con Kaiser (1998) estos cuatro tipos de *outliers* es común encontrarlos en análisis de series de tiempo de variables económicas reales.

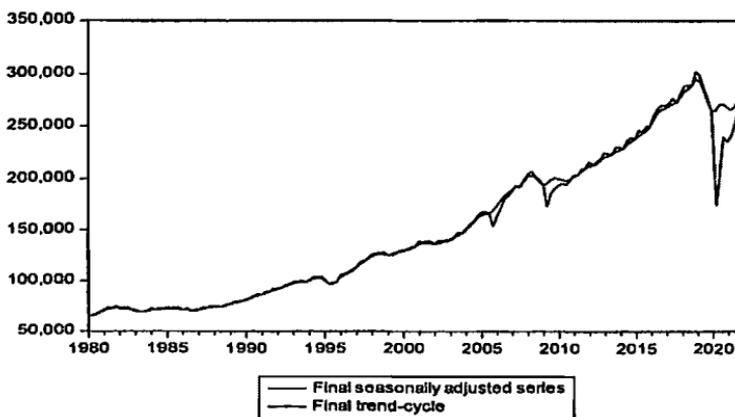
### *Análisis del PIB trimestral de Quintana Roo con TRAMO-SEATS*

Con el método TRAMO-SEATS, utilizado por Cabrera (2020), se realizó la descomposición de la serie del PIB trimestral de Quintana Roo, para

el periodo 1980-202, con el software *EViews* 10. Identificando de manera automática que el modelo ARIMA para la serie del PIB es:  $(0,1,0)$   $(0,1,1)$ .

La gráfica 7 muestra los componentes estacional y tendencia-ciclo de la serie trimestral del PIB de Quintana Roo. Se observan claramente los tres choques que sufrió la economía de esta entidad en 2005, 2008-2009 y 2020. Es interesante ver cómo el choque de oferta que afectó la economía en 2005 por el huracán Wilma fue menos profundo y de menor duración, mientras que el choque de demanda de 2008-2009 derivado de la crisis financiera y pandemia causada por el virus H1N1 tuvo efectos más fuertes y de mayor duración. En cuanto a los choques de oferta y demanda de 2020 provocados por la interrupción de las cadenas de suministro como consecuencia del cierre de las empresas y la disminución del ingreso por la pérdida de ingreso causado por el desempleo generado por las medidas de distanciamiento social, fue muy fuerte con consecuencias de una caída mayor del PIB. Se observó una recuperación en el tercer trimestre de 2020 con una leve caída en el cuarto trimestre de este año, para nuevamente recuperarse.

**Gráfica 7. Series desestacionalizada del PIB trimestral de Quintana Roo, a precios de 2013 y componente tendencia ciclo, 1980-2021**



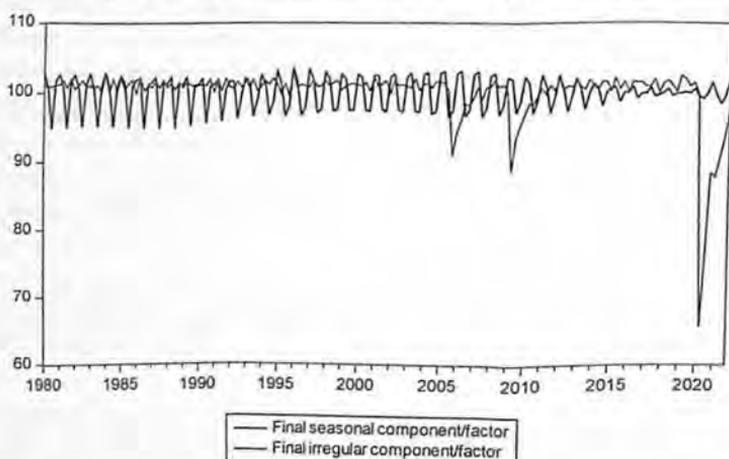
En la gráfica 8 se muestran los componentes estacional e irregular que nos describen los choques sufridos y el tiempo de su recuperación. El método TRAMO – SEATS, identifica los siguientes *outliers* (efectos irregulares):

**Tabla 3. Outliers del análisis del PIB trimestral de Quintana Roo a precios de 2013, 1980-2021.**

Trimestre	Año	Tipo
Cuarto	2005	Cambio temporal TC
Segundo	2009	Cambio temporal TC
Segundo	2020	Cambio temporal TC
Cuarto	2020	Aditivo AO

Fuente: Elaboración propia con método TRAMO-SEATS.

**Gráfica 8. Componentes estacional e irregular del PIB trimestral de Quintana Roo a precios de 2013, 1980-2021.**



Como se observa en el análisis de los choques sufridos en la economía de Quintana Roo, a lo largo del periodo 1980-2021, el PIB trimestral presenta tres eventos de cambio temporal y uno aditivo, como sigue:

1. En el cuarto trimestre de 2005, como consecuencia del huracán Wilma, la economía sufrió un choque de oferta que se caracteriza como un *outlier* de cambio temporal, TC, que genera un pico en el cuarto trimestre y su efecto desaparece totalmente hasta el tercer trimestre de 2006.
2. En el segundo trimestre de 2009, el PIB trimestral observó un *outlier* provocado por un choque de demanda ocasionado por la crisis financiera y la pandemia de influenza por el virus AH1N1, el efecto de este evento desaparece totalmente hasta el segundo trimestre de 2010.

3. En el segundo trimestre de 2020 el PIB trimestral de Quintana Roo presentó un *outlier* originado por un choque de oferta y demanda, provocado por la pandemia por COVID-19 y las medidas de distanciamiento social implementadas, los efectos de este choque desaparecieron totalmente hasta el segundo trimestre de 2021.

Al mismo tiempo que en 2020 permanecían los efectos de un cambio temporal, se observa un *outlier* aditivo OA, en el cuarto trimestre de 2020, producido por un aumento en los precios generado por un incremento de la demanda de bienes de consumo duradero impulsado por las ayudas del gobierno para apoyar a empresas y familias y por la disminución de la producción como consecuencia de los cuellos de botella en las cadenas de suministro que surgieron por el cierre de empresas como consecuencia de las medidas para mitigar los efectos de la pandemia. Este tipo de *outlier* se caracterizan por afectar a una serie de datos en un solo instante del tiempo, como se observa en la gráfica 8, ya que la economía mostró una recuperación en el primer trimestre de 2021. Para Esquivel (2021) la inflación global que se presentó a nivel internacional se explica principalmente por los desequilibrios temporales entre oferta y demanda de algunos productos, como consecuencia de choques globales de oferta que provocaron aumentos de precios de las materias primas, insumos industriales, entre otros bienes importados.

## Conclusiones

Las medidas implementadas para mitigar los efectos de la pandemia ocasionada por el coronavirus SARS CoV-2 provocaron dos choques económicos. Uno de oferta, como consecuencia de la disminución de la producción de las empresas, debido a la contracción de la oferta de bienes intermedios utilizados en la industria de electrónicos, automóviles y maquinaria y equipo. Por otro lado, la demanda de las empresas y las familias disminuyó como consecuencia de una reducción de su consumo, debido a la pérdida de sus ingresos en algunos casos y por el aislamiento para evitar el contagio. En este caso, algunos sectores fueron los más afectados, entre los que se encuentran, aquellos relacionados con el turismo, tales como el hospedaje temporal y el transporte aéreo, situación que ha llevado a un cierre de empresas de estos sectores y, por tanto, al despido de trabajadores.

Las políticas económicas implementadas en la mayoría de las economías y, en particular, en México, tuvieron como objetivo apoyar el aumento del gasto de las empresas y las familias, a través de transferencias, créditos y beneficios fiscales, en un monto reducido como proporción del PIB.

Quintana Roo, fue una de las economías más afectadas a nivel nacional debido a que su economía se encuentra fuertemente concentrada en la prestación de servicios a la actividad del turismo. Con el cierre de las fronteras y la cancelación de vuelos internacionales el número de turistas que llegaba a esta entidad federativa presentó una caída de (-)99.8% entre marzo y mayo de 2020. Esto afectó seriamente a las actividades de hospedaje temporal y preparación de alimentos, servicios de esparcimiento y servicios de transporte y comunicaciones entre las más importante.

Para el análisis del efecto que la COVID-19 tuvo en la economía de Quintana Roo, se utilizó el PIB trimestral a precios de 2013 para el periodo 1980-2021, que fue estimado con la metodología de Cabrera (2020). El cálculo se realizó a partir de los datos del ITAEE que presenta el INEGI.

Los resultados de las estimaciones del PIB resultaron idénticos, a los publicados por Cabrera (2020) para el periodo de 1980-2016, y se obtuvieron resultados diferentes para el periodo de 2017-2021, debido a que el INEGI revisó los datos del ITAEE. Las estimaciones de Cabrera (2020) a partir de 2019, fueron realizadas con datos obtenidos mediante pronósticos del autor.

El objetivo de este trabajo fue identificar las diferencias que se presentaron en los efectos derivados de choques en la oferta y demanda de bienes y servicios en la economía de Quintana Roo, cuyos orígenes fueron; catástrofes naturales, sanitarios y financieros, tal y como sucedió con el huracán Wilma (2005), con la crisis financiera y la pandemia de influenza (2008-2009) y con la pandemia por la COVID-19 (2020-2022).

La metodología utilizada fue mediante la descomposición de la serie temporal del PIB trimestral (1980-2021) con el método TRAMO-SEATS, mismo que utilizó Cabrera (2020). Los resultados obtenidos son muy semejantes.

Los principales hallazgos en la descomposición de la serie temporal del PIB trimestral para identificar los choques son:

1. En el cuarto trimestre de 2005, como consecuencia del huracán Wilma, la economía sufrió un choque de oferta que se caracteriza como

un *outlier* de cambio temporal TC, que generó un pico en el cuarto trimestre y su efecto desapareció totalmente hasta el tercer trimestre de 2006.

2. En el segundo trimestre de 2009, el PIB trimestral observó un *outlier*, provocado por un choque de demanda ocasionado por la crisis financiera y la pandemia de influenza por el virus AH1N1, el efecto de este evento desapareció totalmente hasta el segundo trimestre de 2010.
3. En el segundo trimestre de 2020, el PIB trimestral de Quintana Roo presentó un *outlier* originado por un choque de oferta y demanda, provocado por la pandemia que originó la COVID-19 y las medidas de distanciamiento social implementadas. Los efectos de este choque desaparecieron totalmente hasta el segundo trimestre de 2021. Al mismo tiempo que en 2020 permanecían los efectos de un cambio temporal, se observa un *outlier* aditivo OA, que afectó a la serie en un solo instante del tiempo.

En el análisis se observa que los choques que sufrió una economía fuesen estos por fenómenos naturales, financieros o sanitarios, producirán desequilibrios en la oferta, en la demanda o en ambas, al mismo tiempo, como fue el caso de la pandemia por la COVID-19 que si bien parece estar controlada aún no ha desaparecido en su totalidad. En Quintana Roo se han producido los tres tipos de eventos señalados y en cada uno, los efectos fueron diferentes y también sus tiempos de recuperación. Es importante señalar, que el choque por la pandemia COVID-19 no fue producido por una crisis financiera como la de 2008-2009, sino que sus efectos se desarrollaron en un par de semanas, semejante al de una catástrofe natural.

Finalmente, a la luz de los resultados quedan claros algunos puntos para la reflexión y que se pueden resumir en:

1. Es necesario generar información económica de corto plazo, para las economías subnacionales, que permita responder de manera oportuna y acertada, en la implementación de políticas públicas que atiendan eventos como los choques sufridos hasta ahora.
2. El análisis a nivel subnacional, considerando las particularidades de este nivel, es un tema apremiante en el diseño de políticas económicas y sociales.
3. Es necesario trabajar en el diseño de técnicas y métodos para el análisis de impacto de los choques descritos en este trabajo, que al mismo tiempo den elementos para analizar la resiliencia de algunas econo-

- mías como la de Quintana Roo, que si bien ante la pandemia por COVID-19 fue la más impactada por la caída de su PIB, también fue la economía que tuvo una rápida recuperación.
4. El presente trabajo tiene la limitante de que se basa en el PIB trimestral, que aunque se basa en una técnica avalada por el Fondo Monetario Internacional, es una estimación de los autores.

## Referencias bibliográficas

- ACUERDO por el que se establece una estrategia para la reapertura de las actividades sociales, educativas y económicas, así como un sistema de semáforo por regiones para evaluar semanalmente el riesgo epidemiológico relacionado con la reapertura de actividades en cada entidad federativa, así como se establecen acciones extraordinarias, Secretaría de Gobernación; Estados Unidos Mexicanos; DOF 14/05/2020, disponible en versión HTML en internet: [https://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5593313&fecha=14/05/2020#gsc.tab=0](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5593313&fecha=14/05/2020#gsc.tab=0)
- ACUERDO por el que se modifica el diverso por el que se establece una estrategia para la reapertura de las actividades sociales, educativas y económicas, así como un sistema de semáforo por regiones para evaluar semanalmente el riesgo epidemiológico relacionado con la reapertura de actividades en cada entidad federativa, así como se establecen acciones extraordinarias, Secretaría de Gobernación; Estados Unidos Mexicanos; DOF 14/05/2020, disponible en versión HTML en internet: [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5593411&fecha=15/05/2020#gsc.tab=0](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5593411&fecha=15/05/2020#gsc.tab=0)
- ACUERDO por el que se establecen los Lineamientos Técnicos Específicos para la Reapertura de las Actividades Económicas, Secretaría de Gobernación; Estados Unidos Mexicanos; DOF 29/05/2020, disponible en versión HTML en internet: [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5594138&fecha=29/05/2020#gsc.tab=0](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5594138&fecha=29/05/2020#gsc.tab=0)
- ALZÚA, M. L., & Gosis, P. (2020). Impacto Social y Económico de la COVID-19 y Opciones de Políticas en Argentina. Boletín PNUD América Latina y Caribe.
- AGUIRRE Quezada, J. P. (2020). Caída del turismo por la covid-19. Desafío para México y experiencias internacionales.

- ANDERSON, J. (2020). 10 China's changing economic priorities and the impact of COVID-19. *Mitigating the COVID Economic Crisis: Act Fast and Do Whatever*, 93..
- BANCO Mundial. *Global Economic Prospects* (junio,2020). <https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2020/06/08/covid-19-to-plunge-global-economy-into-worst-recession-since-world-war-ii>.
- BANCO de México. *Informe trimestral* (abril-junio, 2020). <https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/informes-trimestrales/%7B10432E5D-FBCA-D15F-8339-9EB79123860D%7D.pdf>.
- \_\_\_\_\_. *INFORME trimestral* (Octubre-diciembre, 2020). <https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/informes-trimestrales/%7B81BD569D-DD6E-885A-A67F-5664A37B4148%7D.pdf>.
- \_\_\_\_\_. *INFORME trimestral* (enero-marzo, 2021). <https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/informes-trimestrales/%7B49D9C039-CE93-FC5A-59A6-DF7579FDB26%7D.pdf>.
- \_\_\_\_\_. *INFORME trimestral* (abril-junio, 2021). <https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/informes-trimestrales/%7B67E312ED-E93D-EA9C-2A3F-8C20FEE6C215%7D.pdf>.
- \_\_\_\_\_. *INFORME trimestral* (octubre-diciembre, 2021). <https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/informes-trimestrales/%7B9CE4F0BD-2CE1-0A7C-9A88-7FBFC2411A53%7D.pdf>.
- \_\_\_\_\_. *INFORME trimestral* (enero-marzo, 2022). <https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/informes-trimestrales/%7B9CD55436-9E0D-C651-5A2D-D0CB99F34165%7D.pdf>.
- BARÓMETRO OMT del Turismo Mundial y anexo estadístico, diciembre 2020. <https://www.e-unwto.org/doi/abs/10.18111/wtobarometere-sp.2020.18.1.7>.
- BECK T. (2020). Finance in the times of COVID-19: What next? En Baldwin Richard and Weder di Mauro Beatrice (Edit). *Mitigating the COVID Economic Crisis: Act Fast and Do Whatever It Takes*. A CEPR Press VoxEU.org eBook. <https://direitoentreciencias.com.br/wp-content/uploads/2020/06/Mitigating-the-COVID-Economic-Crisis-Act-Fast-and-Do-Whatever-It-Takes-Edited-by-Richard-Baldwin-and-Beatrice-Weder-di-Mauro.pdf>.
- BLANCHARD O. (2020). Italy, the ECB, and the need to avoid another euro crisis. En Baldwin Richard and Weder di Mauro Beatrice (Edit). *Mitigating the COVID Economic Crisis: Act Fast and Do Whatever It Takes*. A CEPR Press VoxEU.org

- BORRÁS, B. C., & Pérez, D. I. (2007). El efecto de los atentados del 11-S sobre el turismo en España. *Estudios de Economía Aplicada*, 25(1), 365-385.
- CABRERA L.F. (2020). Notas para el análisis de coyuntura ante choques externos: el caso de Quintana Roo. En Cabrera Castellanos y Flores Vichi (Coord.) *Los efectos de un choque sanitario en la economía de Quintana Roo: COVID-19*. Universidad de Quintana Roo.
- CAMPOS-VÁZQUEZ, R. M., & Esquivel, G. (2021). Consumption and geographic mobility in pandemic times. Evidence from Mexico. *Review of Economics of the Household*, 19(2), 353-371.
- COMISIÓN Económica para América Latina y el Caribe (2020). América Latina y el Caribe ante la pandemia del COVID-19 Efectos económicos y sociales. No. 1. Informe Especial COVID-19. [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45337/S2000264\\_es.pdf?sequence=6](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45337/S2000264_es.pdf?sequence=6).
- DECRETO por el que se declaran acciones extraordinarias en las regiones afectadas de todo el territorio nacional en materia de salubridad general para combatir la enfermedad grave de atención prioritaria generada por el virus SARS-CoV2 (COVID-19), Ciudad de México, DOF, Secretaría de Gobernación; Estados Unidos Mexicanos; DOF 27/03/2020, disponible en versión HTML en internet: [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5590673&fecha=27/03/2020#gsc.tab=0](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5590673&fecha=27/03/2020#gsc.tab=0)
- ESQUIVEL, G., Leal, J., & Salas, R. Y. B. (2021). Dinámica inflacionaria en México en un contexto de recuperación económica y pandemia/The Mexico's inflationary dynamics in a context of recovery and pandemics. *EconomíaUNAM*, 18(54), 3-43.
- ESQUIVEL H. G (2020). Los impactos económicos de la pandemia en México. Banco de México. <https://www.banxico.org.mx/publications-and-press/articles-and-other-publications/%7BED12FBB5-A83-AD29-15D6-335D6A898D35%7D.pdf>
- FURMAN, J. (2020). 21 Protecting people now, helping the economy rebound later. *Mitigating the COVID Economic Crisis: Act Fast and Do Whatever*, 191.
- GÓMEZ, V., & Maravall Herrero, A. (1998). Seasonal adjustment and signal extraction in economic time series. Banco de España. Servicio de Estudios.

- GOPINATH, G. (2020). Limiting the economic fallout of the coronavirus with large targeted policies. Mitigating the COVID economic crisis: Act fast and do whatever it takes, 41-48.
- HERNÁNDEZ, S. (2013). El X-13ARIMA-SEATS como método de desestacionalización. Notas Económicas Regionales, Consejo Monetario Centroamericano. San José de Costa Rica.
- HYNDMAN, R. J., & Athanasopoulos, G. (2018). Forecasting: principles and practice. OTexts.
- INSTITUTO Nacional de Estadística Geografía e Informática. Sistema de Cuentas Nacionales. <https://www.inegi.org.mx/programas/>.
- KAISER, R. (1999). Detection and estimation of structural changes and outliers in unobserved components. *Computational Statistics*, 14(4), 533-558.
- KRUGMAN P. (2020). The case for permanent stimulus. En Baldwin Richard and Weder di Mauro Beatrice (Edit). Mitigating the COVID Economic Crisis: Act Fast and Do Whatever It Takes. A CEPR Press VoxEU.org
- LOZANO Cortés René (2019). Contribución del turismo al crecimiento económico en Quintana Roo, México (2003-2014). En Lozano Maribel (Coord.), Estudios sobre políticas públicas en México. Universidad de Quintana Roo.
- LUSTIG, N., & Mariscal, J. (2020). How COVID-19 could be like the Global Financial Crisis (or worse). Mitigating the COVID economic crisis: Act fast and do whatever it takes, 185-190.
- PRECIADO, V. H. T. (2020). La economía de la pandemia: efectos, medidas y perspectivas económicas ante la pandemia de la COVID-19 en el sector manufacturero de México. *Contaduría y administración*, 65(4), 5.
- ORGANIZACIÓN Mundial del Turismo. Sitio Web: Panorama del turismo internacional – Edición 2019 (e-unwto.org).
- ORGANIZACIÓN Mundial del Turismo OMT-UNWTO. Sitio Web: <https://www.unwto.org/es/omt-dashboard-datos-turisticos>.
- SECRETARÍA de Turismo. Datatur. Sitio Web: <http://www.datatur.sectur.gob.mx/SitePages/TrasnAerea.aspx>.
- WYPLOSZ, C. (2020). So far, so good: And now don't be afraid of moral hazard. Mitigating the COVID Economic Crisis: Act Fast and Do Whatever, 25.

Handwritten text at the top of the page, possibly a title or header.

Handwritten text block, possibly a list or a paragraph.

Handwritten text block, possibly a list or a paragraph.

Handwritten text block, possibly a list or a paragraph.

Handwritten text block, possibly a list or a paragraph.

Handwritten text block, possibly a list or a paragraph.

Handwritten text block, possibly a list or a paragraph.

Handwritten text block, possibly a list or a paragraph.

Handwritten text block, possibly a list or a paragraph.

Vertical text on the right margin, possibly a page number or a list of numbers.

## Capítulo 3

# Situación laboral y la educación como alternativa en los jóvenes de Quintana Roo, México, después de la pandemia Covid-19

---

MARIBEL LOZANO CORTÉS<sup>1</sup>

### Introducción

Quintana Roo es un estado ubicado al sur de México con 1,857,985 habitantes de los cuales el 49.6% son mujeres y el 50.4 hombres y la mitad de su población tiene 28 años o menos de edad. También, Quintana Roo, ocupa el 7mo lugar en inmigración en México de las 32 entidades. En los últimos años llegan a la entidad sobre todo personas de los estados de Tabasco, Chiapas y Veracruz en busca de empleo en la actividad turística del norte de Quintana Roo (INEGI, 2020).

La actividad económica principal de Quintana Roo es el turismo que se desarrolla en Cancún, Riviera Maya, Cozumel e Islas Mujeres. Son de los destinos más visitados en México, por turistas internacionales provenientes de Estados Unidos, Canadá y Europa y también por el mercado nacional, tan solo en 2019 estos destinos recibieron un total de 13.52 millones de turistas (SECTUR, 2020). Lo que genera que el sector terciario donde se encuentra el turismo aporte alrededor del 88.28 % del Producto Interno Bruto (PIB) a la economía del estado de Quintana Roo, y en específico, servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas es el sector que más aporta al PIB del estado (INEGI, 2020).

Lo anterior permite al estado de Quintana Roo tener un Índice de Desarrollo Humano (IDH), alto (0.84), según los últimos datos de CONAPO, 2000, aunque existe desigualdad entre sus 11 municipios que comprende; municipios como Benito Juárez, Solidaridad, Cozumel, Islas Mujeres, Tulum, Puerto Morelos, todos ellas con actividad turística que les permite generar empleos, el municipio de Othón P. Blanco, tiene la capital del estado, Chetumal, y en él se desarrolla el trabajo administrativo, mientras los municipios como Felipe Carrillo Puerto, Bacalar, José María Morelos, Lázaro Cárdenas

---

1 Profesora Investigadora de la Universidad Autónoma del Estado de Quintana Roo. Correo: mlozano@uqroo.edu.mx

son municipios donde sus habitantes se dedican a la agricultura de autoconsumo, indígenas que migran para trabajar en la construcción y actividades del turismo en el norte de Quintana Roo.

Bajo este contexto en donde Quintana Roo tiene como único eje de desarrollo al turismo y la desigualdad que origina la emigración al norte del estado, sobre todo a Cancún, para emplearse en el sector turístico, es que en este trabajo se estudian los efectos de la pandemia de COVID-19, entre los jóvenes que laboran y estudian en el sistema de educación superior, en esta entidad

De esta manera, con las medidas tomadas para evitar la propagación de la pandemia de Covid-19 en marzo de 2020, se redujeron las llegadas de turistas a Quintana Roo y con ello un descenso del porcentaje de ocupación en el estado de 76 %, 74 % a 29 %, durante 2018, 2019 y 2020, respectivamente (SECTUR, 2022). Lo que se tradujo a que en 2020 se generará una pérdida de 100 mil empleos en Quintana Roo como consecuencia del cierre de varias empresas, por lo que el turismo fue una de las actividades más golpeadas por la pandemia del COVID-19.

En este trabajo se buscó indagar la situación laboral de los jóvenes en Quintana Roo dado que según los datos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE, 2021), es el grupo etario más afectado por la crisis sanitaria de COVID-19.

Por lo que, se comenzó en el presente trabajo dando cuenta de aquellas condiciones socioeconómicas que favorecen el desarrollo del trabajo precario y que afecta sobre todo a los jóvenes. El sector turístico mantiene ciertas peculiaridades que provocan que el empleo que ofrece mantenga características de mayor flexibilidad que el que se ofrece en otros sectores de la economía. Con la pandemia del COVID-19, se agudizan las condiciones ya existentes del empleo precario que oferta el sector turístico sobre todo para los jóvenes, situación que se observó en Quintana Roo.

En este estudio y de forma general, como una alternativa, se incorpora a la educación en nivel superior como una alternativa al trabajo precario en los jóvenes que se emplean en el turismo en Quintana Roo, por lo cual se considera la necesidad de políticas públicas que impacten en elevar la formación a nivel superior de los jóvenes, para obtener trabajos no precarios, y sobre todo, para que aporten, a través del conocimiento científico, en el desarrollo de su entorno.

Bajo este contexto y utilizando los datos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE, 2015-2022p) (p: datos preliminares de este

*último año*), y mediante estadística descriptiva se indagó sobre la precariedad del empleo de los jóvenes en Quintana Roo, en el marco del empleo en el sector turístico y los efectos de la crisis sanitaria del COVID-19. Dentro del mismo marco y a través de los datos de la Secretaría de Educación Pública (SEP, 2019-2022). Dirección General de Planeación, Programación y Estadística Educativa, se revisó el ingreso, permanencia y deserción de los jóvenes en el sistema educativo a nivel superior, en la entidad con la finalidad de explicar el trabajo precario en los jóvenes y plantear la educación como una alternativa.

Así se analizó la precariedad laboral entre los jóvenes de Quintana Roo estableciendo una comparación con el resto de los jóvenes del país lo que nos permite comprender las especificidades del empleo en el sector turístico. De esta manera, se observó que durante el periodo de 2015 a 2022p casi la mitad de los jóvenes no cuentan con contrato laboral y acceso a instituciones de salud y para el periodo de la pandemia de COVID-19, se agudizaron aún más las condiciones laborales entre los jóvenes. Esta situación de precariedad laboral durante 2019 a 2022p, dañó más a los jóvenes de Quintana Roo que al resto de los jóvenes de México. Lo que reafirma, que la pandemia del COVID-19 afectó más al empleo en el sector turístico que en cualquier otro sector de la economía.

Pero, además, y para buscar una alternativa, en este trabajo se revisó la inserción de los jóvenes de Quintana Roo al sistema educativo, en particular al nivel de licenciatura. Lo que se encontró es que la situación del trabajo precario que mantienen los jóvenes en el turismo puede explicar el bajo porcentaje de jóvenes en nivel licenciatura en Quintana Roo y cómo con la pandemia de COVID-19 el problema se agravó y la necesidad de que los jóvenes acudan a la universidad para obtener un mejor empleo e impactar en el desarrollo social. Esta línea de investigación puede ser tema para posteriores trabajos. En este estudio nos enfocamos sobre todo a la situación del empleo y solo retomamos al aspecto educativo como una alternativa.

## **El empleo en el turismo**

En México el turismo es una de las principales actividades generadoras de divisas y produce más de 4 millones de empleos, representando el 8.6% del empleo nacional, afirma la Secretaría de Turismo (SECTUR, 2022).

Por lo que, el sector turístico en México es uno de los mayores empleadores, sin embargo, los empleos que genera el turismo se caracterizan por la precariedad laboral. Son empleos con ritmos de trabajo flexible, alta rotación, bajos salarios, largas jornadas laborales y que producen incertidumbre laboral dado que depende la oferta de empleos de la demanda de los clientes que son los turistas que acuden a los destinos en su periodo de vacaciones, lo que favorece los contratos de trabajo temporales o a tiempo parciales. Además, en el sector turístico existen abundantes puestos de trabajo de baja cualificación por lo que no se requieren altos niveles de estudio, suelen emplearse grupos vulnerables como jóvenes, mujeres, migrantes, los sindicatos tienen poca presencia, entre otras características del empleo en el turismo (Marrero y Huete 2013, Marrero, Rodríguez y Ramos, 2016).

En suma, son trabajos precarios lo que caracteriza al empleo en el turismo y sucede en sus distintas áreas: servicios de alojamiento u hotelería, en la alimentación, bebidas y entretenimiento u ocio, en la gestión de viajes y actividades para turistas o en las atracciones que ofrece el destino (Cañada, 2017, p.66).

Es verdad que estas características del empleo en el sector turístico se explican en un contexto más amplio de esta forma sostiene Gaudié, 2004, el desarrollo de la fragilización de la relación de empleo y una mayor segmentación del mercado laboral a partir de los años ochenta, se ha traducido en un fuerte incremento de empleos temporales, lo que afecta especialmente a los trabajadores jóvenes y a los de menor calificación (p.9), argumenta que la ruptura con la lógica fordista en el marco de un liberalismo social contribuye "a promover la "remercantilización" del trabajo, concediendo un lugar central al capital humano e identificando al trabajador como "profesional" móvil que vende sus competencias al mejor postor" ( Gaudié, 2004, pp.21-22 ).

