

Análisis Costo-Beneficio

Construcción (conclusión) de Obra y Equipamiento por Sustitución del Hospital General de Cárdenas, Tabasco.

I. Resumen Ejecutivo

Problemática, objetivo y descripción del PPI

Objetivo del PPI

El objetivo del Proyecto es la construcción (conclusión) de obra y equipamiento por sustitución del Hospital General de Cárdenas en el estado de Tabasco, el cual beneficiará de manera directa a 652,098 (al año 2022) personas sin seguridad social que habitan en la zona de influencia del actual Hospital General de Cárdenas. El proyecto contará con 90 camas censables.

Problemática Identificada

El Hospital General de Cárdenas, es una unidad que se remonta a finales de la década de 1960, construido originalmente como centro de salud urbano. Esta unidad médica fue creciendo en forma desordenada, sin que cumpliera con los espacios físicos mínimos requeridos, no cumpliendo con lo establecido con la Norma Oficial Mexicana NOM-016-SSA3-2012, que establece las características mínimas de infraestructura y equipamiento de hospitales y consultorios de atención médica especializada, hasta contar con sus servicios actuales que incluyen una capacidad de hospitalización de 33 camas censables.

La localización de la actual unidad hospitalaria, no permite un mayor crecimiento de sus instalaciones, ya que su actual planta física ocupa el 100 % del terreno dónde se ubica y el crecimiento vertical no es posible, tanto por el deterioro de sus instalaciones, como por la falta de preparación de sus cimientos para sostener este tipo de infraestructura hospitalaria.

La planta física presenta graves deterioros en todas sus áreas, por lo cual una reparación a fondo del inmueble, significaría erogar cantidades similares a los costos de construcción de una nueva unidad, tomando en cuenta que esta unidad no fue diseñada desde inicio con esa finalidad. Como hospital plantea deficiencias de funcionalidad.

Por consecuencia de lo ya descrito, actualmente el actual Hospital General de Cárdenas se encuentra en condiciones inadecuadas, disfuncionales y con un alto grado de obsolescencia en su infraestructura y equipamiento.

Al contar con un número reducido de consultorios para la demanda de servicios de atención médica continua, no se cumple con la Norma Oficial Mexicana NOM-027-SSA3-2013, Regulación de los servicios de salud. Que establece los criterios de funcionamiento y atención en los servicios de urgencias de los establecimientos de atención médica.

No se cumple con la Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA3-2011, Para la organización y funcionamiento de los laboratorios clínicos ya que, por falta de espacio físico, el servicio de laboratorio de análisis clínico, se encuentra en hacinamiento, lo que genera un riesgo para dicha área.

No se cumple con la Norma Oficial Mexicana NOM-030-SSA3-2013, ya que las instalaciones en general no cuentan con las facilidades arquitectónicas y las dimensiones de las áreas, locales y circulaciones que permitan brindar la atención y movilización de los pacientes con comodidad, rapidez y seguridad, de acuerdo con sus características antropométricas y ergonómicas. Así mismo, no se cuenta con las facilidades arquitectónicas que permiten el arribo, entrada, salida y traslado seguro en el hospital general, tampoco se cuenta con circulaciones especiales para el tránsito y permanencia de adultos mayores y personas con discapacidad.

Las instalaciones hidrosanitarias requieren de la sustitución en su totalidad, ya que tienen más de 60 años de servicio, el cual presenta corrosión y obstrucción en el flujo debido al acumulamiento de sarro que disminuye el diámetro original de la tubería, incumpliendo con la NOM-001-SEMARNAT-2021 que establece los límites máximos permisibles de contaminantes de las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales así como con la NOM-001-ECOL-1996 que establece los límites permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado.

Las instalaciones eléctricas son muy viejas, requieren cambios importantes en tuberías y cableados, no se han podido realizar, debido a que, para su cambio se tienen que romper muros y ello afecta en gran medida la operación del Hospital General. Se han hecho mantenimientos, preventivos, pero no han sido suficientes, requieren mantenimientos correctivos.

En adición al deterioro de las condiciones físicas de la infraestructura y equipamiento, la oferta de servicios para la población del municipio del municipio y de su área de influencia, se encuentra rezagada ya que el hospital actual, con 30 camas censables¹, cantidad menor al estándar nacional de una cama por cada 1000 habitantes, puesto que esta unidad es el hospital de referencia del municipio de Cárdenas que tienen bajo su responsabilidad a una población objetivo de 652,098 habitantes, la cual es obtenida en la micro regionalización de las Redes de Servicios, que fue diseñado por el Instituto de Salud Pública, en coordinación con la Dirección General de Planeación y Desarrollo en Salud de la Secretaría de Salud Federal.

La ocupación hospitalaria en los últimos años también se ha incrementado, con una inadecuada rotación de camas. Por otro lado, la demanda de servicios de consulta externa de ginecología y obstetricia registran una postergación importante por lo que se considera que los servicios otorgados son de baja calidad por su inoportuna atención en consulta y en el servicio quirúrgico. En lo relacionado al tiempo de espera en consulta externa especializada también se observan muy prolongado en más de una hora. El aumento de la demanda también ocasiona insuficiencia de personal médico y paramédico para satisfacer las demandas en salud de los pacientes. Es importante mencionar que los Servicios de Salud de Tabasco están programando con recursos estatales para solventar el déficit del personal que hace falta, ya que es un requisito importante para la acreditación de unidades médicas.

Los servicios de laboratorio y gabinete se encuentran saturados ocasionando que los tiempos de postergación a estos servicios sean demasiados prolongados.

Derivado a la situación descrita anteriormente surgió en el año 2007 la necesidad de construir el nuevo Hospital General de 90 camas de Cárdenas Tabasco. Su construcción se inició en el año 2008, sin embargo, por falta de recursos, la construcción del nuevo Hospital General se suspendió en el año 2012. La inversión realizada del año 2008 al 2012 asciende a \$330,260,000.00, los cuales se consideran costos hundidos.

El objeto del presente estudio es el de justificar la Terminación del Hospital General de Cárdenas Tabasco.

**Breve
descripción
del PPI**

El presente proyecto consiste es la construcción (conclusión) de obra y equipamiento por sustitución del Hospital General de Cárdenas en el estado de Tabasco, el cual beneficiará de manera directa a 652,098 personas sin seguridad social que habitan en la zona de influencia (la cual incluye a los municipios de Cárdenas, Comalcalco, Cunduacán, Huimanguillo y Paraíso) del actual hospital general de Cárdenas. El hospital contará con 90 camas censables y 80 no censables.

El nuevo hospital contará con las siguientes áreas clasificadas por tipo de servicio:

Planta Baja:

Auxiliares de Diagnóstico, Urgencias, Toco cirugía, C.E.Y.E, Unidad de cuidados intensivos, Unidad quirúrgica, Anatomía patológica.

Primer nivel

Consulta externa, área de gobierno, cuidados intensivos neonatales, nutrición y dietética, almacén farmacia, almacén general y taller de biomédica.

Segundo nivel

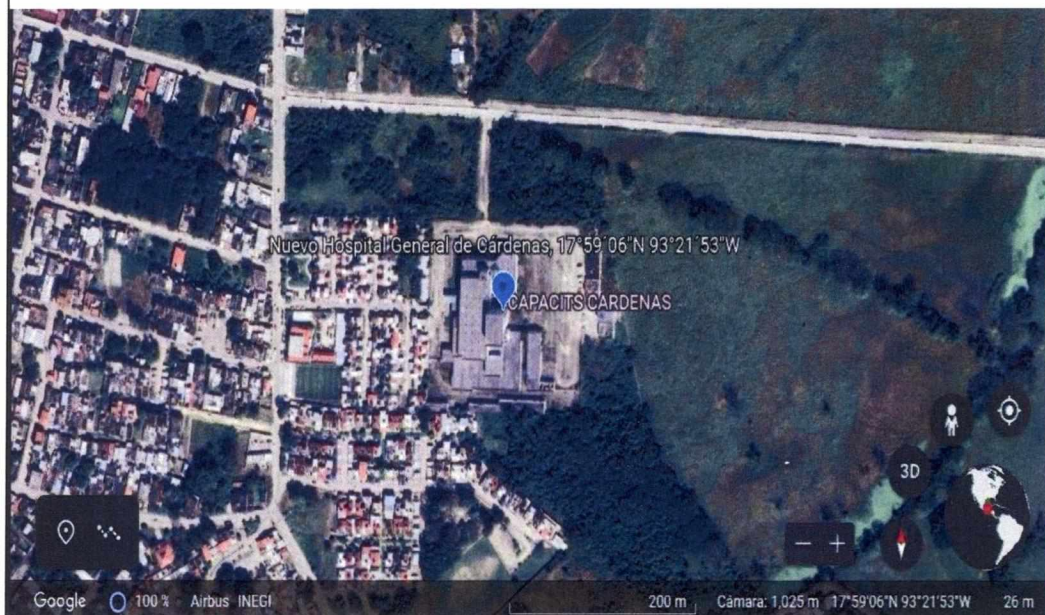
Hospitalización.

De acuerdo al PMA, la superficie total de construcción es de 22,324.44 m². Así mismo, con el presente proyecto se brindarán las siguientes especialidades y servicios.

Consultas Médicas de Especialidades
Cardiología
Cirugías
Especialidades odontológicas
Gastroenterología
Geriatría
Ginecología (y obstetricia)
Inmunizaciones (medicina preventiva)
Infectología
Medicina interna
Nacimientos por cesárea (tococirugía)
Nacimientos por condiciones naturales
Neurología
Neumología
Nutrición
Oftalmología
Pediatría
Psiquiatría
Psicología
Traumatología y ortopedia
Urología
Urgencias

Servicios
Anatomía Patológica
Centro de recolección y servicio de transfusión (Banco de sangre)
Colposcopías
Esterilización de instrumental
Estudios de Laboratorios
Hospitalizaciones
Mastografías
Rayos "X" simple
Rayos "X" con fluoroscopia (arco C)
Rayos "X" con fluoroscopia fijo
Terapia intensiva (UCI)
Tomografías
Unidad de Rehabilitación
UCIN
Ultrasonido

El proyecto se localiza en Av. Miguel Orrico de los Llanos S/N, Col. Loma Bonita del municipio de Cárdenas tabasco, CP 86500. En las coordenadas (Google Earth) 17°59'06"N 93°21'53"W, según se muestra en la siguiente figura.



Fuente: Google earth.

Horizonte de Evaluación

Se considera que el proyecto tendrá una vida útil de 30 años en su etapa de operación, para efecto de la evaluación social del mismo; lo anterior añadido a la etapa de construcción y equipamiento del proyecto, da un horizonte de evaluación de 32 años (2023-2054).

Descripción de los principales costos del PPI

Los costos atribuibles al proyecto son los siguientes:

- **Costo de inversión de obra:** Para determinar el costo de inversión de obra se consideraron los datos de la Dirección de Infraestructura de la Secretaría de Salud de Tabasco. Así como los costos de inversión en obra de los proyectos de acuerdo con el Programa Médico Arquitectónico (PMA) propuestos en el CDNI.

El costo de inversión de equipo médico. Se determinó con base a estudio de mercado realizado por la Secretaría de Salud de Tabasco.

El costo de inversión de equipo asociado y mobiliario administrativo. Se determinó con apoyo de la Dirección de Infraestructura de la Secretaría de Salud de Tabasco.

Los costos son los siguientes:

Costo		2023	2024	2023	2024
		Monto sin IVA	Monto sin IVA	Monto con IVA	Monto con IVA
Inversión	Construcción	\$ 404,149,344.83	\$ 173,206,862.07	468,813,240.00	200,919,960.00
	Equipo	\$ -	\$ 582,854,811.20	0.00	676,111,580.99
	Instrumental e inmobiliario	\$ -	\$ 80,000,000.00	0.00	92,800,000.00
	Subtotal	\$ 404,149,344.83	\$ 836,061,673.27	\$ 468,813,240.00	\$ 969,831,540.99
Total Inversión en construcción sin IVA		\$ 577,356,206.90			
Total Inversión en equipamiento sin IVA		\$ 582,854,811.20			
Total Inversión sin IVA		\$1,240,211,018.10			
Total Inversión con IVA		\$ 1,438,644,780.99			

- **Los costos de operación y mantenimiento.** Para determinar los costos de operación se consultó a la Dirección de Recursos Humanos de la Secretaría de Salud de Tabasco, con la finalidad de tener información referente a las remuneraciones para los médicos especialistas y personal de apoyo, así como personal administrativo que trabajarán en el nuevo hospital general. Así mismo, para el caso de consumibles y material de curación se consultó a la Dirección de Infraestructura de la Secretaría de Salud estatal.

Costo	2023	2024	2025
	Monto sin IVA	Monto sin IVA	Monto sin IVA
Operación	\$0	\$246,524,351	\$493,048,702
Mantenimiento	\$0	79,250,000.00	158,500,000.00
Total Operación y mantenimiento	\$0	\$325,774,351	\$651,548,702

**Descripción
de los
principales
beneficios del
PPI**

Los beneficios atribuibles al proyecto están divididos en beneficios cualitativos, así como beneficios cuantitativos; los beneficios cualitativos son:

- Incremento en la calidad. Al contar con mayor infraestructura para los pacientes se incrementa la calidad, equidad y accesibilidad de los servicios médicos.
- Aumento en la capacidad resolutive. - Otro de los beneficios cualitativos es que, al iniciar la operación de este proyecto, la población de la zona de influencia mejora su condición de salud, toda vez que se tiene mayor resolución médica.

Los beneficios cuantitativos incrementales son:

Servicio	Beneficios atribuibles al proyecto
Consultas Médicas de Especialidades	
Cardiología	13,116,384
Cirugías (1 quirófanos)	287,021,653
Cirugías (2 quirófanos)	285,167,520
Especialidades odontológicas (una sala con dos sillones)	14,000,112
Gastroenterología	13,116,384
Geriatría	5,630,976
Ginecoobstetricia	58,814,766
Inmunizaciones (medicina preventiva)	19,421,142
Infectología	17,639,946
Medicina interna	14,144,274
Nacimientos por cesárea (tococirugía)	130,744,040
Nacimientos por condiciones naturales	260,921,556
Neurología	13,116,384
Neumología	13,116,384
Nutrición	13,116,384
Oftalmología	13,116,384
Pediatría	27,740,763
Psiquiatría	13,116,384
Psicología	4,522,574
Traumatología y ortopedia	13,116,384
Urología	13,116,384
Urgencias	141,925,776
Servicios	
Anatomía Patológica	4,455,360
Centro de recolección y servicio de transfusión (Banco de sangre)	2,232,576
Colposcopias	7,319,592
Esterilización de instrumental	76,254,486
Estudios de Laboratorios	15,929,600
Hospitalizaciones (días pacientes con respecto al número de camas censables)	179,538,281
Mastografías	2,531,232
Rayos "X" simple	7,674,348
Rayos "X" con fluoroscopia (arco C)	2,320,296
Rayos "X" con fluoroscopia fijo	2,320,296
Terapia intensiva (UCI) (días-paciente con respecto a 15 camas de terapia intensiva)	210,105,644
Tomografías	12,713,280
Unidad de Rehabilitación	18,976,896
UCIN (2 incubadores)	5,328,985
Ultrasonido	16,654,329
TOTAL	1,918,238,553

Monto total de inversión (con IVA)

El monto total de inversión del proyecto es de **\$1,438,644,780.99** (mil cuatrocientos treinta y ocho millones seis cientos cuarenta y cuatro mil setecientos ochenta pesos, 99/100 M.N.).

**Riesgos
asociados al
PPI**

Los principales riesgos se dividieron en riesgos en etapa de planeación, licitación, ejecución y operación.

Para los riesgos en etapa de planeación, se identificaron los siguientes:

1. No contar a tiempo con el anteproyecto y el proyecto ejecutivo; y,
2. No contar a tiempo con los estudios de pre-inversión y estudios complementarios para evaluar la factibilidad técnica, económica, ambiental y legal del proyecto.

En la etapa de licitación se identificaron los siguientes riesgos:

1. Demora en la aprobación de la adjudicación del contrato; y,
2. Que la licitación quedase desierta.

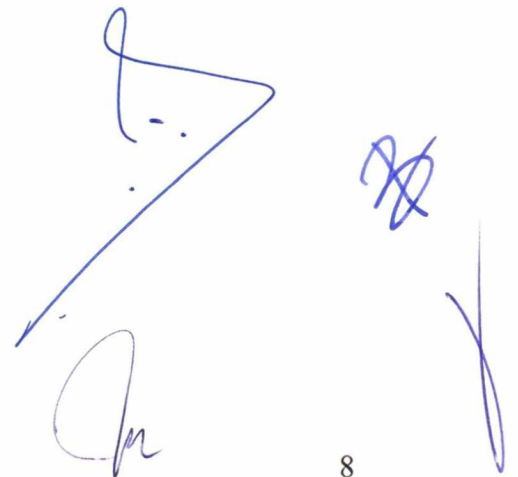
En la etapa de ejecución se determinaron los siguientes riesgos:

1. Variación en el costo de construcción;
2. No tener los permisos correspondientes en la fecha estimada para llevar a cabo el presente proyecto;
3. Que el proveedor no cumpla con las fechas de entrega del equipamiento; y,
4. Cambios en las especificaciones de los servicios.

Finalmente, en la etapa de operación se establecieron los siguientes riesgos:

1. No contar con el personal médico o administrativo;
2. Que la infraestructura presente vicios ocultos;
3. Interrupciones del servicio por acciones de mantenimiento; y,
4. Que la demanda de servicios real sea menor a la demanda proyectada.

Una vez determinados los riesgos antes mencionados se establecieron medidas para disminuir la probabilidad de ocurrencia, las cuales se describen más adelante.



Indicadores de Rentabilidad del PPI

**Valor
Presente
Neto (VPN)**

\$9,877,556,556

**Tasa Interna
de Retorno
(TIR)**

111.85%

**Costo Anual
Equivalente
(CAE)**

\$788,702,752.76

Conclusión

**Conclusión del
Análisis del PPI**

Derivado del análisis en la presente evaluación, y de los indicadores de rentabilidad mencionados anteriormente, se recomienda ejecutar el proyecto, para reducir el déficit en atenciones médicas en la zona de influencia del actual Hospital General de Cárdenas, Tabasco.

También se comprobó que a pesar de estresar las diferentes variables en el análisis de sensibilidad se concluye que el proyecto sigue siendo socialmente rentable.

Con el presente proyecto se brindará, a la población no derecho-habiente de la zona de influencia (conformada por los municipios de Cárdenas, Comalcalco, Huimanguillo, Cunduacán y Paraíso) del actual Hospital General de Cárdenas, la oportunidad de atender sus enfermedades de manera oportuna, lo que redundará en una mejor calidad de vida y extensión de sus expectativas de vida.