De esta manera, a partir de los años ochenta del siglo pasado, el trabajo adquiere una condición laboral basada en la "flexibilidad de mercado": mano de obra poco calificada, fácilmente sustituible y por tanto precaria, ya que las empresas no están muy interesadas en conservarla. Además, la flexibilidad y la seguridad se contraponen en un mercado laboral cada vez más segmentado donde la individualización de los salarios es cada día mayor. Como sostiene Gaudié (2004), que antes, los mercados internos aseguraban seguridad a cambio de subordinación para la empresa, existían normas escritas que regulaban la carrera laboral de los asalariados en

términos de promoción y escalamiento de las retribuciones; prestaciones sociales que brindaban protección y seguridad a los trabajadores ante cualquier fluctuación del mercado. Es decir, existían normas de protección del empleo, articuladas a la lógica de mercado interno, mediante el contrato laboral, pero con la flexibilidad laboral, se pierde lo que afecta a los trabajadores más jóvenes que van ingresando al mercado laboral (Gautié, 2004).

Por otra parte, en las últimas décadas el mercado global se impone como la única opción de crecimiento impulsado por los cambios tecnológicos, sobre todo por el desarrollo de Internet, lo que genera una mayor presión de los empresarios sobre el trabajo (Cañada, 2017).

Como afirma Cañada (2017), que las empresas turísticas no son ajenas a este contexto del trabajo precario, aunque continua Cañada, existen algunas características específicas del trabajo en el sector turístico que nos permiten entender el desarrollo del empleo precario en esa actividad, y aunque Cañada realiza su estudio sobre el empleo precario en el sector hotelero en Barcelona, sus reflexiones se pueden extender a todos los empleos en el sector turístico, por lo cual afirma que algunos factores que impactan en la calidad del empleo en el turismo es "... la imposición de comisiones y tratos de favor a sus clientes por parte de grandes tour-operadores y plataformas online de reservas, Online Travel Agency (OTA), para obtener posiciones de control estratégico del negocio turístico por los volúmenes de reservas capaces de movilizar, o por el dominio de segmentos especializados...". Además, también está la competencia entre empresas dedicadas a un mismo segmento y que ofrecen precios más competitivos entre diferentes destinos (Cañada, 2017, p.67).

Tres aspectos son importantes, sostiene Cañada (2017), para comprender las particularidades del trabajo en el turismo: 1) la fijación de la actividad turística en un determinado espacio físico; 2) las fuertes variaciones en la demanda de trabajo de un mercado con constantes fluctuaciones; y 3) la posibilidad de desarrollarse en un mercado de bajos salarios (p. 70). Cañada, explica estos aspectos de la siguiente manera:

En primer lugar, dado que el turismo es una actividad que se desarrolla en un determinado espacio físico o territorio produce que los empresarios ajusten sus costos de mano de obra en el mismo lugar de producción lo que conduce a las empresas buscar mecanismos para reducir los costos ahí donde se produce la actividad por la vía de reducir los salarios e incrementar las jornadas laborales.

En segundo lugar, las constantes fluctuaciones en la demanda del mercado turístico hacen que las necesidades de mano de obra varíen más que en cualquier otro mercado y como consecuencia, las empresas quieren contar con mano de obra flexible que tenga un alto nivel de rotación dependiendo de los clientes o turistas que pueden demandar el destino dependiendo de sus periodos de vacaciones, del clima u otra variable no menos importante. De manera que las empresas tratan de flexibilizar la mano de obra según las necesidades o demanda turística.

En tercer lugar, la relativamente cualificación que se requiere de la mano de obra para realizar ciertos trabajos en el sector turístico lo que genera o busca justificar los bajos salarios en el turismo. De esta forma, el empleo en el sector turístico es ocupado en gran medida por los sectores sociales que ocupan los lugares más bajos en el mercado laboral, como mujeres e inmigrantes de países en desarrollo. Además, hay ciertos empleos en el turismo que están plenamente feminizadas, y muchas de ellas suelen ser mujeres inmigrantes.

Bajo este contexto, el turismo genera empleos precarios y lo que sucede con la pandemia del COVID-19 es agudizar esas condiciones ya existentes, además, la Organización Internacional del Trabajo (OIT, en Elder and Huynh, 2021), señaló que la pérdida de empleos en los sectores relacionados con el turismo en 2020 fue cuatro veces mayor que en los sectores no turísticos, sobre todo por el confinamiento de la emergencia sanitaria, el cierre de aeropuertos como medida para evitar los contagios y la propagación del COVID-19. De manera que los países o estados que asentaban su desarrollo en el turismo se han visto, más que ningún otro, afectados por la pérdida de empleos, el deterioro de la calidad del trabajo y una mayor informalidad. A muchos trabajadores del turismo se les pidió que tomaran empleos temporales.

Por lo cual, aun cuando algunos empleados del sector turístico conservaron su empleo, el deterioro de la calidad de los puestos de trabajo disponibles fue evidente. Aquellas personas que ocupaban los puestos menos calificados, los peores pagados, fueron los más afectados, tal es el caso de las actividades de servicio de alimentos y bebidas que son las menos pagadas. Sostiene Quicaña (2021), por el COVID-19 la pérdida laboral fue mayor para las mujeres, los trabajadores jóvenes, trabajadores migrantes y para quienes se insertaban en un puesto informal. Las mujeres están sobrerrepresentadas en la rama de hoteles y restaurantes, donde más de la mitad son mujeres. Otro grupo, sobrerrepresentado en el sector

del turismo en América Latina y el Caribe, son de los trabajadores jóvenes, de hasta 24 años (Quicaña, 2021. p.2-3).

También como consecuencia de la crisis sanitaria de COVID-19, las pérdidas de horas de trabajo en el turismo son mayores que en otros sectores, con una cantidad de horas reducidas de dos a siete veces mayor que para los trabajadores no relacionados con el turismo. Además, en la medida en que en el sector turístico se perdieron empleos formales crecieron los puestos de trabajo en el sector informal del turismo, lo que impacta en la calidad del empleo, menos salario y prestaciones sociales. De esta forma, el empleo informal ha aumentado en el sector turístico durante la crisis sanitaria COVID-19, tanto en número absoluto como en relación con empleo formal.

Además, se señala que por cada empleo directo que se dedica al sector turístico, hay muchos puestos de trabajo adicionales contratados indirectamente, por lo que la estimación real de empleos relacionados con el turismo que fueron afectados por el COVID-19, es mayor que lo que se considera en los datos oficiales.

## **El empleo de los jóvenes en Quintana Roo con la pandemia COVID-19**

Los jóvenes (de 15 a 29 años), son los que más han padecido con el retiro y disminución del estado de bienestar; los más afectados con las crisis de la economía global: el desempleo, la precarización, la flexibilidad contractual y la incertidumbre, es lo que caracteriza la vida laboral de los jóvenes. Los riesgos de desempleo para los jóvenes se han relacionado con la terciarización de la economía y una política laboral basada en la flexibilidad que fomenta contratos laborales inestables (Lozano y Solano, 2020).

Además, con la crisis sanitaria del COVID-19, los trabajadores jóvenes se vieron más afectados en todas las regiones de América Latina y el Caribe y para todos los grupos de ingresos por país, lo que dio lugar a una disminución de la ocupación del 8,7 por ciento, frente al 3,7 por ciento registrado para el caso de los adultos de esta región (OIT, 2021, p.11)

Como se señaló, los jóvenes, las mujeres y los trabajadores poco calificados que perciben una baja remuneración tendrán más dificultades para beneficiarse de una pronta recuperación por el COVID-19, y se corre el riesgo de revertir los avances logrados en las últimas décadas en cuanto a

reducción de la pobreza y desigualdad entre los países desarrollados y los países en desarrollo (OIT, 2021, p.11).

La población joven de Quintana Roo, es decir, que está entre 15 a 29 de edad, es de 497 mil personas, lo que representa el 26 % de su población total. Y, casi la mitad de la población de esta entidad, hasta un 49 %, se concentra en el municipio de Benito Juárez donde se encuentra Cancún. La mayoría de los jóvenes se emplean en el sector terciario (Gráfica 1), por encima que el resto de los jóvenes del país y su participación en ese sector se ha incrementado con el paso del tiempo. En el 2020 con la crisis sanitaria del COVID-19, se observó que dejaron de participar los jóvenes de Quintana Roo en el sector terciario más que los jóvenes a nivel nacional, aunque se muestra con datos preliminares del 2022 que recuperan su participación en el sector terciario los jóvenes de Quintana Roo.

**Gráfica 1: Porcentaje de participación de los jóvenes de Quintana Roo y a nivel nacional en el sector terciario de 2015 a 2022p**



Fuente: Elaboración propia con datos de la ENOE, 2015 a 2022p

Se observó (Gráfica 1) que a partir del 2021 el empleo para los jóvenes del sector terciario se comenzó a recuperar y con los datos preliminares del 2022 se aprecian porcentajes similares de empleo para los jóvenes a los del 2019, es decir, antes de la pandemia del COVID-19 (lo que indica la capacidad de recuperación tan rápida de este sector de la economía), sin embargo, los efectos de la pandemia del COVID-19 se observaron en la calidad del empleo en el sector turístico, después de la pandemia se agudizan las condiciones de trabajo precario entre los jóvenes que laboran en el sector turístico.

Por otra parte, es interesante observar que los jóvenes que dejaron de participar en el sector terciario en Quintana Roo, como consecuencia de

la crisis sanitaria del COVID-19, se trasladaron al sector primario. De esta forma, se observó en los datos de la ENOE, que los jóvenes de Quintana Roo ocupados en el sector primario en 2019, antes de la pandemia, su participación fue de 4.1 % mientras en 2020, con la pandemia, creció a 6.7 %, y ya en la etapa de recuperación gradual del sector turístico en 2021, la participación de los jóvenes en el sector primario decreció a 5.2%.

Algunas explicaciones interesantes es que aquellos que han emigrado a Cancún o a la Riviera Maya, y que en temporadas de baja demanda en el mercado laboral por falta de turistas que no tienen vacaciones o por huracanes o sargazo en las playas, la gripe H1N1, y ahora la prolongada pandemia del COVID-19, han elaborado estrategias de sobrevivencia familiar relacionadas con el retorno temporal a sus comunidades, en este sentido, la solidaridad familiar y comunitaria, les permite enfrentan la elevada rotación del empleo en el turismo y los bajos salarios. Del cierre prolongado por el COVID-19 surgen dos respuestas nuevas en las comunidades de la península de Yucatán: 1) estrategias de auto abastecimiento y; 2) mecanismos de intercambio solidario de productos entre cooperativas. De esta manera las comunidades aprovecharon el confinamiento para impulsar el turismo comunitario (Jouault, Rivera, García de Fuentes, y col., 2021).

Además, dada la naturaleza del trabajo en el sector agropecuario, que es indispensable para la subsistencia de la población en general y la posibilidad de mantener el distanciamiento físico en el trabajo, fue uno de los sectores menos afectados por el COVID-19, muy contrario al empleo en el comercio, los restaurantes y hoteles y la industria manufacturera que con las medidas de contención de la pandemia fueron los más afectados (Weller, 2020, p.8).

En el estudio que hacen Oehmichen y Escalona, sobre el COVID-19 en Cancún en 2020, escriben que "Si bien el empleo a nivel nacional se ha recuperado, pareciera que ha existido un fenómeno de desplazamiento de la mano de obra (en Cancún), donde, ante la falta de potencia de la recuperación de la actividad turística en su conjunto, las personas se han ocupado en otros sectores económicos, han comenzado actividades económicas independientes o han pasado a la informalidad (Oehmichen y Escalona, 2020).

Incluso, entre los jóvenes de Quintana Roo hubo un incremento de trabajadores independientes como consecuencia de la crisis sanitaria del COVID-19, de 9 % en 2019 de jóvenes como trabajadores independien-

res paso a 11 % en 2020 y para 2021, 12 % y a la par un decremento de jóvenes ocupados como trabajadores subordinados de 91 % en 2019 a 89 % en 2020 y 88 % en 2021, lo que puede ser un indicador de pérdida del empleo en el sector terciario y búsqueda de estrategias de sobrevivencia.

Según datos de la ENOE (2015-2022), los salarios que reciben los jóvenes en Quintana Roo son superiores a los que reciben el resto de los jóvenes a nivel nacional, considerando que el salario integrado incluye las propinas. Por entidad federativa, para el año 2020, de las 32 entidades federativas solo están por encima de los salarios que perciben los jóvenes en Quintana Roo (que se encuentra en promedio de 4 627.4 pesos mensuales M/N), los jóvenes que viven en Nuevo León, Baja California, Baja California Sur, Coahuila y Chihuahua.

Con la pandemia del COVID-19, los salarios de los jóvenes en Quintana Roo fueron afectados, se observó (Tabla 1) un incremento de los salarios mínimos o hasta dos salarios mínimos a partir de 2020 y hasta 2022 y un decremento en los salarios que están por encima de los dos salarios mínimos, dice una mujer que trabaja como animadora en un hotel de Cancún: "Los hoteles se aprovechan de la necesidad de las familias, pues los trabajadores terminamos firmando contratos injustos en donde te ofrecen solo la mitad del sueldo, eso sí el trabajo cada vez es más pero la paga sigue siendo muy poco pues si consideran los pasajes diarios (el pago de transporte), no resulta" (Balan, 2020). También comentaron: "se decidió pagar sólo la mitad del salario y en otros más, no pagarles nada. Otros más, solicitaron a los trabajadores hacer cuarentena y apoyar a la empresa "de manera solidaria", esto es, sin salario. Todo ello, a cambio de la promesa de ser recontratados una vez que pasara la emergencia sanitaria" (Oehmichen y Escalona, 2020).

**Tabla 1: Salarios de los jóvenes de Quintana Roo y a nivel nacional (2015-2022p)**

	Hasta un salario mínimo		Más de 1 hasta 2 salarios mínimos		Más de 2 hasta 3 salarios mínimos		Más de 3 hasta 5 salarios mínimos		Más de 5 salarios mínimos		No recibe ingresos	
	Q. ROO	Nal.	Q. ROO	Nal.	Q. ROO	Nal.	Q. ROO	Nal.	Q. ROO	Nal.	Q. ROO	Nal.
2019	12.7	18.9	33.0	37.5	25.8	16.9	12.5	6.1	3.0	1.6	6.4	8.9
2020	22.1	23.1	40.3	39.9	17.9	12.7	6.5	4.4	2.1	1.2	8.3	8.6
2021	24.0	25.4	45.3	40.6	15.3	10.9	5.6	3.9	0.9	1.0	6.7	8.4
2022	32.6	38.2	44.3	34.1	9.9	7.3	2.9	2.3	0.7	0.7	5.0	7.6

Fuente: Elaboración propia con datos de la ENOE, 2019 a 2022p.

## Metodología

Con datos de la ENOE de 2015 a 2022p de los jóvenes (15 a 29 años de edad) de Quintana Roo y a nivel nacional y mediante estadística descriptiva se buscó identificar el porcentaje de jóvenes que se encontraban en las siguientes condiciones: desocupados, desocupados con experiencia, mantenían contrato de trabajo temporal, estaban subocupados, ocupados con acceso a instituciones de salud y sin acceso a instituciones de salud y ausentes temporales con vínculo laboral (Tabla 2). Es decir, utilizamos variables relacionadas con el trabajo precario y se utilizaron esas variables porque son para las que existían datos en la ENOE.

Entendemos al trabajo precario como aquel trabajo inestable dada la inexistencia de un contrato de trabajo o por la existencia de un contrato temporal y la subcontratación y sin acceso a prestaciones de seguridad social entre otras características asociadas con la inseguridad o inestabilidad laboral (Lozano y Solano, 2020).

Bajo estas ideas y mediante las variables (Tabla 2) consideradas para detectar la condición de trabajo precario en los jóvenes de Quintana Roo, se buscó en la ENOE los datos de cada variable durante los años 2015 a 2022p entre los jóvenes de la entidad, el periodo de años nos permitió detectar la variación y los impactos por la crisis sanitaria de Covid, 19.

De esta forma, se analizó la precariedad laboral entre los jóvenes de Quintana Roo estableciendo una comparación con el resto de los jóvenes del país lo que nos permite determinar la magnitud de la precariedad laboral entre los jóvenes de Quintana Roo.

**Tabla 2: Variables de precariedad laboral**

Variable	Definición
Población desocupada	Personas de 15 y más años de edad que en la semana de referencia buscaron trabajo porque no estaban vinculadas a una actividad económica o trabajo.
Desocupados con experiencia laboral	Personas de 15 y más años de edad no ocupadas que buscaron trabajo en algún momento de los últimos dos meses y declararon haber desarrollado con anterioridad un trabajo
Con contrato temporal	Convenio firmado por el trabajador y la unidad económica para desarrollar un trabajo específico durante un periodo establecido, en cuyo término se da por concluida la relación laboral.

Variable	Definición
Subocupados	Personas de 15 y más años de edad que tienen la necesidad y disponibilidad de ofertar más horas de trabajo de lo que su ocupación actual les permite
Ocupados con acceso a instituciones de salud	Personas ocupadas que cuentan con atención médica que proviene de un derecho laboral.
Ocupados sin acceso a instituciones de salud	Personas ocupadas cuya fuente laboral no les otorga atención médica como prestación social.
Ausentes temporales con vínculo laboral	Ocupado que, a pesar de no haber trabajado en la semana de referencia, continuó percibiendo su ingreso salarial o ganancias o, careció de estas, pero regresó a trabajar en la semana de levantamiento o habrá de hacerlo después de esta última.

Fuente: Elaboración propia a partir del Glosario de la ENOE-INEGI.  
De cada una de las variables consideradas

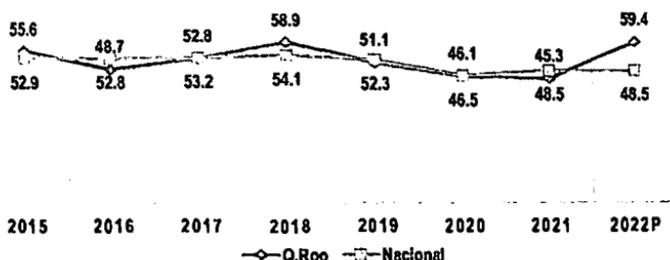
## Resultados

En la búsqueda de los estadísticos descriptivos de las variables que se incluyeron (Tabla 2), se apreció que en el periodo de 2015 a 2022p existe un porcentaje más alto de jóvenes desocupados en Quintana Roo con un 52.2 % en promedio que entre los jóvenes a nivel nacional que es de 51.1 % (Gráfica 2).

Lo interesante se observó (Gráfica 2), que durante 2019 a 2021 desciende el porcentaje de jóvenes desocupados tanto en Quintana Roo como a nivel nacional, lo que se explica porque el programa jóvenes construyendo el futuro, que comienza a funcionar en 2019, es un programa, afirma el gobierno federal, que vincula a personas de entre 18 y 29 años de edad, que no estudian y no trabajan, con empresas, talleres, instituciones o negocios donde desarrollan o fortalecen hábitos laborales y competencias técnicas para incrementar sus posibilidades de empleabilidad a futuro, el gobierno federal les otorga una beca mensual de 5 258.13 pesos más acceso a instituciones de salud. Este programa impactó en la reducción de los jóvenes desocupados a partir del 2019 cuando recibieron 15, 464 becas los jóvenes de Quintana Roo, en 2020 recibieron 18, 433, en 2021, 17, 700 y ya para 2022 (dato preliminar) es de 7, 996, por lo que para este último año se incrementa la desocupación dado que el programa jóvenes construyendo el futuro tiene duración de un año. Además, según el titular del Instituto para la Juventud en Quintana Roo, en 2019, la mayoría de los beneficiarios fueron colocados en el sector público, laborando en una

dependencia ya sea estatal o municipal, debido a que muy pocas empresas se interesaron en formar parte de este programa para ofrecer un empleo de capacitación y un empleo a futuro. De ahí que el programa jóvenes construyendo el futuro mantuvo a varios jóvenes durante los años 2019 a 2021 en estatus de ocupados, por consecuencia también desciende el número de desocupados con experiencia y los contratos temporales.

**Gráfica 2: Porcentaje de jóvenes desocupados en Quintana Roo y a nivel nacional de 2015 a 2022p.**

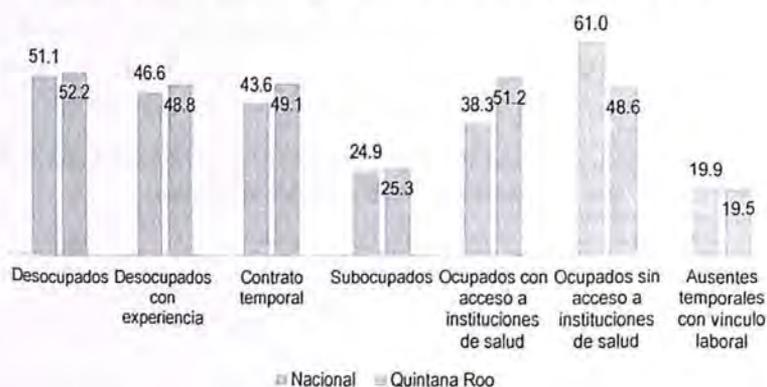


Fuente: Elaboración propia con datos de la ENOE, 2015 a 2022p.

Del otro lado, se observó mediante la tasa de desocupación en población de 15 a 29 años que se define como el porcentaje de la población joven de 15 a 29 años que forma parte de la Población Económicamente Activa (PEA) que actualmente se encuentra sin trabajo y busca incorporarse al mercado laboral, se incrementó con la pandemia de COVID-19, siendo en 2019 de 6.23, en 2020 de 7.12; 2021, 7.01 y en 2022 se recuperó a 5.89 (ENOE, 2022).

También se observó (Gráfica 3), en los estadísticos descriptivos que los jóvenes mexicanos durante el periodo de 2015 a 2022p mantienen condiciones de precariedad laboral pues casi la mitad de los jóvenes para ese periodo están desocupados, incluso con experiencia, casi la mitad de ellos trabajan con contratos temporales y sin acceso a instituciones de salud y en promedio entre los jóvenes mexicanos solo el 20 % son ausentes temporales con vínculo laboral, es decir, que son muy pocos los jóvenes en México que cuentan con un contrato laboral que les proporcione seguridad en el empleo.

**Gráfica 3: Porcentaje de jóvenes en condiciones de precariedad laboral en Quintana Roo y a nivel nacional de 2015 a 2022p.**



Fuente: Elaboración propia con datos de la ENOE, 2015 a 2022p.

Para el periodo de la pandemia de COVID-19 y sus efectos en la situación laboral de los jóvenes ya de por sí precaria, se observó que durante el periodo de 2019 a 2022p, en las variables en las que se apreció una afectación fueron: a) Incremento de jóvenes subocupados; b) Se reduce el porcentaje de jóvenes con acceso a instituciones de salud y; c) Se reduce el porcentaje de jóvenes ausentes temporales con vínculo laboral, es decir, que durante dicho periodo son menos los jóvenes que mantienen un contrato laboral lo que puede ser consecuencia de la pérdida del empleo con la pandemia del COVID-19 y mantener el status de subocupado en el mercado laboral.

Esta situación de precariedad laboral durante 2019 a 2022p, entre los jóvenes de Quintana Roo y el resto de los jóvenes de México se observó diferente. En la descripción de las variables se mostró (Gráfica 4), que los jóvenes en Quintana Roo, como consecuencia de la pandemia COVID-19, fueron más afectados en su situación laboral que los jóvenes del resto del país (Gráfica 5), sobre todo se apreció que entre los jóvenes de Quintana Roo durante el periodo de 2019 a 2022p se incrementó más el porcentaje de los jóvenes subocupados que en los jóvenes a nivel nacional y se reduce más entre los jóvenes de Quintana Roo los ausentes temporales con vínculo laboral, es decir retroceden más en condiciones laborales que los jóvenes a nivel nacional. Lo que reafirma, que la pandemia del COVID-19 afectó más al empleo en el sector turístico que en cualquier otro sector de la economía. Además, también confirma que “el turismo

(en América Latina y el Caribe), se caracteriza por un mayor porcentaje de trabajadores que se desempeñaban en una jornada reducida en 2019: la subocupación afectaba al 25,9 por ciento de los trabajadores totales (y de jóvenes en esta posición están 28 %) y al 31,2 por ciento de los ocupados en hoteles y restaurantes” (Quicaña, 2021. p.2 y 18).

**Gráfica 4: Porcentaje de jóvenes en Quintana Roo en precariedad laboral con la crisis sanitaria del COVID-19.**



Fuente: Elaboración propia con datos de la ENOE, 2019-2022p.

**Gráfica 5: Porcentaje de jóvenes en México en precariedad laboral con la crisis sanitaria del COVID-19.**



Fuente: Elaboración propia con datos de la ENOE, 2019-2022p.

## La educación superior la alternativa

En 2020, en Quintana Roo el grado promedio de escolaridad de la población de 15 años y más de edad es de 10.2 años, lo que equivale a poco más de primer año de bachillerato (INEGI, 2020). Como han señalado

los expertos, el turismo demanda mano de obra de mujeres, migrantes, jóvenes y de trabajadores de bajo nivel educativo, mano de obra poco calificada, precaria y sustituible.

Bajo ese contexto, según datos de la OIT (2019), revelan que poco más del 60 % de los jóvenes en América Latina y el Caribe no estudian. En México y América Central y el Caribe, ese porcentaje se ubica por encima del promedio regional. De los jóvenes que no están en la escuela, más del 60 % mantiene un empleo, el 9 % busca trabajo y el 27 % no estudia, no trabaja, ni busca trabajo. Afirma la OIT, que se debe estar atentos en la región del Caribe por el hecho de que presenta una menor tasa de ocupación entre los jóvenes que no estudian y, a su vez, una mayor proporción de población inactiva dentro de este mismo grupo de jóvenes, lo que es motivo de preocupación debido a que la inactividad de los jóvenes está asociada a conductas de riesgo. Además, el número de jóvenes que no están insertos en el sistema educativo ni en el mercado laboral ha crecido durante los últimos 13 años en América Latina y el Caribe (OIT, 2019, p.60 y 63).

En el estado de Quintana Roo, el problema de inserción al sistema educativo de los jóvenes se observó sobre todo en la cobertura en educación superior (modalidad escolarizada y no escolarizada), que se define como el porcentaje de la población matriculada en educación superior con respecto a la población en edad típica de cursarla, en dicho indicador, Quintana Roo ocupa el sexto lugar de los 32 estados de México de los que menos cobertura en educación superior mantiene, solo por debajo de él se encuentran estados en condición de pobreza como Oaxaca, Chiapas, Veracruz, Guerrero, Michoacán y Tlaxcala. De esta manera en 2019 la cobertura en educación superior a nivel nacional fue de 41.64 % y en Quintana Roo de 32 % y para el 2020, la cobertura en educación superior a nivel nacional es de 42% en Quintana Roo baja aún más a 30.62% sobre todo porque se reduce la matrícula de jóvenes que asistían a universidades privadas debido a la pérdida de empleos y los ingresos para el pago de las colegiaturas.

Otro aspecto importante de los jóvenes matriculados a nivel superior en Quintana Roo, es que, si solo se mide la cobertura en educación superior modalidad escolarizada, se observó, que los jóvenes en Quintana Roo mantienen los porcentajes más bajos solo están por debajo Chiapas, Guerrero y Oaxaca con un promedio de 24.5 % entre 2019 y 2020 de jóvenes matriculados en educación superior en Quintana Roo bajo la modalidad

escolarizada, mientras que para esos mismos años a nivel nacional el promedio fue de 35 %, lo cual puede ser un indicador de que los jóvenes que se emplean en el sector turístico cuentan con menos horas para dedicarse al estudio que el resto de los jóvenes a nivel nacional y por ello acceden al sistema educativo en la modalidad no escolarizada.

También es importante mencionar que en Quintana Roo, la mayoría de las escuelas a nivel superior son privadas, en total existen 80 instituciones de educación superior en el estado y de ellas 60 son privadas y 20 son públicas. Con la pandemia del COVID-19, varios jóvenes desertaron de las universidades particulares en Quintana Roo como se observó en el ciclo escolar 2020-2021 y 2021-2022 (Tabla 3).

**Tabla 3: Matrícula de jóvenes por ciclo escolar en nivel licenciatura en Quintana Roo**

Ciclo	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
Licenciatura universitaria y tecnológica	36,335	36,073	35,071	35,134
público	25,542	26,673	26,045	26,232
particular	10,793	9,400	9,026	8,902

Fuente: Elaboración propia con datos de la Secretaría de Educación Pública (SEP, 2022). Dirección General de Planeación, Programación y Estadística Educativa.

De acuerdo a la Asociación de Universidades y Preparatorias Privadas de Quintana Roo (2021), en una evaluación que realizó ese organismo en julio de 2021 encontró que: “Uno de cada 10 alumnos de las escuelas privadas de Cancún, nivel medio superior y superior, presenta algún impedimento para continuar con sus estudios y mencionaron que entre los motivos expresados por los jóvenes, se encuentran el haber perdido a alguno de sus padres durante la pandemia de COVID-19 o bien, que estos se hayan quedado sin empleo” (Duque, 2021).

También en la Encuesta para la Medición del Impacto COVID-19 en la Educación (ECOVID-ED) del INEGI, en sus resultados se destaca que los que no se inscribieron al año escolar 2020-2021 no lo pudieron hacer porque alguien en su hogar perdió su empleo y se redujeron los ingresos en su familia.

Bajo este contexto, el porcentaje de absorción en educación superior, es decir, porcentaje de alumnos de nuevo ingreso a primer grado de Licenciatura, Normal Licenciatura o Técnico Superior Universitario, respecto a los egresados de educación media superior del ciclo inmediato anterior, en Quintana Roo, es menor que el promedio nacional en 2019 fue de 67 % en Quintana Roo y a nivel nacional de 72.2 % y para 2020

decrece el porcentaje de absorción a nivel nacional 63.60 y a 58 % en Quintana Roo.

Además, las carreras que se ofertan a nivel licenciatura en Quintana Roo, son en su mayoría las de administración de empresas, pedagogía y derecho, la OIT, afirma que en América Latina y el Caribe más de la mitad de los jóvenes estudian en dos áreas: ciencias sociales, empresariales y derecho (36,3 %) y pedagogía (18 %) (OIT, 2019, p.67). Así, pocos son los jóvenes en la región de América Latina y el Caribe que eligen carreras relacionadas a ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas por lo que existe escases de profesionales en esas áreas. La UNESCO (2022), hace hincapié en el desarrollo de la enseñanza de las ciencias, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas, como las ciencias necesarias para el desarrollo sostenible y la innovación.

Es necesario que los jóvenes adquieran las habilidades digitales que se demandan cada vez más en la medida en que las tecnologías se incorporan en los procesos productivos, Weller, afirma que entre las tendencias que marcan el mercado laboral en los últimos años se destacan las perspectivas de una fuerte destrucción, transformación y creación de empleos, la amenaza de una creciente desigualdad en el mercado laboral. Estas tendencias están fuertemente influenciadas por la digitalización (Weller, 2020).

Entre las principales consecuencias de la digitalización se ha identificado la sustitución tecnológica del trabajo humano, la transformación de varias ocupaciones existentes y el surgimiento de nuevas ocupaciones. De esta manera, los mercados laborales se transforman con la digitalización y, según los expertos, las ocupaciones cuyas tareas se ejecutan principalmente con acciones manuales rutinarias son las que tienen el riesgo más alto de sustitución por tecnologías digitales y dentro de estos segmentos serían las ocupaciones que requieren niveles bajos y medios de educación formal donde se registrarían mayores niveles de sustitución de empleo (Weller, 2020). En consecuencia, existe el riesgo en aquellas personas con niveles más bajos de educación que se vean obligadas a trabajar en sectores de baja productividad, donde se mantienen empleos informales, en general, de baja calidad y remuneración (UNESCO, 2022, Weller, 2020 y García, 2022).

De otro lado, se advierte la importancia de los logros educativos en la determinación de los ingresos que perciben los jóvenes. A medida que estos alcanzan un mayor nivel educativo, los ingresos promedios mensuales se incrementan. A su vez, los datos muestran que la incidencia de los

jóvenes ocupados que tienen un ingreso igual o menor al salario mínimo cae con una mayor escolaridad (OIT, 2019, p.79).

Además, la crisis sanitaria de COVID-19, afectó los sistemas educativos de todos los países, incluida la educación superior (UNESCO, 2022). La desigualdad en el rendimiento académico existente ya antes de la crisis sanitaria entre los países en desarrollo y desarrollados, se profundiza (Weller, 2020). Con el cierre de las escuelas los alumnos aprendieron menos y según las primeras estimaciones del Banco Mundial existe evidencia en México de que los aprendizajes podrían haberse atrasado en un equivalente a dos años de estudio, los estudiantes no pudieron adquirir las habilidades para incorporarse al mercado laboral en un empleo profesional y mejor pagado (citado en García, 2022).

Bajo este contexto es indispensable que en Quintana Roo se busque insertar a los jóvenes al sistema educativo a nivel licenciatura, como establece la ONU, 2022, la educación superior accesible, es necesaria para el "desarrollo completo de la personalidad humana y su sentido de dignidad" (ONU, 2022). Les permite a los individuos expandir sus conocimientos y conocer teorías que le permitan incrementar su comprensión acerca de sus comunidades y del mundo. También se ha demostrado que la educación superior mejora la calidad de vida de los individuos y puede apoyar más a su entorno social (ONU, 2022).

## Conclusiones

El sector turístico en México es uno de los mayores empleadores, sin embargo, los empleos que genera se caracterizan por la precariedad laboral. Son empleos inestables que generan inseguridad como consecuencia de la falta de continuidad en los contratos de trabajo o trabajo temporal, aunado a los bajos salarios, ausencia de contrato de trabajo escrito y acceso al seguro médico, entre las carencias más importantes.

La actual crisis derivada por la pandemia del COVID-19, hizo evidente la vulnerabilidad del empleo en el sector turístico, sobre todo para los jóvenes que es el grupo etario que le ha tocado incorporarse a un mercado económico que se caracteriza por la segmentación y la flexibilidad. Esta situación plantea la necesidad de reflexionar sobre estrategias en el empleo del sector turístico apegándose a las Directrices de la OIT (2017) sobre trabajo decente y turismo socialmente responsable que permitan orientar el trabajo de los jóvenes en el sector turístico. Estas Directrices de la OIT,

proporcionan información práctica para la elaboración de políticas que promuevan empresas de turismo sostenibles y fuerza de trabajo calificada y productiva en el marco del trabajo decente; aplicación de normas de trabajo y cumplimiento de la legislación para la protección de los trabajadores (OIT, 2017, pp.V-VI).

Del otro lado, es necesario que se elaboren políticas económicas para el estado de Quintana Roo, donde se plantee una mayor diversificación económica con el objetivo de abrir nuevas oportunidades de empleo en otros sectores de la economía.

También, se deben elaborar políticas educativas en Quintana Roo, para incluir a los jóvenes al sistema educativo de nivel superior y al avance de las nuevas tecnologías digitales lo que les puede permitir conseguir un empleo no precario, es decir, la pandemia es una oportunidad de reflexionar sobre la situación laboral de los jóvenes y sus implicaciones en su desarrollo.

De esta forma, las consecuencias de mantener un trabajo precario para los jóvenes pueden abarcar la imposibilidad de acceder a una carrera universitaria, desinterés por el trabajo y el conocimiento, falta de tiempo para el estudio y motivación para el mismo. Esta situación los conduce a la pobreza y a la exclusión social. Así, no solo se trata de que el sector turístico genere empleos para los jóvenes sino sobre todo de proporcionar empleos dignos con salarios justos, prestaciones sociales y derechos que les proporcionan seguridad y les permita emanciparse y ser autónomos e integrándose en la vida económica y social.

## Referencias

- BALAN, A. (2020). Sueldos a la mitad para hotelería a pesar del aumento de turistas en Cancún, *Diario en línea La Verdad*. 16 de octubre de 2020. <https://laverdadnoticias.com/quintanaroo/Sueldos-a-la-mitad-para-hoteleria-a-pegar-del-aumento-de-turistas-en-Cancun-20201016-0152.html>
- CAÑADA, E. (2017). Un turismo sostenido por la precariedad laboral. *PAPELES de relaciones ecosociales y cambio global*. N° 140 2017/18, pp. 65-73
- DUQUE, F. (15 de julio de 2021). Cancún: Uno de cada 10 jóvenes de colegios privados está en riesgo de deserción, *Diario en línea Novedades Quintana Roo*, <https://sipse.com/novedades/cancun-uno-de>

- cada-10-jovenes-de-colegios-privados-esta-en-riesgo-de-desercion-403566.html
- ELDER, S. and Huynh, P. (2021). ILO Brief. COVID-19 and employment in the tourism sector in the Asia-Pacific región. Noviembre, 2021. [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---asia/---ro-bangkok/documents/briefingnote/wcms\\_827495.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---asia/---ro-bangkok/documents/briefingnote/wcms_827495.pdf)
- GARCÍA, P. (2022). Educación en pandemia: los riesgos de las clases a distancia. Instituto Mexicano para la Competitividad.
- GAUTIÉ, J. (2004). Repensar la articulación entre mercado de trabajo y protección social en el posfordismo, *Documentos para Seminario No.8*, Buenos Aires, 26 al 30 de julio del 2004. Centro de Estudios e Investigaciones Laborales -Programa de Investigaciones Económicas sobre Tecnología, Trabajo y Empleo (CONICET)- B. Aires Argentina.
- GOBIERNO Federal. Programa Jóvenes Construyendo Futuro: <https://pub.bienestar.gob.mx/v2/pub/programasIntegrales/9/877>
- INSTITUTO Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2021). Encuesta para la Medición del Impacto COVID-19 en la Educación (ECOVIED). Presentación de resultados. Segunda edición. [https://www.inegi.org.mx/contenidos/investigacion/ecovied/2020/doc/ecovied\\_ed\\_2020\\_presentacion\\_resultados.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/investigacion/ecovied/2020/doc/ecovied_ed_2020_presentacion_resultados.pdf)
- JOUAULT, S., Rivera, T., García de la Fuente, A., y col. (2021). Respuestas, resistencias y oportunidades del turismo comunitario en la península de Yucatán frente al COVID-19 y las crisis recurrentes. *Investigaciones geográficas*, (104), e60240. Epub 20 de septiembre de 2021. <https://doi.org/10.14350/rig.60240>
- LOZANO, M. y Solano, J.C. (2020). Exclusión laboral en los jóvenes de España y México, 2005 a 2017. *CienciaUAT*, 15(1), 133-146. Epub 22 de diciembre de 2020. <https://doi.org/10.29059/cienciauat.v15i1.1330>
- MARRERO, J. R., y Huete, R. (2013). La opinión pública sobre el empleo turístico en la Comunidad Valenciana. *Cuadernos de Turismo*, (32), 189-206. <https://revistas.um.es/turismo/article/view/177521>
- MARRERO, J. R., Rodríguez, P. y Ramos, J.M. (2016). La flexibilidad laboral en el sector turístico. Un análisis a partir de las ofertas de empleo. *Estudios y Perspectivas en Turismo*, vol. 25, núm. 2, 2016, pp. 143-163
- OBSERVATORIO de la OIT (2021). *La COVID-19 y el mundo del trabajo*. Séptima edición. Estimaciones actualizadas y análisis. 25 de enero de 2021. [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/briefingnote/wcms\\_767045.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/briefingnote/wcms_767045.pdf)

- OEHMICHEN, C. y Escalona, C. (2020). El COVID-19 en Cancún: epidemia y vulnerabilidad en un destino turístico de clase mundial. *Alba Sud Investigación y comunicación para el desarrollo*. <https://www.albasud.org/noticia/es/1218/el-covid-19-en-canc-n-epidemia-y-vulnerabilidad-en-un-destino-tur-stico-de-clase-mundial>
- ONU (2022). "La educación superior". <https://www.un.org/es/impacto-acad%C3%A9mico/educaci%C3%B3n-superior>
- ORGANIZACIÓN Internacional del Trabajo (OIT, 2019). *Panorama Laboral 2019. América Latina y el Caribe*. Lima: OIT / Oficina Regional para América Latina y el Caribe, 2019. 152 p.
- OIT (2017). *Pautas de la OIT sobre trabajo decente y turismo socialmente responsable / Oficina Internacional del Trabajo, Departamento de Políticas Sectoriales*. Ginebra, OIT, 2017.
- QUICAÑA, F. (2021). Nota técnica. *Hacia una recuperación sostenible del empleo en el sector del turismo en América Latina y el Caribe. Serie Panorama Laboral en América Latina y el Caribe 2021*. OIT.
- SECRETARÍA de Educación Pública (SEP, 2022). Dirección General de Planeación, Programación y Estadística Educativa. <https://www.planeacion.sep.gob.mx/estadisticaeducativas.aspx>
- SECRETARÍA de Turismo (SECTUR, 2022). DATATUR. Análisis Integral del Turismo. Empleo Turístico (2022). <https://www.datatur.sectur.gob.mx/SitePages/ResultadosITET.aspx>
- SECTUR. DATATUR. Análisis Integral del Turismo (2020). *Compendio Estadístico del Turismo en México 2020*. <https://www.datatur.sectur.gob.mx/SitePages/CompendioEstadistico.aspx>
- UNESCO (2022). *Conferencia Mundial de Educación Superior*. Barcelona, 18-20 de Mayo de 2022.
- WELLER, J. (2020). La pandemia del COVID-19 y su efecto en las tendencias de los mercados laborales, Documentos de Proyectos (LC/TS.2020/67), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2020.

# Capítulo 4

## Efectos del COVID-19 en el mercado de trabajo en los Municipios de Benito Juárez y Othón P. Blanco del Estado de Quintana Roo

---

SARAHÍ SÁNCHEZ LEÓN<sup>1</sup>

SAMANTHA GUADALUPE MONTERO KÚ<sup>2</sup>

ALBA PAOLA RODRÍGUEZ BARBOZA<sup>3</sup>

TIRSA VALENZUELA DE LA FUENTE<sup>4</sup>

### Introducción

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS) los primeros casos de coronavirus fueron detectados en diciembre de 2019 en la provincia de Hubei, Wuhan, China. Esta enfermedad infecciosa causada por el virus SARS-CoV-2 fue denominada COVID-19, la cual se propaga desde la boca o nariz de una persona infectada en pequeñas partículas líquidas cuando tose, estornuda, habla, canta o respira. Estas partículas van desde gotículas respiratorias más grandes hasta los aerosoles más pequeños; esto es, cuando una persona infectada exhala partículas respiratorias muy pequeñas que contienen el virus, éstas pueden ser inhaladas por otras personas o depositarse sobre sus ojos, nariz o boca (OMS;2022).

De modo que la enfermedad se extendió rápidamente por todos los países del mundo propiciando que las instituciones internacionales y nacionales tomaran medidas sanitarias e implementaran acciones de acuerdo con la información y recursos con los que contaban en ese momento. Entre las medidas para evitar contagios está el quedarse en casa durante periodos altos de transmisión, evitar aglomeraciones y mantener distanciamiento físico de al menos un metro entre persona y persona.

En consecuencia, debido al distanciamiento obligatorio emitido por las autoridades locales y nacionales como medida de prevención, se ocasionaron efectos negativos en las condiciones sociales y económicas de

---

1 Profesora Investigadora de la Universidad Autónoma del Estado de Quintana Roo. Correo: sarahi.sanchez@uqroo.edu.mx

2 Estudiante de la Maestría en Economía del Sector Público.

3 Estudiante de la Maestría en Economía del Sector Público.

4 Estudiante de la Maestría en Economía del Sector Público.

todo el mundo, ya que se frenaron actividades como la educación en todos los niveles, la producción de diferentes bienes intermedios y terminados, las actividades laborales en todos los sectores, la adquisición de bienes y servicios y todas las actividades en general de convivencia social.

De lo anterior, se desprende la importancia de analizar el mercado laboral, es importante estudiar a éste debido a la afectación que tuvo durante la contingencia sanitaria. Según el IMCO, en su reporte los Efectos del COVID - 19 en el mercado laboral mexicano en México todavía falta recuperar 2.3 millones de empleos perdidos durante la pandemia para regresar a los niveles de ocupación registrados a inicios del año 2020, entre los trabajadores más afectados fueron los informales, pero también son los que han mostrado mayor recuperación y han sido los puestos de trabajo formales de bajos ingresos fueron los más afectados y los que han mostrado menor recuperación (IMCO, 2020).

En este sentido, la presente investigación tiene como objetivo analizar el impacto de la COVID-19 en el mercado de trabajo en el estado de Quintana Roo, México; por medio de la comparación de dos municipios: Benito Juárez y Othón P. Blanco. Se vislumbra la situación laboral en cada uno de ellos, enfatizando la situación en el empleo formal, por medio de datos de la Secretaría de Finanzas y Planeación del Estado de Quintana Roo (SEFIPLAN).

Es por medio de un análisis de datos cuantitativos que se realiza el estudio de las condiciones del mercado de trabajo en el estado de Quintana Roo y en especial de dos municipios: Benito Juárez y Othón P. Blanco, por medio de variables como la tasa de desempleo, los tipos de empleo y de la conformación de la PEA obtenidos de fuentes primarias (INEGI, SEFIPLAN, IMSS) en el periodo comprendido entre los años 2010-2021 que se explica el comportamiento del mercado laboral en los dos municipios, la selección temporal se realiza con la intención de observar al mercado antes y durante la contingencia sanitaria.

El trabajo se encuentra dividido en cuatro secciones, la primera contextualiza el clima laboral en el estado desde 2010 hasta 2021 para poder tener un panorama extenso de las condiciones laborales antes y durante la contingencia sanitaria, la segunda parte revisa la situación de los municipios de Benito Juárez y Othón P. Blanco de forma trimestral desde 2010 a 2021 para comparar el impacto del COVID - 19 en cada municipio. La tercera sección encuadra el análisis del mercado laboral antes y durante la pandemia de forma que refleja cómo son los avances que ha tenido este

mercado para recuperarse después de lo acontecido. Finalmente, la última sección expone las observaciones finales y conclusiones.

## Mercado laboral en Quintana Roo

La teoría indica que el mercado laboral está vinculado con el crecimiento económico y la productividad, es el mantenimiento y creación de empleos formales indicadores de estabilidad. Como cualquier otro mercado tenemos dos partes, la oferta y la demanda; por el lado de la oferta laboral se encuentra el individuo el cual debe decidir como distribuir su tiempo entre el ocio y el consumo; y el consumo se logra con la renta que obtiene por medio del trabajo. De acuerdo con lo anterior, el individuo decide dedicar más tiempo al trabajo si se ve motivado por un aumento en el salario o simplemente para poder conseguir un mayor consumo (mantener el actual); por el lado de la demanda laboral, se puede indicar que ésta responde a la función de producción, por ende, si se debe aumentar la producción también aumentará la demanda de trabajo, y durante el tiempo se llegan a crear y a destruir empleos así como lo mencionan Cefis y Gabriele: el flujo neto entre la creación y destrucción de empleos se caracteriza por una dinámica especial, el flujo neto dependerá del tipo de desarrollo y el encadenamiento que tenga la economía en su conjunto (Cefis, 2005). Teniendo en cuenta lo anterior, se puede decir que una externalidad negativa como la pandemia vivida hace que disminuya la demanda de trabajo, pero no puede llevar a una destrucción total del empleo.

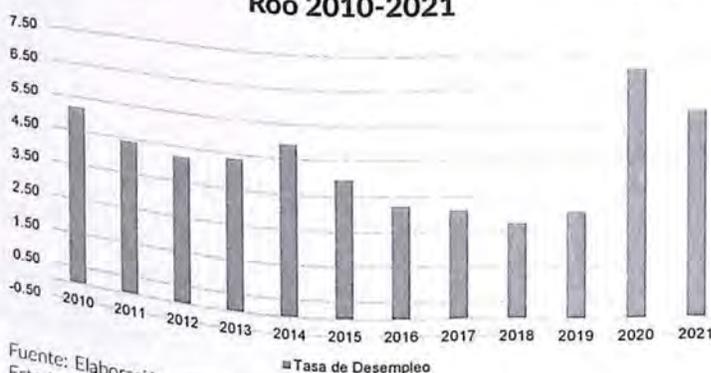
Para el caso de Quintana Roo durante los últimos diez años se ha mostrado una tendencia positiva al combate del desempleo; en la Figura 1 se muestra que en 2010 la tasa de desempleo estatal era del 5.20%, en 2011 los niveles de desempleo estatal bajaron 14.9 puntos porcentuales en comparación al año anterior, esta tendencia continuó hasta el 2014, año en el cual se observa un aumento en el desempleo, llegando a ser de 4.93%, lo que se traduce en un aumentando del 12.57% con respecto al año 2013; a partir del 2015 se vuelve a una tendencia decreciente que termina en el 2018 con una tasa de desempleo para Quintana Roo de 2.73%, la más baja alcanzada en el estado en los últimos años, para el año 2019 hubo un pequeño crecimiento en el desempleo reflejándose en una tasa del 3.05%, pero el mayor crecimiento se notó durante el año 2020, cuando la pandemia por COVID-19 apareció en el estado, la tasa

de desempleo alcanzó 7.10%, colocando a Quintana Roo como la Entidad Federativa con el mayor índice de desempleo.

Durante el primer trimestre del 2021 el gobierno declaró que se recuperaron 30 mil 992 empleos (STyPS, 2021), como resultado de las políticas públicas implementadas durante el 2020; aunque parece ser una cantidad importante se debe tener en cuenta que durante el 2020 se perdieron 97 mil 381 empleos formales (STyPS, 2021).

Los niveles de desempleo experimentados en la entidad fueron resultado de la dependencia que se tiene con respecto a la actividad económica procedente del sector turismo, por ello, en las estadísticas presentadas en el 2021 por el gobierno del estado se apoyan en la reactivación principalmente de Cancún; se habla de una dependencia laboral y como el sector turismo se vio paralizado con la contingencia sanitaria los niveles de desempleo aumentaron.

**Figura 1. Comparativo de los niveles de desempleo en Quintana Roo 2010-2021**



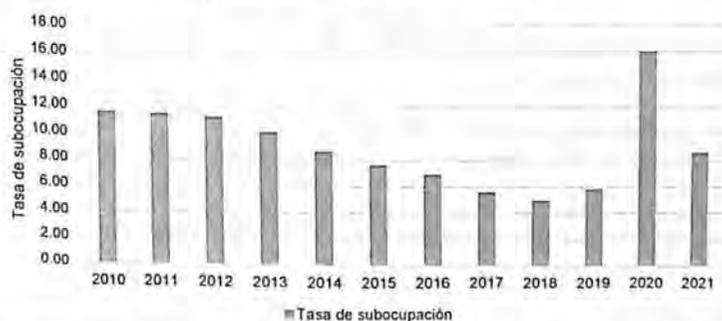
Fuente: Elaboración propia con datos de la Secretaría de Finanzas y Planeación del Estado de Quintana Roo (SEFIPLAN, 2022).

Una parte que se debe analizar es la Tasa de Subocupación<sup>5</sup> ya que muestra a la población que trabaja menos tiempo del que requiere y esto es por causas involuntarias, esto produce que las personas no puedan satisfacer sus necesidades y recurran a otras fuentes como préstamos, hurto, entre otras. Del 2010 al 2018 (figura 2) se había logrado una disminución en el Estado de Quintana Roo de la tasa de subocupación; pasó de 11.65% registrada en 2010 a un 5% en 2018. Durante el 2019 el Estado experi-

<sup>5</sup> Tasa de desocupación según INEGI está conformada por todas las personas que declararon tener necesidad de trabajar más horas debido a que tienen disponibilidad.

mentó un retroceso al alcanzar la tasa de 5.83%, sin embargo, durante el año 2020, como parte de los embates ocasionados por la pandemia de la COVID-19 la Población Subocupada quintanarroense se elevó hasta alcanzar su mayor cifra de los últimos diez años con un 16.03%, situación que poco a poco se ha revertido con la reactivación económico y la paulatina liberación de las medidas sanitarias impuestas por el gobierno, alcanzando en 2021 la tasa de subocupación del 8.60%, lo que se puede traducir como un aumento en las horas laborables, además de un incremento.

**Figura 2. Comparativo de los niveles de subocupación en Quintana Roo 2010-2021**



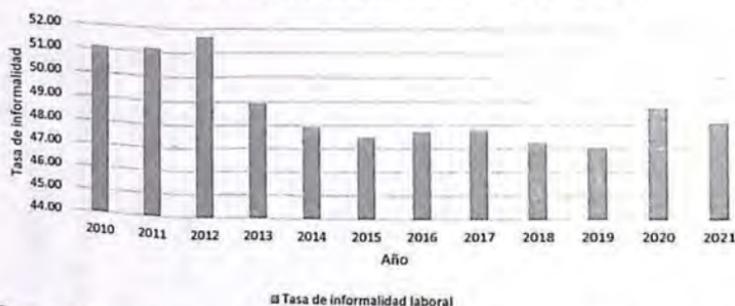
Fuente: Elaboración propia con datos de la Secretaría de Finanzas y Planeación del Estado de Quintana Roo (SEFIPLAN, 2022).

A pesar de que el Estado ha combatido el desempleo y tratado de crear más empleos formales, se debe analizar la informalidad laboral en el Estado, debido a la presencia que tiene en el mismo. Una de las razones de por qué las personas se emplean en la informalidad es por la falta de actividades económicas y en el caso de Quintana Roo, las actividades económicas están muy marcadas ya que la mayoría de los empleos de los quintanarroenses se encuentran en el sector servicios. El que la actividad se concentre en un sector hace que las oportunidades laborales sean pocas e incluso nulas y la gente debe realizar trabajos precarios, con ingresos bajos e insuficientes.

En la Figura 3 se muestra como la informalidad ha tenido varios picos altos durante el periodo analizado; hay que tener en cuenta que ésta es causada por múltiples factores, pero durante el 2010 al 2012 se dio una disminución en el número de unidades económicas formales, lo que condujo a los trabajadores hacia la informalidad (INEGI, 2020). Entonces,

del 2010 al 2012, la tasa de informalidad muestra una tendencia a la alza, llegando a tener en el 2012 su pico más alto de 51.18%; a partir de 2013 y hasta el 2019 se observa una disminución alcanzando en el 2019 el nivel más bajo de informalidad laboral en el periodo de 47.05%, lo equivalente a un 7.93% menor a lo registrado en 2010 y casi 1% menor a la reportada en 2015; sin embargo, en el 2020 se mostró un crecimiento en los niveles de informalidad alcanzando una tasa del 48.73%, 3.58% mayor a la reportada en el año inmediato anterior y la mayor desde la registrada en 2013.

**Figura 3. Comparativo de los niveles de informalidad laborar en Quintana Roo y su crecimiento 2010-2021**



Fuente: Elaboración propia con datos de la Secretaría de Finanzas y Planeación del Estado de Quintana Roo (SEFIPLAN, 2022)

### *Comparación entre los Municipios de Benito Juárez y Othón P. Blanco*

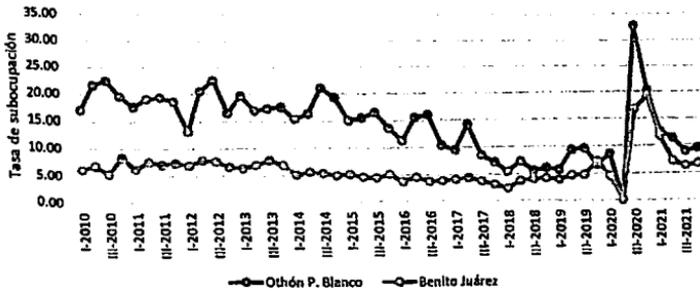
Benito Juárez es el municipio con mayor población en el Estado de Quintana Roo con 911,503 habitantes (INEGI,2020), equivalente al 49% de la población total del estado; este municipio es considerado uno de los más importantes debido a que cuenta con los principales destinos turísticos a nivel nacional (Cancún, diferentes Cenotes y diversas zonas arqueológicas) y cuenta con la mayor derrama económica en el Estado; por otro lado, el municipio de Othón P. Blanco es importante porque alberga a la capital del Estado: Chetumal, y la población representa el 13% de la población total de Quintana Roo, equivalente a 233, 686 habitantes, convirtiéndolo así en el tercer municipio más grande, solo por detrás de Benito Juárez y Solidaridad.

Durante el periodo analizado (2010 – 2021) el desempleo en el municipio de Benito Juárez mostró ser más elevado que el del municipio de

Othón P. Blanco. Al observar el comportamiento en estos años (Figura 4), se nota que ambos municipios tienen tendencias similares excepto en los periodos: IV trimestre 2010, segundo trimestre 2016, tercer y cuarto trimestre 2019 y cuarto trimestre 2021 donde tuvieron direcciones contrarias en su tasa; por ejemplo, en el 2010 (cuarto trimestre) en Benito Juárez se alcanza la tasa más alta, llegando a 7.51%, mientras que en Othón P. Blanco sucedía lo opuesto, se experimentó una tasa de desempleo de 2.10%, la más baja que registraría el municipio hasta el segundo trimestre de 2019.

Durante los años 2014, 2015, 2016 y 2017, las tasas de desempleo entre los dos municipios son equivalentes, a pesar de la diferencia tan grande que existe en el tamaño de la población, lo que apoya la idea de que el municipio de Benito Juárez cuenta con potencial para absorber la mano de obra y por otro lado el municipio de Othón P Blanco no lo tiene.

**Figura 4. Tasa de desempleo en los Municipios de Benito Juárez y Othón P. Blanco, Quintana Roo 2010-2021**



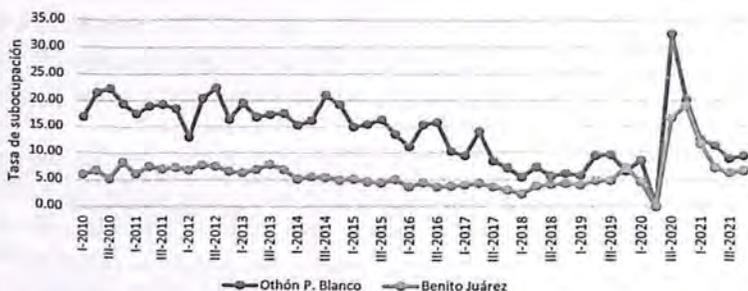
Fuente: Elaboración propia con datos de la Secretaría de Finanzas y Planeación del Estado de Quintana Roo (SEFIPLAN, 2022).

Por su parte la proporción de población subocupada ha sido mayor en el municipio de Othón P. Blanco que en Benito Juárez; en los últimos años y hasta el tercer trimestre de 2017, la diferencia entre ambos municipios tendía a estar por arriba de 7 puntos porcentuales, como se puede observar en la Figura 5, los niveles de subocupación en el municipio de Othón P. Blanco han oscilado por arriba del 10% incluso alcanzado tasas del 21%, como la registrada en los tercer trimestres de 2010, 2012, 2014, mientras que por su parte en el municipio de Benito Juárez la población subocupada se había mantenido, en los últimos años, por debajo del 9%.

Un punto para destacar es el del segundo trimestre de 2020 debido a que tanto el desempleo como la subocupación se igualaron hacia la baja,

esto apoya las estrategias realizadas por el gobierno para el incremento del empleo formal.