También se analizaron los riesgos implícitos en el proyecto y con ello se propusieron medidas de mitigación, las cuales disminuyen la probabilidad de ocurrencia y por ende el impacto.

Derivado del presente estudio de costo beneficio, el proyecto de la Construcción (conclusión) de Obra y Equipamiento por Sustitución del Hospital General de Cárdenas, Tabasco, es socialmente rentable.

II. Situación Actual del PPI

a) Diagnóstico de la Situación Actual

Problemática.

El Hospital General de Cárdenas, es una unidad que se remonta a finales de la década de 1960, construido originalmente como centro de salud urbano. Esta unidad médica fue creciendo en forma desordenada, sin que cumpliera con los espacios físicos mínimos requeridos, no cumpliendo con lo establecido con la Norma Oficial Mexicana NOM-016-SSA3-2012, que establece los “Requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento para la atención médica de pacientes ambulatorios”, hasta contar con sus servicios actuales que incluyen una capacidad de hospitalización de 33 camas censables.

La localización de la actual unidad hospitalaria, no permite un mayor crecimiento de sus instalaciones, ya que su actual planta física ocupa el 100 % del terreno dónde se ubica y el crecimiento vertical no es posible, tanto por el deterioro de sus instalaciones, como por la falta de preparación de sus cimientos para sostener este tipo de infraestructura hospitalaria.

La planta física presenta graves deterioros en todas sus áreas, por lo cual una reparación a fondo del inmueble, significaría erogar cantidades similares a los costos de construcción de una nueva unidad y lo cual tampoco satisficaría la demanda actual. Es decir, actualmente la demanda del área de influencia es de un hospital de 90 camas y no de uno de 33.

Por consecuencia de lo ya descrito, actualmente el actual Hospital General se encuentra en condiciones físicas inadecuadas, disfuncionales y con un alto grado de obsolescencia.

La infraestructura existente no cumple con las normas oficiales mexicanas, en específico con la NOM-016-SSA3- 2012 que establece las características mínimas de infraestructura y equipamiento de Hospitales y consultorios de atención médica especializada.

Al contar con un número insuficiente de consultorios, los cuales se encuentra en malas condiciones, y no tiene separadas el área para entrevista y el área para exploración, para los servicios de atención médica continua, no se cumple con la Norma Oficial Mexicana NOM-027-SSA3-2013, Regulación de los servicios de salud. Que establece los criterios de funcionamiento y atención en los servicios de urgencias de los establecimientos de atención médica.

No se cumple con la Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA3-2011, Para la organización y funcionamiento de los laboratorios clínicos ya que, por falta de espacio físico, el servicio de laboratorio de análisis clínico, se encuentra en hacinamiento, lo que genera un riesgo para dicha área.

Tampoco, no se cumple con la Norma Oficial Mexicana NOM-030-SSA3-2013, ya que las instalaciones en general no cuentan con las facilidades arquitectónicas y las dimensiones de las áreas, locales y circulaciones que permitan brindar la atención y movilización de los pacientes con comodidad, rapidez y seguridad, de acuerdo con sus características antropométricas y ergonómicas. Así mismo, no se cuenta con las facilidades arquitectónicas que permiten el arribo, entrada, salida y traslado seguro en el hospital, tampoco se cuenta con circulaciones especiales para el tránsito y permanencia de adultos mayores y personas con discapacidad.

Las instalaciones hidrosanitarias requieren de la sustitución en su totalidad, ya que tienen más de 60 años de servicio, el cual presenta corrosión y obstrucción en el flujo debido al acumulamiento de sarro que disminuye el diámetro original de la tubería, incumpliendo con la NOM-001-SEMARNAT-2021 que establece los límites máximos permisibles de contaminantes de las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales así como con la NOM-001-ECOL-1996 que establece los límites permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado.

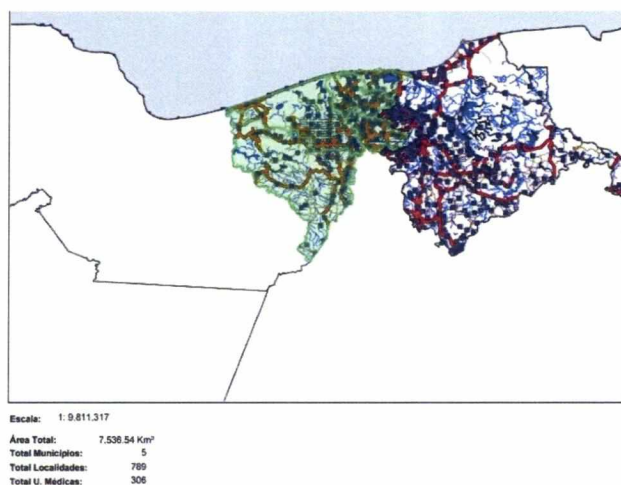
Las instalaciones eléctricas son muy viejas, requieren cambios importantes en ductos y cableados, no se han podido realizar, debido a que, para su cambio se tienen que romper muros y ello afecta en gran medida la operación del actual hospital general, se han hecho mantenimientos, preventivos, pero no han sido suficientes, requieren mantenimientos correctivos.

En cuanto al equipamiento médico, gran parte de éste se encuentra obsoleto, se estima que un 90% ha rebasado su vida útil, por lo cual, es necesario sustituir dicho equipo para poder brindar servicios oportunos y de calidad.

En adición al deterioro de las condiciones físicas de la infraestructura y equipamiento, la oferta de servicios para la población del municipio de Cárdenas y de su área de influencia, se encuentra rezagada ya que el hospital actual, con 33 camas censables¹, cantidad menor al estándar nacional de una cama por cada 1,000 habitantes. Esta unidad médica es el hospital de referencia del municipio de Cárdenas que tienen bajo su responsabilidad a una población objetivo de 652,098 habitantes, la cual es obtenida en la micro regionalización de las Redes de Servicios, que fue diseñado por el instituto de Salud Pública, en coordinación con la Dirección General de Planeación y Desarrollo en Salud de la Secretaría de Salud Federal.

La información del sistema automatizado de egresos hospitalarios, en el año 2018 registró que las unidades hospitalarias de Villahermosa, ingresaron un total de 5,496 pacientes referidos por las unidades médicas del área de influencia del Hospital General de Cárdenas, esto significó el 12.21% del total de los egresos hospitalarios de éstos hospitales. Del total de egresos, el 90% corresponden a cirugías y atenciones hospitalarias que pudieron resolverse en el Hospital General de Cárdenas, particularmente por partos complicados (cesáreas) y complicaciones pediátricas. En total, se practicaron 4,944 intervenciones quirúrgicas que pudieron resolverse en el Hospital General de Cárdenas. En 2019 (nos referimos al año 2019 ya que en los años 2020 y parte del 2021 las estadísticas se distorsionaron por efectos del COVID 19) hubieron 18,298 egresos hospitalarios en el área de influencia del hospital de Cárdenas, la cual está compuesta por los municipios de Cárdenas, Comalcalco, Cunduacán, Huimanguillo y Paraíso. De éstos el 28% de los egresos corresponde a Cárdenas, el 31% a Comalcalco, el 17% a Huimanguillo, el 17% a Cunduacán y el restante 7% a Paraíso.

La siguiente figura muestra la zona de influencia del proyecto.



Fuente: Elaboración propia con datos del reporte de SIGPLADES No. ESC/TAB/29-03-21/000041

¹ Camas de hospitalización con un uso mayor a 24 horas.

En materia de consultas especializadas, las estadísticas de las unidades de referencia de Villahermosa, muestran que durante 2019 se otorgaron 23,963 consultas especializadas a pacientes referidos del área de influencia del proyecto, de estas se estimó que el 75 % pudieron resolverse en el Hospital General de Cárdenas (17,972).

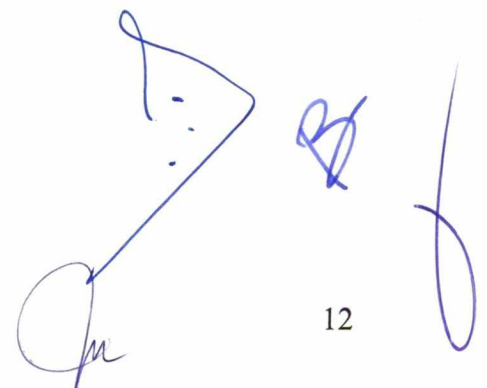
La tendencia de la oferta y la demanda actual, muestra que en los próximos años se continuará ensanchando el déficit de atención existente. Perspectiva que se torna crítica si se toman en cuenta los niveles de ocupación hospitalaria que registra el Hospital General de Cárdenas. En el año 2019, el promedio de ocupación fue del 86% y en los meses de octubre y noviembre fue mayor al 100%. El promedio de ocupación en los hospitales generales de la zona de influencia es de 87%. En el hospital general de Comalcalco el promedio de ocupación fue de más del 100%.

La ocupación hospitalaria en los últimos años también se ha incrementado, con una inadecuada rotación de camas. Por otro lado, la demanda de servicios de consulta externa de ginecología y obstetricia registran una postergación importante por lo que se considera que los servicios otorgados son de baja calidad por su inoportuna atención en consulta y en el servicio quirúrgico. En lo relacionado al tiempo de espera en consulta externa especializada también se observan muy prolongado en más de una hora. El aumento de la demanda también ocasiona insuficiencia de personal médico y paramédico para satisfacer las demandas en salud de los pacientes. Es importante mencionar que los Servicios de Salud de Tabasco están programando con recursos estatales para solventar el déficit del personal que hace falta, ya que es un requisito importante para la acreditación de unidades médicas.

Los servicios de laboratorio y gabinete se encuentran saturados ocasionando que los tiempos de postergación a estos servicios sean demasiados prolongados.

En los municipios vecinos de Cunduacán y Huimanguillo, se puede observar un rezago en la capacidad de respuesta hospitalaria similar a la observada para Cárdenas. En Cunduacán se cuenta con un Hospital General de capacidad similar al de Cárdenas y en Huimanguillo solo se cuenta con un hospital general de 30 camas censables. Es importante destacar que el tránsito de las personas residentes en el municipio de Huimanguillo hacia la capital del estado, pasa necesariamente por la ciudad de Cárdenas, por lo que ésta ciudad sería la localidad de referencia más conveniente para estas personas.

La siguiente tabla muestra un resumen del número de consultorios, quirófanos y otros datos de los hospitales generales de la zona de influencia.



12

	Número de Camas censables	Porcentaje de ocupación	Salas quirúrgicas	Salas de expulsión	Consultorios de medicina general	Consultorios de especialidades básicas
Cárdenas						
Hospital General de Cárdenas	33	86.13	2	0	0	12
Comalcalco						
Hospital General Dr. Desiderio G. Rosado Carbajal	35	115.78	1	0	0	12
Cunduacán						
Hospital General de Cunduacán	32	59.3	1	0	0	10
Huimanguillo						
Hospital General Dr. Adolfo S. Aguirre	30	43.71	1	0	8	11
Paraíso						
Hospital General de Paraíso	14	85.68	1	0	4	11
TOTAL	130	86.95	5	0	8	45

Fuente: Elaboración propia con datos del reporte de SIGPLADES No. ESC/TAB/29-03-21/000041

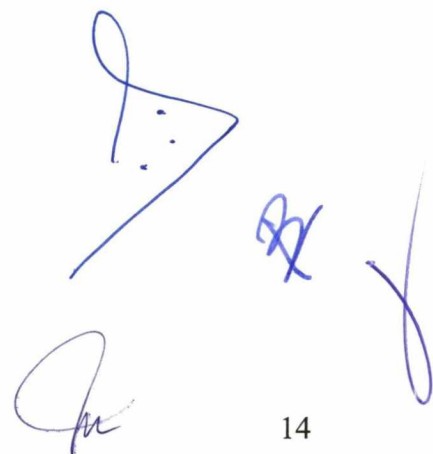
Si en el año 2008 (cuando se inició el proyecto) ya era pertinente y necesario ampliar la oferta, 14 años después es aún más necesaria dicha oferta. Por lo mismo, derivado del análisis previo, en el año 2020 se decidió concluir, por sustitución, la construcción y equipamiento del nuevo Hospital General de 90 camas de Cárdenas Tabasco.

Como se comentó, su construcción se inició en el año 2008, sin embargo, por falta de recursos, la construcción del nuevo Hospital General se suspendió en el año 2012.

La inversión realizada del año 2008 al 2012 asciende a \$323,277,825.97, a precios históricos, los cuales se consideran costos hundidos. De esta cantidad 6,991,614 son de aportación estatal. De acuerdo a información proporcionada por la Secretaría de Salud del estado, la siguiente tabla muestra los años, fuentes y montos de inversión (asignada y ejercida). Esto, de acuerdo al contrato de obra y acta de entrega-recepción, que se adjunta en el Anexo II.

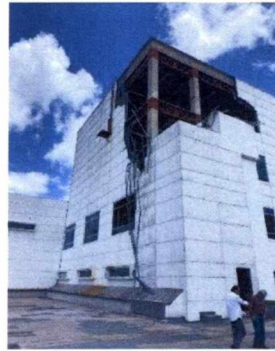


Fuente de financiamiento	Periodo de obra/estimación	Trabajos realizados	Año de facturación de contratista	Tipo de recurso	Importe asignado (pesos)	Importe Ejercido (pesos) según acta de entrega-recepción
PEF-2008	5/12/2008-31/12/2008	Se realizaron trabajos de preliminares en el terreno, excavación, cimentación, estructura, en todo el inmueble en general.	2009	Federal	7,000,000.00	\$ 7,000,000.00
RAMO-33 2008	16/12/2008-28/02/2009	Se realizaron trabajos de preliminares en el terreno, excavación, cimentación, estructura, en todo el inmueble en general.	2009	Federal	60,000,000.00	\$ 60,000,000.00
Subtotal					67,000,000.00	67,000,000.00
PEF-2009	01/30/2009-30/09/2009	Trabajos de estructura y alzado de muros e instalaciones	2009	Federal	69,286,212.00	\$ 69,286,211.99
RAMO 12-2009	01/10/2009-15/11/2009	Trabajos de estructura y alzado de muros e instalaciones	2009	Federal	30,000,000.00	\$ 29,999,999.98
Subtotal					99,286,212.00	\$ 99,286,211.97
2% FPP-2010	18/05/2011-3/05/2012	Trabajos de albañilería, instalaciones eléctricas, hidráulicas, sanitarias y acabados.	2010	Federal	150,000,000.00	\$ 150,000,000.00
N/A	N/A		2011	N/A	-	-
IFOS-2012		Trabajos de albañilería, instalaciones eléctricas, hidráulicas, sanitarias y acabados.	2012	Estatal	6,991,614.29	\$ 6,991,614.00
N/A	N/A		2013 al 2022	N/A	-	-
Subtotal recurso federal					316,286,212.00	316,286,211.97
Subtotal recurso estatal					6,991,614.29	6,991,614.00
Total					323,277,826.29	323,277,825.97



A pesar del estado de abandono de la construcción parcial del nuevo hospital, se decidió concluir su construcción, ya que el estudio de dictamen estructural (Se anexa en el Anexo III) indicó que la estructura cumplía con las condiciones físicas y de cimentación para continuar con la obra. Las siguientes figuras muestran el estado actual de la construcción suspendida.

Estado de las fachadas



Mal estado de los equipos de elevadores



El inmueble ha sufrido vandalismo, lo cual ha empeorado su situación física.

Perfil epidemiológico

Actualmente en el Estado de Tabasco, siguiendo una tendencia nacional, el perfil epidemiológico ha cambiado.

Esto, debido a diversos factores que se han modificado con el paso del tiempo, por ejemplo, la mala alimentación, el estrés, la densidad poblacional en zonas urbanas, el sedentarismo, entre otros.

Dentro de este cambio en el perfil epidemiológico se encuentran las enfermedades crónico – degenerativas, también denominadas enfermedades no transmisibles.

La característica principal de las enfermedades no transmisibles es su larga duración, de ahí su nombre, y por lo general la progresión del padecimiento es de forma lenta en el organismo del paciente. Se estima que el 60% de mortalidad y 45% de morbilidad mundial se atribuyen a las enfermedades no transmisibles.

Algunos de los problemas de salud más importantes actualmente en el Estado, son causados por estos padecimientos: enfermedades cardiovasculares, diabetes, obesidad, cáncer, hipertensión arterial, enfermedades respiratorias y dislipidemias (nivel de colesterol, triglicéridos alto, etcétera).

De allí, la necesidad del Estado de contar con infraestructura adecuada para brindar una atención más oportuna y certera.

La siguiente tabla muestra las principales causas de mortalidad en el Estado de Tabasco para el año 2019.

Mortalidad Tabasco 2019			
Orden de Importancia	Causas	Clave Lista Mexicana	Defunciones
	Total	[01-E59]	12,908 b/
1	Enfermedades del corazón c/	[26-29]	2,434
	Enfermedades isquémicas del corazón	[28]	1,611
2	Diabetes mellitus	[20D]	2,326
3	Tumores malignos	[08-15]	1,359
	Del hígado y de las vías biliares intrahepáticas	[09F]	144
	De la próstata	[12F]	118
	De la tráquea, de los bronquios y del pulmón	[10B]	108
4	Accidentes	[E49-E53, E57-E58]	976
	De tráfico de vehículos de motor	[E49B]	631
5	Enfermedades cerebrovasculares	[30]	662
6	Enfermedades del hígado	[35L-35M]	577
	Enfermedad alcohólica del hígado	[35L]	196
7	Ciertas afecciones originadas en el período perinatal d/	[46]	461
	Dificultad respiratoria del recién nacido y otros trastornos respiratorios originados en el período perinatal	[46F]	196
8	Enfermedades pulmonares obstructivas crónicas	[33G]	398
9	Agresiones	[E55]	354
10	Enfermedad por virus de la inmunodeficiencia humana	[06H]	252
11	Insuficiencia renal	[38C]	245
12	Influenza y neumonía	[33B-33C]	212
13	Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas	[47]	208
14	Lesiones autoinfligidas intencionalmente	[E54]	173
15	Desnutrición y otras deficiencias nutricionales	[21]	130
16	Bronquitis crónica y la no especificada, enfisema y asma	[33D-33E]	114
17	Anemias	[19A-19B]	61
18	Septicemia	[03I]	51
19	Tuberculosis pulmonar	[02A]	44
20	Epilepsia	[23G]	37
	Subtotal	[]	11,080
	Paro cardíaco	[29C]	0
	Síntomas, signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio, no clasificados en otra parte	[48]	298
	Las demás causas	[-]	1,530

Fuente: INEGI. Dirección de Estadísticas Sociodemográficas; Estadísticas Vitales.