**Figura 5. Tasa de subocupación laboral en los Municipios de Benito Juárez y Othón P. Blanco, Quintana Roo 2010-2021**



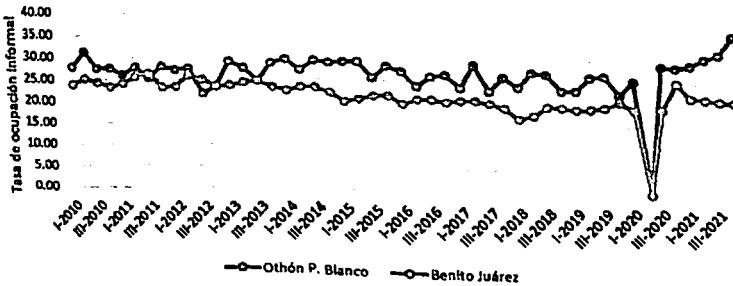
Fuente: Elaboración propia con datos de la Secretaría de Finanzas y Planeación del Estado de Quintana Roo (SEFIPLAN, 2022).

Por otro lado, si observamos el comportamiento de todas las empresas, trabajadores y actividades que operan fuera de los marcos legales y regulatorios, a lo que comúnmente se le denomina sector informal, no se presenta una brecha grande entre la población que se dedica a un empleo informal en Othón P Blanco y Benito Juárez (figura 6); sin embargo, en Othón P. Blanco se presentan porcentajes mayores de población ocupada en la informalidad que la población de Benito Juárez.

Othón P. Blanco alcanzó su cifra más alta en el segundo trimestre de 2010 con un 31.31% de la población Othonense en la informalidad y la más baja se logró durante el tercer trimestre de 2012 con 21.70%. Por su parte hasta antes de 2020, la cifra más alta para el municipio de Benito Juárez se obtuvo en el tercer trimestre de 2011 con el 26.35% de la población de dicho municipio laborando en empleos informales.

Un punto para resaltar es lo que sucede en el segundo trimestre del 2020, en ambos municipios el empleo informal disminuyó, una de las razones es porque las personas que laboran en este sector suelen hacerlo en espacios públicos muy concurridos, con escaso o nulo acceso a servicios y las medidas sanitarias requerían por lo menos de agua corriente, aunado a eso, el aislamiento social obligó a permanecer en los hogares y a dejar de trabajar.

**Figura 6. Porcentaje de la población de los Municipios de Benito Juárez y Othón P. Blanco, Quintana Roo en la informalidad laboral 2010-2021**



Fuente: Elaboración propia con datos de la Secretaría de Finanzas y Planeación del Estado de Quintana Roo (SEFIPLAN, 2022).

## Análisis del mercado laboral antes y durante la pandemia

La llegada de la COVID-19 a los municipios de Othón P. Blanco y Benito Juárez en conjunto con las medidas sanitarias implementadas por el Gobierno, repercutieron directamente en el mercado laboral. Según el Banco Interamericano de Desarrollo (BID, 2021) en su informe de la crisis a la oportunidad: el COVID-19 en el mercado laboral de América Latina y el Caribe, son los trabajadores con menor grado de educación los que han perdido sus empleos, la evidencia muestra que los trabajadores formales con alta educación son los que han mantenido sus empleos durante la pandemia. Se habla de un fenómeno paradójico: la tasa de formalidad aumentó durante la crisis sanitaria.

Entre las consecuencias inmediatas de la pandemia que se observaron en el mercado laboral, además de la pérdida de puestos de trabajo; se suscitó el hecho de la reducción de salarios o del número de horas trabajadas para no perder los empleos. Así, al observar a la población ocupada (población de 15 años en adelante que realizaron alguna actividad económica) en los dos municipios de Quintana Roo, se observa que en Othón P. Blanco se tiene un constante crecimiento hasta 2019, antes de la pandemia.

En el 2019, primer año de pandemia, se muestra un descenso en la población ocupada a partir del segundo trimestre y para el primer trimes-

tre de 2020, la ocupación en este municipio fue de 125,880 personas, en el segundo trimestre no hay registros y para el tercero y cuarto se tiene un nivel menor. En el año 2021 se observa una tendencia creciente en el total de la población ocupada; debido a la reactivación de la economía.

Hay que destacar el primer y cuarto trimestre de 2020 y 2021 ya que se muestran recuperación en la población ocupada de Othón P Blanco, lo que refuerza la idea de recuperación económica.

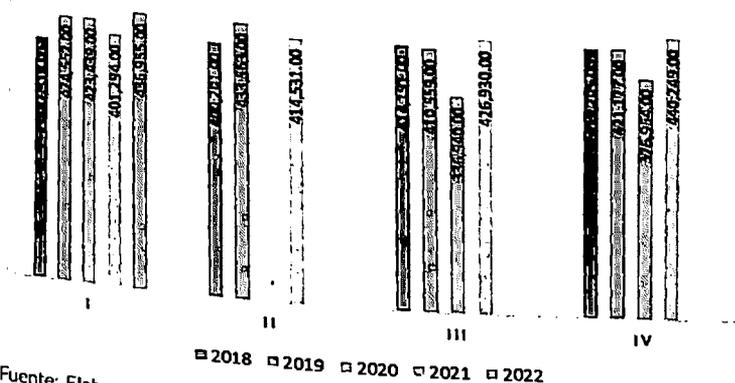
**Figura 7. Comparativo trimestral de la población ocupada del municipio de Othón P Blanco 2018-2022**



Fuente: Elaboración propia con datos de la Secretaría de Finanzas y Planeación del Estado de Quintana Roo (SEFIPLAN, 2022).

Por su parte la población ocupada en el municipio de Benito Juárez (Figura 8), experimentó una disminución durante el III trimestre de 2020, en la que se perdió 17.93% y 18.65% de la población ocupada en comparación con el tercer trimestre de 2019 y 2018 respectivamente, continuando la afectación durante el cuarto trimestre de 2020, con un 10.50% y 10.86% menor al mismo trimestre de 2019 y 2018, hasta el tercer trimestre de 2021 los niveles de población ocupada en el municipio comenzaron a vislumbrar una mejoría superando incluso las cifras de 2018 y continuando con una tendencia positiva durante los trimestres posteriores, ya que para el primer trimestre de 2022 un total de 436, 955 Benitojuarenses realizaron alguna actividad económica, cifra mayor a la reportada durante 2019.

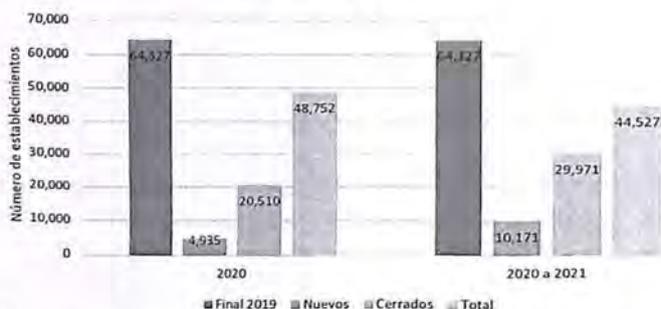
Figura 8. Comparativo trimestral de la población ocupada del municipio de Benito Juárez 2018-2022



Fuente: Elaboración propia con datos de la Secretaría de Finanzas y Planeación del Estado de Quintana Roo (SEFIPLAN, 2022).

Otro indicador importante para saber el comportamiento del mercado laboral es el número de unidades económicas activas (Figura 9). Según los resultados del Estudio sobre Demografía de Negocios de 2020 (INEGI, 2020) realizados por parte del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) indican que existían al comienzo del año 2020, 64,327 establecimientos en funcionamiento en Quintana Roo, 60,399 eran microempresas (Micro) y 3,929 pequeñas y medianas empresas (PyME's), durante el 2020 se crearon 4,935 establecimientos nuevos pero cerraron totalmente 20,510, por lo que al finalizar el 2020 tan solo seguían operando 48,752 establecimientos en el estado, de los cuales 46,234 eran Micro y 2,518 PyME's, los establecimientos más afectados fueron aquellos que se encontraban en Servicios Privados no financieros cuya pérdida de establecimientos fue del 31.38%.

**Figura 9. Establecimientos nuevos y cerrados en Quintana Roo del 2020 a 2021**



Fuente: Elaboración propia con datos Instituto Nacional de Estadísticas y Geografía (INEGI, 2022).

Por su parte las cifras del EDN para 2021, arrojaron que del periodo de enero 2020 a diciembre de 2021 se crearon 10,171 establecimientos nuevos, pero cerraron 29,971 dando como resultado que a diciembre de 2021 existían 44,527 establecimientos en operaciones en Quintana Roo, 30.78% menos que los negocios con los que se culminó en diciembre 2019.

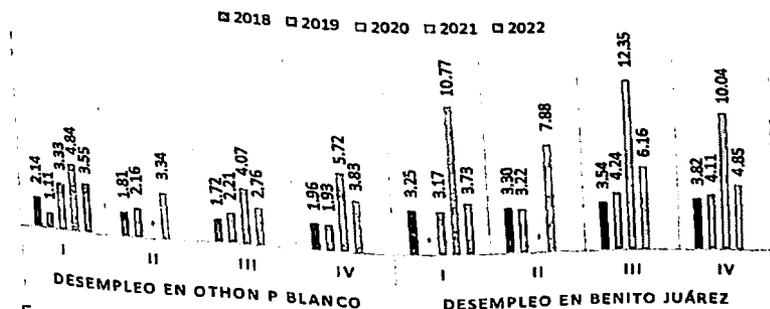
El cierre de establecimientos impacto en los niveles de desempleo entre la población de ambos municipios. Durante el tercer trimestre de 2020 (Figura 10), primer año de la COVID-19, Othón P. Blanco registro un 4.07% de su población en situación de desempleo, 1.86% mayor a la cifra registrada en el mismo trimestre de 2019 y 2.35% a la de 2018, por su parte Benito Juárez obtuvo durante el mismo trimestre su porcentaje de población desempleada más alto con un 12.35% en nivel de desempleo, 8.11% más que el tercer trimestre de 2019 y 8.81% de 2018, la tasa más alta para Othón P. Blanco fue durante el quinto trimestre de 2020 cuando el 5.72% de Othonenses se ubicó en situación de desempleo cuando en los dos años anteriores durante el mismo trimestre se mantuvo por debajo del 2%.

A un año de la aparición del virus de COVID-19 en el mundo, la situación parecía mejorar entre la población, los Othonenses en desempleo disminuyeron trimestre a trimestre con relación a 2020 pero sin acercarse a los niveles mostrados con anterioridad, sin embargo, en Benito Juárez, durante el primer trimestre de 2021 la situación no mejoró, caso contrario a lo ocurrido en Othón P. Blanco, con una tasa del 10.77% de desempleo,

incluso mayor a la registrada en el trimestre anterior, y comparada con los mismos trimestres de 2020 y 2018 resultó en un 7.6% y 7.52% mayor, esta situación se vio mejorada para los siguientes trimestres, mostrando disminución en los niveles de desempleo para ese destino turístico registrando ya para el cuarto trimestre de 2021 una tasa de 4.85%, 5.19% menor que en 2020 para el mismo trimestre y apenas el 0.74% mayor a la registrada en 2019.

Para 2022 la tendencia que se muestra es a la baja en los niveles de desempleo, ya durante el primer trimestre se ha podido sentir esta mejoría registrando tasas de 3.73% y 3.55% para Benito Juárez y Othón P. Blanco respectivamente.

**Figura 10. Comparativo trimestral del nivel de desempleo de los Municipios de Benito Juárez y Othón P. Blanco, Quintana Roo 2018-2022**



Fuente: Elaboración propia con datos de la Secretaría de Finanzas y Planeación del Estado de Quintana Roo (SEFIPLAN, 2022).

Por su parte, la información estadística del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS, 2022) muestra que en el municipio de Othón P. Blanco en el 2019 se tuvo crecimiento en el número de afiliados a sus servicios de enero a septiembre y a partir de octubre se muestra un descenso (Figura 11), pero en el 2020, excepto enero, se tuvieron pérdidas de afiliados en gran proporción.

En el municipio de Othón P. Blanco durante el mes de abril de 2020 ya se habían perdido un 6.03% de afiliados en comparación con las cifras del mismo mes del año anterior, sin embargo, para el para el cuarto trimestre de 2020 se experimentó las pérdidas más importantes alcanzando hasta el 11.66% de Othonenses desafiados a los servicios del IMSS.

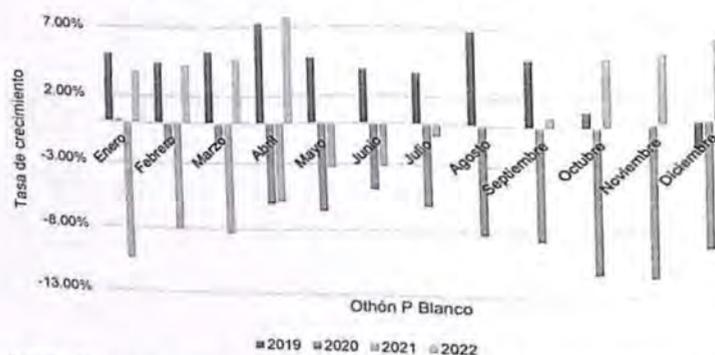
La tendencia decreciente se marca hasta el mes de agosto de 2021, dando más de un año y medio de pérdidas de afiliaciones en el IMSS; y es a partir de septiembre del 2021 que se comienza a experimentar un aumento en el número de afiliados.

Por su parte en Benito Juárez después de junio 2019 ya se habían perdido el 5.84% de afiliados con respecto al inicio del año. Para el 2020 se muestra una pérdida continua mes con mes por arriba del 20% de afiliados en comparación a las cifras mostradas en 2019.

En los primeros meses del 2021 se tuvo la mayor cifra de pérdidas de afiliaciones para este municipio, llegó a ser de menos 25.27% de los afiliados.

Para el segundo trimestre de 2021 la situación en ambos municipios comenzó a tener mejoría, la cantidad de personas afiliadas al IMSS comenzó en aumento y se continúa con esa tendencia positiva durante el primer trimestre de 2022.

**Figura 11. Tasa de crecimiento de la afiliación al IMSS en Othón P. Blanco y Benito Juárez 2018-2022**

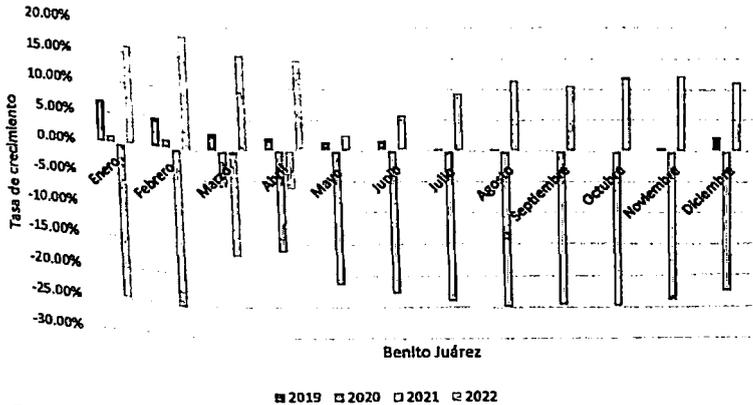


Fuente: Elaboración propia con datos del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS, 2022).

Por su parte la población subocupada en Othón P. Blanco y Benito Juárez (Figura 12) antes de la pandemia mostraba cifras por debajo del 10%, lo que implica que uno de cada 10 personas buscaba emplearse en otro trabajo para completar sus necesidades de recursos; sin embargo, durante el año 2020, primer año de la pandemia, presentaron un crecimiento en los niveles de subocupación, alcanzando sus mayores registros durante el tercer y cuarto trimestre de 2020 con números por arriba de un 32%

y 19% respectivamente, cifras muy superiores a las mostradas durante los mismos trimestres de 2019 y 2018, para el primer trimestre de 2021 la población subocupada en cada municipio comenzó a descender con respecto al mes inmediato anterior, pero aún muy por encima de los registros de 2019 y 2018, y continua con la tendencia a la baja para el año 2022 ya que durante el primer trimestre de este año se registraron tasas de 7.66% y 5.30% correspondientemente.

**Figura 12. Comparativo trimestral del nivel de subocupación en los Municipios de Benito Juárez y Othón P. Blanco, Quintana Roo 2018-2022**



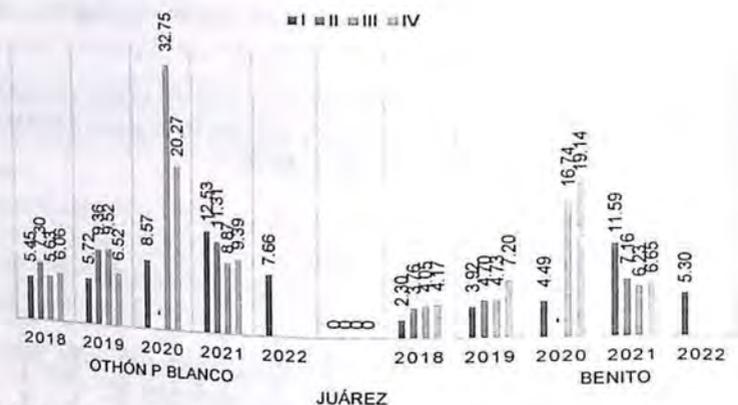
Fuente: Elaboración propia con datos de la Secretaría de Finanzas y Planeación del Estado de Quintana Roo (SEFIPLAN, 2022).

Como consecuencia del aumento en los niveles de desempleo, la informalidad en estos municipios también se vio afectada (Figura 13), en Othón P. Blanco se habían visto disminuciones durante el segundo y cuarto trimestre de 2019 con respecto a los niveles mostrados en 2018, sin embargo, a partir de 2020 la tasa de informalidad en el municipio comenzó a aumentar alcanzando cifras mayores en comparación a los años anteriores.

Para 2020 se vio un aumento en la tasa de informalidad municipal, durante el tercer trimestre de ese año el 56.06% de la población ocupada se encontraba en la informalidad, 9.77% más que durante el tercer trimestre de 2019 y 11.30% que en 2018, durante el cuarto trimestre de 2020 se alcanzó la cifra más elevado durante los últimos años cuando el 60.81% de los othonenses ocupados se encontraban en empleos informales, las cifras más elevadas se han obtenido durante el cuarto trimestre de 2020

y 2021 con un 60.13% y 60.81% de la población ocupada dedicada a empleos informales.

**Figura 13. Comparativo de la Tasa de informalidad laboral en Othón P. Blanco y Benito Juárez 2018-2022**



Fuente: Elaboración propia con datos de la Secretaría de Finanzas y Planeación del Estado de Quintana Roo (SEFIPLAN, 2022).

En lo que corresponde al municipio de Benito Juárez la tasa de informalidad se vio afectada hasta el cuarto trimestre de 2020, cuando alcanzó un 43.95% coincidiendo con el trimestre en el que el desempleo en el municipio fue mayor, anterior a eso, la tasa de informalidad se había mantenido constante durante 2018 y 2019, a partir del tercer trimestre de 2021 los niveles de informalidad se han ido recuperando en el municipio incluso se han alcanzado tasas por debajo de las registradas en 2018 y 2019.

Como se pudo observar, al comparar los diferentes indicadores de Othón P. Blanco y de Benito Juárez, se nota que la contingencia sanitaria afectó al mercado laboral en ambos municipios, pero la reactivación ha sido mayor en el municipio de Benito Juárez y esto es como efecto de los cambios en las medidas sanitarias y en especial la apertura de actividades pertenecientes al sector terciario.

## Conclusiones

La presente investigación muestra una aproximación contextual sobre el impacto que ha tenido la pandemia del COVID-19 en el mercado laboral

específicamente dentro de los municipios de Benito Juárez y Othón P. Blanco pertenecientes al estado de Quintana Roo. A través de la recopilación de datos se llega a la conclusión de una crisis en el mercado laboral a partir de las medidas implementadas por las autoridades para mitigar la propagación del virus, como lo fueron el confinamiento y distanciamiento social. A pesar de ser una medida internacional, estos municipios se vieron afectados fuertemente debido a que las actividades que se realizan requieren de la interacción laboral.

Se reconoce que la pandemia sirvió como detonante que visibilizó las condiciones negativas en el estado principalmente del trabajo informal existente en el municipio de Benito Juárez, presentes desde tiempo atrás.

El municipio de Benito Juárez surge como el municipio más duramente golpeado en comparación con Othón P. Blanco debido a ser uno de los principales destinos turísticos del estado y que había presentado una recuperación lenta ya que debido a su situación tiene mayor dependencia a la evolución de la pandemia.

La informalidad en el mercado laboral es mayor en el municipio de Othón P. Blanco que en el de Benito Juárez y una razón de esto es por la entrada de recursos, el nivel de ingresos y las oportunidades que existen en cada municipio, la evidencia muestra que un nivel mayor de seguridad laboral contribuye a que exista menos empleo formal.

La dependencia del estado de Quintana Roo hacia la actividad turística tiene dos aportaciones opuestas a la economía local y al mercado laboral. Por un lado, al ser una actividad que requiere un trato personal al experimentarse una clausura en el movimiento de personas y su interacción, el mercado laboral se vio fuertemente afectado haciendo que la economía quintanarroense fuera una de las más afectadas a nivel nacional; pero, por otro lado, una vez que las restricciones sanitarias fueron eliminadas, esta misma actividad económica es la que hace está provocando una mayor recuperación en el estado.

Lo anterior muestra la necesidad de diversificar el mercado laboral en Quintana Roo y así, cualquier choque externo no haga que la economía del estado caiga abruptamente.

## Bibliografía

- BID. (2021). *De la crisis a la oportunidad: el COVID - 19 en el mercado laboral de América Latina y el Caribe*. <https://observatoriolaboral.iadb.org/es/introduccion/>: Banco Interamericano de Desarrollo.
- CEFIS, E. y. (2005). Does spatial disaggregation matter in job creation and destruction flows? *Tjalling C. Koopmans Research Institute, Utrecht University*.
- IMCO. (2020). Los efectos del COVID-19 en el mercado laboral mexicano. *IMCO*.
- INEGI. (2020). *Estudios sobre Demografía de Negocios*. México: INEGI.
- OMS. (2022). Coronavirus. [https://www.who.int/es/health-topics/coronavirus#tab=tab\\_1](https://www.who.int/es/health-topics/coronavirus#tab=tab_1).
- STyPS. (2021). *Quintana Roo el quinto lugar nacional en generación de empleos en el primer trimestre de 2021*. México.

## Capítulo 5

# Evolución y perspectivas del gasto público en México en la era post Covid-19

---

FELIPE FLORES VICHI<sup>1</sup>

JOSÉ ALFREDO JÁUREGUI DÍAZ<sup>2</sup>

REMIGIO CABRAL DORADO<sup>3</sup>

### Introducción

A partir del año 2020, a raíz de una pandemia mundial, las sociedades experimentaron uno de los episodios de recesión y estancamiento económico sin precedentes el cual limitó las posibilidades de crecimiento económico y calidad de vida de la población. Si el Estado tienen entre sus metas y justificación de existencia el aumento de la producción y mejorar los aspectos generales de la sociedad, es necesario identificar los instrumentos gubernamentales que permitan estos logros en un contexto de problemas heredados por el Covid-19.

La búsqueda de herramientas que incidan en los propósitos del Estado es compleja, y la mayoría de ellas son de carácter teórico. Por lo que, se desconoce la efectividad de la diversidad de propuestas en el plano empírico y aumenta la dificultad al extrapolar las herramientas a una aplicación estatal, municipal o local.

Actualmente, el mundo tiene la oportunidad de ser un nuevo laboratorio para probar diversas estrategias que permitan en el corto y mediano plazos, orientar los recursos y capacidades de los agentes económicos hacia el crecimiento económico y una mejora en salud, educación, vivienda, cultura, protección ambiental y prestación de servicios públicos. Las he-

---

1 Profesor Investigador de Carrera de Tiempo Completo. Universidad Autónoma del Estado de Quintana Roo. División de Ciencias Políticas y Económicas. Correo electrónico: ffloresvichi@uqroo.edu.mx

2 Profesor Investigador de Tiempo Completo. Universidad Autónoma de Nuevo León. Instituto de Investigaciones Sociales. Correo electrónico: alfredo.jaureguidz@uanl.edu.mx

3 Profesor Investigador de Carrera de Tiempo Completo. Universidad Autónoma del Estado de Quintana Roo. División de Administración Turística y Mercadotecnia. Correo electrónico: remigio@uqroo.edu.mx

ramientas con un enfoque financiero forman parte de un camino promisorio en el logro del crecimiento económico y el bienestar de la sociedad.

Como diagnóstico preliminar, durante las últimas tres décadas México ha tenido un desempeño por debajo de lo esperado en términos de crecimiento, inclusión, reducción de la pobreza y calidad de vida en comparación con países similares. La economía mexicana tuvo un crecimiento estimado en poco más del 2% anual entre 1980 y 2018, lo que ha limitado un progreso similar al de las economías de altos ingresos (Banco Mundial, 2022).

Recientemente, en el cuarto trimestre de 2019 y 2020, la economía mexicana se contrajo un -0.6% en términos reales. A partir del segundo trimestre de 2019 se experimentaron tasas de crecimiento anual negativas, lo cual ya era un indicio de una desaceleración económica considerable, algunos especialistas incluso interpretaron la tendencia como una recesión económica. Es en este contexto, que en el año de 2020 la sociedad y el gobierno mexicano tuvieron que enfrentar dos problemas que limitarían la actividad económica: una emergencia sanitaria y medidas de confinamiento social. Ambos repercutieron en una economía sin dinamismo, siendo el peor momento el segundo trimestre de 2020, en el cual la economía se contrajo un -18.8% con respecto al mismo trimestre del año anterior.

De acuerdo con estadísticas oficiales hasta el primer trimestre de 2022, no se ha recuperado el nivel de producción agregada registrado antes de la pandemia. Sin embargo, no es suficiente con alcanzar la cantidad de producción de bienes y servicios registrada en la etapa previa a la pandemia, también se requiere alcanzar un ritmo de crecimiento sostenido. Al analizar la tendencia del crecimiento económico, medido a partir de la producción de bienes y servicios finales de manera anual, es posible verificar que si la economía mexicana hubiera mantenido su dinámica económica hubiera registrado un crecimiento promedio anual de 1.8%, logrando con ello un Producto Interno Bruto (PIB) de 18.89 billones de pesos. La realidad es otra, el PIB actualmente se ubica en los 18.02 billones de pesos, es decir, un 4.6% por debajo del nivel de la tendencia (Hernández & Valdés, 2022).

Dentro de las herramientas gubernamentales disponibles para revertir un dinamismo económico negativo, existen aquellas con un enfoque keynesiano que promueven un papel activo del Estado mediante la política fiscal, principalmente. Por lo que, el cuestionamiento sobre los instru-

mentos que coadyuvan a la reactivación económica y el desarrollo social es respondido parcialmente en el presente trabajo mediante un análisis descriptivo del gasto público en los últimos años. La respuesta que se expone en el presente trabajo se circunscribe al papel del gasto público desde una visión activa del Estado.

Por un lado, desde un enfoque keynesiano el gasto público puede considerarse como una herramienta de política fiscal que le permite al gobierno cumplir objetivos de estabilización, redistribución y asignación de recursos para cumplir con la prestación de servicios. Por el otro, desde una visión ortodoxa el gasto público es un generador de efectos *crowding out* de tipo directo sobre la actividad del sector privado, es decir, la producción privada es desplazada por los bienes y servicios ofertados por el sector público. Por lo que, se debe considerar que las estrategias de las que dispone el gobierno son contrastantes. Es en este escenario de posibilidades que las administraciones públicas deben decidir con base en la composición del gasto público, si tendrán un papel activo o pasivo en la gestión de los ingresos y gastos del Estado. Por lo anterior, el presente trabajo se centra en una respuesta de corte keynesiano, sin embargo, no se debe perder de vista las limitaciones de este enfoque y sus posibles contradicciones con la realidad.

El objetivo del presente capítulo es analizar el gasto programable, es decir, describir todos los desembolsos que efectúa el gobierno para entregar bienes y servicios a la población, financiar programas sociales y permitir el funcionamiento de sus instituciones, dependencias y entidades, para definir la estructura del gasto público en un contexto de participación activa del Estado. Para tal fin, se utilizaron los datos de los Análisis del Presupuesto de Egresos, de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), registrados para el periodo 2011-2022 en términos reales.

Se utiliza el método de composición porcentual para identificar las principales ramas y actividades a las que se destinaron los recursos públicos, y a partir de los resultados, describir la evolución y perspectivas del gasto público. Los argumentos se desarrollan para la etapa previa a la pandemia generada por el Covid-19 y para la fase en la que se gestó la emergencia sanitaria.

El presente capítulo está organizado en siete apartados. Se inicia con una **Introducción** para contextualizar la importancia de analizar el gasto público desde un enfoque keynesiano para generar estrategias de reactivación económica en el ámbito de un periodo *ex ante* y *ex post* a la pandemia.

En un segundo apartado denominado **Estructura del Gasto Público**, se proporciona la estructura, composición e importancia de analizar el comportamiento de las erogaciones del gobierno a partir de la clasificación funcional del gasto. Los siguientes cuatro apartados, denominados **Gobierno, Desarrollo Económico, Desarrollo Social, y Otras Funciones**, desarrollan de manera independiente los análisis del comportamiento del gasto de acuerdo a las funciones y actividades que marca la ley, para ello, en todos los casos se realiza un estudio de la evolución del gasto público y su comportamiento, antes y durante la pandemia del Covid-19. Finalmente, en la séptima sección se exponen las **Conclusiones** y se presentan los principales resultados encontrados en el estudio, se enuncian las principales limitaciones de los análisis propuestos y se hacen recomendaciones para el uso de la información contenida en el presente estudio.

## Estructura del Gasto Público

En México la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, en su artículo 4º establece que el gasto público federal comprende las erogaciones por concepto de gasto corriente, incluyendo los pagos de pasivo de la deuda pública; inversión física; inversión financiera; así como responsabilidad patrimonial; que realizan el Poder Legislativo, el Poder Judicial, los entes autónomos, los tribunales administrativos, la Procuraduría General de la República, la Presidencia de la República, las dependencias y las entidades gubernamentales (Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, 2012).

La dimensión y estructura del gasto público son el resultado de un proceso presupuestal y político. Por lo que, la composición de los diversos rubros contenidos en los analíticos del presupuesto público debe observarse y analizarse con reserva, y no considerar que son producto de un grupo de tomadores de decisiones que buscan maximizar los resultados mediante el ejercicio presupuestal.

Es posible definir al gobierno a partir del carácter de las funciones que cumple: por un lado, proporciona bienes y servicios fuera de la estructura del mercado para el consumo, y por el otro, transfiere ingresos a través del gasto público. En este sentido, se presentan dos criterios de clasificación del gasto: 1) según su impacto económico, y 2) según el propósito del gasto. La mayoría de los análisis tradicionales que versan sobre los efectos del gasto gubernamental sobre los diversos sectores y actores de

la economía se concentran en la clasificación económica más que en su clasificación funcional (Hernández J. , 2009).

En el caso mexicano, se utilizan tres tipos de clasificaciones para el análisis del gasto, que se diferencian por sus objetivos y criterios de distribución:

- a) *Clasificación económica*: Responde a la pregunta, ¿en qué se gastan los recursos públicos?; se utiliza el clasificador por Tipo de Gasto, el cual relaciona las transacciones públicas que generan gastos con los grandes agregados de la clasificación económica presentándolos en Gasto Corriente, Gasto de Capital, Amortización de la Deuda y Disminución de Pasivos, Gasto en Pensiones y Jubilaciones, y Participaciones (Consejo Nacional de Armonización Contable, 2010).
- b) *Clasificación administrativa*: Se vincula al cuestionamiento sobre, ¿quién gasta los recursos públicos?; distingue los diferentes sectores, subsectores y unidades institucionales<sup>4</sup> a través de los cuales se realiza la provisión de bienes y servicios a la comunidad y la redistribución del ingreso, así como la inversión pública, y coadyuva a establecer la orientación del gasto público en función de la distribución institucional que se realiza de los recursos financieros (Consejo Nacional de Armonización Contable, 2011).
- c) *Clasificación funcional*: Establece los objetivos por los que se gastan los recursos, identificando los programas, proyectos y actividades en los cuales se aplica el gasto público. En otros términos, responde el ¿para qué se gastan los recursos públicos? Presenta el gasto público según la naturaleza de los servicios gubernamentales brindados a la población. Con dicha clasificación se identifica el presupuesto destinado a funciones de gobierno, desarrollo social, desarrollo económico y otras no clasificadas; permitiendo determinar los objetivos generales de las políticas públicas y los recursos financieros que se asignan para alcanzar éstos (Consejo Nacional de Armonización Contable , 2010).

Para efectos del análisis de la evolución y perspectiva del gasto público es necesario definir cuál de las anteriores clasificaciones, que se fundamentan en los contenidos normativos de la Ley General de Contabilidad Gubernamental, permite identificar de forma clara las tendencias del gasto y su repercusión sobre la reactivación económica y la mejora en la calidad de

4 En varios países de la región, tales como Argentina, Bolivia, Costa Rica, Guatemala, Paraguay, Perú y Venezuela, entre otros, a la definida y establecida legalmente en México como Clasificación Administrativa se la denomina y conoce como Clasificación Institucional (Consejo Nacional de Armonización Contable, 2011).

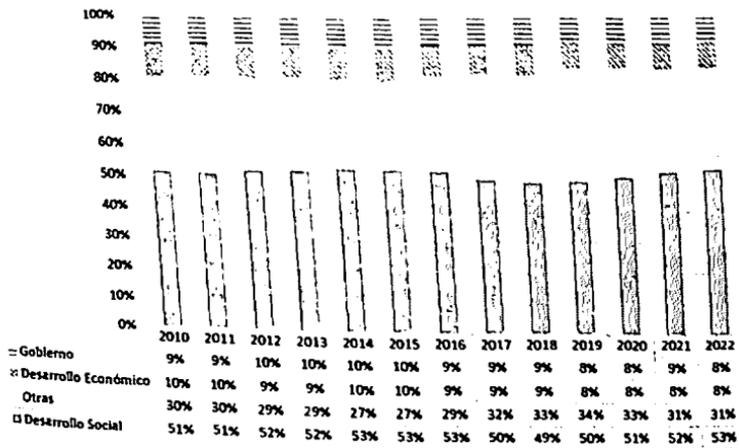
vida de la población. En este sentido, se considera que la estructura, contabilidad y propósito de la *clasificación funcional* permite el logro de este objetivo. Este tipo de clasificación está vinculada con las clasificaciones administrativa, programática y por objeto de gastos por lo que incluye información adicional para desarrollar el estudio bajo otras categorías contables y administrativas.

Es común que un ente público cumpla una o más funciones, y que una función sea realizada por varias instituciones. La *clasificación funcional* tiene por objeto corregir esa dispersión agrupando los gastos de acuerdo con las funciones a que destinan sus recursos (Consejo Nacional de Armonización Contable , 2010).

La *clasificación funcional* forma parte del conjunto de clasificadores presupuestarios que se utilizan para la fijación de políticas, la elaboración, ejecución, evaluación y el análisis del Presupuesto de Egresos; presentando una estructura detallada sobre las prioridades y acciones que lleva a cabo el gobierno. Es importante notar que cada uno de los clasificadores presupuestarios tiene una utilidad específica; sin embargo, la utilización conjunta de las mismas nos dará información de mayor valor agregado y apropiada para la comprensión y análisis del gasto presupuestario, ya que no es posible satisfacer todos los propósitos analíticos con una sola clasificación (Consejo Nacional de Armonización Contable , 2010).

De acuerdo con los aspectos normativos de la Ley General de Contabilidad Gubernamental (2008) y sus Acuerdos se establece que la clasificación funcional permite:

- a) presentar una descripción que informe sobre la naturaleza de los servicios gubernamentales y las proporciones del gasto público que se destina a cada tipo de servicio;
- b) conocer en qué medida las instituciones de la administración pública cumplen con funciones económicas o sociales;
- c) analizar a lo largo del tiempo las tendencias del gasto público según la finalidad y la función;
- d) realizar comparaciones internacionales respecto al alcance de las funciones económicas y sociales que desempeñan los gobiernos;
- e) cuantificar la proporción del gasto público que las instituciones públicas destinan a las áreas de servicios públicos generales, económicos, sociales y a las transacciones no asociadas a funciones (Deuda Pública, Participaciones a Entidades y Municipios, Adeudos Fiscales, Erogaciones para los Programas de Apoyo a Ahorradores y Deudores de la Banca).

**Gráfico 1. Gasto Público por Clasificación Funcional, 2010-2022**

Fuente: Elaboración propia con datos de los Analíticos del Presupuesto de Egresos. SHCP.

La clasificación funcional del gasto permite identificar el presupuesto destinado a funciones de gobierno, desarrollo económico, desarrollo social y otras no clasificadas<sup>5</sup>. Con base en el Gráfico 1, durante el periodo 2010-2022, más de la mitad del gasto público se destinó a las funciones de Desarrollo Social (Protección Ambiental; Vivienda y Servicios a la Comunidad; Salud; Recreación, Cultura y Otras Manifestaciones Sociales; Educación; y Protección Social; y Otros temas sociales).

Sin embargo, la proporción del Gasto no Programable en el Gasto Neto Total<sup>6</sup> limita la disponibilidad de recursos para atender la demanda

<sup>5</sup> El destino del presupuesto público que pertenece a otras no clasificadas, comprende los pagos de compromisos inherentes a la contratación de deuda: las transferencias, participaciones y aportaciones entre diferentes niveles y órdenes de gobierno que no se pueden registrar en las funciones de gobierno, desarrollo económico y desarrollo social, así como aquellas actividades no susceptibles de etiquetar en las funciones existentes (Diario Oficial de la Federación, 2010). Para el caso mexicano, el periodo analizado incluye la Deuda Pública, las Participaciones a Entidades Federativas y Municipios, los Adeudos de Ejercicios Fiscales Anteriores (ADEFAS) y las Erogaciones para los Programas de Apoyo a Ahorradores y Deudores de la Banca. La totalidad de estos gastos corresponden al Gasto no Programable.

<sup>6</sup> El Gasto Neto Total se refiere al total de las erogaciones aprobadas en el Presupuesto de Egresos con cargo a los ingresos previstos en la Ley de Ingresos, y se divide en Gasto Programable y Gasto no Programable. El primero, incluye las erogaciones que la Federación realiza en cumplimiento de sus atribuciones conforme a los programas para proveer bienes y servicios públicos a la población; el segundo, se integra por

de servicios y bienes públicos que permitan un mayor bienestar social. Los datos muestran que en promedio se ha destinado un 30.4% de los recursos a funciones ajenas a la provisión de bienes. Mientras que, el gasto en funciones de Desarrollo Económico y Gobierno, representaron en promedio 9.1% y 9.0%, respectivamente, durante el periodo analizado.

El comportamiento del gasto público en términos reales<sup>7</sup> presentó mayor variación, durante el periodo de estudio, en las funciones de Gobierno y Desarrollo Económico. Este patrón ha condicionado el dinamismo del gasto.

A continuación, se desarrollarán en los siguientes cuatro apartados, los análisis relacionados con las funciones específicas de: III. Gobierno, IV. Desarrollo Económico, V. Desarrollo Social y VI. Otras Funciones.

## Gobierno

A partir del Gráfico 2, durante el periodo 2011-2022, la Tasa de Crecimiento Media Anual (TCMA)<sup>8</sup> del gasto público en funciones de Gobierno fue de 1.7%; experimentó un importante comportamiento positivo en los años de 2012, 2014, 2018 y 2020, al reportar un crecimiento superior al 6% anual. Sin embargo, el dinamismo favorable ha sido contrarrestado en años recientes, específicamente en 2016 y 2019, cuando se registraron tasas de crecimiento negativo superiores al 5% anual.

Por otra parte, el 90% del gasto total en funciones de Gobierno se destinó a 10 ramos administrativos identificados en la Tabla 1. A partir de estos datos, en el año 2011, el 50% del gasto público destinado a funciones de Gobierno se canalizó a la Defensa Nacional (18.9%), al Poder Judicial (16.3%) y a la Seguridad Pública (15.2%). Para el año 2022, la proporción total del gasto destinado a estos ramos aumentó al 57%, y se destina a la Seguridad Pública (21.3%), a la Defensa Nacional

---

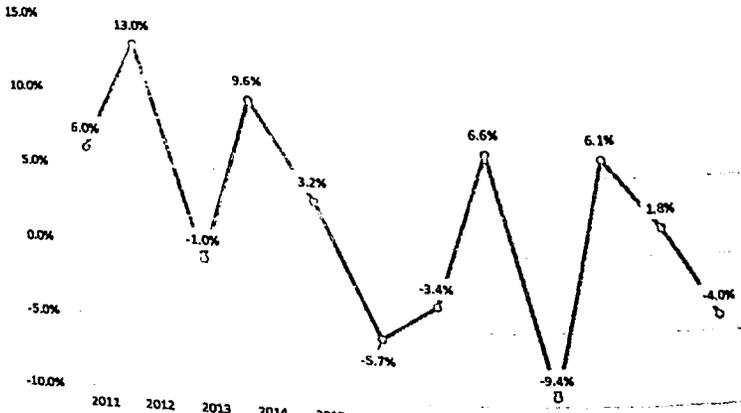
las erogaciones a cargo de la Federación que derivan del cumplimiento de obligaciones legales o del Decreto del Presupuestos de Egresos (Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, 2012).

7 Se deflactaron las cifras económicas utilizando junio 2018 como periodo base de los cálculos.

8 La TCMA es un indicador cuantitativo que muestra el aumento o disminución porcentual de una cantidad con respecto a otra tomando como referencia una unidad de tiempo base. Para efectos del presente trabajo se aplica este concepto para analizar la evolución creciente (o decreciente) del gasto público por clasificación funcional.

(18.8%) y al Poder Judicial (16.8%). Estos datos permiten dar constancia de un gobierno federal que destina más de la mitad del gasto a tres de los ramos que priorizan los temas de seguridad e impartición de justicia, específicamente en contextos relacionados con la delincuencia organizada, narcotráfico, homicidios y trata de personas.

**Gráfico 2. Tasa de Crecimiento del Gasto Público en Funciones de Gobierno, 2011-2022 (porcentaje)**



Fuente: Elaboración propia con datos de los Analíticos del Presupuesto de Egresos. SHCP.

Esta composición del gasto público nos remite a identificar a qué otros rubros y funciones propias del Gobierno se destina el presupuesto, aunque por los montos asignados podemos definirlos como ramos auxiliares en este tipo de función. Es así como, en el año 2011, un 40% del gasto público en funciones de Gobierno se destinó a actividades de la Hacienda y Crédito Público (8.6%), de Gobernación (7.0%), de Marina (6.7%), de la Procuraduría General de la República (5.1%), al Instituto Nacional Electoral (4.5%), al Poder Legislativo (4.4%) y a las Aportaciones Federales para Estados y Municipios (3.1%).

Para el año 2022, la composición de la proporción del gasto público se ha mantenido por encima del 50% del gasto total. Es así como, los tres principales ramos de la Seguridad Pública (21.3%), la Defensa Nacional (18.8%) y el Poder Judicial (16.8%), concentran el 56.9% de las erogaciones en funciones de Gobierno. En el mismo sentido, el 34.1% del gasto público en funciones auxiliares de Gobierno se dirige a los ramos de la Marina (7.4%), a las Provisiones Salariales y Económicas (7.3%), al

quehacer de la Hacienda y el Crédito Público (4.8%), a las actividades del Instituto Nacional Electoral (4.5%), a la Fiscalía General de la República (4.1%), al Poder Legislativo (3.4%) y a las actividades de Información Nacional Estadística y Geografía (2.5%). Es claro que, en la actualidad existe una estrategia para limitar o mejorar el uso de los recursos públicos, en tareas fundamentales asociadas a la democracia, a la recaudación impositiva y al diseño de propuestas de ley.

**Tabla 1. Principales Ramos del gasto público de acuerdo con las funciones de Gobierno (cifras en pesos constantes/porcentaje de participación)**

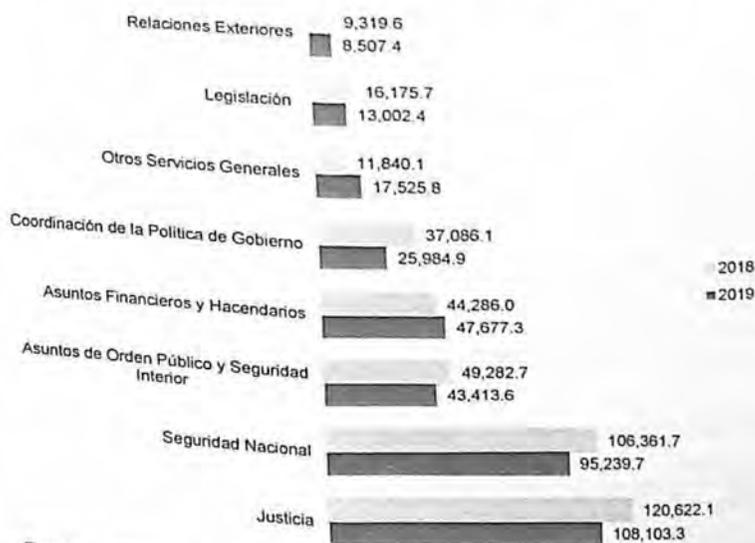
Ramo	2011	
Defensa Nacional	58,359,881,347	18.9%
Poder Judicial	50,293,841,061	16.3%
Seguridad Pública	46,966,126,310	15.2%
Hacienda y Crédito Público	26,538,090,812	8.6%
Gobernación	21,667,032,476	7.0%
Marina	20,780,207,546	6.7%
Procuraduría General de la República	15,864,441,555	5.1%
Instituto Nacional Electoral	13,882,603,768	4.5%
Poder Legislativo	13,500,809,827	4.4%
Aportaciones Federales para Entidades Federativas y Municipios	9,420,304,226	3.1%
	2022	
Seguridad Pública	76,035,880,788	21.3%
Defensa Nacional	66,856,065,313	18.8%
Poder Judicial	60,030,260,880	16.8%
Marina	26,524,377,976	7.4%
Provisiones Salariales y Económicas	26,021,207,860	7.3%
Hacienda y Crédito Público	17,139,902,267	4.8%
Instituto Nacional Electoral	16,070,867,393	4.5%
Fiscalía General de la República	14,629,174,836	4.1%
Poder Legislativo	12,224,258,216	3.4%
Información Nacional Estadística y Geográfica	9,050,827,749	2.5%

Fuente: Elaboración propia con datos de los Analíticos del Presupuesto de Egresos. SHCP.

De acuerdo con el Gráfico 3, las actividades de Justicia (30.3%) y Seguridad Nacional (26.7%), representaron en promedio, durante el periodo 2018-2019, el 57% del Gasto Programable en funciones de Gobierno. En un segundo plano, las actividades de Asuntos de Orden Público y Seguridad Interior (12.3%), de Asuntos Financieros y Hacendarios (12.2%) y de Coordinación de la Política del Gobierno (8.3%) tuvieron un peso de 32.8% del total de las erogaciones de la función de Gobierno. En otros

términos, las principales cinco actividades de dicha función representaron el 90% del total del gasto.

**Gráfico 3. Distribución del Gasto Programable en Funciones de Gobierno antes de la pandemia, 2018-2019**  
(cifras reales en millones de pesos)



Fuente: Elaboración propia con datos de los Analíticos del Presupuesto de Egresos. SHCP.

De acuerdo con el Gráfico 4, el gasto público para las funciones de Gobierno, durante la pandemia, se concentró principalmente en actividades de Seguridad Nacional (29.5%), Justicia (28.8%), Asuntos de Orden Público y Seguridad Interior (12.9%), Asuntos Financieros y Hacendarios (11.8%) y Coordinación de la Política de Gobierno (7.8%). En lo general, la distribución del gasto no cambió, con respecto al comportamiento del periodo 2018-2019, ya que los recursos destinados a estas cinco actividades se mantuvieron prácticamente en la misma proporción, y representó un gasto del 90.9% con respecto al total de la función de Gobierno.

**Gráfico 4. Distribución del Gasto Programable en Funciones de Gobierno durante la pandemia, 2020-2022**  
(cifras reales en millones de pesos)



Fuente: Elaboración propia con datos de los Analíticos del Presupuesto de Egresos. SHCP.

Por lo anterior, durante el periodo 2018-2022, las actividades relevantes a las cuales se les destinó gran parte del gasto público para las funciones de Gobierno, y las cuales se encuentran definidas en el Acuerdo por el que se emite la Clasificación Funcional del Gasto (2010), consisten en los siguiente:

- Seguridad Nacional:** Comprende los programas, actividades y proyectos relacionados con la planificación y operación del Ejército, Armada y la Fuerza Aérea de México, así como la administración de los asuntos militares y servicios inherentes a la Seguridad Nacional.
- Justicia:** Integrada por la administración de la procuración e impartición de la justicia, como las acciones de las fases de investigación, acopio de pruebas e indicios, hasta la imposición, ejecución y cumplimiento de resoluciones de carácter penal, civil, familiar, administrativo, laboral, electoral; del conocimiento y calificación de las infracciones e imposición de sanciones en contra de quienes presuntamente han violado la Ley o disputen un derecho, exijan su reconocimiento o en su caso impongan obligaciones. Así como las acciones orien-

tadas a la persecución oficiosa o a petición de parte ofendida, de las conductas que transgreden las disposiciones legales, las acciones de representación de los intereses sociales en juicios y procedimientos que se realizan ante las instancias de justicia correspondientes. Incluye la administración de los centros de reclusión y readaptación social. Así como los programas, actividades y proyectos relacionados con los derechos humanos, entre otros.

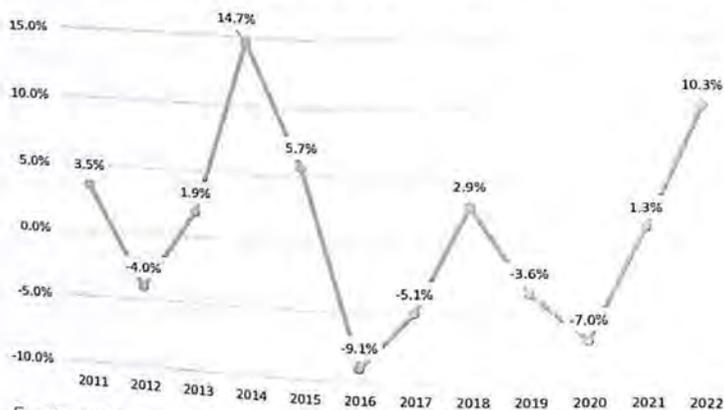
- c) **Asuntos de Orden Público y Seguridad Interior:** Compuesta por los programas, actividades y proyectos relacionados con el orden y seguridad pública, así como las acciones que realizan los gobiernos Federal, Estatales y Municipales, para la investigación y prevención de conductas delictivas; también su participación en programas conjuntos de reclutamiento, capacitación, entrenamiento, equipamiento y ejecución de acciones coordinadas, al igual que el de orientación, difusión, auxilio y protección civil para prevención de desastres, entre otras. Incluye los servicios de policía, servicios de protección contra incendios.
- d) **Asuntos Financieros y Hacendarios:** Comprende el diseño y ejecución de los asuntos relativos a cubrir todas las acciones inherentes a los asuntos financieros y hacendarios:
- d.1) **Asuntos financieros:** Actividades vinculadas a la planeación, formulación, diseño, ejecución, implantación, así como las actividades de normatividad, reglamentación y operación de la política financiera. Así como diseño y ejecución de la política financiera mediante la regulación, normatividad y supervisión del sistema financiero y otros servicios que corresponda realizar de conformidad con los ordenamientos legales vigentes.
- d.2) **Asuntos hacendarios:** Comprende la planeación, formulación, diseño, ejecución, implantación, así como las actividades de normatividad, reglamentación y operación de la política fiscal (ingreso, gasto y financiamiento), así como la gestión de tesorería y otros servicios que corresponda realizar de conformidad con los ordenamientos legales vigentes. Incluye las actividades de gestión y regulación de las entidades que administran los juegos y sorteos.

## Desarrollo Económico

En el rubro de las funciones de Desarrollo Económico, la TCMA fue de 0.73%, durante el periodo 2011-2022. Es posible observar, a partir del Gráfico 5, que se ha presentado un comportamiento decreciente del gasto

público, siendo los años de 2014 (14.7%), 2015 (5.7%) y 2022 (10.3%) los de mayor incremento anual, lo cual no ha sido suficiente para contrarrestar el comportamiento decreciente de las asignaciones al gasto. El dinamismo negativo de esta función del gasto público se hace notoria en los años de 2012 (-4.0%), 2016 (-9.1%), 2017 (-5.1%), 2019 (-3.6%) y 2020 (-7.0%). Este patrón de comportamiento explica en gran medida el estancamiento del gasto público en ramos vinculados con el desarrollo económico.

**Gráfico 5. Tasa de Crecimiento del Gasto Público en Funciones de Desarrollo Económico, 2011-2022 (porcentaje)**



Fuente: Elaboración propia con datos de los Analíticos del Presupuesto de Egresos. SHCP.

Con base en la Tabla 2, en el año 2011, el 72.8% del gasto público en funciones de Desarrollo Económico se orientó a las actividades de Comunicaciones y Transporte (33.1%), de Agricultura y Desarrollo Rural (27.1%) y de Medio Ambiente y Recursos Naturales (12.6%). La información permite establecer que las estrategias del gobierno se centraron en el desarrollo de infraestructura carretera, así como en políticas destinadas al campo y a la conservación del capital natural.

Sin embargo, en la actualidad la proporción destinada a estos ramos administrativos ha visto reducida su participación, ubicándose en un 28% del gasto total. En otros términos, Comunicaciones y Transporte representa el 14.7% del destino del gasto, mientras que Agricultura y Desarrollo Rural se ubica con el 11.4%. Cabe destacar la caída del gasto público

en materia de Medio Ambiente y Recursos Naturales, el cual presenta el 2.4% del gasto total.

Es decir, la priorización de temas vinculados con el sector de comunicaciones y transportes, así como las actividades para el desarrollo económico en el sector agropecuario han perdido relevancia y se encuentran con menores recursos públicos disponibles, mientras que, la conservación y remediación del medio ambiente ha dejado de ser un eje articulador de la función del Desarrollo Económico, dando lugar a la incorporación de nuevas agendas temáticas sobre las cuales se sustente la función del Desarrollo Económico.

Han surgido nuevos temas de importancia para el orden federal al incluir ramos administrativos de las Provisiones Salariales y Económicas (23%), el Turismo (14.7%) y la Energía (10.5%), en conjunto representan el 48% del gasto público en funciones de este tipo. Es claro que, las estrategias de política se centran en el Ramo 23, el cual incide en el balance presupuestario, en las ampliaciones y reducciones del presupuesto aprobado, en un manejo de los mecanismos de control y cierre del presupuesto, y en la creación de fondos específicos para transferir recursos a entidades y municipios.

Lo anterior, aunado a las alternativas que ofrecen los sectores turismo y energía en materia de inversiones, se han convertido en los temas y actividades relevantes a las que se dirige en la actualidad el gasto público con funciones de Desarrollo Económico.

**Tabla 2. Principales ramos del gasto público de acuerdo con las funciones de Desarrollo Económico (cifras en pesos constantes/ porcentaje de participación)**

Ramo	2011	
Comunicaciones y Transportes	114,131,814,105	33.1%
Agricultura y Desarrollo Rural	93,503,308,032	27.1%
Medio Ambiente y Recursos Naturales	43,314,484,087	12.6%
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología	22,955,729,619	6.7%
Economía	21,716,457,330	6.3%
Educación Pública	11,002,930,234	3.2%
Provisiones Salariales y Económicas	9,828,226,948	2.9%
Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano	6,807,306,602	2.0%
Turismo	6,346,324,089	1.8%
Hacienda y Crédito Público	5,383,120,555	1.6%
Energía	4,044,812,769	1.2%
	2022	
Provisiones Salariales y Económicas	83,597,956,919	23.0%
Turismo	53,449,357,200	14.7%

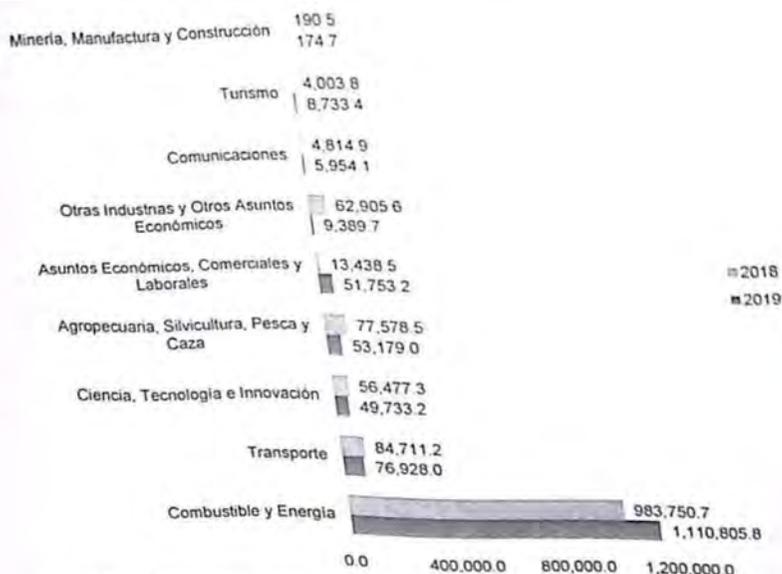
Comunicaciones y Transportes	53,367,979,701	14.7%
Agricultura y Desarrollo Rural	41,500,798,186	11.4%
Energía	38,306,282,680	10.5%
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología	24,010,764,985	6.6%
Trabajo y Previsión Social	19,888,198,131	5.5%
Educación Pública	13,989,274,059	3.9%
Defensa Nacional	9,324,039,815	2.6%
Medio Ambiente y Recursos Naturales	8,837,689,781	2.4%
Entidades no Sectorizadas	8,660,858,243	2.4%

Fuente: Elaboración propia con datos de los Analíticos del Presupuesto de Egresos. SHCP.

De acuerdo con el Gráfico 6, la función económica de Combustible y Energía representó en promedio, durante el periodo 2018-2019, el 78.8% del Gasto Programable en Desarrollo Económico. Mientras que, en segundo término, el Gasto en las actividades de Transporte; Agropecuaria, Silvicultura, Pesca y Caza; y Ciencias, Tecnología e Innovación, correspondieron al 6.1%, 4.9% y 4.0%, respectivamente. En su conjunto estas funciones de desarrollo económico representaron 94% del gasto en funciones económicas.

Es importante indicar que, el gasto destinado a Combustible y Energía es representativo de la economía mexicana, ya que comprende los programas, actividades y proyectos relacionados con la producción y comercialización de combustibles y energía, tales como el petróleo y gas natural, carbón y otros combustibles minerales sólidos, combustibles nucleares, electricidad y la energía no eléctrica (Consejo Nacional de Armonización Contable, 2010). Por la naturaleza de los recursos disponibles, esta función económica es estratégica para el desarrollo, por lo que, como se verá a continuación esta composición del gasto no se modifica de manera significativa durante la etapa de la pandemia.

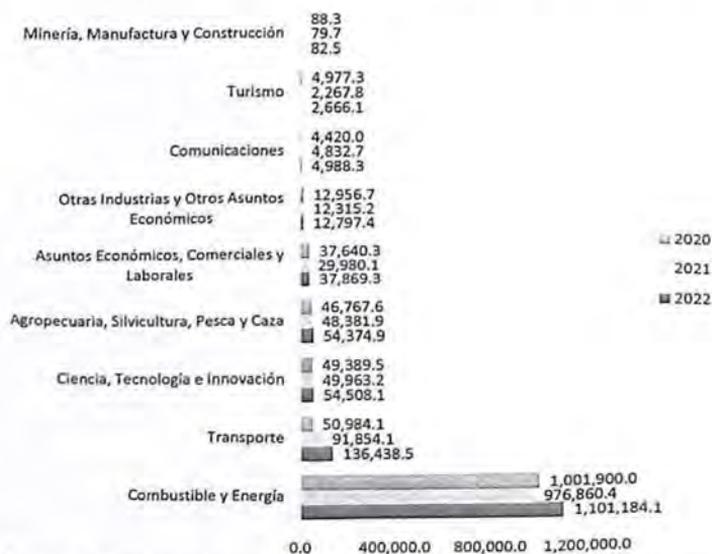
**Gráfico 6. Distribución del Gasto Programable en Desarrollo Económico antes de la pandemia, 2018-2019 (cifras reales en millones de pesos)**



Fuente: Elaboración propia con datos de los Analíticos del Presupuesto de Egresos. SHCP.