Análisis de la Oferta Existente

Para conocer la oferta actual en los hospitales generales de la zona de influencia del proyecto y en ésta, se consultó la base de datos CUBOS DINÁMICOS de la Secretaría de Salud Federal (http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/BD_Cubos_gobmx.html) Dicha base de datos provee información estadística de los centros de salud de la Secretaría de Salud tales como; egresos hospitalarios, establecimientos de salud, defunciones, lesiones, nacimientos, población, recursos, servicios otorgados y urgencias. Como se mencionó anteriormente, la consulta se hizo para el año 2019 ya que la estadística de los años subsiguientes se distorsionó por efectos del Covid-19.

Oferta de las especialidades y servicios en los hospitales generales de la zona de influencia

La siguiente tabla muestran la oferta y servicios de los hospitales generales de los municipios de la zona de influencia y los totales de la zona de influencia.

Oferta actual en hospitales generales y en la zona de influencia

Tipo de Consulta o servicio	Oferta en hospitales generales de la zona de influencia	Oferta en otras UNEMES de la zona de influencia	Oferta total en la zona de influencia
Consultas Médicas de Especialidades			
Cardiología	-	-	-
Cirugías	4,178	-	4,178
Especialidades odontológicas	-	-	-
Gastroenterología	-	-	-
Geriatría	-	-	-
Ginecología (y obstetricia)	28,038	-	28,038
preventiva)	56,440	-	56,440
Infectología	-	-	-
Medicina interna	9,747	-	9,747
Nacimientos por cesárea (tococirugía)*	7,186	-	7,186
Nacimientos por condiciones naturales	5,545	-	5,545
Neurología	-	-	-
Neumología	-	-	-
Nutrición	3,547	574	4,121
Oftalmología	-	-	-
Pediatría	5,628	3,565	9,193
Psiquiatría	-	-	-
Psicología	6,597	-	6,597
Traumatología y ortopedia	609	819	1,428
Urología	-	-	-
Urgencias	52,145	-	52,145
Servicios			
Anatomía Patológica	-	-	-
de transfusión (Banco de sangre)	-	-	-
Colposcopías	571	371	942
Esterilización de instrumental	2,933	-	2,933
Estudios de Laboratorios	284,539	137,377	421,916
Hospitalizaciones	11,974	-	11,974
Mastografías	-	-	-
Rayos "X" simple	8,753	9,325	18,078
C)	-	-	-
Rayos "X" con fluoroscopia fijo	-	-	-
Terapia intensiva (UCI)	-	-	-
Tomografías	-	-	-
Unidad de Rehabilitación	-	-	-
UCIN	-	-	-
Ultrasonido	9,959	7,265	17,224

 Fuente: https://sinba.salud.gob.mx/cuboSIS/Plataforma_Consolidado_2019, 29/12/2022

 *Fuente: <https://sinba.salud.gob.mx/cuboNACIMIENTOS/SINAC2019>, 29/12/2022

Oferta actual a lo largo del horizonte de evaluación.

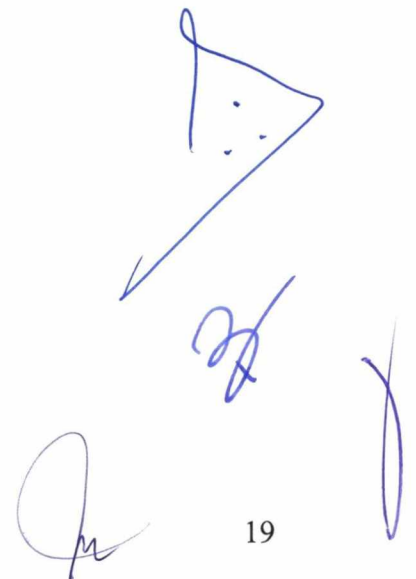
Las siguientes tablas muestran la oferta a lo largo del horizonte de evaluación.

Consultas médicas de especialidades

Oferta actual sin proyecto			CONSULTAS MEDICAS DE ESPECIALIDADES																		
	Cardiología	Cirugías	Especialidades odontológicas	Gastroenterología	Geriatría	Ginecología (y obstetricia)	Inmunizaciones (medicina preventiva)	Infectología	Medicina interna	Nacimientos por cesárea (tocoquirugía)	Nacimientos por condiciones naturales	Neurología	Neumología	Nutrición	Oftalmología	Pediatría	Psiquiatría	Psicología	Traumatología y ortopedia	Urología	Urgencias
2023																					
2024	-	4,178	-	-	-	28,038	56,440	-	9,747	7,186	5,545	-	-	-	-	9,193	-	6,597	1,428	-	52,145
2025	-	4,178	-	-	-	28,038	56,440	-	9,747	7,186	5,545	-	-	-	-	9,193	-	6,597	1,428	-	52,145
2026	-	4,178	-	-	-	28,038	56,440	-	9,747	7,186	5,545	-	-	-	-	9,193	-	6,597	1,428	-	52,145
2027	-	4,178	-	-	-	28,038	56,440	-	9,747	7,186	5,545	-	-	-	-	9,193	-	6,597	1,428	-	52,145
2028	-	4,178	-	-	-	28,038	56,440	-	9,747	7,186	5,545	-	-	-	-	9,193	-	6,597	1,428	-	52,145
2029	-	4,178	-	-	-	28,038	56,440	-	9,747	7,186	5,545	-	-	-	-	9,193	-	6,597	1,428	-	52,145
2030	-	4,178	-	-	-	28,038	56,440	-	9,747	7,186	5,545	-	-	-	-	9,193	-	6,597	1,428	-	52,145
2031	-	4,178	-	-	-	28,038	56,440	-	9,747	7,186	5,545	-	-	-	-	9,193	-	6,597	1,428	-	52,145
2032	-	4,178	-	-	-	28,038	56,440	-	9,747	7,186	5,545	-	-	-	-	9,193	-	6,597	1,428	-	52,145
2033	-	4,178	-	-	-	28,038	56,440	-	9,747	7,186	5,545	-	-	-	-	9,193	-	6,597	1,428	-	52,145
2034	-	4,178	-	-	-	28,038	56,440	-	9,747	7,186	5,545	-	-	-	-	9,193	-	6,597	1,428	-	52,145
2035	-	4,178	-	-	-	28,038	56,440	-	9,747	7,186	5,545	-	-	-	-	9,193	-	6,597	1,428	-	52,145
2036	-	4,178	-	-	-	28,038	56,440	-	9,747	7,186	5,545	-	-	-	-	9,193	-	6,597	1,428	-	52,145
2037	-	4,178	-	-	-	28,038	56,440	-	9,747	7,186	5,545	-	-	-	-	9,193	-	6,597	1,428	-	52,145
2038	-	4,178	-	-	-	28,038	56,440	-	9,747	7,186	5,545	-	-	-	-	9,193	-	6,597	1,428	-	52,145
2039	-	4,178	-	-	-	28,038	56,440	-	9,747	7,186	5,545	-	-	-	-	9,193	-	6,597	1,428	-	52,145
2040	-	4,178	-	-	-	28,038	56,440	-	9,747	7,186	5,545	-	-	-	-	9,193	-	6,597	1,428	-	52,145
2041	-	4,178	-	-	-	28,038	56,440	-	9,747	7,186	5,545	-	-	-	-	9,193	-	6,597	1,428	-	52,145
2042	-	4,178	-	-	-	28,038	56,440	-	9,747	7,186	5,545	-	-	-	-	9,193	-	6,597	1,428	-	52,145
2043	-	4,178	-	-	-	28,038	56,440	-	9,747	7,186	5,545	-	-	-	-	9,193	-	6,597	1,428	-	52,145
2044	-	4,178	-	-	-	28,038	56,440	-	9,747	7,186	5,545	-	-	-	-	9,193	-	6,597	1,428	-	52,145
2045	-	4,178	-	-	-	28,038	56,440	-	9,747	7,186	5,545	-	-	-	-	9,193	-	6,597	1,428	-	52,145
2046	-	4,178	-	-	-	28,038	56,440	-	9,747	7,186	5,545	-	-	-	-	9,193	-	6,597	1,428	-	52,145
2047	-	4,178	-	-	-	28,038	56,440	-	9,747	7,186	5,545	-	-	-	-	9,193	-	6,597	1,428	-	52,145
2048	-	4,178	-	-	-	28,038	56,440	-	9,747	7,186	5,545	-	-	-	-	9,193	-	6,597	1,428	-	52,145
2049	-	4,178	-	-	-	28,038	56,440	-	9,747	7,186	5,545	-	-	-	-	9,193	-	6,597	1,428	-	52,145
2050	-	4,178	-	-	-	28,038	56,440	-	9,747	7,186	5,545	-	-	-	-	9,193	-	6,597	1,428	-	52,145
2051	-	4,178	-	-	-	28,038	56,440	-	9,747	7,186	5,545	-	-	-	-	9,193	-	6,597	1,428	-	52,145
2052	-	4,178	-	-	-	28,038	56,440	-	9,747	7,186	5,545	-	-	-	-	9,193	-	6,597	1,428	-	52,145
2053	-	4,178	-	-	-	28,038	56,440	-	9,747	7,186	5,545	-	-	-	-	9,193	-	6,597	1,428	-	52,145
2054	-	4,178	-	-	-	28,038	56,440	-	9,747	7,186	5,545	-	-	-	-	9,193	-	6,597	1,428	-	52,145

Servicios en la zona de influencia

Oferta actual sin proyecto															
	SERVICIOS														
	Anatomía Patológica	Centro de recolección y servicio de transfusión (Banco de sangre)	Colposcopías	Esterilización de instrumental	Estudios de Laboratorios	Hospitalizaciones	Mastografías	Rayos "X" simple	Rayos "X" con fluoroscopia (arco C)	Rayos "X" con fluoroscopia fijo	Terapia intensiva (UCI)	Tomografías	Unidad de Rehabilitación	UCIN	Ultrasonido
2024	-	-	942	11,364	421,916	11,974	-	18,078	-	-	-	-	-	-	17,224
2025	-	-	942	11,364	421,916	11,974	-	18,078	-	-	-	-	-	-	17,224
2026	-	-	942	11,364	421,916	11,974	-	18,078	-	-	-	-	-	-	17,224
2027	-	-	942	11,364	421,916	11,974	-	18,078	-	-	-	-	-	-	17,224
2028	-	-	942	11,364	421,916	11,974	-	18,078	-	-	-	-	-	-	17,224
2029	-	-	942	11,364	421,916	11,974	-	18,078	-	-	-	-	-	-	17,224
2030	-	-	942	11,364	421,916	11,974	-	18,078	-	-	-	-	-	-	17,224
2031	-	-	942	11,364	421,916	11,974	-	18,078	-	-	-	-	-	-	17,224
2032	-	-	942	11,364	421,916	11,974	-	18,078	-	-	-	-	-	-	17,224
2033	-	-	942	11,364	421,916	11,974	-	18,078	-	-	-	-	-	-	17,224
2034	-	-	942	11,364	421,916	11,974	-	18,078	-	-	-	-	-	-	17,224
2035	-	-	942	11,364	421,916	11,974	-	18,078	-	-	-	-	-	-	17,224
2036	-	-	942	11,364	421,916	11,974	-	18,078	-	-	-	-	-	-	17,224
2037	-	-	942	11,364	421,916	11,974	-	18,078	-	-	-	-	-	-	17,224
2038	-	-	942	11,364	421,916	11,974	-	18,078	-	-	-	-	-	-	17,224
2039	-	-	942	11,364	421,916	11,974	-	18,078	-	-	-	-	-	-	17,224
2040	-	-	942	11,364	421,916	11,974	-	18,078	-	-	-	-	-	-	17,224
2041	-	-	942	11,364	421,916	11,974	-	18,078	-	-	-	-	-	-	17,224
2042	-	-	942	11,364	421,916	11,974	-	18,078	-	-	-	-	-	-	17,224
2043	-	-	942	11,364	421,916	11,974	-	18,078	-	-	-	-	-	-	17,224
2044	-	-	942	11,364	421,916	11,974	-	18,078	-	-	-	-	-	-	17,224
2045	-	-	942	11,364	421,916	11,974	-	18,078	-	-	-	-	-	-	17,224
2046	-	-	942	11,364	421,916	11,974	-	18,078	-	-	-	-	-	-	17,224
2047	-	-	942	11,364	421,916	11,974	-	18,078	-	-	-	-	-	-	17,224
2048	-	-	942	11,364	421,916	11,974	-	18,078	-	-	-	-	-	-	17,224
2049	-	-	942	11,364	421,916	11,974	-	18,078	-	-	-	-	-	-	17,224
2050	-	-	942	11,364	421,916	11,974	-	18,078	-	-	-	-	-	-	17,224
2051	-	-	942	11,364	421,916	11,974	-	18,078	-	-	-	-	-	-	17,224
2052	-	-	942	11,364	421,916	11,974	-	18,078	-	-	-	-	-	-	17,224
2053	-	-	942	11,364	421,916	11,974	-	18,078	-	-	-	-	-	-	17,224
2054	-	-	942	11,364	421,916	11,974	-	18,078	-	-	-	-	-	-	17,224

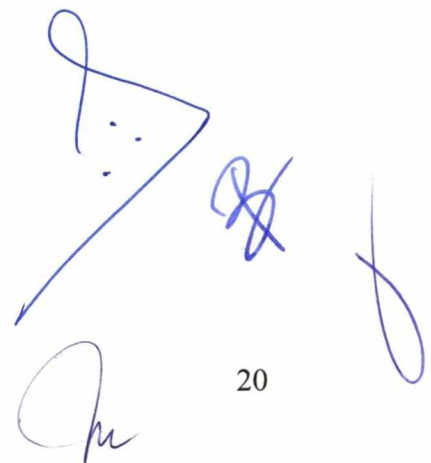


Análisis de la Demanda Actual

Para el cálculo de la demanda se utilizaron las fórmulas propuestas por la SHCP, las cuales son las siguientes:

- A. $\text{Indicador} = (\text{Número de servicios estatales otorgados anualmente} / \text{población sin seguridad social estatal del mismo año}) \times 1,000$
- B. $\text{Demanda potencial de servicios médicos} = (\text{Población objetivo anual} \times \text{Indicador de servicios médicos por cada mil habitantes}) / 1,000$

Para el cálculo de los indicadores se tiene la siguiente información de servicios estatales otorgados en 2019. La siguiente tabla muestra el resumen de los servicios a nivel estatal, así como la población sin seguridad social a la que aplica cada uno de los servicios. EL resultado es el indicador, el cual se muestra en la última columna de la tabla.



Cálculo del indicador de demanda

Servicio	Servicios estatales otorgados 2019, Secretaría de Salud	Población de Tabasco dentro del rango de edad aplicable al padecimiento o servicio	Descripción del rango de edad	Indicador
Consultas Médicas de Especialidades				
Cardiología	40,900	1,485,523	Hombres y mujeres de 5 años en adelante	27.53
Cirugías	32,190	1,642,909	Hombre y mujeres de todas las edades	19.59
Especialidades odontológicas	177,375	1,642,909	Hombre y mujeres de todas las edades	107.96
Gastroenterología	34,285	1,485,523	Hombres y mujeres de 5 años en adelante	23.08
Geriatría	540,392	159,138	Hombres y mujeres de 60 años en adelante	3,395.75
Ginecología (y obstetricia)	830,603	331,514	Mujeres en edad reproductiva	2,505.48
Inmunizaciones (medicina preventiva)	1,158,518	487,208	Niños y niñas de 0 a 14 años	2,377.87
Infectología	89,411	1,642,909	Hombre y mujeres de todas las edades	54.42
Medicina Interna	28,072	1,155,700	Mujeres y hombres de 15 años en adelante	24.29
Nacimientos por cesárea (tococirugía)	18,539	331,514	Mujeres en edad reproductiva	55.92
Nacimientos por condiciones naturales	20,367	331,514	Mujeres en edad reproductiva	61.44
Neurología	22,730	1,642,909	Hombre y mujeres de todas las edades	13.84
Neumología	429,382	1,642,909	Hombre y mujeres de todas las edades	261.35
Nutrición	131,707	1,642,909	Hombre y mujeres de todas las edades	80.17
Oftalmología	9,772	1,485,523	Hombres y mujeres de 5 años en adelante	6.58
Pediatría	32,886	487,208	Niños y niñas de 0 a 14 años	67.50
Psiquiatría	7,497	1,155,700	Hombres y mujeres de 15 años en adelante	6.49
Psicología	56,928	1,485,523	Hombres y mujeres de 5 años en adelante	38.32
Traumatología y ortopedia	16,016	1,485,523	Hombres y mujeres de 5 años en adelante	10.78
Urología	439,652	1,485,523	Hombres y mujeres de 5 años en adelante	295.96
Urgencias	286,420	1,485,523	Hombres y mujeres de 5 años en adelante	192.81
Servicios				
Anatomía Patológica	23,815	1,642,909	Hombre y mujeres de todas las edades	14.50
Centro de recolección y servicio de transfusión (Banco de sangre)	32,190	1,642,909	Hombre y mujeres de todas las edades	19.59
Colposcopías	31,883	331,514	Mujeres en edad reproductiva	96.17
Esterilización de instrumental	32,190	1,642,909	Hombre y mujeres de todas las edades (aplica a cirugías)	19.59
Estudios de Laboratorios	2,543,921	1,642,909	Hombre y mujeres de todas las edades	1,548.43
Hospitalizaciones	99,820	1,642,909	Hombre y mujeres de todas las edades	60.76
Mastografías	77,269	331,514	Mujeres en edad reproductiva	233.08
Rayos "X" simple	236,569	1,642,909	Hombre y mujeres de todas las edades	143.99
Rayos "X" con fluoroscopia (arco C)	13,870	1,485,523	Hombres y mujeres de 5 años en adelante	9.34
Rayos "X" con fluoroscopia fijo	7,734	1,155,700	Mujeres y hombres de 15 años en adelante	6.69
Terapia intensiva (UCI)	353	1,485,523	Hombres y mujeres de 5 años en adelante	0.24
Tomografías	34,810	1,642,909	Hombre y mujeres de todas las edades	21.19
Unidad de Rehabilitación	10,000	1,642,909	Hombre y mujeres de todas las edades	6.09
UCIN	671	44,967	Neonatos	14.92
Ultrasonido	155,706	1,642,909	Hombre y mujeres de todas las edades	94.77

Fuente: Secretaría de Salud, Tabasco, proyecciones realizadas con información de INEGI y CONAPO 2020 y https://sinba.salud.gob.mx/cuboSIS/Plataforma_Consolidado_2019, 20/11/2022.

Una vez que se tiene el indicador, lo multiplicamos por la población objetivo, la cual es la población sin seguridad social de la zona de influencia del Hospital General de Cárdenas. La siguiente tabla muestra la demanda potencial de servicios para la población objetivo para el año 2020.

Cálculo de la demanda potencial en la zona de influencia

Servicio	Población del área de influencia 2020	Demanda potencial de servicios en el área de influencia en 2020
Consultas Médicas de Especialidades		
Cardiología	574,968	15,830.24
Cirugías	641,788	12,574.74
Especialidades odontológicas	641,788	69,290.00
Gastroenterología	574,968	13,269.92
Geriatría	58,647	199,150.32
Ginecología (y obstetricia)	129,095	323,445.51
Inmunizaciones (medicina preventiva)	174,135	414,070.39
Infectología	641,788	34,927.63
Medicina interna	438,109	10,641.68
Nacimientos por cesárea (tococirugía)	129,095	7,219.28
Nacimientos por condiciones naturales	129,095	7,931.12
Neurología	641,788	8,879.28
Neumología	646,922	169,076.22
Nutrición	641,788	51,450.19
Oftalmología	574,968	3,782.23
Pediatría	174,135	11,753.91
Psiquiatría	438,109	2,842.00
Psicología	574,968	22,033.84
Traumatología y ortopedia	574,968	6,198.95
Urología	574,968	170,166.18
Urgencias	574,968	110,858.13
Servicios		-
Anatomía Patológica	641,788	9,303.12
Centro de recolección y servicio de transfusión (Banco de sangre)	641,788	12,574.74
Colposcopías	129,095	12,415.57
Esterilización de instrumental	641,788	12,574.74
Estudios de Laboratorios	641,788	993,760.62
Hospitalizaciones	641,788	38,993.82
Mastografías	129,095	30,089.36
Rayos "X" simple	641,788	92,413.62
Rayos "X" con fluoroscopia (arco C)	574,968	5,368.32
Rayos "X" con fluoroscopia fijo	438,109	2,931.91
Terapia intensiva (UCI)	574,968	136.63
Tomografías	641,788	13,598.22
Unidad de Rehabilitación	641,788	3,906.41
UCIN	17,442.31	260.27
Ultrasonido	641,788	60,825.20

Fuente: Secretaría de Salud, Tabasco, proyecciones realizadas con información de INEGI y CONAPO 2020 y https://sinba.salud.gob.mx/cuboSIS/Plataforma_Consolidado_2019

Consecutivamente después de que tenemos la población objetivo (ver cálculo en la hoja de cálculo anexa), se multiplica por el indicador de la zona de influencia y con ello se obtiene la demanda potencial para consulta médica de especialidades y servicios, respectivamente.

		CONSULTAS MEDICAS DE ESPECIALIDADES																				
		Cardiología	Cirugía	Especialidades odontológicas	Gastroenterología	Geriatría	Ginecología (y obstetricia)	Inmunizaciones (medicina preventiva)	Infectología	Medicina interna	Nacimientos por cesárea (fococirugía)	Nacimientos por condiciones naturales	Neurología	Neumología	Nutrición	Oftalmología	Pediatría	Psiquiatría	Psicología	Traumatología y ortopedia	Urología	Urgencias
1	2023	16,328	12,970	71,470	13,687	205,415	333,621	427,097	36,026	10,976	7,446	8,181	9,159	174,395	53,069	3,901	12,124	2,931	22,727	6,394	175,519	114,346
2	2024	16,459	13,074	72,042	13,797	207,059	336,290	430,513	36,315	11,064	7,506	8,246	9,232	175,790	53,493	3,932	12,221	2,955	22,909	6,445	176,924	115,260
3	2025	16,591	13,179	72,618	13,907	208,715	338,980	433,958	36,605	11,153	7,566	8,312	9,306	177,197	53,921	3,964	12,318	2,978	23,092	6,497	178,339	116,182
4	2026	16,723	13,284	73,199	14,019	210,385	341,692	437,429	36,898	11,242	7,627	8,379	9,380	178,614	54,353	3,996	12,417	3,002	23,277	6,549	179,766	117,112
5	2027	16,857	13,390	73,784	14,131	212,068	344,425	440,929	37,193	11,332	7,688	8,446	9,455	180,043	54,787	4,028	12,516	3,026	23,463	6,601	181,204	118,049
6	2028	16,992	13,498	74,375	14,244	213,765	347,181	444,456	37,491	11,423	7,749	8,513	9,531	181,484	55,226	4,060	12,616	3,051	23,651	6,654	182,653	118,993
7	2029	17,128	13,605	74,970	14,358	215,475	349,958	448,012	37,791	11,514	7,811	8,581	9,607	182,935	55,668	4,092	12,717	3,075	23,840	6,707	184,115	119,945
8	2030	17,265	13,714	75,569	14,473	217,198	352,758	451,596	38,093	11,606	7,874	8,650	9,684	184,399	56,113	4,125	12,819	3,100	24,031	6,761	185,588	120,905
9	2031	17,325	13,762	75,834	14,523	217,959	353,963	453,176	38,226	11,647	7,901	8,680	9,718	185,044	56,309	4,139	12,864	3,110	24,115	6,784	186,237	121,328
10	2032	17,386	13,811	76,099	14,574	218,722	355,232	454,763	38,360	11,687	7,929	8,711	9,752	185,692	56,506	4,154	12,909	3,121	24,199	6,808	186,889	121,753
11	2033	17,447	13,859	76,366	14,625	219,487	356,475	456,354	38,494	11,728	7,956	8,741	9,786	186,342	56,704	4,168	12,954	3,132	24,284	6,832	187,543	122,179
12	2034	17,508	13,907	76,633	14,676	220,255	357,723	457,951	38,629	11,769	7,984	8,772	9,820	186,994	56,903	4,183	13,000	3,143	24,369	6,856	188,200	122,606
13	2035	17,569	13,956	76,901	14,728	221,026	358,975	459,554	38,764	11,811	8,012	8,802	9,855	187,649	57,102	4,198	13,045	3,154	24,454	6,880	188,858	123,035
14	2036	17,631	14,005	77,170	14,779	221,800	360,231	461,163	38,900	11,852	8,040	8,833	9,889	188,305	57,302	4,212	13,091	3,165	24,540	6,904	189,519	123,466
15	2037	17,692	14,054	77,440	14,831	222,576	361,492	462,777	39,036	11,893	8,068	8,864	9,924	188,964	57,502	4,227	13,137	3,176	24,626	6,928	190,183	123,898
16	2038	17,754	14,103	77,712	14,883	223,355	362,757	464,396	39,173	11,935	8,097	8,895	9,958	189,626	57,703	4,242	13,182	3,187	24,712	6,952	190,848	124,332
17	2039	17,816	14,152	77,983	14,935	224,137	364,027	466,022	39,310	11,977	8,125	8,926	9,993	190,289	57,905	4,257	13,229	3,199	24,798	6,977	191,516	124,767
18	2040	17,879	14,202	78,256	14,987	224,921	365,301	467,653	39,447	12,019	8,153	8,957	10,028	190,955	58,108	4,272	13,275	3,210	24,885	7,001	192,186	125,204
19	2041	17,941	14,252	78,530	15,040	225,708	366,579	469,290	39,585	12,061	8,182	8,989	10,063	191,624	58,311	4,287	13,321	3,221	24,972	7,026	192,859	125,642
20	2042	18,004	14,302	78,805	15,092	226,498	367,862	470,932	39,724	12,103	8,211	9,020	10,099	192,294	58,516	4,302	13,368	3,232	25,060	7,050	193,534	126,082
21	2043	18,067	14,352	79,081	15,145	227,291	369,150	472,581	39,863	12,145	8,239	9,052	10,134	192,967	58,720	4,317	13,415	3,244	25,147	7,075	194,211	126,523
22	2044	18,130	14,402	79,358	15,198	228,087	370,442	474,235	40,003	12,188	8,268	9,084	10,169	193,643	58,926	4,332	13,462	3,255	25,235	7,100	194,891	126,966
23	2045	18,194	14,452	79,636	15,251	228,885	371,738	475,894	40,143	12,231	8,297	9,115	10,205	194,321	59,132	4,347	13,509	3,266	25,324	7,125	195,573	127,410
24	2046	18,257	14,503	79,914	15,305	229,686	373,040	477,560	40,283	12,273	8,326	9,147	10,241	195,001	59,339	4,362	13,556	3,278	25,412	7,149	196,258	127,856
25	2047	18,321	14,554	80,194	15,358	230,490	374,345	479,231	40,424	12,316	8,355	9,179	10,277	195,683	59,547	4,377	13,604	3,289	25,501	7,174	196,945	128,304
26	2048	18,386	14,605	80,475	15,412	231,297	375,655	480,909	40,566	12,359	8,385	9,211	10,313	196,368	59,755	4,393	13,651	3,301	25,590	7,200	197,634	128,753
27	2049	18,450	14,656	80,756	15,466	232,106	376,970	482,592	40,708	12,403	8,414	9,244	10,349	197,055	59,964	4,408	13,699	3,312	25,680	7,225	198,326	129,203
28	2050	18,514	14,707	81,039	15,520	232,919	378,290	484,281	40,850	12,446	8,443	9,276	10,385	197,745	60,174	4,424	13,747	3,324	25,770	7,250	199,020	129,655
29	2051	18,579	14,758	81,323	15,574	233,734	379,614	485,976	40,993	12,490	8,473	9,308	10,421	198,437	60,385	4,439	13,795	3,336	25,860	7,275	199,716	130,109
30	2052	18,644	14,810	81,607	15,629	234,552	380,942	487,677	41,136	12,533	8,503	9,341	10,458	199,132	60,596	4,455	13,843	3,347	25,951	7,301	200,415	130,565
31	2053	18,710	14,862	81,893	15,684	235,373	382,276	489,384	41,280	12,577	8,532	9,374	10,494	199,829	60,808	4,470	13,892	3,359	26,041	7,326	201,117	131,022
32	2054	18,775	14,914	82,179	15,738	236,197	383,614	491,097	41,425	12,621	8,562	9,406	10,531	200,528	61,021	4,486	13,940	3,371	26,133	7,352	201,821	131,480

Fuente: Elaboración propia con base en datos estadísticos publicados en <https://datos.gob.mx/busca/datos/proyecciones-de-la-poblacion-de-mexico-y-de-las-entidades-federativas-2016-2050> recursos/ed7a5c33-4a94-4463-8b31-3577c3169095 y <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv2020/#Tabulados>

	SERVICIOS														
	Anatomía Patológica	Centro de recolección y servicio de transusión (Banco de sangre)	Colposcopías	Esterilización de instrumental	Estudios de Laboratorios	Hospitalizaciones	Mastografías	Rayos "X" simple	Rayos "X" con fluoroscopia (arco C)	Rayos "X" con fluoroscopia fijo	Terapia intensiva (UCI)	Tomografías	Unidad de Rehabilitación	UCIN	Ultrasonido
2023	9,596	12,970	12,806	12,970	1,025,023	40,221	31,036	95,321	5,537	3,024	141	14,026	4,029	268	62,739
2024	9,673	13,074	12,909	13,074	1,033,224	40,542	31,284	96,083	5,582	3,048	142	14,138	4,062	271	63,241
2025	9,750	13,179	13,012	13,179	1,041,489	40,867	31,535	96,852	5,626	3,073	143	14,251	4,094	273	63,747
2026	9,828	13,284	13,116	13,284	1,049,821	41,194	31,787	97,627	5,671	3,097	144	14,365	4,127	275	64,257
2027	9,907	13,390	13,221	13,390	1,058,220	41,523	32,041	98,408	5,717	3,122	145	14,480	4,160	277	64,771
2028	9,986	13,498	13,327	13,498	1,066,686	41,855	32,297	99,195	5,762	3,147	147	14,596	4,193	279	65,289
2029	10,066	13,605	13,433	13,605	1,075,219	42,190	32,556	99,989	5,808	3,172	148	14,713	4,227	282	65,811
2030	10,146	13,714	13,541	13,714	1,083,821	42,528	32,816	100,789	5,855	3,198	149	14,831	4,260	284	66,338
2031	10,182	13,762	13,588	13,762	1,087,614	42,677	32,931	101,141	5,875	3,209	150	14,882	4,275	285	66,570
2032	10,217	13,811	13,636	13,811	1,091,421	42,826	33,046	101,495	5,896	3,220	150	14,935	4,290	286	66,803
2033	10,253	13,859	13,683	13,859	1,095,241	42,976	33,162	101,851	5,917	3,231	151	14,987	4,305	287	67,037
2034	10,289	13,907	13,731	13,907	1,099,074	43,126	33,278	102,207	5,937	3,243	151	15,039	4,320	288	67,271
2035	10,325	13,956	13,779	13,956	1,102,921	43,277	33,395	102,565	5,958	3,254	152	15,092	4,336	289	67,507
2036	10,361	14,005	13,828	14,005	1,106,781	43,429	33,511	102,924	5,979	3,265	152	15,145	4,351	290	67,743
2037	10,397	14,054	13,876	14,054	1,110,655	43,581	33,629	103,284	6,000	3,277	153	15,198	4,366	291	67,980
2038	10,434	14,103	13,925	14,103	1,114,542	43,733	33,746	103,646	6,021	3,288	153	15,251	4,381	292	68,218
2039	10,470	14,152	13,973	14,152	1,118,443	43,886	33,865	104,008	6,042	3,300	154	15,304	4,397	293	68,457
2040	10,507	14,202	14,022	14,202	1,122,358	44,040	33,983	104,372	6,063	3,311	154	15,358	4,412	294	68,696
2041	10,544	14,252	14,071	14,252	1,126,286	44,194	34,102	104,738	6,084	3,323	155	15,412	4,427	295	68,937
2042	10,581	14,302	14,121	14,302	1,130,228	44,349	34,221	105,104	6,106	3,335	155	15,466	4,443	296	69,178
2043	10,618	14,352	14,170	14,352	1,134,184	44,504	34,341	105,472	6,127	3,346	156	15,520	4,458	297	69,420
2044	10,655	14,402	14,220	14,402	1,138,153	44,660	34,461	105,841	6,148	3,358	156	15,574	4,474	298	69,663
2045	10,692	14,452	14,269	14,452	1,142,137	44,816	34,582	106,212	6,170	3,370	157	15,629	4,490	299	69,907
2046	10,730	14,503	14,319	14,503	1,146,134	44,973	34,703	106,583	6,191	3,381	158	15,683	4,505	300	70,152
2047	10,767	14,554	14,369	14,554	1,150,146	45,130	34,824	106,956	6,213	3,393	158	15,738	4,521	301	70,397
2048	10,805	14,605	14,420	14,605	1,154,171	45,288	34,946	107,331	6,235	3,405	159	15,793	4,537	302	70,643
2049	10,843	14,656	14,470	14,656	1,158,211	45,447	35,069	107,706	6,257	3,417	159	15,848	4,553	303	70,891
2050	10,881	14,707	14,521	14,707	1,162,265	45,606	35,191	108,083	6,279	3,429	160	15,904	4,569	304	71,139
2051	10,919	14,758	14,572	14,758	1,166,333	45,765	35,315	108,462	6,301	3,441	160	15,960	4,585	305	71,388
2052	10,957	14,810	14,623	14,810	1,170,415	45,925	35,438	108,841	6,323	3,453	161	16,015	4,601	307	71,638
2053	10,995	14,862	14,674	14,862	1,174,511	46,086	35,562	109,222	6,345	3,465	161	16,072	4,617	308	71,888
2054	11,034	14,914	14,725	14,914	1,178,622	46,248	35,687	109,605	6,367	3,477	162	16,128	4,633	309	72,140

Interacción de la Oferta-Demanda en la Situación Actual

De acuerdo a los servicios ofrecidos, por el Hospital General, para la zona de influencia del municipio de Cárdenas, lo cual se describió en sección de la oferta, así como a la demanda potencial calculada con los indicadores, se compara la oferta versus la demanda para conocer el déficit o el superávit en la situación actual.

Los resultados obtenidos son los siguientes:

Interacción Oferta vs Demanda Situación Actual			
Servicio	Oferta actual	Demanda	Déficit
Consultas Médicas de Especialidades			
Cardiología	-	16,199	-16,199
Cirugías	4,178	12,867	-8,689
Especialidades odontológicas	-	70,903	-70,903
Gastroenterología	-	13,579	-13,579
Geriatría	-	203,785	-203,785
Ginecología (y obstetricia)	28,038	330,973	-302,935
Inmunizaciones (medicina preventiva)	56,440	423,707	-367,267
Infectología	-	35,740	-35,740
Medicina interna	9,747	10,889	-1,142
Nacimientos por cesárea (tococirugía)	7,186	7,387	-201
Nacimientos por condiciones naturales	5,545	8,116	-2,571
Neurología	-	9,086	-9,086
Neumología	-	173,011	-173,011
Nutrición	-	52,648	-52,648
Oftalmología	-	3,870	-3,870
Pediatría	9,193	12,027	-2,834
Psiquiatría	-	2,908	-2,908
Psicología	6,597	22,547	-15,950
Traumatología y ortopedia	1,428	6,343	-4,915
Urología	-	174,126	-174,126
Urgencias	52,145	113,438	-61,293
Servicios			
Anatomía Patológica	-	9,520	-9,520
Centro de recolección y servicio de transfusión (Banco de sangre)	-	12,867	-12,867
Colposcopías	942	12,705	-11,763
Esterilización de instrumental	11,364	12,867	-1,503
Estudios de Laboratorios	421,916	1,016,888	-594,972
Hospitalizaciones	11,974	39,901	-27,927
Mastografías	-	30,790	-30,790
Rayos "X" simple	18,078	94,564	-76,486
Rayos "X" con fluoroscopia (arco C)	-	5,493	-5,493
Rayos "X" con fluoroscopia fijo	-	3,000	-3,000
Terapia intensiva (UCI)	-	140	-140
Tomografías	-	13,915	-13,915
Unidad de Rehabilitación	-	3,997	-3,997
UCIN	-	266	-266
Ultrasonido	17,224	62,241	-45,017

Fuente: Secretaría de Salud, Tabasco, proyecciones realizadas con información de INEGI,

https://sinba.salud.gob.mx/cuboSIS/Plataforma_Consolidado_2019, 10/11/2022.

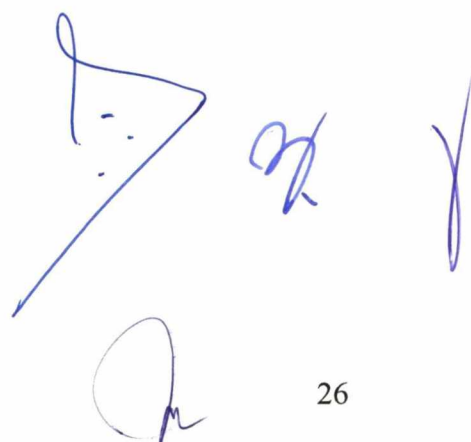
Se observa que existe un déficit para todas las especialidades y servicios cuando se compara la oferta actual con la demanda actual sin el proyecto.

Con la finalidad de conocer el déficit o el superávit que presentan los diferentes servicios médicos, si persistiera la situación actual se proyectan durante el horizonte de evaluación.

Los resultados obtenidos, de lo antes mencionado, para todo el horizonte de evaluación y para cada servicio se presentan a continuación.