De acuerdo con el Gráfico 7, el gasto público para el desarrollo económico, durante la pandemia, se concentró principalmente en actividades de Combustible y Energía (80.5% en promedio), Transporte (7.2%), Ciencia Tecnología e Innovación (4.0%) y Agropecuaria, Silvicultura, Pesca y Caza (3.91%). En lo general, la proporción del gasto no se modificó con respecto a la etapa previa a la pandemia, ya que los recursos destinados a estas cuatro funciones económicas se mantuvieron en las mismas proporciones y representaron el 95% del gasto total en funciones de este tipo.

**Gráfico 7. Distribución del Gasto Programable en Desarrollo Económico durante la pandemia, 2020-2022 (cifras reales en millones de pesos)**



Fuente: Elaboración propia con datos de los Analíticos del Presupuesto de Egresos. SHCP.

Con base en el Acuerdo por el que se emite la Clasificación Funcional del Gasto (2010), las actividades principales para el Desarrollo Económico, durante el periodo 2018-2022, consisten en lo siguiente:

- a) Transporte: Comprende la administración de asuntos y servicios relacionados con la explotación, la utilización, la construcción y el mantenimiento de sistemas e instalaciones del transporte por carretera, ferroviario, aéreo, agua, oleoductos y gasoductos y otros sistemas. Así como la supervisión y reglamentación.
- b) Ciencia, Tecnología e Innovación: Comprende los programas y actividades que realizan los entes públicos, orientadas al desarrollo de las actividades científicas y tecnológicas, así como de innovación e infraestructura científica y tecnológica.
  - b.1) Investigación científica: Incluye las actividades relacionadas con la investigación científica en la administración pública. Consiste en el trabajo experimental o teórico realizado principalmente con el objeto de generar nuevos conocimientos sobre los fundamentos de fenóme-

nos y hechos observables, así como en la investigación original realizada para la adquisición de nuevos conocimientos, dirigida hacia un fin u objetivo práctico, determinado y específico. Incluye infraestructura científica y tecnológica.

b.2) Desarrollo tecnológico: Incluye las actividades relacionadas con el desarrollo tecnológico en la administración pública, así como la introducción de nuevas tecnologías para los productores. Consiste en el trabajo sistemático llevado a cabo sobre el conocimiento ya existente, adquirido de la investigación o experiencia práctica, dirigido hacia la producción de nuevos materiales, productos o servicios, a la instalación de nuevos procesos, sistemas y servicios y hacia el mejoramiento sustancial de los ya producidos e instalados. Incluye infraestructura científica y tecnológica.

b.3) Innovación: Incluye las actividades relacionadas con la implementación de un producto (bien o servicio) o proceso nuevo o significativamente mejorado; un nuevo método de comercialización; o un nuevo método organizacional en prácticas de negocios, la organización del área de trabajo o de relaciones públicas en la administración pública. Incluye infraestructura científica y tecnológica.

## Desarrollo Social

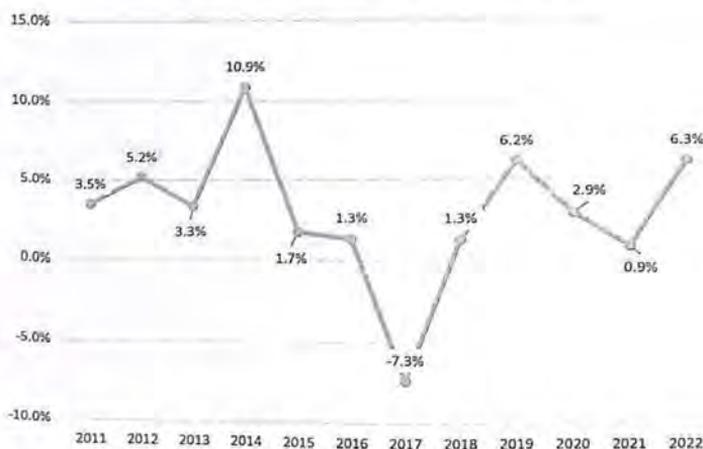
Como se ha señalado anteriormente, el gasto público en funciones de Desarrollo Social representa una erogación del 50% del gasto total del gobierno. Incluye los programas, actividades y proyectos relacionados con la prestación de servicios en beneficio de la población con el fin de favorecer el acceso a mejores niveles de bienestar, tales como: servicios educativos, recreación cultura y otras manifestaciones sociales, salud, protección social, vivienda, servicios urbanos y rurales básicos, así como protección ambiental (Diario Oficial de la Federación, 2010).

En concordancia con el Gráfico 8, esta tipología de gasto mostró durante el periodo 2011-2022 la menor variabilidad en su comportamiento lo que se tradujo en una TCMA de 2.9%. La tendencia del crecimiento anual del gasto público mostró tasas positivas superiores al 5% durante los años de 2012 (5.2%), 2014 (10.9%), 2019 (6.2%) y 2022 (6.3%).

Los años restantes mostraron, en el mismo sentido, sendas de crecimiento de entre 0.9% y 3.5% anual. Exceptuando el año de 2017 en el que se contrajo el gasto público para el Desarrollo Social en un -7.3%.

Esta situación refleja una política activa por parte del gobierno en materia de calidad de vida y prestación de servicios durante el periodo bajo estudio.

**Gráfico 8. Tasa de Crecimiento del Gasto Público en Funciones de Desarrollo Social, 2011-2022**



Fuente: Elaboración propia con datos de los Analíticos del Presupuesto de Egresos, SHCP.

A partir de las cifras de la Tabla 3, es posible identificar que en el año de 2011 el 90% del gasto público se destinaba a los ramos de Aportaciones Federales para Entidades y Municipios (34.1%), Aportaciones a la Seguridad Social (25%), Educación Pública (17.0%), Salud (8.0%) y Desarrollo/Bienestar Social (6.1%).

Para el año de 2022, el gasto dirigido a estos mismos ramos representa el 95% del gasto público para funciones de Desarrollo Social. A pesar de este incremento en términos reales la composición del gasto únicamente favoreció de manera importante a las Aportaciones a la Seguridad Social que representan el 37.7%, en el mismo sentido, pero de manera poco significativa, el ramo de Desarrollo/Bienestar Social aumentó su asignación monetaria al 10.3% de la composición total. No fue así para el resto de los ramos que vieron reducida su participación en términos porcentuales, las Aportaciones Federales para Entidades y Municipios representa el 28.4% del gasto público total, mientras que los ramos de Educación Pública y Salud se ubicaron con el 12.0% y 6.6%, respectivamente.

**Tabla 3. Principales ramos del gasto público de acuerdo con las funciones de Desarrollo Social (cifras en pesos constantes/ porcentaje de participación)**

Ramo	2011	
33 Aportaciones Federales para Entidades Federativas y Municipios	587,149,072,147	34.1%
19 Aportaciones a Seguridad Social	429,800,689,792	25.0%
11 Educación Pública	293,547,319,708	17.0%
12 Salud	137,195,810,970	8.0%
20 Desarrollo Social/Bienestar	105,523,424,198	6.1%
25 Previsiones y Aportaciones para los Sistemas de Educación	58,736,659,218	3.4%
23 Provisiones Salariales y Económicas	51,264,547,321	3.0%
	2022	
19 Aportaciones a Seguridad Social	889,189,698,922	37.7%
33 Aportaciones Federales para Entidades Federativas y Municipios	669,581,596,166	28.4%
11 Educación Pública	282,713,779,652	12.0%
20 Desarrollo Social/Bienestar	243,712,504,006	10.3%
12 Salud	155,708,310,526	6.6%
25 Previsiones y Aportaciones para los Sistemas de Educación	49,026,352,371	2.1%

Fuente: Elaboración propia con datos de los Analíticos del Presupuesto de Egresos. SHCP.

Resulta claro que el comportamiento estable en la evolución y composición del gasto con funciones de Desarrollo Social he redundado en una asignación constante a los temas prioritarios del gobierno y fundamentada en la dinámica de crecimiento poblacional. La disminución en la composición de las partidas destinadas a educación, salud y aportaciones federales a estados y municipios fue resultado de un proceso transitorio derivado de la recesión económica mundial provocada por los altos precios del petróleo a finales de 2019 y al inicio de la emergencia epidemiológica provocada por el COVID-19.

Cabe mencionar que el gasto público promedio, destinado al ramo de la salud se ubicó en los 120 mil millones de pesos previo al inicio de la pandemia. A partir de la emergencia sanitaria, el gasto en este rubro se incrementó anualmente en 7% (2021) y 24% (2022), por lo que, actualmente se ubica alrededor de los 155 mil millones de pesos.

La prioridad en el destino del gasto se centró en los aspectos de salud requeridos por la población ante la pandemia. Sin embargo, el gasto público en educación y las aportaciones a estados y municipios, se vieron estancados en su evolución, en promedio, representaban 685 mil millones, y 270 mil millones de pesos, respectivamente. Ambos ramos experimentaron tasas de crecimiento negativas, durante la pandemia, por lo que, actualmente el gasto público destinado para las aportaciones a estados y

municipios se ubica en 669 mil millones de pesos, mientras que, el ramo de la educación se encuentra 282 mil millones de pesos derivado de un crecimiento de 2.5% en el año 2020 pero con una tendencia decreciente para los años de 2021 (-2.19%) y 2022 (-0.04%).

**Gráfico 9. Distribución del Gasto Programable en Desarrollo Social antes de la pandemia, 2018-2019**  
(cifras en millones de pesos)



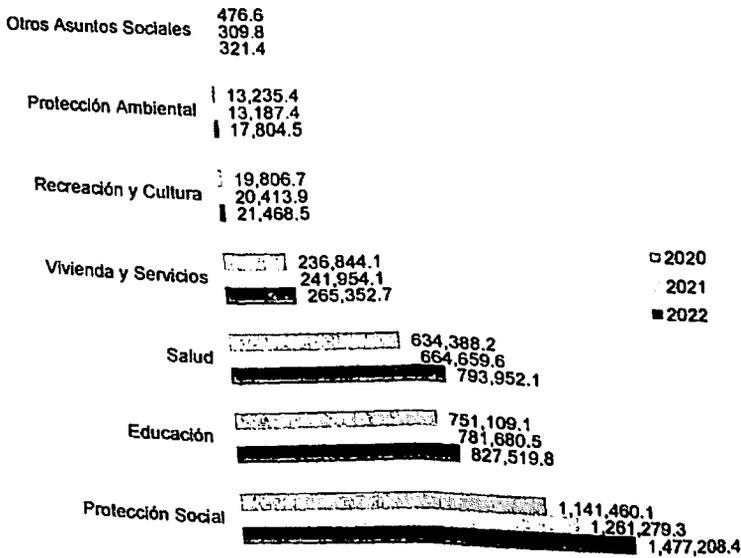
Fuente: Elaboración propia con datos de los Analíticos del Presupuesto de Egresos. SHCP.

De acuerdo con el Gráfico 9, la función de Protección Social representó en promedio, durante el periodo 2018-2019, el 50% del Gasto Programable de acuerdo a la Clasificación Funcional asociada al Desarrollo Social. Mientras que el Gasto en Educación correspondió al 23.1% del total, seguido por el Gasto en Salud, que se ubicó en 18.6%. En su conjunto, estas funciones de desarrollo social erogaron el 91.7%.

Por lo anterior, el gobierno destinó gran parte de los recursos a la Protección Social que comprende los programas, actividades y proyectos desarrollados en materia de incapacidad económica o laboral, edad avanzada, personas en situación económica extrema, familia e hijos, desempleo, vivienda y exclusión social. También se integra por las prestaciones económicas y sociales, los beneficios en efectivo o en especie, tanto a la población asegurada como a la no asegurada. Es importante indicar que

incluye los gastos en servicios y transferencias a personas y familias y los gastos en servicios proporcionados a distintas agrupaciones (Consejo Nacional de Armonización Contable, 2010).

**Gráfico 10. Distribución del Gasto Programable en Desarrollo Social durante la pandemia, 2020-2022 (cifras en millones de pesos)**



Fuente: Elaboración propia con datos de los Analíticos del Presupuesto de Egresos. SHCP.

Durante la pandemia la estructura del gasto en desarrollo social no se alteró de forma importante. De acuerdo con el Gráfico 10, la función de Protección Social representó, en promedio, el 42.1% de las erogaciones, seguido de los gastos en Educación y Salud, los cuales se ubicaron en un 25.8% y 22.8%, respectivamente.

Con base en el Acuerdo por el que se emite la Clasificación Funcional del Gasto (2010), y de acuerdo con los datos registrados durante el periodo 2018-2022, las actividades de desarrollo social que erogaron el mayor gasto se concentraron en la Protección Social, principalmente, y en segundo término en las siguientes funciones:

- a) Educación: gastos que comprenden la prestación de los servicios educativos en todos los niveles, en general a los programas, actividades y

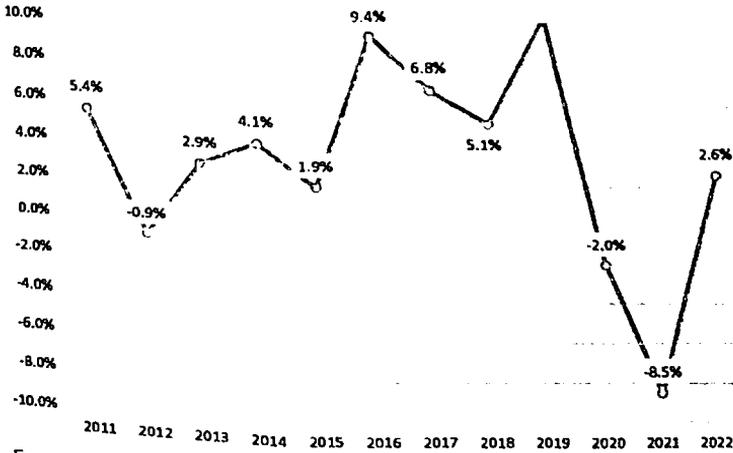
- proyectos relacionados con la educación preescolar, primaria, secundaria, media superior, técnica, superior y posgrado, servicios auxiliares de la educación y otras no clasificadas en estos conceptos.
- b) Salud: gastos que se destinan a los programas, actividades y proyectos relacionados con la prestación de servicios colectivos y personales de salud, entre ellos los servicios para pacientes externos, servicios médicos y hospitalarios generales y especializados, servicios odontológicos, servicios paramédicos, servicios hospitalarios generales y especializados, servicios médicos y centros de maternidad, servicios de residencias de la tercera edad y de convalecencia y otros servicios de salud; así como productos, útiles y equipos médicos, productos farmacéuticos, aparatos y equipos terapéuticos.

## Otras funciones

Este tipo de gasto comprende los pagos de compromisos inherentes a la contratación de Deuda; las transferencias, participaciones y aportaciones entre diferentes niveles y órdenes de gobierno que no se pueden registrar en las funciones de Gobierno, Desarrollo Económico y Desarrollo Social, así como aquellas actividades no susceptibles de etiquetar en las funciones existentes (Diario Oficial de la Federación, 2010).

De acuerdo con el Gráfico 11 el comportamiento de este tipo de gasto, ha presentado estabilidad a lo largo del periodo 2011-2022, lo que ha resultado en una TCMA de 2.5%. Al analizar la senda de crecimiento, es posible verificar, a partir del Gráfico 7, que experimentó tasas de crecimiento superiores al 5% en 2011 (5.4%), 2016 (9.4%), 2017 (6.8%) y 2018 (5.1%). Sin embargo, este patrón de comportamiento positivo, se vio frenado durante los años de 2020 y 2021, en los cuales el gasto público se redujo en -2.0% y -8.5%, respectivamente.

**Gráfico 11. Tasa de Crecimiento del Gasto Público en Otras Funciones, 2011-2022**



Fuente: Elaboración propia con datos de los Analíticos del Presupuesto de Egresos. SHCP.

En esta tipología de gasto público es evidente que los ramos de Participaciones a Entidades Federativas y Municipios, y Deuda Pública representan en conjunto el 96% las erogaciones. Tomando como referencia la Tabla 4 se verifica que las Participaciones a Entidades Federativas y Municipios representaron el 64.6% y 61.1%, en los años de 2011 y 2022, respectivamente. En otros términos, las dos terceras partes del gasto destinado a Otras Funciones se concentra en los recursos públicos que implican transferencias, participaciones y aportaciones entre diferentes niveles y órdenes de gobierno que son de carácter general y no están asignadas a una función determinada.

Siguiendo con la Tabla 4, el ramo de Deuda Pública representó, en los años 2011 y 2022, el 31.4% y 34.8% del total de gasto público, respectivamente. Es importante señalar que, a pesar de la existencia de la Ley de Disciplina Financiera de las Entidad Federativas y los Municipios (Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y los Municipios, 2016), la cual provee de mecanismos de control y vigilancia a las deudas estatales y municipales, se han identificado seis estados (Durango, Coahuila, Colima, Chihuahua, Nuevo León y Quintana Roo) que mantienen una debilidad en su capacidad de pago y muestran una insostenibilidad financiera. Por lo que, los procesos de endeudamiento a nivel local son una condicionante para el uso eficiente de este tipo de recursos. Esto

hace necesario, un análisis profundo de las capacidades de pago de los gobiernos y su eficiencia del gasto.

Desde una visión global de los procesos de endeudamiento público y crecimiento económico, los montos destinados en la actualidad para las funciones derivadas de la deuda se ubican alrededor de los \$472 mil millones de pesos, casi un monto equivalente a las asignaciones de los ramos de educación y salud (en conjunto representan, en el año 2022, \$437 mil millones de pesos). Al respecto, vale la pena cuestionar sobre el impacto en la calidad de vida y la prestación de servicios, mediante el financiamiento de funciones de Desarrollo Social o mediante el incremento de los saldos de la deuda pública.

**Tabla 4. Ramos del gasto público de acuerdo con Otras Funciones (cifras en pesos constantes/porcentaje de participación)**

Ramo	2011	
28 Participaciones a Entidades Federativas y Municipios	652,761,513,456	64.6%
24 Deuda Pública	317,128,998,391	31.4%
34 Erogaciones para los Programas de Apoyo a Ahorradores y Deudores de la Banca	20,035,556,536	2.2%
30 Adeudos de Ejercicios Fiscales Anteriores	18,025,291,917	1.8%
	2022	
28 Participaciones a Entidades Federativas y Municipios	830,137,622,398	61.1%
24 Deuda Pública	472,794,801,584	34.8%
34 Erogaciones para los Programas de Apoyo a Ahorradores y Deudores de la Banca	31,499,043,983	2.3%
30 Adeudos de Ejercicios Fiscales Anteriores	24,428,025,548	1.8%

Fuente: Elaboración propia con datos de los Analíticos del Presupuesto de Egresos. SHCP.

## Conclusiones

El errático crecimiento económico de México experimentado a partir de la década de los ochenta, comprobado principalmente por la falta de un progreso similar al de las economías de altos ingresos, de acuerdo con argumentos del Banco Mundial (2022), no ha permitido generar una dinámica instrumental que coadyuve al mejoramiento de la sociedad. Esta situación se recrudece ante escenarios de recesión y crisis económica, generados por variables exógenas al sistema económico. Tal fue el caso de la pandemia generada por el Covid-19, la cual generó un paro en la

actividad económica con la consecuente pérdida en la calidad de vida de la población.

En un contexto de reactivación económica y en la búsqueda de herramientas que permitan mejorar aspectos como la salud, educación, vivienda, seguridad, entre otros; surgen enfoques para el análisis y la puesta en marcha de herramientas que incidan en un crecimiento económico y con resultados en el corto plazo en materia de calidad de vida. Es así que, el enfoque keynesiano del estado, se considera como una herramienta clave para enfrentar y paliar los “shocks” externos generados por la emergencia epidemiológica.

El análisis del comportamiento del gasto público, mediante la clasificación funcional, es un mecanismo correcto para dotar a los tomadores de decisiones de insumos para la formulación de estrategias y políticas públicas para el crecimiento económico y el mejoramiento de la población en materia social, principalmente.

Durante el periodo 2010-2022, más de la mitad del gasto público se destinó a las funciones de Desarrollo Social (Protección Ambiental; Vivienda y Servicios a la Comunidad; Salud; Recreación, Cultura y Otras Manifestaciones Sociales; Educación; y Protección Social; y Otros temas sociales).

Durante el periodo 2011-2022, la Tasa de Crecimiento Media Anual (TCMA) del gasto público en funciones de Gobierno fue de 1.7%. La composición de la proporción del gasto público se ha mantenido por encima del 50% del gasto total. Es así como, los tres principales ramos de la Seguridad Pública (21.3%), la Defensa Nacional (18.8%) y el Poder Judicial (16.8%), concentran el 56.9% de las erogaciones en funciones de Gobierno. Durante la pandemia (2018-2022), las actividades relevantes a las cuales se les destinó gran parte del gasto público para las funciones de Gobierno, fueron la Seguridad Nacional, la Justicia, los Asuntos de Orden Público y Seguridad Interior, y los Asuntos Financieros y Hacendarios.

Las funciones de Desarrollo Económico experimentaron una TCMA fue de 0.73%, durante el periodo 2011-2022. Durante la emergencia epidemiológica, la función económica de Combustible y Energía, representó en promedio el 78.8% del Gasto Programable. Mientras que, en segundo término, el Gasto en las actividades de Transporte; Agropecuaria, Silvicultura, Pesca y Caza; y Ciencias, Tecnología e Innovación, correspondieron al 6.1%, 4.9% y 4.0%, respectivamente. En su conjunto estas fun-

ciones de desarrollo económico representaron 94% del gasto en funciones económicas.

El gasto en Desarrollo Social mostró durante el periodo 2011-2022 la menor variabilidad en su comportamiento, lo que se tradujo en una TCMA de 2.9%. El comportamiento estable en la evolución y composición del gasto con funciones de Desarrollo Social he redundado en una asignación constante a los temas prioritarios del gobierno y fundamentada en la dinámica de crecimiento poblacional. La disminución en la composición de las partidas destinadas a educación, salud y aportaciones federales a estados y municipios fue resultado de un proceso transitorio derivado de la recesión económica mundial. El gasto público para el desarrollo económico, durante la pandemia, se concentró principalmente en actividades de Combustible y Energía, Transporte, Ciencia Tecnología e Innovación, y Agropecuaria, Silvicultura, Pesca y Caza. En lo general, la proporción del gasto no se modificó con respecto a la etapa previa a la pandemia, ya que los recursos destinados a estas cuatro funciones económicas, se mantuvieron en las mismas proporciones y representaron el 95% del gasto total en funciones de este tipo.

El rubro de Otras Funciones mostró un comportamiento estable a lo largo del periodo 2011-2022, lo que ha resultado en una TCMA de 2.5%. En 2011, las dos terceras partes del gasto destinado a este tipo de gasto, se concentra en los recursos públicos que implican transferencias, participaciones y aportaciones entre diferentes niveles y órdenes de gobierno que son de carácter general y no están asignadas a una función determinada. Los procesos de endeudamiento público destinan alrededor de \$472 mil millones de pesos, casi un monto equivalente a las asignaciones de los ramos de educación y salud. Por lo que, el endeudamiento es una variable que limita las erogaciones en otras actividades, y debe ser motivo de un profundo análisis de las implicaciones de este fenómeno en la calidad de vida. Posiblemente, el estancamiento de la economía puede enfrentarse de manera importante, si se generan estrategias vinculadas a un menor endeudamiento y a la reestructuración de los pasivos.

Es claro que, la tendencia del gasto público en México se mantendrá con la misma dinámica y estructura presentada en las líneas anteriores, no se vislumbran factores endógenos y exógenos que modifiquen el comportamiento, sobre todo si el mundo en general se mantiene con una actividad económica moderada y con procesos inflacionarios recurrentes. Sin embargo, el gasto ha permitido dar continuidad a las funciones de

Gobierno, Desarrollo Económico y Desarrollo Social, sin generar grandes cambios en las asignaciones, incluso la incursión de nuevos temas y prioridades a la agenda de gobierno, vislumbran un panorama alentador hacia otros sectores (Turismo y Energía). Sin embargo, la principal limitación del presente estudio es no dar cuenta de los impactos sobre la población y los sectores económicos, por lo que, se recomienda generar este tipo de trabajos de investigación a nivel local, dada la heterogeneidad del territorio y las particularidades del gasto a nivel estatal y municipal.

## Bibliografía

- BANCO Mundial. (7 de Abril de 2022). *Grupo del Banco Mundial*. Obtenido de <https://www.bancomundial.org/es/country/mexico/overview#:~:text=La%20econom%C3%ADa%20creci%C3%B3%20un%204.8,la%20primera%20mitad%20de%202021>.
- CONSEJO Nacional de Armonización Contable . (10 de Junio de 2010). *Acuerdo por el que se emite la Clasificación Funcional del Gasto* . Obtenido de [https://www.conac.gob.mx/work/models/CONAC/normatividad/NOR\\_01\\_02\\_003.pdf](https://www.conac.gob.mx/work/models/CONAC/normatividad/NOR_01_02_003.pdf)
- CONSEJO Nacional de Armonización Contable. (10 de Junio de 2010). *Acuerdo por el que se emite el clasificador por tipo de gasto*. Obtenido de [https://www.conac.gob.mx/work/models/CONAC/normatividad/NOR\\_01\\_02\\_005.pdf](https://www.conac.gob.mx/work/models/CONAC/normatividad/NOR_01_02_005.pdf)
- CONSEJO Nacional de Armonización Contable. (23 de Junio de 2011). *Acuerdo por el que se emite la Clasificación Administrativa*. Obtenido de [https://www.conac.gob.mx/work/models/CONAC/normatividad/NOR\\_01\\_02\\_002.pdf](https://www.conac.gob.mx/work/models/CONAC/normatividad/NOR_01_02_002.pdf)
- DIARIO Oficial de la Federación. (27 de Diciembre de 2010). *Consejo Nacional de Armonización Contable*. Obtenido de [https://www.conac.gob.mx/work/models/CONAC/normatividad/NOR\\_01\\_02\\_003.pdf](https://www.conac.gob.mx/work/models/CONAC/normatividad/NOR_01_02_003.pdf)
- HERNÁNDEZ, J. (2009). La composición del gasto público y el crecimiento económico. *Análisis Económico*, XXIV(55), 77-102.
- HERNÁNDEZ, N., & Valdés, F. (2022). *Las tres velocidades de la recuperación: Análisis de la recuperación sectorial de la economía mexicana*. Ciudad de México: IMCO A.C.
- LEY de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y los Municipios. (27 de Abril de 2016). *Diario Oficial de la Federación*. Obtenido de <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LDFEFM.pdf>

LEY Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria. (9 de Abril de 2012). *Camara de Diputados del H. Congreso de la Unión*. Obtenido de [https://www.senado.gob.mx/comisiones/energia/docs/marco\\_LF-PRH.pdf](https://www.senado.gob.mx/comisiones/energia/docs/marco_LF-PRH.pdf)

# Capítulo 6

## Capacidad gubernamental y Covid-19. Caso de estudio de Quintana Roo, 2020-2022

---

CHRISTIAN OLIVERA MARTÍNEZ<sup>1</sup>  
CRUCITA AURORA KEN<sup>2</sup>

### Introducción

Para el presente capítulo se tomaron como base las siguientes investigaciones: *Respuesta de los gobiernos locales a la pandemia por Covid-19* de Uribe (2020), que se enfoca en el análisis de las respuestas que los gobiernos locales de Iztapalapa, Morelia, Xalapa y Cuernavaca, implementaron frente a la contingencia de la pandemia; *Covid-19, derechos humanos y Estado frente al manejo de la Pandemia* de Díaz y Romero (2021), estudio que realiza un diagnóstico de lo complejo que ha sido para todos los niveles que conforman al Estado en la toma de decisiones en torno a salvaguardar el respeto a los derechos humanos pero al mismo tiempo tomando en cuenta un derecho más importante como lo es la vida; *E-gobierno local en México en tiempos de Covid-19* de Mora et al., (2021), investigación que determina los factores de suficiencia y eficiencia de los servicios a nivel municipal en la intención de uso por parte de los ciudadanos en la búsqueda de información relacionada con el Covid-19; y, *Los gobiernos latinoamericanos frente a la emergencia sanitaria del SARS-CoV-2* de Meléndez (2021), artículo que describe los criterios utilizados para las acciones implementadas por dos países latinoamericanos en función de su infraestructura administrativa para hacer frente a la pandemia del Covid-19.

### Marco teórico conceptual

Dentro del concepto de la capacidad gubernamental de los gobiernos municipales se contempla la **funcionalidad Institucional** de la administración municipal porque juega un papel fundamental en el diseño, planea-

---

1 Estudiante del Doctorado en Ciencias en Desarrollo Regional y Tecnológico en el Instituto Tecnológico de Oaxaca. E-correo: christianolivera26@gmail.com.

2 Profesora Investigadora de la Universidad Autónoma del Estado de Quintana Roo. Correo: cruken@uqroo.edu.mx

ción e implementación de estrategias de desarrollo en las diversas áreas como son los asuntos indígenas; ciencia, tecnología e innovación; economía; educación; salud; servicios públicos; turismo; y, desarrollo agrario, territorial, urbano y vivienda. Lo anterior, tomando en cuenta que son áreas que resultaron primordiales en el combate contra los efectos del Covid-19; y que seguirán siendo de gran importancia en la planificación para la recuperación en la etapa post Covid-19.

La **escolaridad gubernamental** de acuerdo con Bazdresch (2003) es importante para superar la pobreza o para lograr ciudadanos capaces de intervenir en los asuntos públicos. En otras palabras, es el eje rector de toda sociedad para potencializar sus probabilidades de desarrollo y crecimiento, tanto a nivel personal como a nivel territorial (en comunidad). Por tal motivo, contar con servidores públicos con un nivel máximo de educación es primordial para que las probabilidades de que realicen sus actividades de forma adecuada sean más altas.

Antes, durante y aún después de la pandemia, los **servicios públicos básicos municipales** han sido y seguirán siendo fundamentales en la vida pública de cualquier territorio al ser parte de la estructura de salud pública. No obstante, desde el inicio de la contingencia derivada por el Covid-19, estos servicios cobraron aún más relevancia e importancia al ser considerados parte del escudo sanitario para combatir el Covid-19 pero también para evitar la propagación de otros tipos de enfermedades. Este concepto contempla el servicio de recolección de residuos sólidos, el servicio de drenaje y alcantarillado, y el servicio de agua de la red pública como los más importantes y también más básicos que todo gobierno municipal debe de proveer dentro de su territorio.

De acuerdo con la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL, 2010), los **recursos institucionales** son todos aquellos insumos de materiales, bienes y servicios y demás elementos materiales y capacidades tecnológicas, mediante las cuales operan los sistemas de procedimientos, bienes, provisiones, actos de autoridades y demás prestaciones de la administración municipal. En otras palabras, son todos aquellos recursos de los que dispone el gobierno municipal para llevar a cabo sus diversas actividades; pero también para enfrentar escenarios no previstos como lo sucedido con la pandemia del Covid-19.

Por su parte, los **ingresos municipales** son fundamental para todo gobierno local para implementar sus proyectos de desarrollo y planificación de su territorio. De acuerdo con Olivera et al., (2021), los ingresos

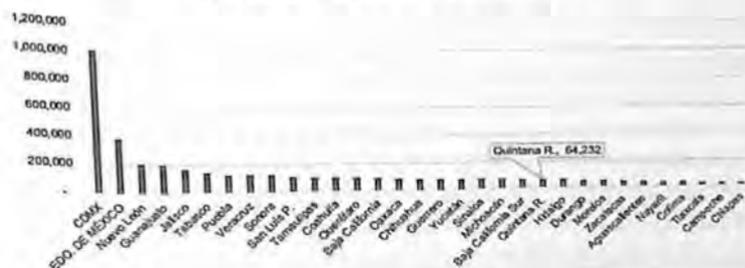
municipales son la parte medular de todo gobierno municipal, dado que sin ellos no se lograría concretar de manera física lo establecido de forma escrita en los planes de desarrollo.

La capacidad gubernamental se mide por consiguiente, a través de la funcionalidad Institucional, escolaridad gubernamental, servicios públicos básicos municipales, recursos institucionales e ingresos municipales.

## Contexto del Covid-19 en Quintana Roo

De acuerdo con la Secretaría de Salud de Quintana Roo, el primer caso de Covid-19 en Quintana Roo se registró el 13 de marzo del 2020, suceso que transformó la vida de cada quintanarroense, y dio inicio a la afectación de empleos, paralizó el turismo y acabo con muchas vidas humanas (SSAQROO, 2021). Al corte del 30 de abril del 2022, y de acuerdo con el Informe Técnico Diario Covid-19 de la Secretaría de Salud (SSA, 2022), Quintana Roo cuenta con 3,640 casos activos, posicionando a la entidad en el lugar 24 en este aspecto. En cuanto al número de casos confirmados, tiene un acumulado de 64,232 casos, ubicando a la entidad en el lugar 22 a nivel nacional (Gráfica 1).

**Gráfica 1. Casos confirmados acumulados en México. Corte al 30 de abril del 2022**

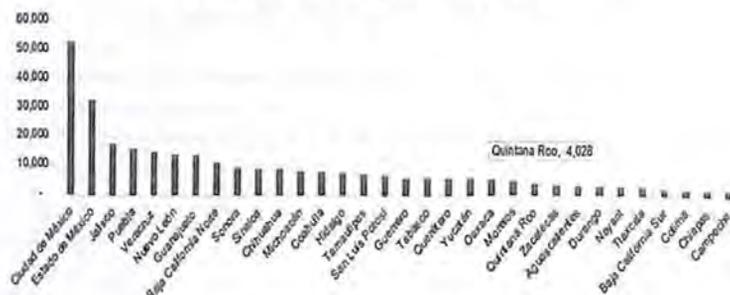


Fuente: Elaboración propia con datos de la Secretaría de Salud (SSA, 2022)

En cuanto a defunciones se refiere, la gráfica 2 muestra el acumulado en este aspecto al corte del 30 de agosto del 2022 en México. Posicionando a Quintana Roo, con 4.028 defunciones, en el lugar 23 a nivel nacional; con una diferencia de 48,815 defunciones en comparación con la Ciudad de México ubicando a la entidad con el mayor número de defunciones acu-

muladas. Con el 60%, Quintana Roo se ubica en la posición 16 en cuanto a cobertura de refuerzos aplicados de la vacuna Covid-19. Por último, y al igual que el resto de las entidades federativas del país, Quintana Roo inició con su proceso de reapertura económica, proceso que se lleva a cabo bajo un esquema de continuar con las medidas debidas de bioseguridad.

**Gráfica 2. Defunciones acumuladas en México.  
Corte al 30 de abril del 2022**



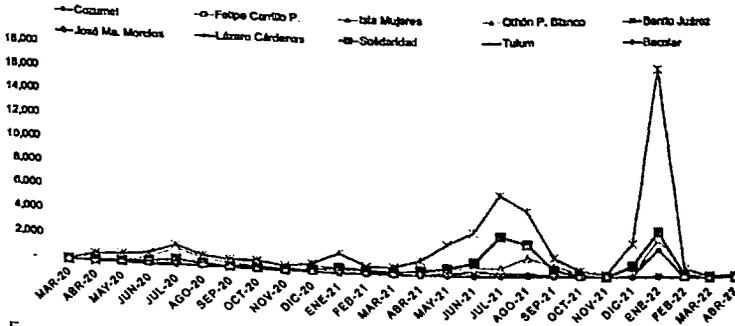
Fuente: Elaboración propia con datos de la Secretaría de Salud (SSA, 2022)

## Contexto del Covid-19 en los municipios de Quintana Roo

Inevitablemente, la probabilidad de que los municipios de Quintana Roo registraran sus primeros casos de contagiados de Covid-19 era muy alta, sobre todo, considerando que forman parte de una fuerte dinámica turística a nivel nacional, con presencia de turistas de diversas partes del mundo interactuando con ciudadanos locales, aumentando con ello el riesgo de un contagio masivo. En la gráfica 3 se muestra el número de contagiados de Covid-19 en los municipios de Quintana Roo por mes al corte del 30 de abril del 2022; visualizando que, en una primera instancia, de marzo del 2020 a abril del 2022 se registraron cuatro olas de contagios. La primera de junio a julio del 2020, teniendo al municipio de Benito Juárez con un máximo de 1,671 contagiados en el primer lugar; seguido de Othón O. Blanco con 1,353 contagiados; y, con un máximo de 494 contagiados el municipio de Solidaridad. La segunda ola se registró de diciembre de 2020 a enero del 2021, repitiendo Benito Juárez como el municipio con el mayor número de contagiados con 1,609; seguido de

Othón P. Blanco con 562; y, en tercer lugar, el municipio de Solidaridad con 435.

**Gráfica 3. Contagiados de Covid-19 al 30 de abril del 2022 en los municipios de Quintana Roo**



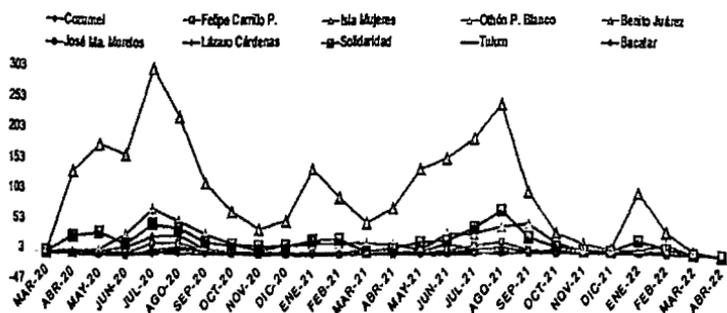
Fuente: Elaboración propia con datos del Tablero Covid-19 en México (2022); Comunicados Técnicos Covid-19 del Gobierno del estado de Quintana Roo (2022); y, de los informes técnicos diarios de la Secretaría de Salud (SSA, 2022)

Durante la tercera ola, que se registró de abril del 2021 a agosto de ese mismo año, se alcanzó el pico máximo de contagios en el mes de julio; teniendo al municipio que registra el mayor número de contagiados a Benito Juárez con 6,563; seguido de Solidaridad con 3,190; y, en el tercer lugar con 720 contagiados al municipio de Othón P. Blanco. Ya para la cuarta ola registrada de noviembre del 2021 a enero del 2022, el número máximo de contagiados fue de 16,784 en el municipio de Benito Juárez; seguido de Solidaridad con 3,637 contagiados; registrando 3,084 contagiados en el municipio de Othón P. Blanco; y, en cuarto lugar, el municipio de Cozumel, mismo que resalta con 2,181 contagiados. En promedio, de las cuatro olas registradas, la tercera registrada de abril a agosto del 2022 registra el mayor número de contagiados; siendo el municipio de Benito Juárez el más afectado durante las cuatro olas.

En este contexto, la gráfica 4 muestra las defunciones por mes al corte del 30 de abril del 2022. Resaltando el municipio de Benito Juárez como el que, en promedio, registra el mayor número de defunciones; una primera alza la registra de abril (137) a mayo (181) del 2020, con una ligera disminución para junio. Pero, para julio de ese mismo año registra un aumento importante, con 302 defunciones, la cifra más alta durante todo el periodo analizado; posteriormente, en agosto inicia una tendencia a la

baja, que continua hasta noviembre del 2020. Sin embargo, para diciembre se observa un ligero aumento que continua hacia enero del 2021, otro pico importante con 142 defunciones; situación que disminuye para febrero y marzo de ese año. Desafortunadamente, inicia un nuevo aumento en abril del 2021, tendencia que continua para mayo, junio, julio y agosto de ese año; este último mes considerado como el segundo máximo de defunciones registradas con 245. Por último, de diciembre del 2021 a enero del 2022 se registra el último aumento en el número de defunciones, teniendo su pico máximo en enero con 101 defunciones.

**Gráfica 4. Defunciones de Covid-19 al 30 de abril del 2022 en los municipios de Quintana Roo**



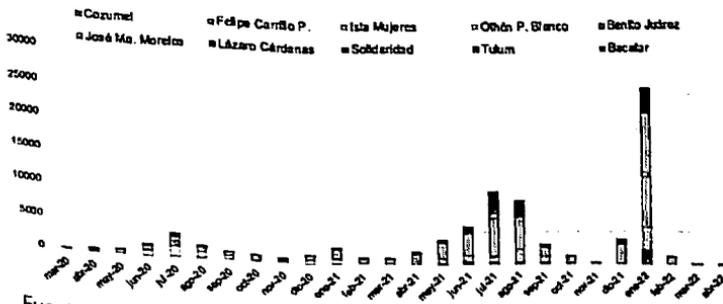
Fuente: Elaboración propia con datos del Tablero Covid-19 en México (2022); Comunicados Técnicos Covid-19 del Gobierno del estado de Quintana Roo (2022); y, de los informes técnicos diarios de la Secretaría de Salud (SSA, 2022)

Otros municipios que resaltan en este aspecto son Othón P. Blanco y Solidaridad; el primero con puntos máximo en julio del 2020 con 77 defunciones, con un segundo punto máximo en septiembre del 2021 con 49 defunciones. En el caso del municipio de Solidaridad sus tres principales máximos fueron en mayo del 2020 con 37 defunciones y en julio con 50 en ese mismo año; ya para agosto del 2021 con 71 defunciones se considera como el mes con el mayor número de defunciones para este municipio durante el periodo analizado.

Por otra parte, la gráfica 5 muestra el número de recuperados de Covid-19 por municipio al corte del 30 de abril del 2022; se puede visualizar que, en una primera instancia, antes de la jornada de vacunación, durante junio y julio del 2020 se registra el mayor número de recuperados, resaltando los municipios de Othón P. Blanco y Benito Juárez. Posteriormente, y después de iniciada la jornada de vacunación, los meses de mayo

(3,824), junio (5,877), julio (10,920), agosto (9,636) y diciembre (3,822) del 2021 conforman un periodo en el que se registra un número importante de recuperados de Covid-19. Se tiene a Benito Juárez como el municipio con el mayor número de recuperados en los meses mencionados anteriormente; seguido del municipio de Solidaridad y Othón P. Blanco. Sin embargo, enero del 2022 con 25,983 es el mes con el mayor número de recuperados durante todo el periodo analizado. Resaltando una vez más el municipio de Benito Juárez con 16,683 recuperados; seguido de Solidaridad con 3,615; y, Othón P. Blanco con 3,078.

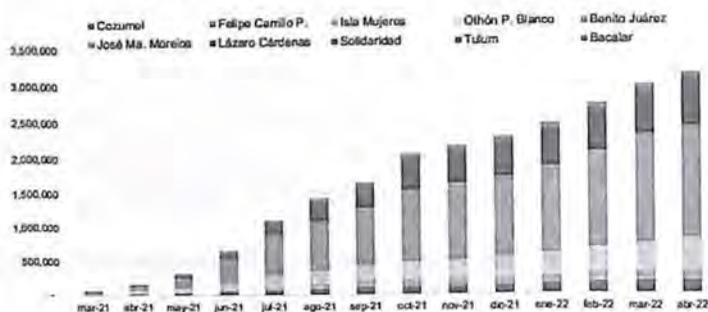
**Gráfica 5 Recuperados del Covid-19 al 30 de abril del 2022 en los municipios de Quintana Roo**



Fuente: Elaboración propia con datos del Tablero Covid-19 en México (2022); Comunicados Técnicos Covid-19 del Gobierno del estado de Quintana Roo (2022); y, de los informes técnicos diarios de la Secretaría de Salud (SSA, 2022)

En este mismo contexto positivo se encuentra el tema de las dosis de vacunas aplicadas en los municipios de Quintana Roo, dinámica que se puede observar en la gráfica 6. Es importante mencionar que en el caso del estado de Quintana Roo, la jornada de vacunación inició en marzo del 2021, teniendo al cierre de ese mes un total de 69,109 dosis aplicadas. En esta línea, y con lo que se puede apreciar en la gráfica 6, la tendencia en este aspecto fue a un crecimiento constante hacia abril del 2022; teniendo, al corte del 30 de abril del 2022, un total de 3,131,310 dosis de vacunas aplicadas en los municipios de estudio. Dentro de los municipios que resaltan en este aspecto dentro del periodo de estudio son: Benito Juárez con 11,367,788 dosis; Solidaridad con 3,980,601 dosis; y, Othón P. Blanco con 3,120,206 dosis aplicadas. Teniendo de cerca de Cozumel con 1,423,964 dosis y Felipe Carrillo Puerto con 1,007,170 dosis aplicadas.

**Gráfica 6. Dosis de vacunas aplicadas en los municipios de Quintana Roo al 30 de abril de 2022**



Fuente: Elaboración propia con datos del Tablero Covid-19 en México (2022); Comunicados Técnicos Covid-19 del Gobierno del estado de Quintana Roo (2022); y, de los informes técnicos diarios de la Secretaría de Salud (SSA, 2022)

En general, tanto en los aspectos negativos como el número de contagiados y de defunciones, así como en aspectos positivos como el número de recuperados y de dosis aplicadas, los municipios de Benito Juárez, Solidaridad y Othón P. Blanco son los que mayores efectos tuvieron del Covid-19. Es importante mencionar que una desventaja con la que contaron los municipios de estudio fue que, derivado de las medidas flexibles que estableció el Gobierno Federal a la llegada de turistas a México, la afluencia de turistas en Quintana Roo continuó, aunque con una evidente disminución. Lo anterior, puede ser tema de debate, dado que, por un lado, la probabilidad de contagio era mayor, pero, por el otro, la dinámica económica local continuó en la manera de lo posible. Y, si bien es cierto que no se puede tener la certeza de lo que hubiese pasado si las medidas sanitarias implementadas por el Gobierno Federal hubiesen sido más severas para el turismo, lo cierto es que para el Gobierno estatal de Quintana Roo, pero, sobre todo, para los gobiernos municipales, representó un gran reto el sobrellevar el control del crecimiento de la pandemia en sus territorios sin dejar morir por completo la dinámica económica. Esto tomando en cuenta que gran porcentaje de la dinámica económica de Quintana Roo depende de la dinámica turística, y es, precisamente el sector turístico el que, a nivel mundial, registró el mayor número de pérdidas y de afectaciones.

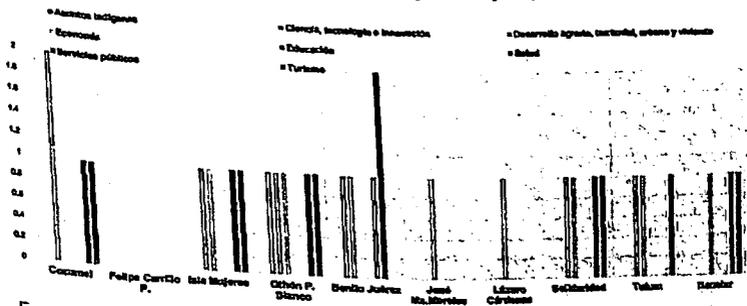
## Contexto de la Capacidad Gubernamental de los gobiernos municipales de Quintana Roo

Dentro del contexto de la capacidad gubernamental de los gobiernos municipales de estudio, se contempla el análisis en función de los aspectos considerados para la estructuración del índice de capacidad gubernamental. Siendo estos los siguientes: funcionalidad institucional; escolaridad gubernamental; servicios públicos municipales básicos; recursos institucionales; e, ingresos municipales. A continuación, se describen cada uno de ellos durante el período que comprende del 2020 al 2022.

### Funcionalidad Institucional

Estas son áreas que resultaron primordiales en el combate contra los efectos del Covid-19; y que seguirán siendo de gran importancia en la planificación para la recuperación en la etapa post Covid-19.

**Gráfica 7. Instituciones de la administración de los municipios de estudio según función principal, 2020-2022**



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Demarcaciones Territoriales de la Ciudad de México del INEGI (2021); Plataforma Nacional de Transparencia (PNT, 2022).

En este contexto, la gráfica 7 muestra a las instituciones de la administración de los municipios de estudio según función principal, 2020-2022; visualizando que el municipio de Othón P. Blanco cuenta con cinco de las ocho áreas consideradas en el presente estudio. En segundo lugar, con cuatro áreas abarcadas, se encuentra el municipio de Benito Juárez, que además registra dos instituciones que abordan lo referente a los servicios públicos. Por su parte, con cuatro áreas institucionales se encuentran Isla Mujeres y Solidaridad; con tres áreas se posicionan los municipios de

Bacalar, Tulum y Cozumel. Finalmente, con los peores resultados en este aspecto se encuentran Lázaro Cárdenas, José María Morelos y Felipe Carrillo Puerto.

### *Escolaridad gubernamental*

En la gráfica 8, se visualiza la escolaridad de los titulares de las secretarías que conformaron la estructura organizacional de la administración en los municipios de Quintana Roo en el período 2020-2022.

**Gráfica 8. Escolaridad de los titulares dentro de la estructura organizacional de la administración pública de los municipios de Quintana Roo, 2020-2022**



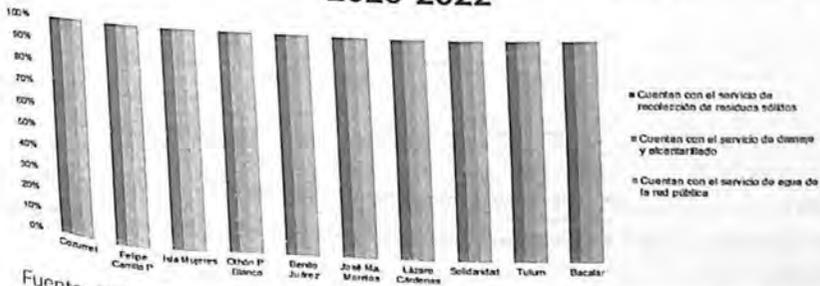
Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Demarcaciones Territoriales de la Ciudad de México del INEGI (2021); Plataforma Nacional de Transparencia (PNT, 2022).

Es importante señalar que se considera como carrera técnica o comercial como nivel mínimo de escolaridad para los titulares. En promedio, el municipio de Othón P. Blanco cuenta con el mayor número de titulares con una escolaridad mínima requerida de cuatro con carrera técnica o comercial, sesenta y tres con nivel de licenciatura y trece con maestría. En segundo lugar, se encuentra el municipio de Isla Mujeres, con dos titulares con carrera técnica, treinta y siete con licenciatura y tres con maestría. Y, en tercer lugar, se posiciona el municipio de Solidaridad, con cuatro titulares con carrera técnica, veintiocho con licenciatura y tres con nivel de maestría. Otro municipio que también resalta es Tulum, con treinta y seis titulares con nivel de licenciatura y dos con maestría. Por su parte, Cozumel, Bacalar y Lázaro Cárdenas son los municipios con el menor número de titulares con un nivel de escolaridad mínimo para su puesto.

## Servicios públicos municipales básicos

Al respecto, la gráfica 9 muestra la dinámica de los servicios básicos municipales durante el periodo 2020-2022 de los municipios de estudio. Resaltando que, en todos los municipios, y dentro del periodo analizado, contaban con los servicios públicos mencionados anteriormente. Siendo un aspecto positivo para los gobiernos municipales.

**Gráfica 9. Servicios públicos en los municipios de Quintana Roo, 2020-2022**

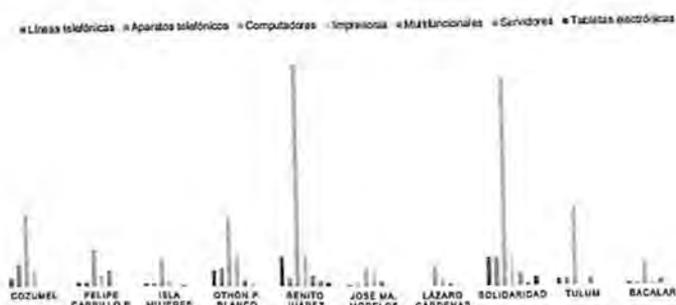


Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Demarcaciones Territoriales de la Ciudad de México del INEGI (2021); Plataforma Nacional de Transparencia (PNT, 2022).

## Recursos institucionales

Se muestra la gráfica 10 en la que se puede visualizar los recursos tecnológicos y de comunicación con los que contaron los municipios de estudio durante el periodo 2020-2022; resaltando que los tres principales recursos fueron: computadoras; líneas telefónicas; aparatos telefónicos e impresoras, principalmente en los municipios de Benito Juárez, Solidaridad, Othón P. Blanco y Cozumel.

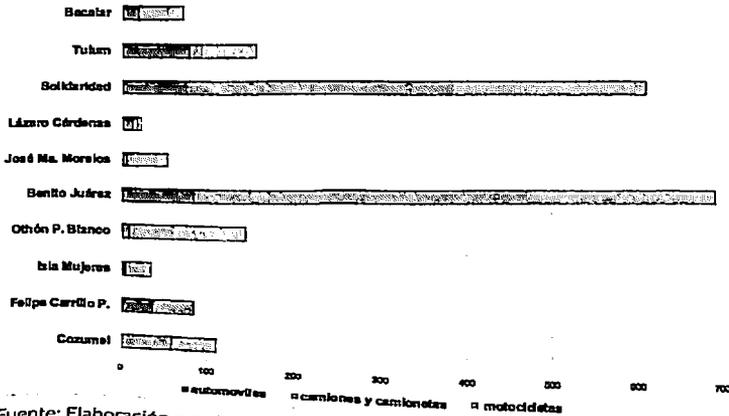
## Gráfica 10. Recursos tecnológicos y de comunicación en los municipios de Quintana Roo, 2020-2022



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Demarcaciones Territoriales de la Ciudad de México del INEGI (2021); Plataforma Nacional de Transparencia (PNT, 2022)

Dentro de los municipios con la menor cantidad de recursos se encuentran: Bacalar, Isla Mujeres y Lázaro Cárdenas. Por su parte el parque vehicular también forma parte de los recursos institucionales con los que cuentan los municipios; al respecto, la gráfica 11 muestra que los municipios de Benito Juárez y Solidaridad son los que registran mayor cantidad de recursos en este aspecto, y que considera dentro del parque vehicular a los automóviles, camiones y camionetas, y, motocicletas oficiales. Un aspecto importante para considerar es que la mayor cantidad de parque vehicular en estos municipios se conforma de motocicletas, 219 en Benito Juárez, y 227 en Solidaridad; y de camiones y camionetas, con 390 en Benito Juárez y 308 en Solidaridad. Dentro de los municipios con la menor cantidad de parque vehicular se encuentran Isla Mujeres y Lázaro Cárdenas. Finalmente, en todos los municipios analizados, el número de automóviles oficiales es muy bajo; en el caso de Cozumel, no contaron con automóviles oficiales municipales.

### Gráfica 11. Parque vehicular en los municipios de estudio, 2020-2022

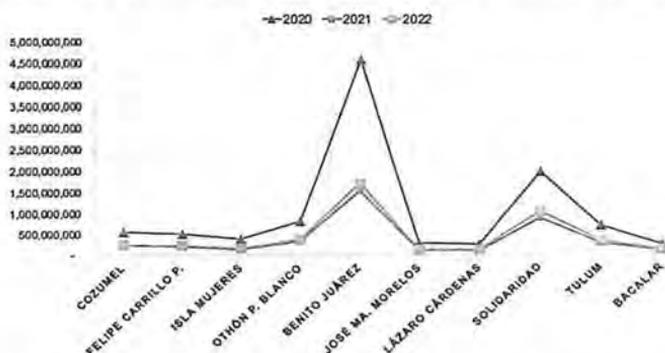


Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Demarcaciones Territoriales de la Ciudad de México del INEGI (2021); Plataforma Nacional de Transparencia (PNT, 2022)

### Ingresos municipales

En esta línea, en la gráfica 12 se muestran los ingresos municipales que recibieron los gobiernos locales de Quintana Roo dentro del período 2020-2022; siendo importante mencionar que se contempla la suma tanto de los ingresos federales, así como de los ingresos propios de cada municipio. En una primera instancia se puede visualizar que los ingresos del año 2020 fueron más grandes en todos los municipios de estudio en comparación con los años 2021 y 2022. En esta línea, durante el 2020, el municipio que mayor cantidad de recursos recibió fue Benito Juárez con \$4,585,896,020.00; seguido de Solidaridad con un ingreso de \$1,983,608,584.00; y, Othón P. Blanco con \$809,372,922.00. Otro municipio que resalta en este aspecto es el de Tulum con \$692,939,536.00 recibidos durante ese mismo año.

**Gráfica 12. Ingresos\* de los municipios de estudio, 2020-2022**



Fuente: Elaboración propia con datos de: Finanzas públicas estatales y municipales del (INEGI, 2020); Congreso Estatal de Quintana Roo (2022); y, de la Plataforma Nacional de Transparencia (PNT, 2022). \*Pesos constantes utilizando al 2020 como año base.

Asimismo, en comparativa, durante el año 2022 los municipios de estudio, en promedio, recibieron mayor cantidad de ingresos con respecto al 2021; siendo una diferencia de \$548,678,514. Otro aspecto que resaltar es que la dinámica de ingreso es similar en ambos años, resaltando que al igual que el 2020, Benito Juárez, Solidaridad y Othón P. Blanco, son los municipios con la mayor cantidad de ingresos recibidos durante el 2021 y 2022. Aunque el monto recibido es mucho menor en comparación con el 2020. Dentro de los municipios con la menor cantidad de ingresos municipales registrado se encuentran: Isla Mujeres; José María Morelos, Lázaro Cárdenas y Bacalar.

## Metodología

El presente estudio analiza la relación entre la capacidad gubernamental y los efectos del Covid-19 en diez de los once municipios de Quintana Roo, México, durante el período 2020-2022. Los municipios elegidos y algunas de sus características demográficas se pueden visualizar en la Tabla 1; asimismo, es importante señalar que el estudio abarca hasta el corte del 30 de abril del 2022.

Tabla 1. Municipios de estudio

Municipio de estudio	Población 2020	Población que habla lengua indígena 2020	Población con educación superior 2020	Población económicamente activa
Cozumel	88,626	6,493	10,593	48,447
Felipe Carrillo Puerto	83,990	47,141	5,773	38,705
Isla Mujeres	22,686	1,656	1,362	12,158
Othón P. Blanco	233,648	12,331	36,288	122,186
Benito Juárez	911,503	60,080	136,268	502,785
José María Morelos	39,165	18,306	2,329	19,708
Lázaro Cárdenas	29,171	10,343	1,631	13,916
Solidaridad	333,800	26,381	48,047	188,395
Tulum	46,721	11,088	4,053	25,969
Bacalar	41,754	8,663	2,588	19,519

Fuente: Elaboración propia con datos del Censo de Población y Vivienda del INEGI (2020)

Se propone la hipótesis que, durante el período 2020 al 2022, la capacidad gubernamental tiene un efecto positivo y significativo en mitigación de los efectos del Covid-19 en los municipios de estudio. Se utiliza un análisis retrospectivo con enfoque cuantitativo, de tipo correlacional y retrospectivo para diez de los once municipios del estado de Quintana Roo, lo anterior considerando que el municipio de Puerto Morelos es de reciente fundación, y, por tanto, no cuentan con información suficiente.

Metodológicamente se consideran dos variables de investigación: la capacidad gubernamental como variable independiente; y, los efectos Covid-19 como variable dependiente. Para su análisis se diseñaron dos índices: el Índice de Capacidad Gubernamental (ICG) y el Índice de Efectos Covid-19 (IEC-19), su estructuración se puede observar en la Tabla 2. Los datos para la elaboración de los índices fueron recopilados de las siguientes fuentes primarias de información: Finanzas públicas estatales y municipales del (INEGI, 2020); Congreso Estatal de Quintana Roo (Gobierno de Quintana Roo, 2022a); Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Demarcaciones Territoriales de la Ciudad de México del INEGI (2021); Plataforma Nacional de Transparencia (PNT, 2022); Tablero Covid-19 en México (2022); Comunicados Técnicos Covid-19 del Gobierno del estado de Quintana Roo (2022); y, de los informes técnicos diarios de la Secretaría de Salud (SSA, 2022).