Cardiología				Cirugías				Especialidades odontológicas				Gastroenterología			
Año	Oferta	Demanda	Déficit	Año	Oferta	Demanda	Déficit	Año	Oferta	Demanda	Déficit	Año	Oferta	Demanda	Déficit
2023	-	16,328	-16,328	2023	4,178	12,970	-8,792	2023	0	71,470	-71,470	2023	0	13,687	-13,687
2024	-	16,459	-16,459	2024	4,178	13,074	-8,896	2024	0	72,042	-72,042	2024	0	13,797	-13,797
2025	-	16,591	-16,591	2025	4,178	13,179	-9,001	2025	0	72,618	-72,618	2025	0	13,907	-13,907
2026	-	16,723	-16,723	2026	4,178	13,284	-9,106	2026	0	73,199	-73,199	2026	0	14,019	-14,019
2027	-	16,857	-16,857	2027	4,178	13,390	-9,212	2027	0	73,784	-73,784	2027	0	14,131	-14,131
2028	-	16,992	-16,992	2028	4,178	13,498	-9,320	2028	0	74,375	-74,375	2028	0	14,244	-14,244
2029	-	17,128	-17,128	2029	4,178	13,605	-9,427	2029	0	74,970	-74,970	2029	0	14,358	-14,358
2030	-	17,265	-17,265	2030	4,178	13,714	-9,536	2030	0	75,569	-75,569	2030	0	14,473	-14,473
2031	-	17,325	-17,325	2031	4,178	13,762	-9,584	2031	0	75,834	-75,834	2031	0	14,523	-14,523
2032	-	17,386	-17,386	2032	4,178	13,811	-9,633	2032	0	76,099	-76,099	2032	0	14,574	-14,574
2033	-	17,447	-17,447	2033	4,178	13,859	-9,681	2033	0	76,366	-76,366	2033	0	14,625	-14,625
2034	-	17,508	-17,508	2034	4,178	13,907	-9,729	2034	0	76,633	-76,633	2034	0	14,676	-14,676
2035	-	17,569	-17,569	2035	4,178	13,956	-9,778	2035	0	76,901	-76,901	2035	0	14,728	-14,728
2036	-	17,631	-17,631	2036	4,178	14,005	-9,827	2036	0	77,170	-77,170	2036	0	14,779	-14,779
2037	-	17,692	-17,692	2037	4,178	14,054	-9,876	2037	0	77,440	-77,440	2037	0	14,831	-14,831
2038	-	17,754	-17,754	2038	4,178	14,103	-9,925	2038	0	77,712	-77,712	2038	0	14,883	-14,883
2039	-	17,816	-17,816	2039	4,178	14,152	-9,974	2039	0	77,983	-77,983	2039	0	14,935	-14,935
2040	-	17,879	-17,879	2040	4,178	14,202	-10,024	2040	0	78,256	-78,256	2040	0	14,987	-14,987
2041	-	17,941	-17,941	2041	4,178	14,252	-10,074	2041	0	78,530	-78,530	2041	0	15,040	-15,040
2042	-	18,004	-18,004	2042	4,178	14,302	-10,124	2042	0	78,805	-78,805	2042	0	15,092	-15,092
2043	-	18,067	-18,067	2043	4,178	14,352	-10,174	2043	0	79,081	-79,081	2043	0	15,145	-15,145
2044	-	18,130	-18,130	2044	4,178	14,402	-10,224	2044	0	79,358	-79,358	2044	0	15,198	-15,198
2045	-	18,194	-18,194	2045	4,178	14,452	-10,274	2045	0	79,636	-79,636	2045	0	15,251	-15,251
2046	-	18,257	-18,257	2046	4,178	14,503	-10,325	2046	0	79,914	-79,914	2046	0	15,305	-15,305
2047	-	18,321	-18,321	2047	4,178	14,554	-10,376	2047	0	80,194	-80,194	2047	0	15,358	-15,358
2048	-	18,386	-18,386	2048	4,178	14,605	-10,427	2048	0	80,475	-80,475	2048	0	15,412	-15,412
2049	-	18,450	-18,450	2049	4,178	14,656	-10,478	2049	0	80,756	-80,756	2049	0	15,466	-15,466
2050	-	18,514	-18,514	2050	4,178	14,707	-10,529	2050	0	81,039	-81,039	2050	0	15,520	-15,520
2051	-	18,579	-18,579	2051	4,178	14,758	-10,580	2051	0	81,323	-81,323	2051	0	15,574	-15,574
2052	-	18,644	-18,644	2052	4,178	14,810	-10,632	2052	0	81,607	-81,607	2052	0	15,629	-15,629
2053	-	18,710	-18,710	2053	4,178	14,862	-10,684	2053	0	81,893	-81,893	2053	0	15,684	-15,684
2054	-	18,775	-18,775	2054	4,178	14,914	-10,736	2054	0	82,179	-82,179	2054	0	15,738	-15,738

Fuente: Secretaría de Salud, Tabasco, proyecciones realizadas con información de INEGI y CONAPO 2020 y https://sinba.salud.gob.mx/cuboSIS/Plataforma_Consolidado_2019



Geriatría

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2023	0	205,415	-205,415
2024	0	207,059	-207,059
2025	0	208,715	-208,715
2026	0	210,385	-210,385
2027	0	212,068	-212,068
2028	0	213,765	-213,765
2029	0	215,475	-215,475
2030	0	217,198	-217,198
2031	0	217,959	-217,959
2032	0	218,722	-218,722
2033	0	219,487	-219,487
2034	0	220,255	-220,255
2035	0	221,026	-221,026
2036	0	221,800	-221,800
2037	0	222,576	-222,576
2038	0	223,355	-223,355
2039	0	224,137	-224,137
2040	0	224,921	-224,921
2041	0	225,708	-225,708
2042	0	226,498	-226,498
2043	0	227,291	-227,291
2044	0	228,087	-228,087
2045	0	228,885	-228,885
2046	0	229,686	-229,686
2047	0	230,490	-230,490
2048	0	231,297	-231,297
2049	0	232,106	-232,106
2050	0	232,919	-232,919
2051	0	233,734	-233,734
2052	0	234,552	-234,552
2053	0	235,373	-235,373
2054	0	236,197	-236,197

Ginecoobstetricia

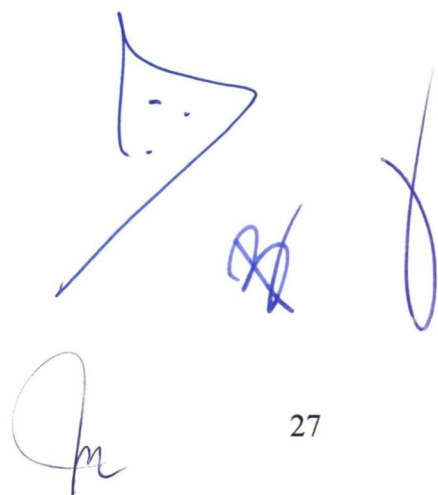
Año	Oferta	Demanda	Déficit
2023	28,038	333,621	-305,583
2024	28,038	336,290	-308,252
2025	28,038	338,980	-310,942
2026	28,038	341,692	-313,654
2027	28,038	344,425	-316,387
2028	28,038	347,181	-319,143
2029	28,038	349,958	-321,920
2030	28,038	352,758	-324,720
2031	28,038	355,583	-327,545
2032	28,038	358,432	-330,394
2033	28,038	361,305	-333,267
2034	28,038	364,202	-336,164
2035	28,038	367,123	-339,085
2036	28,038	370,068	-342,030
2037	28,038	373,038	-345,000
2038	28,038	376,032	-347,994
2039	28,038	379,050	-351,012
2040	28,038	382,092	-354,054
2041	28,038	385,158	-357,120
2042	28,038	388,248	-360,210
2043	28,038	391,362	-363,324
2044	28,038	394,500	-366,462
2045	28,038	397,662	-369,624
2046	28,038	400,848	-372,810
2047	28,038	404,058	-376,020
2048	28,038	407,292	-379,254
2049	28,038	410,550	-382,512
2050	28,038	413,832	-385,794
2051	28,038	417,138	-389,100
2052	28,038	420,468	-392,430
2053	28,038	423,822	-395,784
2054	28,038	427,199	-399,161

Inmunizaciones (med. preventiva)

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2023	56,440	427,097	-370,657
2024	56,440	430,513	-374,073
2025	56,440	433,958	-377,518
2026	56,440	437,429	-380,989
2027	56,440	440,929	-384,489
2028	56,440	444,456	-388,016
2029	56,440	448,012	-391,572
2030	56,440	451,596	-395,156
2031	56,440	455,206	-398,766
2032	56,440	458,842	-402,402
2033	56,440	462,504	-406,064
2034	56,440	466,191	-409,751
2035	56,440	469,904	-413,464
2036	56,440	473,642	-417,202
2037	56,440	477,405	-421,065
2038	56,440	481,193	-424,753
2039	56,440	485,006	-428,566
2040	56,440	488,844	-432,404
2041	56,440	492,707	-436,267
2042	56,440	496,595	-440,155
2043	56,440	500,508	-444,068
2044	56,440	504,445	-448,005
2045	56,440	508,406	-451,966
2046	56,440	512,391	-455,951
2047	56,440	516,400	-460,060
2048	56,440	520,433	-464,093
2049	56,440	524,490	-468,050
2050	56,440	528,570	-472,130
2051	56,440	532,673	-476,233
2052	56,440	536,798	-480,358
2053	56,440	540,945	-484,505
2054	56,440	545,114	-488,674

Infectología

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2023	0	36,026	-36,026
2024	0	36,315	-36,315
2025	0	36,605	-36,605
2026	0	36,898	-36,898
2027	0	37,193	-37,193
2028	0	37,491	-37,491
2029	0	37,791	-37,791
2030	0	38,093	-38,093
2031	0	38,226	-38,226
2032	0	38,360	-38,360
2033	0	38,494	-38,494
2034	0	38,629	-38,629
2035	0	38,764	-38,764
2036	0	38,900	-38,900
2037	0	39,036	-39,036
2038	0	39,173	-39,173
2039	0	39,310	-39,310
2040	0	39,447	-39,447
2041	0	39,585	-39,585
2042	0	39,724	-39,724
2043	0	39,863	-39,863
2044	0	40,003	-40,003
2045	0	40,143	-40,143
2046	0	40,283	-40,283
2047	0	40,424	-40,424
2048	0	40,566	-40,566
2049	0	40,708	-40,708
2050	0	40,850	-40,850
2051	0	40,993	-40,993
2052	0	41,136	-41,136
2053	0	41,280	-41,280
2054	0	41,425	-41,425



Medicina interna

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2023	9,747	10,976	-1,229
2024	9,747	11,064	-1,317
2025	9,747	11,153	-1,406
2026	9,747	11,242	-1,495
2027	9,747	11,332	-1,585
2028	9,747	11,423	-1,676
2029	9,747	11,514	-1,767
2030	9,747	11,606	-1,859
2031	9,747	11,647	-1,900
2032	9,747	11,687	-1,940
2033	9,747	11,728	-1,981
2034	9,747	11,769	-2,022
2035	9,747	11,811	-2,064
2036	9,747	11,852	-2,105
2037	9,747	11,893	-2,146
2038	9,747	11,935	-2,188
2039	9,747	11,977	-2,230
2040	9,747	12,019	-2,272
2041	9,747	12,061	-2,314
2042	9,747	12,103	-2,356
2043	9,747	12,145	-2,398
2044	9,747	12,188	-2,441
2045	9,747	12,231	-2,484
2046	9,747	12,273	-2,526
2047	9,747	12,316	-2,569
2048	9,747	12,359	-2,612
2049	9,747	12,403	-2,656
2050	9,747	12,446	-2,699
2051	9,747	12,490	-2,743
2052	9,747	12,533	-2,786
2053	9,747	12,577	-2,830
2054	9,747	12,621	-2,874

Nacimientos por cesárea

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2023	7,186	7,446	-260
2024	7,186	7,506	-320
2025	7,186	7,566	-380
2026	7,186	7,627	-441
2027	7,186	7,688	-502
2028	7,186	7,749	-563
2029	7,186	7,811	-625
2030	7,186	7,874	-688
2031	7,186	7,901	-715
2032	7,186	7,929	-743
2033	7,186	7,956	-770
2034	7,186	7,984	-798
2035	7,186	8,012	-826
2036	7,186	8,040	-854
2037	7,186	8,068	-882
2038	7,186	8,097	-911
2039	7,186	8,125	-939
2040	7,186	8,153	-967
2041	7,186	8,182	-996
2042	7,186	8,211	-1,025
2043	7,186	8,239	-1,053
2044	7,186	8,268	-1,082
2045	7,186	8,297	-1,111
2046	7,186	8,326	-1,140
2047	7,186	8,355	-1,169
2048	7,186	8,385	-1,199
2049	7,186	8,414	-1,228
2050	7,186	8,443	-1,257
2051	7,186	8,473	-1,287
2052	7,186	8,503	-1,317
2053	7,186	8,532	-1,346
2054	7,186	8,562	-1,376

Nacimiento por condiciones naturales

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2023	5,545	8,181	-2,636
2024	5,545	8,246	-2,701
2025	5,545	8,312	-2,767
2026	5,545	8,379	-2,834
2027	5,545	8,446	-2,901
2028	5,545	8,513	-2,968
2029	5,545	8,581	-3,036
2030	5,545	8,650	-3,105
2031	5,545	8,680	-3,135
2032	5,545	8,711	-3,166
2033	5,545	8,741	-3,196
2034	5,545	8,772	-3,227
2035	5,545	8,802	-3,257
2036	5,545	8,833	-3,288
2037	5,545	8,864	-3,319
2038	5,545	8,895	-3,350
2039	5,545	8,926	-3,381
2040	5,545	8,957	-3,412
2041	5,545	8,989	-3,444
2042	5,545	9,020	-3,475
2043	5,545	9,052	-3,507
2044	5,545	9,084	-3,539
2045	5,545	9,115	-3,570
2046	5,545	9,147	-3,602
2047	5,545	9,179	-3,634
2048	5,545	9,211	-3,666
2049	5,545	9,244	-3,699
2050	5,545	9,276	-3,731
2051	5,545	9,308	-3,763
2052	5,545	9,341	-3,796
2053	5,545	9,374	-3,829
2054	5,545	9,406	-3,861

Neurología

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2023	0	9,159	-9,159
2024	0	9,232	-9,232
2025	0	9,306	-9,306
2026	0	9,380	-9,380
2027	0	9,455	-9,455
2028	0	9,531	-9,531
2029	0	9,607	-9,607
2030	0	9,684	-9,684
2031	0	9,718	-9,718
2032	0	9,752	-9,752
2033	0	9,786	-9,786
2034	0	9,820	-9,820
2035	0	9,855	-9,855
2036	0	9,889	-9,889
2037	0	9,924	-9,924
2038	0	9,958	-9,958
2039	0	9,993	-9,993
2040	0	10,028	-10,028
2041	0	10,063	-10,063
2042	0	10,099	-10,099
2043	0	10,134	-10,134
2044	0	10,169	-10,169
2045	0	10,205	-10,205
2046	0	10,241	-10,241
2047	0	10,277	-10,277
2048	0	10,313	-10,313
2049	0	10,349	-10,349
2050	0	10,385	-10,385
2051	0	10,421	-10,421
2052	0	10,458	-10,458
2053	0	10,494	-10,494
2054	0	10,531	-10,531

Neumología

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2023	0	174,395	-174,395
2024	0	175,790	-175,790
2025	0	177,197	-177,197
2026	0	178,614	-178,614
2027	0	180,043	-180,043
2028	0	181,484	-181,484
2029	0	182,935	-182,935
2030	0	184,399	-184,399
2031	0	185,044	-185,044
2032	0	185,692	-185,692
2033	0	186,342	-186,342
2034	0	186,994	-186,994
2035	0	187,649	-187,649
2036	0	188,305	-188,305
2037	0	188,964	-188,964
2038	0	189,626	-189,626
2039	0	190,289	-190,289
2040	0	190,955	-190,955
2041	0	191,624	-191,624
2042	0	192,294	-192,294
2043	0	192,967	-192,967
2044	0	193,643	-193,643
2045	0	194,321	-194,321
2046	0	195,001	-195,001
2047	0	195,683	-195,683
2048	0	196,368	-196,368
2049	0	197,055	-197,055
2050	0	197,745	-197,745
2051	0	198,437	-198,437
2052	0	199,132	-199,132
2053	0	199,829	-199,829
2054	0	200,528	-200,528

Nutrición

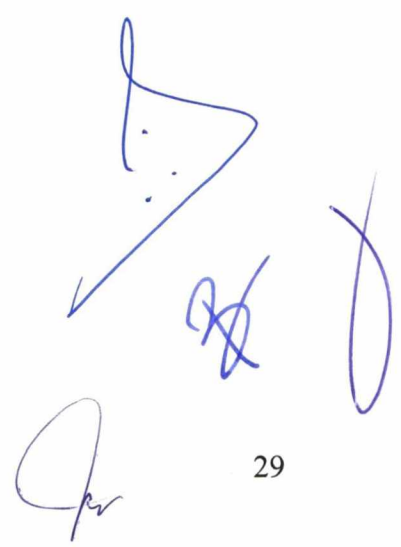
Año	Oferta	Demanda	Déficit
2023	0	53,069	-53,069
2024	0	53,493	-53,493
2025	0	53,921	-53,921
2026	0	54,353	-54,353
2027	0	54,787	-54,787
2028	0	55,226	-55,226
2029	0	55,668	-55,668
2030	0	56,113	-56,113
2031	0	56,309	-56,309
2032	0	56,506	-56,506
2033	0	56,704	-56,704
2034	0	56,903	-56,903
2035	0	57,102	-57,102
2036	0	57,302	-57,302
2037	0	57,502	-57,502
2038	0	57,703	-57,703
2039	0	57,905	-57,905
2040	0	58,108	-58,108
2041	0	58,311	-58,311
2042	0	58,516	-58,516
2043	0	58,720	-58,720
2044	0	58,926	-58,926
2045	0	59,132	-59,132
2046	0	59,339	-59,339
2047	0	59,547	-59,547
2048	0	59,755	-59,755
2049	0	59,964	-59,964
2050	0	60,174	-60,174
2051	0	60,385	-60,385
2052	0	60,596	-60,596
2053	0	60,808	-60,808
2054	0	61,021	-61,021

Oftalmología

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2023	0	3,901	-3,901
2024	0	3,932	-3,932
2025	0	3,964	-3,964
2026	0	3,996	-3,996
2027	0	4,028	-4,028
2028	0	4,060	-4,060
2029	0	4,092	-4,092
2030	0	4,125	-4,125
2031	0	4,139	-4,139
2032	0	4,154	-4,154
2033	0	4,168	-4,168
2034	0	4,183	-4,183
2035	0	4,198	-4,198
2036	0	4,212	-4,212
2037	0	4,227	-4,227
2038	0	4,242	-4,242
2039	0	4,257	-4,257
2040	0	4,272	-4,272
2041	0	4,287	-4,287
2042	0	4,302	-4,302
2043	0	4,317	-4,317
2044	0	4,332	-4,332
2045	0	4,347	-4,347
2046	0	4,362	-4,362
2047	0	4,377	-4,377
2048	0	4,393	-4,393
2049	0	4,408	-4,408
2050	0	4,424	-4,424
2051	0	4,439	-4,439
2052	0	4,455	-4,455
2053	0	4,470	-4,470
2054	0	4,486	-4,486

Pediatría

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2023	9,193	12,124	-2,931
2024	9,193	12,221	-3,028
2025	9,193	12,318	-3,125
2026	9,193	12,417	-3,224
2027	9,193	12,516	-3,323
2028	9,193	12,616	-3,423
2029	9,193	12,717	-3,524
2030	9,193	12,819	-3,626
2031	9,193	12,864	-3,671
2032	9,193	12,909	-3,716
2033	9,193	12,954	-3,761
2034	9,193	13,000	-3,807
2035	9,193	13,045	-3,852
2036	9,193	13,091	-3,898
2037	9,193	13,137	-3,944
2038	9,193	13,182	-3,989
2039	9,193	13,229	-4,036
2040	9,193	13,275	-4,082
2041	9,193	13,321	-4,128
2042	9,193	13,368	-4,175
2043	9,193	13,415	-4,222
2044	9,193	13,462	-4,269
2045	9,193	13,509	-4,316
2046	9,193	13,556	-4,363
2047	9,193	13,604	-4,411
2048	9,193	13,651	-4,458
2049	9,193	13,699	-4,506
2050	9,193	13,747	-4,554
2051	9,193	13,795	-4,602
2052	9,193	13,843	-4,650
2053	9,193	13,892	-4,699
2054	9,193	13,940	-4,747



Psiquiatría				Psicología				Traumatología y ortopedia				Urología			
Año	Oferta	Demanda	Déficit	Año	Oferta	Demanda	Déficit	Año	Oferta	Demanda	Déficit	Año	Oferta	Demanda	Déficit
2023	0	2,931	-2,931	2023	6,597	22,727	-16,130	2023	1,428	6,394	-4,966	2023	0	175,519	-175,519
2024	0	2,955	-2,955	2024	6,597	22,909	-16,312	2024	1,428	6,445	-5,017	2024	0	13,074	-13,074
2025	0	2,978	-2,978	2025	6,597	23,092	-16,495	2025	1,428	6,497	-5,069	2025	0	13,179	-13,179
2026	0	3,002	-3,002	2026	6,597	23,277	-16,680	2026	1,428	6,549	-5,121	2026	0	13,284	-13,284
2027	0	3,026	-3,026	2027	6,597	23,463	-16,866	2027	1,428	6,601	-5,173	2027	0	13,390	-13,390
2028	0	3,051	-3,051	2028	6,597	23,651	-17,054	2028	1,428	6,654	-5,226	2028	0	13,498	-13,498
2029	0	3,075	-3,075	2029	6,597	23,840	-17,243	2029	1,428	6,707	-5,279	2029	0	13,605	-13,605
2030	0	3,100	-3,100	2030	6,597	24,031	-17,434	2030	1,428	6,761	-5,333	2030	0	13,714	-13,714
2031	0	3,110	-3,110	2031	6,597	24,115	-17,518	2031	1,428	6,784	-5,356	2031	0	13,762	-13,762
2032	0	3,121	-3,121	2032	6,597	24,199	-17,602	2032	1,428	6,808	-5,380	2032	0	13,811	-13,811
2033	0	3,132	-3,132	2033	6,597	24,284	-17,687	2033	1,428	6,832	-5,404	2033	0	13,859	-13,859
2034	0	3,143	-3,143	2034	6,597	24,369	-17,772	2034	1,428	6,856	-5,428	2034	0	13,907	-13,907
2035	0	3,154	-3,154	2035	6,597	24,454	-17,857	2035	1,428	6,880	-5,452	2035	0	13,956	-13,956
2036	0	3,165	-3,165	2036	6,597	24,540	-17,943	2036	1,428	6,904	-5,476	2036	0	14,005	-14,005
2037	0	3,176	-3,176	2037	6,597	24,626	-18,029	2037	1,428	6,928	-5,500	2037	0	14,054	-14,054
2038	0	3,187	-3,187	2038	6,597	24,712	-18,115	2038	1,428	6,952	-5,524	2038	0	14,103	-14,103
2039	0	3,199	-3,199	2039	6,597	24,798	-18,201	2039	1,428	6,977	-5,549	2039	0	14,152	-14,152
2040	0	3,210	-3,210	2040	6,597	24,885	-18,288	2040	1,428	7,001	-5,573	2040	0	14,202	-14,202
2041	0	3,221	-3,221	2041	6,597	24,972	-18,375	2041	1,428	7,026	-5,598	2041	0	14,252	-14,252
2042	0	3,232	-3,232	2042	6,597	25,060	-18,463	2042	1,428	7,050	-5,622	2042	0	14,302	-14,302
2043	0	3,244	-3,244	2043	6,597	25,147	-18,550	2043	1,428	7,075	-5,647	2043	0	14,352	-14,352
2044	0	3,255	-3,255	2044	6,597	25,235	-18,638	2044	1,428	7,100	-5,672	2044	0	14,402	-14,402
2045	0	3,266	-3,266	2045	6,597	25,324	-18,727	2045	1,428	7,125	-5,697	2045	0	14,452	-14,452
2046	0	3,278	-3,278	2046	6,597	25,412	-18,815	2046	1,428	7,149	-5,721	2046	0	14,503	-14,503
2047	0	3,289	-3,289	2047	6,597	25,501	-18,904	2047	1,428	7,174	-5,746	2047	0	14,554	-14,554
2048	0	3,301	-3,301	2048	6,597	25,590	-18,993	2048	1,428	7,200	-5,772	2048	0	14,605	-14,605
2049	0	3,312	-3,312	2049	6,597	25,680	-19,083	2049	1,428	7,225	-5,797	2049	0	14,656	-14,656
2050	0	3,324	-3,324	2050	6,597	25,770	-19,173	2050	1,428	7,250	-5,822	2050	0	14,707	-14,707
2051	0	3,336	-3,336	2051	6,597	25,860	-19,263	2051	1,428	7,275	-5,847	2051	0	14,758	-14,758
2052	0	3,347	-3,347	2052	6,597	25,951	-19,354	2052	1,428	7,301	-5,873	2052	0	14,810	-14,810
2053	0	3,359	-3,359	2053	6,597	26,041	-19,444	2053	1,428	7,326	-5,898	2053	0	14,862	-14,862
2054	0	3,371	-3,371	2054	6,597	26,133	-19,536	2054	1,428	7,352	-5,924	2054	0	14,914	-14,914

Urgencias

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2023	52,145	114,346	-62,201
2024	52,145	115,260	-63,115
2025	52,145	116,182	-64,037
2026	52,145	117,112	-64,967
2027	52,145	118,049	-65,904
2028	52,145	118,993	-66,848
2029	52,145	119,945	-67,800
2030	52,145	120,905	-68,760
2031	52,145	121,328	-69,183
2032	52,145	121,753	-69,608
2033	52,145	122,179	-70,034
2034	52,145	122,606	-70,461
2035	52,145	123,035	-70,890
2036	52,145	123,466	-71,321
2037	52,145	123,898	-71,753
2038	52,145	124,332	-72,187
2039	52,145	124,767	-72,622
2040	52,145	125,204	-73,059
2041	52,145	125,642	-73,497
2042	52,145	126,082	-73,937
2043	52,145	126,523	-74,378
2044	52,145	126,966	-74,821
2045	52,145	127,410	-75,265
2046	52,145	127,856	-75,711
2047	52,145	128,304	-76,159
2048	52,145	128,753	-76,608
2049	52,145	129,203	-77,058
2050	52,145	129,655	-77,510
2051	52,145	130,109	-77,964
2052	52,145	130,565	-78,420
2053	52,145	131,022	-78,877
2054	52,145	131,480	-79,335

Anatomía patológica

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2023	0	9,596	-9,596
2024	0	9,673	-9,673
2025	0	9,750	-9,750
2026	0	9,828	-9,828
2027	0	9,907	-9,907
2028	0	9,986	-9,986
2029	0	10,066	-10,066
2030	0	10,146	-10,146
2031	0	10,182	-10,182
2032	0	10,217	-10,217
2033	0	10,253	-10,253
2034	0	10,289	-10,289
2035	0	10,325	-10,325
2036	0	10,361	-10,361
2037	0	10,397	-10,397
2038	0	10,434	-10,434
2039	0	10,470	-10,470
2040	0	10,507	-10,507
2041	0	10,544	-10,544
2042	0	10,581	-10,581
2043	0	10,618	-10,618
2044	0	10,655	-10,655
2045	0	10,692	-10,692
2046	0	10,730	-10,730
2047	0	10,767	-10,767
2048	0	10,805	-10,805
2049	0	10,843	-10,843
2050	0	10,881	-10,881
2051	0	10,919	-10,919
2052	0	10,957	-10,957
2053	0	10,995	-10,995
2054	0	11,034	-11,034

Centro de recolección y servicios de transfusión

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2023	0	12,970	-12,970
2024	0	13,074	-13,074
2025	0	13,179	-13,179
2026	0	13,284	-13,284
2027	0	13,390	-13,390
2028	0	13,498	-13,498
2029	0	13,605	-13,605
2030	0	13,714	-13,714
2031	0	13,762	-13,762
2032	0	13,811	-13,811
2033	0	13,859	-13,859
2034	0	13,907	-13,907
2035	0	13,956	-13,956
2036	0	14,005	-14,005
2037	0	14,054	-14,054
2038	0	14,103	-14,103
2039	0	14,152	-14,152
2040	0	14,202	-14,202
2041	0	14,252	-14,252
2042	0	14,302	-14,302
2043	0	14,352	-14,352
2044	0	14,402	-14,402
2045	0	14,452	-14,452
2046	0	14,503	-14,503
2047	0	14,554	-14,554
2048	0	14,605	-14,605
2049	0	14,656	-14,656
2050	0	14,707	-14,707
2051	0	14,758	-14,758
2052	0	14,810	-14,810
2053	0	14,862	-14,862
2054	0	14,914	-14,914

Colposcopías

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2023	942	12,806	-11,864
2024	942	12,909	-11,967
2025	942	13,012	-12,070
2026	942	13,116	-12,174
2027	942	13,221	-12,279
2028	942	13,327	-12,385
2029	942	13,433	-12,491
2030	942	13,541	-12,599
2031	942	13,588	-12,646
2032	942	13,636	-12,694
2033	942	13,683	-12,741
2034	942	13,731	-12,789
2035	942	13,779	-12,837
2036	942	13,828	-12,886
2037	942	13,876	-12,934
2038	942	13,925	-12,983
2039	942	13,973	-13,031
2040	942	14,022	-13,080
2041	942	14,071	-13,129
2042	942	14,121	-13,179
2043	942	14,170	-13,228
2044	942	14,220	-13,278
2045	942	14,269	-13,327
2046	942	14,319	-13,377
2047	942	14,369	-13,427
2048	942	14,420	-13,478
2049	942	14,470	-13,528
2050	942	14,521	-13,579
2051	942	14,572	-13,630
2052	942	14,623	-13,681
2053	942	14,674	-13,732
2054	942	14,725	-13,783

Esterilización de instrumental

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2023	11,364	12,970	-1,606
2024	11,364	13,074	-1,710
2025	11,364	13,179	-1,815
2026	11,364	13,284	-1,920
2027	11,364	13,390	-2,026
2028	11,364	13,498	-2,134
2029	11,364	13,605	-2,241
2030	11,364	13,714	-2,350
2031	11,364	13,762	-2,398
2032	11,364	13,811	-2,447
2033	11,364	13,859	-2,495
2034	11,364	13,907	-2,543
2035	11,364	13,956	-2,592
2036	11,364	14,005	-2,641
2037	11,364	14,054	-2,690
2038	11,364	14,103	-2,739
2039	11,364	14,152	-2,788
2040	11,364	14,202	-2,838
2041	11,364	14,252	-2,888
2042	11,364	14,302	-2,938
2043	11,364	14,352	-2,988
2044	11,364	14,402	-3,038
2045	11,364	14,452	-3,088
2046	11,364	14,503	-3,139
2047	11,364	14,554	-3,190
2048	11,364	14,605	-3,241
2049	11,364	14,656	-3,292
2050	11,364	14,707	-3,343
2051	11,364	14,758	-3,394
2052	11,364	14,810	-3,446
2053	11,364	14,862	-3,498
2054	11,364	14,914	-3,550

Estudios de laboratorio

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2023	421,916	1,025,023	-603,107
2024	421,916	1,033,224	-611,308
2025	421,916	1,041,489	-619,573
2026	421,916	1,049,821	-627,905
2027	421,916	1,058,220	-636,304
2028	421,916	1,066,686	-644,770
2029	421,916	1,075,219	-653,303
2030	421,916	1,083,821	-661,905
2031	421,916	1,087,614	-665,698
2032	421,916	1,091,421	-669,505
2033	421,916	1,095,241	-673,325
2034	421,916	1,099,074	-677,158
2035	421,916	1,102,921	-681,005
2036	421,916	1,106,781	-684,865
2037	421,916	1,110,655	-688,739
2038	421,916	1,114,542	-692,626
2039	421,916	1,118,443	-696,527
2040	421,916	1,122,358	-700,442
2041	421,916	1,126,286	-704,370
2042	421,916	1,130,228	-708,312
2043	421,916	1,134,184	-712,268
2044	421,916	1,138,153	-716,237
2045	421,916	1,142,137	-720,221
2046	421,916	1,146,134	-724,218
2047	421,916	1,150,146	-728,230
2048	421,916	1,154,171	-732,255
2049	421,916	1,158,211	-736,295
2050	421,916	1,162,265	-740,349
2051	421,916	1,166,333	-744,417
2052	421,916	1,170,415	-748,499
2053	421,916	1,174,511	-752,595
2054	421,916	1,178,622	-756,706

Hospitalizaciones

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2023	11,974	40,221	-28,247
2024	11,974	40,542	-28,568
2025	11,974	40,867	-28,893
2026	11,974	41,194	-29,220
2027	11,974	41,523	-29,549
2028	11,974	41,855	-29,881
2029	11,974	42,190	-30,216
2030	11,974	42,528	-30,554
2031	11,974	42,677	-30,703
2032	11,974	42,826	-30,852
2033	11,974	42,976	-31,002
2034	11,974	43,126	-31,152
2035	11,974	43,277	-31,303
2036	11,974	43,429	-31,455
2037	11,974	43,581	-31,607
2038	11,974	43,733	-31,759
2039	11,974	43,886	-31,912
2040	11,974	44,040	-32,066
2041	11,974	44,194	-32,220
2042	11,974	44,349	-32,375
2043	11,974	44,504	-32,530
2044	11,974	44,660	-32,686
2045	11,974	44,816	-32,842
2046	11,974	44,973	-32,999
2047	11,974	45,130	-33,156
2048	11,974	45,288	-33,314
2049	11,974	45,447	-33,473
2050	11,974	45,606	-33,632
2051	11,974	45,765	-33,791
2052	11,974	45,925	-33,951
2053	11,974	46,086	-34,112
2054	11,974	46,248	-34,274

Mastografías

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2023	0	31,036	-31,036
2024	0	31,284	-31,284
2025	0	31,535	-31,535
2026	0	31,787	-31,787
2027	0	32,041	-32,041
2028	0	32,297	-32,297
2029	0	32,556	-32,556
2030	0	32,816	-32,816
2031	0	32,931	-32,931
2032	0	33,046	-33,046
2033	0	33,162	-33,162
2034	0	33,278	-33,278
2035	0	33,395	-33,395
2036	0	33,511	-33,511
2037	0	33,629	-33,629
2038	0	33,746	-33,746
2039	0	33,865	-33,865
2040	0	33,983	-33,983
2041	0	34,102	-34,102
2042	0	34,221	-34,221
2043	0	34,341	-34,341
2044	0	34,461	-34,461
2045	0	34,582	-34,582
2046	0	34,703	-34,703
2047	0	34,824	-34,824
2048	0	34,946	-34,946
2049	0	35,069	-35,069
2050	0	35,191	-35,191
2051	0	35,315	-35,315
2052	0	35,438	-35,438
2053	0	35,562	-35,562
2054	0	35,687	-35,687

Rayos X simple

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2023	18,078	95,321	-77,243
2024	18,078	96,083	-78,005
2025	18,078	96,852	-78,774
2026	18,078	97,627	-79,549
2027	18,078	98,408	-80,330
2028	18,078	99,195	-81,117
2029	18,078	99,989	-81,911
2030	18,078	100,789	-82,711
2031	18,078	101,141	-83,063
2032	18,078	101,495	-83,417
2033	18,078	101,851	-83,773
2034	18,078	102,207	-84,129
2035	18,078	102,565	-84,487
2036	18,078	102,924	-84,846
2037	18,078	103,284	-85,206
2038	18,078	103,646	-85,568
2039	18,078	104,008	-85,930
2040	18,078	104,372	-86,294
2041	18,078	104,738	-86,660
2042	18,078	105,104	-87,026
2043	18,078	105,472	-87,394
2044	18,078	105,841	-87,763
2045	18,078	106,212	-88,134
2046	18,078	106,583	-88,505
2047	18,078	106,956	-88,878
2048	18,078	107,331	-89,253
2049	18,078	107,706	-89,628
2050	18,078	108,083	-90,005
2051	18,078	108,462	-90,384
2052	18,078	108,841	-90,763
2053	18,078	109,222	-91,144
2054	18,078	109,605	-91,527

Rayos X con fluroscopia móvil (Arco C)

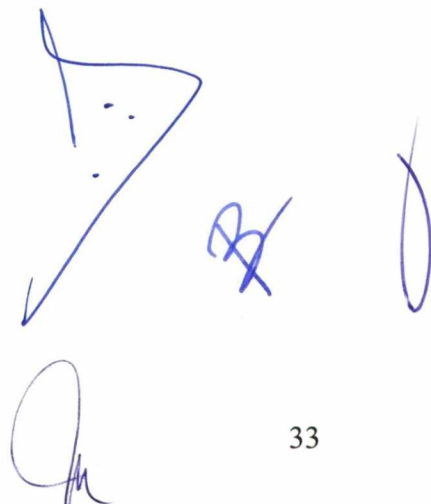
Año	Oferta	Demanda	Déficit
2023	0	5,537	-5,537
2024	0	5,582	-5,582
2025	0	5,626	-5,626
2026	0	5,671	-5,671
2027	0	5,717	-5,717
2028	0	5,762	-5,762
2029	0	5,808	-5,808
2030	0	5,855	-5,855
2031	0	5,875	-5,875
2032	0	5,896	-5,896
2033	0	5,917	-5,917
2034	0	5,937	-5,937
2035	0	5,958	-5,958
2036	0	5,979	-5,979
2037	0	6,000	-6,000
2038	0	6,021	-6,021
2039	0	6,042	-6,042
2040	0	6,063	-6,063
2041	0	6,084	-6,084
2042	0	6,106	-6,106
2043	0	6,127	-6,127
2044	0	6,148	-6,148
2045	0	6,170	-6,170
2046	0	6,191	-6,191
2047	0	6,213	-6,213
2048	0	6,235	-6,235
2049	0	6,257	-6,257
2050	0	6,279	-6,279
2051	0	6,301	-6,301
2052	0	6,323	-6,323
2053	0	6,345	-6,345
2054	0	6,367	-6,367