Para el análisis y unificación de los datos, se efectuó una estandarización utilizando la metodología de Sepúlveda (2008), según la cual: Ic: índice del componente; VR: valor real del indicador; VMÁX: valor

máximo del indicador; VMÍN: valor mínimo del indicador (ecuación 1). Los índices con valores estandarizados fueron evaluados con la siguiente escala: de 0.000 a 0.200 (muy baja); de 0.210 a 0.400 (baja); de 0.410 a 0.600 (media); de 0.610 a 0.800 (alta); y, de 0.810 a 1.000 (muy alta). Asimismo, la relación entre ambas variables deriva del análisis de regresión lineal, ecuación que se puede apreciar en la Tabla 2; donde: IEC19 es el valor predictivo de la variable dependiente; a: intersección de la línea recta con el eje "Y"; b: pendiente de la línea recta; y, el valor de la variable independiente se encuentra representando como ICG.

$$Ic = \frac{VR - VMÍN}{VMÁX - VMÍN} \text{ (ecuación 1)}$$

**Tabla 2. Operacionalización de las variables**

Variable	Dimensión	Indicadores	Ecuación
Índice de Capacidad Gubernamental (ICG)	• Funcionalidad institucional (FI)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asuntos indígenas</li> <li>• Ciencia, tecnología e innovación</li> <li>• Desarrollo agrario, territorial, urbano y vivienda</li> <li>• Educación</li> <li>• Economía</li> <li>• Salud</li> <li>• Servicios públicos</li> <li>• Turismo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>Y' = a + bX_i</math></li> <li>• Donde:</li> <li>• <math>IEC19 = a + b</math> (ICG)</li> <li>• ICG= Promedio (FI, EG, SPM, RI, IM)</li> </ul>
	• Escolaridad gubernamental (EG)	• Nivel de escolaridad de los titulares que conforman la estructura de la administración municipal	• Escala de valores
	• Servicios públicos municipales básicos (SPM)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Municipios que cuentan con agua de la red pública</li> <li>• Municipios que cuentan con el servicio de drenaje y alcantarillado</li> <li>• Municipios que cuentan con servicio de recolección de residuos sólidos urbanos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0.000 a 0.200 (muy baja)</li> <li>• 0.210 a 0,400 (baja)</li> <li>• 0.410 a 0.600 (media)</li> <li>• 0.610 a 0.800 (alta)</li> <li>• 0.810 a 1.000 (muy alta)</li> </ul>
	• Recursos institucionales (RI)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El municipio cuenta con telefonía</li> <li>• El municipio cuenta con equipo informático</li> <li>• El municipio cuenta con vehículos oficiales</li> </ul>	
	• Ingresos municipales (IM)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresos federales</li> <li>• Ingresos propios</li> </ul>	
Índice de efectos Covid-19 (IEC19)	• Efectos Covid-19	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de casos confirmados</li> <li>• Número de defunciones</li> <li>• Número de recuperados</li> <li>• Dosis de vacuna aplicadas</li> </ul>	

Fuente: Elaboración propia con base en Uribe (2020); Díaz y Romero (2021); Mora *et al.*, (2021); y, Meléndez (2021)

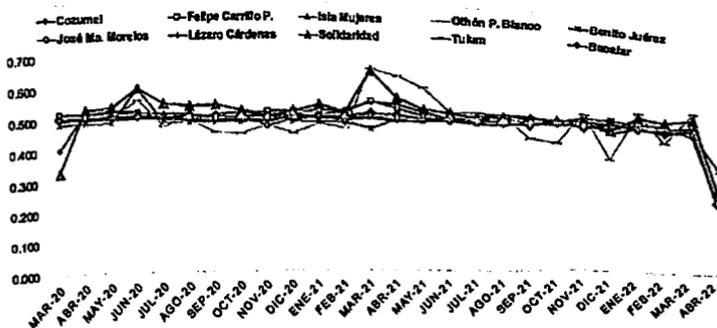
Finalmente, el supuesto principal enuncia que, a mayor capacidad gubernamental en los municipios de Quintana Roo disminuyen los efectos del Covid-19, es decir, se espera que el índice de capacidad gubernamental (ICG) observado en los municipios de estudio, manifieste una alta co-

relación negativa con el índice de los efectos Covid-19 (IEC19). Para la comprobación de la hipótesis, se implementan técnicas de estadística descriptiva, así como también del software estadístico IBM SPSSv21 para las pruebas de correlación de Pearson y de regresión lineal con el fin de obtener la relación existente entre el IEC19, considerada como la variable dependiente y el ICG como variable independiente. Al respecto, la hipótesis se acepta si el valor porcentual de  $r^2$  es mayor a 60% con una significancia menor o igual a 0.05.

## Resultados

En la gráfica 13 se muestra el índice obtenido de los efectos Covid-19 (IEC19) de los municipios de estudio dentro del período 2020-2022, se observa que, en promedio, los efectos del Covid-19 registran un índice de 2020 y marzo-abril del 2022, a excepción de los meses de abril nivel bajo. No obstante, en los meses de abril, mayo y junio del 2020 en los municipios de Solidaridad, Othón P. Blanco y Benito Juárez, el índice registró un nivel alto. Situación similar en marzo y abril del 2021, meses en los cuales estos municipios también presentaron un índice alto.

**Gráfica 13. Índice de efectos Covid-19 (IEC19) de los municipios de estudio, 2020-2022**

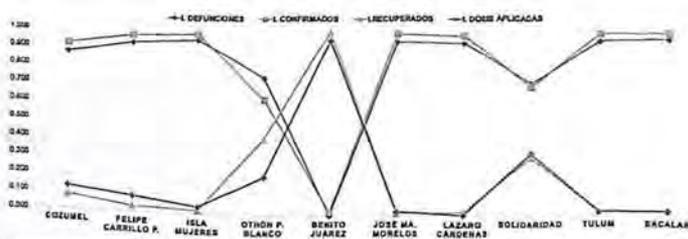


Fuente: Elaboración propia

En este contexto, la gráfica 14 muestra la dinámica de los indicadores que conforman al IEC19 de los municipios de estudio. Gráfico en el cual se puede visualizar que el municipio de Benito Juárez muestra resultados negativos en cuanto a su indicador de casos confirmados y defunciones,

siendo el municipio con el mayor número de estos en comparación con el resto de los municipios. Es evidente también que en los municipios de Othón P. Blanco y Solidaridad se registran malos resultados en torno a defunciones y casos confirmados, aunque no tan altos como en el caso de Benito Juárez. En cuanto a los municipios de Cozumel, Felipe Carrillo Puerto, Isla Mujeres, José María Morelos, Lázaro Cárdenas, Tulum y Bacalar, su indicador de defunciones y casos confirmados es bajo.

**Gráfica 14. Dinámica de los indicadores que conforman al IEC19 de los municipios de estudio**

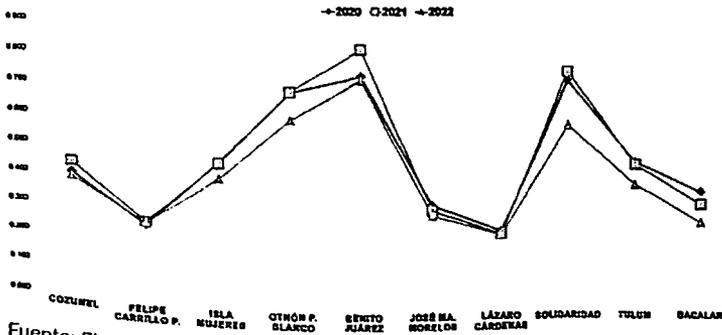


Fuente: Elaboración propia

En esta línea, en cuanto al indicador de dosis aplicadas y contagiados recuperados es el municipio de Benito Juárez el que se posiciona como el mejor en este aspecto; seguido de los municipios de Solidaridad y Othón P. Blanco. En contraste con el resto de los municipios analizados que muestran un indicador bajo en este aspecto; no obstante, es importante considerar que una explicación a este escenario es la gran diferencia que existe entre el número de contagiados en comparación con Benito Juárez.

Por otra parte, la gráfica 15 muestra la dinámica del índice de capacidad gubernamental (ICG) en el período 2020-2022; visualizando una serie de oscilaciones en cada uno de estos años en algunos municipios analizados. Como en el caso de Tulum y Bacalar, municipios que durante el 2020 y 2021 registran un índice de nivel medio, pero para 2022 su nivel disminuye a bajo. En cuanto al municipio de Isla Mujeres, durante el 2020 y 2021 el nivel de su índice fue bajo, con una ligera disminución para el 2022. Por su parte, Lázaro Cárdenas, José María Morelos y Felipe Carrillo Puerto no cuentan con oscilaciones de consideración en su índice, mismo que registra un nivel bajo en los tres años en estos municipios analizados. En una situación similar se encuentra Cozumel, que, aunque tampoco cuenta con oscilaciones de consideración, su índice es de nivel medio.

**Gráfica 15. Índice de capacidad gubernamental (ICG) de los municipios de estudio, 2020-2022**



Fuente: Elaboración propia.

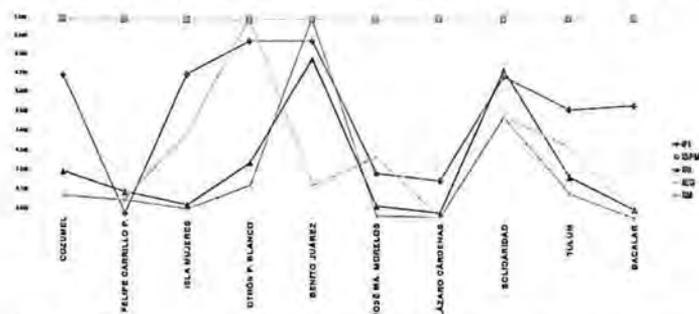
Por otra parte, en el caso de los municipios de Solidaridad y Othón P. Blanco, durante los años 2020 y 2021 el nivel de su índice es alto, pero para el 2022 disminuye para tener un nivel medio. En el caso de Benito Juárez, durante los años 2020 y 2022 el nivel de su índice tenía un nivel alto, y, durante el 2021 registraba un índice con nivel muy alto en su índice de capacidad gubernamental.

En este contexto, la gráfica 16 muestra la dinámica de los indicadores que conforman al ICG de cada uno de los municipios de estudio. En primera instancia, en todos los municipios cuentan con buenos resultados en el indicador de servicios públicos municipales (ISPM), al tener un nivel muy alto en este aspecto. En cuanto al indicador de funcionalidad institucional (IFI), con un nivel muy alto se encuentran: Benito Juárez y Othón P. Blanco. Con un nivel alto: Cozumel, Isla Mujeres y Solidaridad; y con un nivel medio los municipios de Tulum y Bacalar. En contraste con un nivel bajo los municipios de José María Morelos y Lázaro Cárdenas, y de muy bajo al municipio de Felipe Carrillo Puerto.

En materia de recursos institucionales (IRI), Benito Juárez y Solidaridad, son los municipios con un nivel alto en este indicador; Cozumel, Tulum y Othón P. Blanco con un indicador de nivel bajo. Y con un nivel muy bajo el resto de los municipios analizados. Por su parte, en materia de educación gubernamental (IEG), es Othón P. Blanco el municipio con un nivel muy alto en su indicador; seguido de Solidaridad, Tulum e Islas Mujeres como los municipios que cuentan con un indicador de nivel medio. En un nivel bajo en este aspecto se encuentran: José María Mo-

relos y Benito Juárez; y con un nivel muy bajo el resto de los municipios. Finalmente, el indicador de ingresos municipales (IIM) cuenta con un nivel de muy alto en el municipio de Benito Juárez; y con un nivel medio al municipio de Solidaridad. Situación que contrasta con Othón P. Blanco y Tulum, con un nivel bajo en este indicador; y con, Bacalar, Cozumel, Felipe Carrillo Puerto, Lázaro Cárdenas y José María Morelos, municipios con un nivel muy bajo en este indicador.

**Gráfica 16. Dinámica de los indicadores que conforman al ICG**



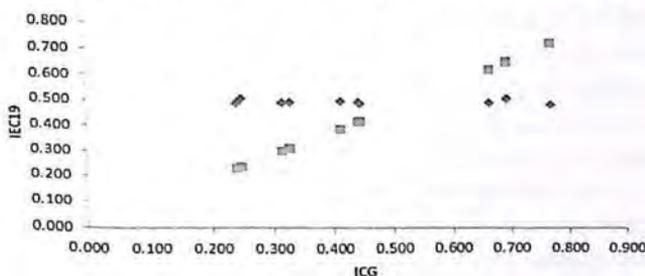
Fuente: Elaboración propia. Donde: Indicador de funcionalidad institucional (IFI); indicador de servicios públicos municipales (ISPM); indicador de recursos institucionales (IRI); indicador de escolaridad gubernamental (IEG); e, indicador de ingresos municipales (IIM).

## Discusión

La capacidad gubernamental es parte fundamental para la estructura administrativa del Estado en sus tres niveles, no solamente para implementar planes de desarrollo municipales siguiendo ejes rectores derivados del plan nacional de desarrollo, sino también para enfrentar todo tipo de desastres naturales o, en el caso del Covid-19. En esta línea, y después de poco más de dos años del primer caso registrado en el estado de Quintana Roo, México, es importante analizar la relación entre la capacidad gubernamental y los efectos del Covid-19 en los municipios de la mencionada entidad. Por tal motivo, y después de la recopilación y análisis de información correspondiente, en la gráfica 17 se puede visualizar el comportamiento de la correlación entre el índice de efectos Covid-19 (IEC19) y el índice de capacidad gubernamental (ICG). Obteniendo un coeficiente de correlación positiva media con un coeficiente de Pearson=  $r = 0.689$ , lo

anterior utilizando la interpretación de Sampieri (2014). El coeficiente de correlación indica que el índice de capacidad gubernamental (ICG) explica en un 47.4% ( $r^2$ ) la variación del índice de los efectos del Covid-19.

**Gráfica 17. Correlación entre los índices IEC19 e ICG**



Fuente: Elaboración propia.

Estos resultados permiten aceptar la hipótesis planteada en el presente estudio, sosteniendo que la capacidad gubernamental tiene un efecto positivo y significativo en la mitigación de los efectos consecuencia del Covid-19 en un 47.4% en los municipios de estudio durante el período analizado. No obstante, para una mayor certeza en los resultados, se realizó el análisis estadístico de regresión lineal, junto con sus pruebas correspondientes, para la obtención de un modelo que permita tener una estimación para predecir el valor de los efectos del Covid-19 en función del valor de la capacidad institucional. Al respecto, la Tabla 4 muestra los resultados del análisis estadístico; observando que el resultado de la prueba de la relación de los coeficientes de correlación (KMO) es 0.750, lo que indica que la relación entre las variables tiene un nivel mediano.

**Tabla 3. Análisis estadístico**

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación	Estadísticos de cambio					
					Cambio en R cuadrado	Cambio en F	gl1	gl2	Sig. Cambio en F	Durbin-Watson
1	0.933 <sup>a</sup>	0.870	0.759	.18971	0.870	60.134	1	9	.000	1.897

a. Variable predictoras: ICG

b. Variable dependiente: IEC19

**b) Ecuación de regresión ICG & IEC19**

Concepto	Ecuación IEC19: Índice de efectos del covid-19
IEC19: Índice de efectos del Covid-19 ICG: Índice de capacidad gubernamental	IEC19 = -0.642 + 3.384 ICG

Fuente: Elaboración propia con apoyo del programa IBM SPSS Statistics V24.

Asimismo, para evitar la presencia de autocorrelación se llevó a cabo la prueba Durbin Watson, obteniendo un valor de 1.897, indicativo de que no existe autocorrelación en el análisis de datos. Así como también resulta una significancia de 0.000, menor a 0.005 por lo que se acepta la hipótesis, reafirmando que el índice de capacidad institucional tiene un efecto positivo en la mitigación de los efectos del Covid-19 en un 75.9% (R cuadrado ajustado). Finalmente, también se muestra la ecuación de regresión obtenida para la estimación del índice de efectos del Covid-19 en función del índice de capacidad gubernamental. La ecuación de regresión indica que, a pesar de la importancia de la capacidad gubernamental (3.384), existen factores fuera del alcance de los gobiernos municipales, y que contrarrestaron (-0.642) las acciones de estos en contra de la propagación del Covid-19 en los municipios de estudios durante el período 2020-2022.

## Conclusiones

El 2020 será recordado en la historia de la humanidad como año en el que inició una nueva pandemia con efectos y consecuencias a nivel mundial. Con un nivel de contagio mucho mayor en comparación con pandemias pasadas si consideramos el alto nivel de interconectividad entre países, situación que, durante los primeros ocho meses de pandemia del primer año (2020), puso en jaque a gran parte de los gobiernos nacionales en el mundo, principalmente a los catalogados como países subdesarrollados. Siendo rebasados los sistemas de salud pública, con crisis de desempleo y aumento de la inseguridad pública, entre otros efectos, cuyas consecuencias aún persisten hoy en día, pero que, según estimaciones, continuarán hacia finales del año 2025. Por tal motivo, la intervención de los gobiernos en sus tres niveles de su estructura administrativa resultó de suma importancia y trascendental para la contención de la propagación del Covid-19, así como también para la implementación de las estrategias en materia económica, educativa y de salud emanadas del gobierno federal, pero también de las diseñadas acorde al nivel local. Por tal razón, que la capacidad gubernamental de los gobiernos municipales ha sido de gran valor para el manejo y mitigación de las consecuencias derivadas de la pandemia del Covid-19.

Derivado de lo anterior, la hipótesis planteada para el presente artículo indica que, durante el período 2020-2022, la capacidad gubernamental

tiene un efecto positivo y significativo en la mitigación de los efectos consecuencia del Covid-19 en los municipios de Quintana Roo. Después del análisis estadístico correspondiente, se acepta la hipótesis, ya que existe una correlación del 47.4% entre ambas variables y un 75.9% de explicación en el modelo de regresión; lo que indica que los efectos Covid-19 son explicados en un 75.9% por la eficiencia de la capacidad gubernamental. En ambos casos, tanto en el de correlación como el de regresión, los resultados son del nivel medio; es decir, si bien es cierto que existe una relación y vínculo entre las variables de estudio, existen otros factores que inciden en la variable dependiente.

Lo anterior cobra sentido si consideramos que la población de los municipios analizados implementó las medidas sanitarias durante los primeros meses de la emergencia sanitaria, pero que, conforme el confinamiento duraba más tiempo, la paciencia se terminó. Pero, sobre todo, la necesidad económica por conseguir algún sustento obligó a los ciudadanos a regresar a sus actividades comerciales, y aunque continuaron con las medidas sanitarias, en algunos casos fue insuficiente dada las condiciones climáticas de Quintana Roo. En este contexto, otro factor que influyó en la propagación del Covid-19 fue la flexibilidad de las restricciones impuestas por el Gobierno Mexicano a los turistas extranjeros, lo que convirtió a México en un oasis turístico en plena pandemia; con beneficios positivos porque la dinámica económica no se detuvo por completo, pero también con aspectos negativos, como el crecimiento en las cadenas de contagio. Una vez iniciada la campaña de vacunación los efectos del Covid-19 comenzaron a disminuir, estos no desaparecieron por completo, puesto que una parte de la población de los municipios de estudio decidieron no vacunarse; sin dejar de mencionar a todos aquellos ciudadanos que argumentaban que la pandemia era un invento.

En consecuencia, la capacidad gubernamental de los municipios analizados, además de su nivel de eficiencia en sí misma, se enfrentó a factores que como gobierno local no tenían la facultad para controlar o regular. En otras palabras, los gobiernos municipales pueden tener una capacidad gubernamental eficiente, pero ante factores externos como la falta de medidas menos flexibles tomadas por el Gobierno Federal o la falta de responsabilidad cívica por parte de los ciudadanos, sus esfuerzos para mitigar los efectos del Covid-19 pudieron ser no suficientes para lograr su objetivo.

A saber, la pandemia del Covid-19 le recordó a la población mundial que somos vulnerables ante las alteraciones que la naturaleza desarrolla y propaga; pero también que, de continuar con el modelo actual de desarrollo impuesto por la globalización, con un enfoque puramente económico, los escenarios en un futuro no muy lejano serán por demás desastrosos. Ante ello, es necesario una disrupción en los modelos de desarrollo, con un enfoque más humano y una planificación que permita solucionar los problemas actuales y prevenir los problemas futuros. Dentro de este enfoque de solución, los gobiernos municipales, tomando en cuenta que son la parte del Estado que tiene una comunicación directa con la ciudadanía, son parte fundamental para la generación de información y de estrategias en función de las condiciones de cada territorio. Es por esta razón que su capacidad gubernamental, a pesar de los cambios políticos que se suscitan en una democracia, debe de procurar siempre ser eficiente y que su estructura municipal cuente con todos los elementos suficientes para cumplir sus responsabilidades, y entre estas, las sociales.

## Bibliografía

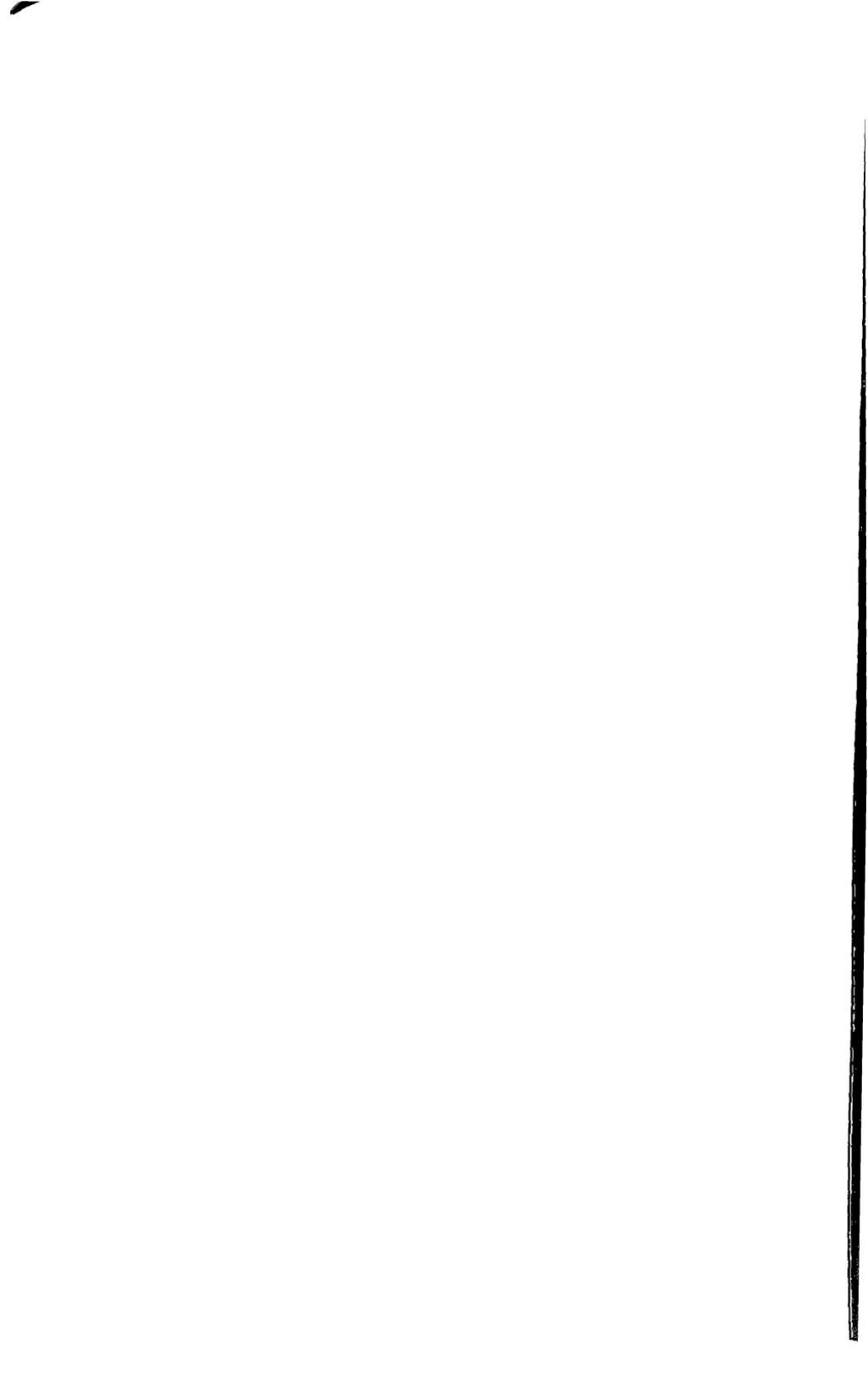
- BAZDRESCH, M. (2003). Fines de la educación. *Revista Electrónica Sinéctica*, (23), 1-2.
- CONACYT. (2022). *Tablero Covid-19 en México*. <https://datos.covid-19.conacyt.mx/>
- DÍAZ, M. F., y Romero Tello, A. G. (2021). Covid-19, derechos humanos y Estado frente al manejo de la pandemia. *Revista Eurolatinoamericana de Derecho Administrativo*, 8(1), 233-254. <https://doi.org/10.14409/redoeda.v8i1.9525>
- GOBIERNO de Quintana Roo (2022). *Comunicado técnico Covid-19 del Gobierno del estado de Quintana Roo*. <https://qroo.gob.mx/inicio/index.php/category/coronavirus-hoy/>
- GOBIERNO Estatal de Quintana Roo. (2022). *Congreso estatal de Quintana Roo: Ingresos municipales aprobados*: <https://www.congresoqroo.gob.mx/#leyes>
- INEGI. (2020). *Censo de Población y Vivienda*. <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/#Tabulados>
- INEGI. (2020). *Finanzas públicas estatales y municipales*. <https://www.inegi.org.mx/programas/finanzas/#Tabulados>

- INEGI. (2021). *Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Demarcaciones Territoriales de la Ciudad de México*. [https://www.inegi.org.mx/sistemas/olap/consulta/general\\_ver4/MDXQueryDatos.asp?c=](https://www.inegi.org.mx/sistemas/olap/consulta/general_ver4/MDXQueryDatos.asp?c=)
- MELÉNDEZ, L. P. (2021). Los gobiernos latinoamericanos frente a la emergencia sanitaria del SARS-CoV-2. *CUYO. Anuario de Filosofía Argentina y Americana*, 38, 15-35.
- MORA, Ó. Y., Villafuerte Valdes, L. F., Romero Leon, D. A., y Reyes Mendoza, S. (2021). E-gobierno local en México en tiempos de Covid-19. *Revista Venezolana de Gerencia*, 26(94), 678-695.
- OLIVERA, C. M., Martínez García, K. A., Miguel Velasco, A. M., y Moreno Avendaño, J. (2021). Gobierno local y desarrollo sustentable. Caso de las ciudades de Oaxaca, México. *Cuaderno Urbano. Espacio, Cultura, Sociedad*, 30(30), 139-157. <http://dx.doi.org/10.30972/crn.30304931>
- ORGANIZACIÓN Panamericana de la Salud (OPS). (2012 de mayo de 2020). *Covid-19 y la importancia de fortalecer los sistemas de información*. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/52128>
- PNT. (2022). *Plataforma Nacional de Transparencia: Información pública de los municipios de Quintana Roo*: <https://consultapublicamx.plataformadetransparencia.org.mx/vut-web/faces/view/consultaPublica.xhtml#tarjetaInformativa>
- SAMPIERI, R. H. (2014). *Metodología de la Investigación*. McGrawHill.
- SEDESOL. (2010). *Administración de Recursos Institucionales*. Secretaría de Desarrollo Social.
- SEPÚLVEDA, S. (2008). *Metodología para estimar el nivel de desarrollo sostenible de territorios*. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura.
- SSA. (1 de mayo de 2022). *Secretaría de Salud: Informe Técnico Diario Covid-19. Corte del 1 de mayo de 2022*. [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/690877/Comunicado\\_Tecnico\\_Diario\\_COVID-19\\_2022.01.05.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/690877/Comunicado_Tecnico_Diario_COVID-19_2022.01.05.pdf)
- SSAQROO. (13 de marzo de 2021). *A un año del primer caso hemos avanzado en el control de Covid-19: Gobierno de Quintana Roo*: <https://qroo.gob.mx/inicio/index.php/2021/03/14/a-un-ano-del-primercaso-hemos-avanzado-en-el-control-de-covid-19-pero-nos-falta-mucho-mas-carlos-joaquin/>
- URIBE, M. T. (2020). Respuestas de los gobiernos locales a la pandemia por Covid-19. *Notas de coyuntura del CRIM*(42), 1-9. <http://doi.org/10.22201/crim.001r.2020.42>

**Los desafíos de Quintana Roo frente a la pandemia COVID-19**

se terminó de editar en Grupo Editorial Biblioteca, S.A. de C.V.  
ubicados en Manantiales 29, Colonia Chapultepec,  
Cuernavaca, Morelos, C.P. 62450  
en el mes de diciembre de 2022.

Su edición consta de 500 ejemplares.



La presente obra, es el producto de investigaciones realizadas por los integrantes del cuerpo académico de Estudios Económicos y Sociales e investigadores invitados de otras universidades del país, con quienes se tienen redes y convenios de investigación. En esta oportunidad también se incluye la participación de estudiantes de la maestría en Economía del Sector Público.

Se integra por seis capítulos, agrupados en dos grandes apartados. En el primero se presentan los resultados de investigaciones relacionadas con los desafíos económicos que enfrenta Quintana Roo ante la pandemia; y en el segundo se ofrecen trabajos referentes a las finanzas y la gestión públicas. Ambos en el contexto de la pandemia por la COVID-19.



9 786078 733972 >