Rayos X con fluroscopia fijo

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2023	0	3,024	-3,024
2024	0	3,048	-3,048
2025	0	3,073	-3,073
2026	0	3,097	-3,097
2027	0	3,122	-3,122
2028	0	3,147	-3,147
2029	0	3,172	-3,172
2030	0	3,198	-3,198
2031	0	3,209	-3,209
2032	0	3,220	-3,220
2033	0	3,231	-3,231
2034	0	3,243	-3,243
2035	0	3,254	-3,254
2036	0	3,265	-3,265
2037	0	3,277	-3,277
2038	0	3,288	-3,288
2039	0	3,300	-3,300
2040	0	3,311	-3,311
2041	0	3,323	-3,323
2042	0	3,335	-3,335
2043	0	3,346	-3,346
2044	0	3,358	-3,358
2045	0	3,370	-3,370
2046	0	3,381	-3,381
2047	0	3,393	-3,393
2048	0	3,405	-3,405
2049	0	3,417	-3,417
2050	0	3,429	-3,429
2051	0	3,441	-3,441
2052	0	3,453	-3,453
2053	0	3,465	-3,465
2054	0	3,477	-3,477

Terapia intensiva (UCI)

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2023	0	141	-141
2024	0	142	-142
2025	0	143	-143
2026	0	144	-144
2027	0	145	-145
2028	0	147	-147
2029	0	148	-148
2030	0	149	-149
2031	0	150	-150
2032	0	150	-150
2033	0	151	-151
2034	0	151	-151
2035	0	152	-152
2036	0	152	-152
2037	0	153	-153
2038	0	153	-153
2039	0	154	-154
2040	0	154	-154
2041	0	155	-155
2042	0	155	-155
2043	0	156	-156
2044	0	156	-156
2045	0	157	-157
2046	0	158	-158
2047	0	158	-158
2048	0	159	-159
2049	0	159	-159
2050	0	160	-160
2051	0	160	-160
2052	0	161	-161
2053	0	161	-161
2054	0	162	-162



Tomografías				Unidad de rehabilitación				UCIN				Ultrasonido			
Año	Oferta	Demanda	Déficit	Año	Oferta	Demanda	Déficit	Año	Oferta	Demanda	Déficit	Año	Oferta	Demanda	Déficit
2023	0	14,026	-14,026	2023	0	4,029	-4,029	2023	0	268	-268	2023	17,224	62,739	-45,515
2024	0	14,138	-14,138	2024	0	4,062	-4,062	2024	0	271	-271	2024	17,224	63,241	-46,017
2025	0	14,251	-14,251	2025	0	4,094	-4,094	2025	0	273	-273	2025	17,224	63,747	-46,523
2026	0	14,365	-14,365	2026	0	4,127	-4,127	2026	0	275	-275	2026	17,224	64,257	-47,033
2027	0	14,480	-14,480	2027	0	4,160	-4,160	2027	0	277	-277	2027	17,224	64,771	-47,547
2028	0	14,596	-14,596	2028	0	4,193	-4,193	2028	0	279	-279	2028	17,224	65,289	-48,065
2029	0	14,713	-14,713	2029	0	4,227	-4,227	2029	0	282	-282	2029	17,224	65,811	-48,587
2030	0	14,831	-14,831	2030	0	4,260	-4,260	2030	0	284	-284	2030	17,224	66,338	-49,114
2031	0	14,882	-14,882	2031	0	4,275	-4,275	2031	0	285	-285	2031	17,224	66,570	-49,346
2032	0	14,935	-14,935	2032	0	4,290	-4,290	2032	0	286	-286	2032	17,224	66,803	-49,579
2033	0	14,987	-14,987	2033	0	4,305	-4,305	2033	0	287	-287	2033	17,224	67,037	-49,813
2034	0	15,039	-15,039	2034	0	4,320	-4,320	2034	0	288	-288	2034	17,224	67,271	-50,047
2035	0	15,092	-15,092	2035	0	4,336	-4,336	2035	0	289	-289	2035	17,224	67,507	-50,283
2036	0	15,145	-15,145	2036	0	4,351	-4,351	2036	0	290	-290	2036	17,224	67,743	-50,519
2037	0	15,198	-15,198	2037	0	4,366	-4,366	2037	0	291	-291	2037	17,224	67,980	-50,756
2038	0	15,251	-15,251	2038	0	4,381	-4,381	2038	0	292	-292	2038	17,224	68,218	-50,994
2039	0	15,304	-15,304	2039	0	4,397	-4,397	2039	0	293	-293	2039	17,224	68,457	-51,233
2040	0	15,358	-15,358	2040	0	4,412	-4,412	2040	0	294	-294	2040	17,224	68,696	-51,472
2041	0	15,412	-15,412	2041	0	4,427	-4,427	2041	0	295	-295	2041	17,224	68,937	-51,713
2042	0	15,466	-15,466	2042	0	4,443	-4,443	2042	0	296	-296	2042	17,224	69,178	-51,954
2043	0	15,520	-15,520	2043	0	4,458	-4,458	2043	0	297	-297	2043	17,224	69,420	-52,196
2044	0	15,574	-15,574	2044	0	4,474	-4,474	2044	0	298	-298	2044	17,224	69,663	-52,439
2045	0	15,629	-15,629	2045	0	4,490	-4,490	2045	0	299	-299	2045	17,224	69,907	-52,683
2046	0	15,683	-15,683	2046	0	4,505	-4,505	2046	0	300	-300	2046	17,224	70,152	-52,928
2047	0	15,738	-15,738	2047	0	4,521	-4,521	2047	0	301	-301	2047	17,224	70,397	-53,173
2048	0	15,793	-15,793	2048	0	4,537	-4,537	2048	0	302	-302	2048	17,224	70,643	-53,419
2049	0	15,848	-15,848	2049	0	4,553	-4,553	2049	0	303	-303	2049	17,224	70,891	-53,667
2050	0	15,904	-15,904	2050	0	4,569	-4,569	2050	0	304	-304	2050	17,224	71,139	-53,915
2051	0	15,960	-15,960	2051	0	4,585	-4,585	2051	0	305	-305	2051	17,224	71,388	-54,164
2052	0	16,015	-16,015	2052	0	4,601	-4,601	2052	0	307	-307	2052	17,224	71,638	-54,414
2053	0	16,072	-16,072	2053	0	4,617	-4,617	2053	0	308	-308	2053	17,224	71,888	-54,664
2054	0	16,128	-16,128	2054	0	4,633	-4,633	2054	0	309	-309	2054	17,224	72,140	-54,916

Se observa que el déficit de especialidades y servicio se mantiene e incrementa a lo largo del horizonte de evaluación.

Situación sin el PPI

Optimizaciones

De acuerdo a los lineamientos para la elaboración y presentación de los análisis costo y beneficio de los programas y proyectos de inversión, en el numeral 14, fracción iii, establece que, las optimizaciones consisten en medidas administrativas, técnicas, operativas, así como inversiones de bajo costo (menos del 10% del monto total de inversión), entre otras, que serían realizadas en caso de no llevar a cabo el programa o proyecto de inversión.

Para conocer la situación sin el proyecto de inversión es necesario explicar las medidas administrativas que podría llevar a cabo el Hospital General de Cárdenas, Tabasco. En la situación actual el Hospital General trabaja a su máxima capacidad, así como, el horario laboral son dos turnos en los cuales se trabaja 8 horas en cada uno.

Asimismo, los equipos trabajan la máxima jornada, por lo anterior ya no es posible incrementar el horario. Por lo anterior, la optimización que se propone es, subrogar los servicios a unidades médicas privadas, hasta por un monto del 10% de la inversión del presente proyecto (distribuido a lo largo de los 30 años de operación). Los precios utilizados fueron los precios del 2023 del tabulador de servicios del IMSS (acuerdo número ACDO.AS3.HCT.251022/299.P.DF, en el H Consejo Técnicos del 25 de octubre de 2022).

Por lo anterior la cantidad de servicios, que no rebasan el porcentaje y que se pueden considerar como una medida de optimización, son los siguientes:

Monto de inversión	\$1,545,802,092.99
10.00%	\$154,580,209.30
	\$5,152,673.64

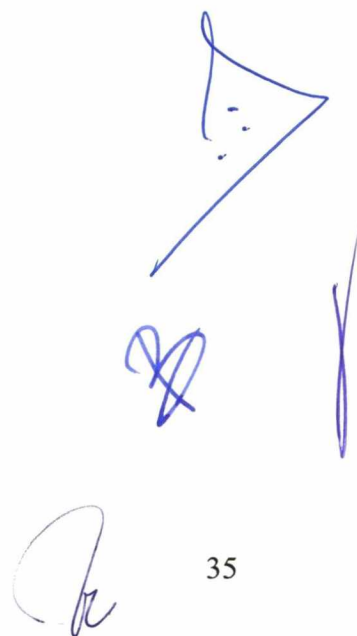
A optimizar en un periodo de 30 años
A optimizar anualmente como máximo

Fuente: Elaboración propia con base en los lineamientos de la SHCP.

La cantidad de servicios a subrogar se muestra en la siguiente sección.

Análisis de la Oferta en la Situación Sin Proyecto

Por lo anterior, la optimización de la oferta para el 2023 quedaría de la siguiente forma:



Servicio	Número de consultas/servicios	Precio con IVA	Total
Consultas Médicas de Especialidades			
Cardiología	19	\$1,962.72	\$37,291.68
Cirugías	19	\$45,042.80	\$855,813.20
Especialidades odontológicas	19	\$1,047.48	\$19,902.12
Gastroenterología	19	\$1,962.72	\$37,291.68
Geriatría	19	\$1,962.72	\$37,291.68
Ginecología (y obstetricia)	19	\$1,962.72	\$37,291.68
Inmunizaciones (medicina preventiva)	19	\$415.28	\$7,890.32
Infectología	19	\$1,962.72	\$37,291.68
Medicina interna	19	\$1,962.72	\$37,291.68
Nacimientos por cesárea	19	\$35,939.12	\$682,843.28
Nacimientos por condiciones naturales	19	\$19,697.96	\$374,261.24
Neurología	19	\$1,962.72	\$37,291.68
Neumología	19	\$1,962.72	\$37,291.68
Nutrición	19	\$1,962.72	\$37,291.68
Oftalmología	19	\$1,962.72	\$37,291.68
Pediatría	19	\$1,962.72	\$37,291.68
Psiquiatría	19	\$1,962.72	\$37,291.68
Psicología	19	\$1,775.96	\$33,743.24
Traumatología y ortopedia	19	\$1,962.72	\$37,291.68
Urología	19	\$1,962.72	\$37,291.68
Urgencias	19	\$2,415.12	\$45,887.28
Servicios			
Anatomía Patológica	19	\$422.24	\$8,022.56
Centro de recolección y servicio de transfusión (Banco de sangre)	19	\$334.08	\$6,347.52
Colposcopías	19	\$1,962.72	\$37,291.68
Esterilización de instrumental	19	\$12,959.52	\$246,230.88
Estudios de Laboratorios	19	\$176.32	\$3,350.08
Hospitalizaciones	19	\$13,826.04	\$262,694.76
Mastografías	19	\$599.72	\$11,394.68
Rayos "X" simple	19	\$599.72	\$11,394.68
Rayos "X" con fluoroscopia (arco C)	19	\$599.72	\$11,394.68
Rayos "X" con fluoroscopia fijo	19	\$599.72	\$11,394.68
Terapia intensiva (UCI)	19	\$72,737.80	\$1,382,018.20
Tomografías	19	\$3,614.56	\$68,676.64
Unidad de Rehabilitación	19	\$2,248.08	\$42,713.52
UCIN	19	\$13,826.04	\$262,694.76
Ultrasonido	19	\$1,158.84	\$22,017.96
Totales	684		\$4,930,061.48

Fuente: Precios basados en los Costos Unitarios por Nivel de Atención Médica del IMSS para el 2023 según el acuerdo No. ACDO.AS3.HCT.25/022/299.P.DF del 25 de octubre del 2022.

Diagnóstico de la interacción Oferta-Demanda en la Situación Sin Proyecto

Después de considerar la optimización, el resultado de comparación de la oferta versus la demanda es la siguiente:

Cardiología					Cirugías					Especialidades odontológicas					Gastroenterología				
Año	Oferta	Oferta por optimización	Demanda	Déficit	Año	Oferta	Oferta por optimización	Demanda	Déficit	Año	Oferta	Oferta por optimización	Demanda	Déficit	Año	Oferta	Oferta por optimización	Demanda	Déficit
2023	-				2023					2023					2023				
2024	-	19	16,459	-16,478	2024	4,178	19	13,074	-8,915	2024	0	19	72,042	-72,061	2024	0	19	13,797	-13,816
2025	-	19	16,591	-16,610	2025	4,178	19	13,179	-9,020	2025	0	19	72,618	-72,637	2025	0	19	13,907	-13,926
2026	-	19	16,723	-16,742	2026	4,178	19	13,284	-9,125	2026	0	19	73,199	-73,218	2026	0	19	14,019	-14,038
2027	-	19	16,857	-16,876	2027	4,178	19	13,390	-9,231	2027	0	19	73,784	-73,803	2027	0	19	14,131	-14,150
2028	-	19	16,992	-17,011	2028	4,178	19	13,498	-9,339	2028	0	19	74,375	-74,394	2028	0	19	14,244	-14,263
2029	-	19	17,128	-17,147	2029	4,178	19	13,605	-9,446	2029	0	19	74,970	-74,989	2029	0	19	14,358	-14,377
2030	-	19	17,265	-17,284	2030	4,178	19	13,714	-9,555	2030	0	19	75,569	-75,588	2030	0	19	14,473	-14,492
2031	-	19	17,325	-17,344	2031	4,178	19	13,762	-9,603	2031	0	19	75,834	-75,853	2031	0	19	14,523	-14,542
2032	-	19	17,386	-17,405	2032	4,178	19	13,811	-9,652	2032	0	19	76,099	-76,118	2032	0	19	14,574	-14,593
2033	-	19	17,447	-17,466	2033	4,178	19	13,859	-9,700	2033	0	19	76,366	-76,385	2033	0	19	14,625	-14,644
2034	-	19	17,508	-17,527	2034	4,178	19	13,907	-9,748	2034	0	19	76,633	-76,652	2034	0	19	14,676	-14,695
2035	-	19	17,569	-17,588	2035	4,178	19	13,956	-9,797	2035	0	19	76,901	-76,920	2035	0	19	14,728	-14,747
2036	-	19	17,631	-17,650	2036	4,178	19	14,005	-9,846	2036	0	19	77,170	-77,189	2036	0	19	14,779	-14,798
2037	-	19	17,692	-17,711	2037	4,178	19	14,054	-9,895	2037	0	19	77,440	-77,459	2037	0	19	14,831	-14,850
2038	-	19	17,754	-17,773	2038	4,178	19	14,103	-9,944	2038	0	19	77,712	-77,731	2038	0	19	14,883	-14,902
2039	-	19	17,816	-17,835	2039	4,178	19	14,152	-9,993	2039	0	19	77,983	-78,002	2039	0	19	14,935	-14,954
2040	-	19	17,879	-17,898	2040	4,178	19	14,202	-10,043	2040	0	19	78,256	-78,275	2040	0	19	14,987	-15,006
2041	-	19	17,941	-17,960	2041	4,178	19	14,252	-10,093	2041	0	19	78,530	-78,549	2041	0	19	15,040	-15,059
2042	-	19	18,004	-18,023	2042	4,178	19	14,302	-10,143	2042	0	19	78,805	-78,824	2042	0	19	15,092	-15,111
2043	-	19	18,067	-18,086	2043	4,178	19	14,352	-10,193	2043	0	19	79,081	-79,100	2043	0	19	15,145	-15,164
2044	-	19	18,130	-18,149	2044	4,178	19	14,402	-10,243	2044	0	19	79,358	-79,377	2044	0	19	15,198	-15,217
2045	-	19	18,194	-18,213	2045	4,178	19	14,452	-10,293	2045	0	19	79,636	-79,655	2045	0	19	15,251	-15,270
2046	-	19	18,257	-18,276	2046	4,178	19	14,503	-10,344	2046	0	19	79,914	-79,933	2046	0	19	15,305	-15,324
2047	-	19	18,321	-18,340	2047	4,178	19	14,554	-10,395	2047	0	19	80,194	-80,213	2047	0	19	15,358	-15,377
2048	-	19	18,386	-18,405	2048	4,178	19	14,605	-10,446	2048	0	19	80,475	-80,494	2048	0	19	15,412	-15,431
2049	-	19	18,450	-18,469	2049	4,178	19	14,656	-10,497	2049	0	19	80,756	-80,775	2049	0	19	15,466	-15,485
2050	-	19	18,514	-18,533	2050	4,178	19	14,707	-10,548	2050	0	19	81,039	-81,058	2050	0	19	15,520	-15,539
2051	-	19	18,579	-18,598	2051	4,178	19	14,758	-10,599	2051	0	19	81,323	-81,342	2051	0	19	15,574	-15,593
2052	-	19	18,644	-18,663	2052	4,178	19	14,810	-10,651	2052	0	19	81,607	-81,626	2052	0	19	15,629	-15,648
2053	-	19	18,710	-18,729	2053	4,178	19	14,862	-10,703	2053	0	19	81,893	-81,912	2053	0	19	15,684	-15,703
2054	-	19	18,775	-18,794	2054	4,178	19	14,914	-10,755	2054	0	19	82,179	-82,198	2054	0	19	15,738	-15,757

Fuente: Secretaría de Salud, Tabasco y https://sinba.salud.gob.mx/cuboSIS/Plataforma_Consolidado_2019

Geriatría

Año	Oferta	Oferta por optimización	Demanda	Déficit
2023				
2024	0	19	207,059	-207,078
2025	0	19	208,715	-208,734
2026	0	19	210,385	-210,404
2027	0	19	212,068	-212,087
2028	0	19	213,765	-213,784
2029	0	19	215,475	-215,494
2030	0	19	217,198	-217,217
2031	0	19	217,959	-217,978
2032	0	19	218,722	-218,741
2033	0	19	219,487	-219,506
2034	0	19	220,255	-220,274
2035	0	19	221,026	-221,045
2036	0	19	221,800	-221,819
2037	0	19	222,576	-222,595
2038	0	19	223,355	-223,374
2039	0	19	224,137	-224,156
2040	0	19	224,921	-224,940
2041	0	19	225,708	-225,727
2042	0	19	226,498	-226,517
2043	0	19	227,291	-227,310
2044	0	19	228,087	-228,106
2045	0	19	228,885	-228,904
2046	0	19	229,686	-229,705
2047	0	19	230,490	-230,509
2048	0	19	231,297	-231,316
2049	0	19	232,106	-232,125
2050	0	19	232,919	-232,938
2051	0	19	233,734	-233,753
2052	0	19	234,552	-234,571
2053	0	19	235,373	-235,392
2054	0	19	236,197	-236,216

Gineco obstetricia

Año	Oferta	Oferta por optimización	Demanda	Déficit
2023				
2024	28,038	19	336,290	-308,271
2025	28,038	19	338,980	-310,961
2026	28,038	19	341,692	-313,673
2027	28,038	19	344,425	-316,406
2028	28,038	19	347,181	-319,162
2029	28,038	19	349,958	-321,939
2030	28,038	19	352,758	-324,739
2031	28,038	19	355,593	-327,574
2032	28,038	19	358,465	-330,427
2033	28,038	19	361,375	-333,337
2034	28,038	19	364,323	-336,285
2035	28,038	19	367,309	-339,271
2036	28,038	19	370,331	-342,293
2037	28,038	19	373,390	-345,352
2038	28,038	19	376,485	-348,447
2039	28,038	19	379,616	-351,578
2040	28,038	19	382,782	-354,744
2041	28,038	19	385,983	-357,945
2042	28,038	19	389,219	-361,181
2043	28,038	19	392,491	-364,453
2044	28,038	19	395,799	-367,761
2045	28,038	19	399,143	-371,105
2046	28,038	19	402,523	-374,485
2047	28,038	19	405,939	-377,901
2048	28,038	19	409,391	-381,353
2049	28,038	19	412,879	-384,841
2050	28,038	19	416,403	-388,365
2051	28,038	19	420,000	-391,962
2052	28,038	19	423,630	-395,592
2053	28,038	19	427,293	-399,255
2054	28,038	19	431,000	-402,962

Inmunizaciones (med. preventiva)

Año	Oferta	Oferta por optimización	Demanda	Déficit
2023				
2024	56,440	19	430,513	-374,092
2025	56,440	19	433,958	-377,537
2026	56,440	19	437,429	-381,008
2027	56,440	19	440,929	-384,508
2028	56,440	19	444,456	-388,035
2029	56,440	19	448,012	-391,591
2030	56,440	19	451,596	-395,175
2031	56,440	19	455,176	-398,755
2032	56,440	19	458,763	-402,342
2033	56,440	19	462,354	-405,933
2034	56,440	19	465,951	-409,530
2035	56,440	19	469,554	-413,133
2036	56,440	19	473,163	-416,742
2037	56,440	19	476,777	-420,356
2038	56,440	19	480,396	-423,975
2039	56,440	19	484,022	-427,601
2040	56,440	19	487,653	-431,232
2041	56,440	19	491,290	-434,869
2042	56,440	19	494,932	-438,511
2043	56,440	19	498,581	-442,160
2044	56,440	19	502,235	-445,814
2045	56,440	19	505,894	-449,473
2046	56,440	19	509,560	-453,139
2047	56,440	19	513,231	-456,810
2048	56,440	19	516,909	-460,488
2049	56,440	19	520,592	-464,171
2050	56,440	19	524,281	-467,860
2051	56,440	19	527,976	-471,555
2052	56,440	19	531,677	-475,256
2053	56,440	19	535,384	-478,963
2054	56,440	19	539,097	-482,676

Infectología

Año	Oferta	Oferta por optimización	Demanda	Déficit
2023				
2024	0	19	36,315	-36,334
2025	0	19	36,605	-36,624
2026	0	19	36,898	-36,917
2027	0	19	37,193	-37,212
2028	0	19	37,491	-37,510
2029	0	19	37,791	-37,810
2030	0	19	38,093	-38,112
2031	0	19	38,226	-38,245
2032	0	19	38,360	-38,379
2033	0	19	38,494	-38,513
2034	0	19	38,629	-38,648
2035	0	19	38,764	-38,783
2036	0	19	38,900	-38,919
2037	0	19	39,036	-39,055
2038	0	19	39,173	-39,192
2039	0	19	39,310	-39,329
2040	0	19	39,447	-39,466
2041	0	19	39,585	-39,604
2042	0	19	39,724	-39,743
2043	0	19	39,863	-39,882
2044	0	19	40,003	-40,022
2045	0	19	40,143	-40,162
2046	0	19	40,283	-40,302
2047	0	19	40,424	-40,443
2048	0	19	40,566	-40,585
2049	0	19	40,708	-40,727
2050	0	19	40,850	-40,869
2051	0	19	40,993	-41,012
2052	0	19	41,136	-41,155
2053	0	19	41,280	-41,299
2054	0	19	41,425	-41,444

Medicina interna					Nacimientos por cesárea					Nacimientos por condiciones naturales					Neurología				
Año	Oferta	Oferta por optimización	Demanda	Déficit	Año	Oferta	Oferta por optimización	Demanda	Déficit	Año	Oferta	Oferta por optimización	Demanda	Déficit	Año	Oferta	Oferta por optimización	Demanda	Déficit
2023					2023					2023					2023				
2024	9,747	19	11,064	-1,336	2024	7,186	19	7,506	-339	2024	5,545	19	8,246	-2,720	2024	0	19	9,232	-9,251
2025	9,747	19	11,153	-1,425	2025	7,186	19	7,566	-399	2025	5,545	19	8,312	-2,786	2025	0	19	9,306	-9,325
2026	9,747	19	11,242	-1,514	2026	7,186	19	7,627	-460	2026	5,545	19	8,379	-2,853	2026	0	19	9,380	-9,399
2027	9,747	19	11,332	-1,604	2027	7,186	19	7,688	-521	2027	5,545	19	8,446	-2,920	2027	0	19	9,455	-9,474
2028	9,747	19	11,423	-1,695	2028	7,186	19	7,749	-582	2028	5,545	19	8,513	-2,987	2028	0	19	9,531	-9,550
2029	9,747	19	11,514	-1,786	2029	7,186	19	7,811	-644	2029	5,545	19	8,581	-3,055	2029	0	19	9,607	-9,626
2030	9,747	19	11,606	-1,878	2030	7,186	19	7,874	-707	2030	5,545	19	8,650	-3,124	2030	0	19	9,684	-9,703
2031	9,747	19	11,647	-1,919	2031	7,186	19	7,901	-734	2031	5,545	19	8,680	-3,154	2031	0	19	9,718	-9,737
2032	9,747	19	11,687	-1,959	2032	7,186	19	7,929	-762	2032	5,545	19	8,711	-3,185	2032	0	19	9,752	-9,771
2033	9,747	19	11,728	-2,000	2033	7,186	19	7,956	-789	2033	5,545	19	8,741	-3,215	2033	0	19	9,786	-9,805
2034	9,747	19	11,769	-2,041	2034	7,186	19	7,984	-817	2034	5,545	19	8,772	-3,246	2034	0	19	9,820	-9,839
2035	9,747	19	11,811	-2,083	2035	7,186	19	8,012	-845	2035	5,545	19	8,802	-3,276	2035	0	19	9,855	-9,874
2036	9,747	19	11,852	-2,124	2036	7,186	19	8,040	-873	2036	5,545	19	8,833	-3,307	2036	0	19	9,889	-9,908
2037	9,747	19	11,893	-2,165	2037	7,186	19	8,068	-901	2037	5,545	19	8,864	-3,338	2037	0	19	9,924	-9,943
2038	9,747	19	11,935	-2,207	2038	7,186	19	8,097	-930	2038	5,545	19	8,895	-3,369	2038	0	19	9,958	-9,977
2039	9,747	19	11,977	-2,249	2039	7,186	19	8,125	-958	2039	5,545	19	8,926	-3,400	2039	0	19	9,993	-10,012
2040	9,747	19	12,019	-2,291	2040	7,186	19	8,153	-986	2040	5,545	19	8,957	-3,431	2040	0	19	10,028	-10,047
2041	9,747	19	12,061	-2,333	2041	7,186	19	8,182	-1,015	2041	5,545	19	8,989	-3,463	2041	0	19	10,063	-10,082
2042	9,747	19	12,103	-2,375	2042	7,186	19	8,211	-1,044	2042	5,545	19	9,020	-3,494	2042	0	19	10,099	-10,118
2043	9,747	19	12,145	-2,417	2043	7,186	19	8,239	-1,072	2043	5,545	19	9,052	-3,526	2043	0	19	10,134	-10,153
2044	9,747	19	12,188	-2,460	2044	7,186	19	8,268	-1,101	2044	5,545	19	9,084	-3,558	2044	0	19	10,169	-10,188
2045	9,747	19	12,231	-2,503	2045	7,186	19	8,297	-1,130	2045	5,545	19	9,115	-3,589	2045	0	19	10,205	-10,224
2046	9,747	19	12,273	-2,545	2046	7,186	19	8,326	-1,159	2046	5,545	19	9,147	-3,621	2046	0	19	10,241	-10,260
2047	9,747	19	12,316	-2,588	2047	7,186	19	8,355	-1,188	2047	5,545	19	9,179	-3,653	2047	0	19	10,277	-10,296
2048	9,747	19	12,359	-2,631	2048	7,186	19	8,385	-1,218	2048	5,545	19	9,211	-3,685	2048	0	19	10,313	-10,332
2049	9,747	19	12,403	-2,675	2049	7,186	19	8,414	-1,247	2049	5,545	19	9,244	-3,718	2049	0	19	10,349	-10,368
2050	9,747	19	12,446	-2,718	2050	7,186	19	8,443	-1,276	2050	5,545	19	9,276	-3,750	2050	0	19	10,385	-10,404
2051	9,747	19	12,490	-2,762	2051	7,186	19	8,473	-1,306	2051	5,545	19	9,308	-3,782	2051	0	19	10,421	-10,440
2052	9,747	19	12,533	-2,805	2052	7,186	19	8,503	-1,336	2052	5,545	19	9,341	-3,815	2052	0	19	10,458	-10,477
2053	9,747	19	12,577	-2,849	2053	7,186	19	8,532	-1,365	2053	5,545	19	9,374	-3,848	2053	0	19	10,494	-10,513
2054	9,747	19	12,621	-2,893	2054	7,186	19	8,562	-1,395	2054	5,545	19	9,406	-3,880	2054	0	19	10,531	-10,550

Neumología				
Año	Oferta	Oferta por optimización	Demanda	Déficit
2023				
2024	0	19	175,790	-175,809
2025	0	19	177,197	-177,216
2026	0	19	178,614	-178,633
2027	0	19	180,043	-180,062
2028	0	19	181,484	-181,503
2029	0	19	182,935	-182,954
2030	0	19	184,399	-184,418
2031	0	19	185,044	-185,063
2032	0	19	185,692	-185,711
2033	0	19	186,342	-186,361
2034	0	19	186,994	-187,013
2035	0	19	187,649	-187,668
2036	0	19	188,305	-188,324
2037	0	19	188,964	-188,983
2038	0	19	189,626	-189,645
2039	0	19	190,289	-190,308
2040	0	19	190,955	-190,974
2041	0	19	191,624	-191,643
2042	0	19	192,294	-192,313
2043	0	19	192,967	-192,986
2044	0	19	193,643	-193,662
2045	0	19	194,321	-194,340
2046	0	19	195,001	-195,020
2047	0	19	195,683	-195,702
2048	0	19	196,368	-196,387
2049	0	19	197,055	-197,074
2050	0	19	197,745	-197,764
2051	0	19	198,437	-198,456
2052	0	19	199,132	-199,151
2053	0	19	199,829	-199,848
2054	0	19	200,528	-200,547

Nutrición				
Año	Oferta	Oferta por optimización	Demanda	Déficit
2023				
2024	0	19	53,493	-53,512
2025	0	19	53,921	-53,940
2026	0	19	54,353	-54,372
2027	0	19	54,787	-54,806
2028	0	19	55,226	-55,245
2029	0	19	55,668	-55,687
2030	0	19	56,113	-56,132
2031	0	19	56,309	-56,328
2032	0	19	56,506	-56,525
2033	0	19	56,704	-56,723
2034	0	19	56,903	-56,922
2035	0	19	57,102	-57,121
2036	0	19	57,302	-57,321
2037	0	19	57,502	-57,521
2038	0	19	57,703	-57,722
2039	0	19	57,905	-57,924
2040	0	19	58,108	-58,127
2041	0	19	58,311	-58,330
2042	0	19	58,516	-58,535
2043	0	19	58,720	-58,739
2044	0	19	58,926	-58,945
2045	0	19	59,132	-59,151
2046	0	19	59,339	-59,358
2047	0	19	59,547	-59,566
2048	0	19	59,755	-59,774
2049	0	19	59,964	-59,983
2050	0	19	60,174	-60,193
2051	0	19	60,385	-60,404
2052	0	19	60,596	-60,615
2053	0	19	60,808	-60,827
2054	0	19	61,021	-61,040

Oftalmología				
Año	Oferta	Oferta por optimización	Demanda	Déficit
2023				
2024	0	19	3,932	-3,951
2025	0	19	3,964	-3,983
2026	0	19	3,996	-4,015
2027	0	19	4,028	-4,047
2028	0	19	4,060	-4,079
2029	0	19	4,092	-4,111
2030	0	19	4,125	-4,144
2031	0	19	4,139	-4,158
2032	0	19	4,154	-4,173
2033	0	19	4,168	-4,187
2034	0	19	4,183	-4,202
2035	0	19	4,198	-4,217
2036	0	19	4,212	-4,231
2037	0	19	4,227	-4,246
2038	0	19	4,242	-4,261
2039	0	19	4,257	-4,276
2040	0	19	4,272	-4,291
2041	0	19	4,287	-4,306
2042	0	19	4,302	-4,321
2043	0	19	4,317	-4,336
2044	0	19	4,332	-4,351
2045	0	19	4,347	-4,366
2046	0	19	4,362	-4,381
2047	0	19	4,377	-4,396
2048	0	19	4,393	-4,412
2049	0	19	4,408	-4,427
2050	0	19	4,424	-4,443
2051	0	19	4,439	-4,458
2052	0	19	4,455	-4,474
2053	0	19	4,470	-4,489
2054	0	19	4,486	-4,486

Pediatria				
Año	Oferta	Oferta por optimización	Demanda	Déficit
2023				
2024	9,193	19	12,221	-3,047
2025	9,193	19	12,318	-3,144
2026	9,193	19	12,417	-3,243
2027	9,193	19	12,516	-3,342
2028	9,193	19	12,616	-3,442
2029	9,193	19	12,717	-3,543
2030	9,193	19	12,819	-3,645
2031	9,193	19	12,864	-3,690
2032	9,193	19	12,909	-3,735
2033	9,193	19	12,954	-3,780
2034	9,193	19	13,000	-3,826
2035	9,193	19	13,045	-3,871
2036	9,193	19	13,091	-3,917
2037	9,193	19	13,137	-3,963
2038	9,193	19	13,182	-4,008
2039	9,193	19	13,229	-4,055
2040	9,193	19	13,275	-4,101
2041	9,193	19	13,321	-4,147
2042	9,193	19	13,368	-4,194
2043	9,193	19	13,415	-4,241
2044	9,193	19	13,462	-4,288
2045	9,193	19	13,509	-4,335
2046	9,193	19	13,556	-4,382
2047	9,193	19	13,604	-4,430
2048	9,193	19	13,651	-4,477
2049	9,193	19	13,699	-4,525
2050	9,193	19	13,747	-4,573
2051	9,193	19	13,795	-4,621
2052	9,193	19	13,843	-4,669
2053	9,193	19	13,892	-4,718
2054	9,193	19	13,940	-4,766

Psiquiatría				
Año	Oferta	Oferta por optimización	Demanda	Déficit
2023				
2024	0	19	2,955	-2,974
2025	0	19	2,978	-2,997
2026	0	19	3,002	-3,021
2027	0	19	3,026	-3,045
2028	0	19	3,051	-3,070
2029	0	19	3,075	-3,094
2030	0	19	3,100	-3,119
2031	0	19	3,110	-3,129
2032	0	19	3,121	-3,140
2033	0	19	3,132	-3,151
2034	0	19	3,143	-3,162
2035	0	19	3,154	-3,173
2036	0	19	3,165	-3,184
2037	0	19	3,176	-3,195
2038	0	19	3,187	-3,206
2039	0	19	3,199	-3,218
2040	0	19	3,210	-3,229
2041	0	19	3,221	-3,240
2042	0	19	3,232	-3,251
2043	0	19	3,244	-3,263
2044	0	19	3,255	-3,274
2045	0	19	3,266	-3,285
2046	0	19	3,278	-3,297
2047	0	19	3,289	-3,308
2048	0	19	3,301	-3,320
2049	0	19	3,312	-3,331
2050	0	19	3,324	-3,343
2051	0	19	3,336	-3,355
2052	0	19	3,347	-3,366
2053	0	19	3,359	-3,378
2054	0	19	3,371	-3,390

Psicología				
Año	Oferta	Oferta por optimización	Demanda	Déficit
2023				
2024	6,597	19	22,909	-16,331
2025	6,597	19	23,092	-16,514
2026	6,597	19	23,277	-16,699
2027	6,597	19	23,463	-16,885
2028	6,597	19	23,651	-17,073
2029	6,597	19	23,840	-17,262
2030	6,597	19	24,031	-17,453
2031	6,597	19	24,115	-17,537
2032	6,597	19	24,199	-17,621
2033	6,597	19	24,284	-17,706
2034	6,597	19	24,369	-17,791
2035	6,597	19	24,454	-17,876
2036	6,597	19	24,540	-17,962
2037	6,597	19	24,626	-18,048
2038	6,597	19	24,712	-18,134
2039	6,597	19	24,798	-18,220
2040	6,597	19	24,885	-18,307
2041	6,597	19	24,972	-18,394
2042	6,597	19	25,060	-18,482
2043	6,597	19	25,147	-18,569
2044	6,597	19	25,235	-18,657
2045	6,597	19	25,324	-18,746
2046	6,597	19	25,412	-18,834
2047	6,597	19	25,501	-18,923
2048	6,597	19	25,590	-19,012
2049	6,597	19	25,680	-19,102
2050	6,597	19	25,770	-19,192
2051	6,597	19	25,860	-19,282
2052	6,597	19	25,951	-19,373
2053	6,597	19	26,041	-19,463
2054	6,597	19	26,133	-19,555

Traumatología y ortopedia				
Año	Oferta	Oferta por optimización	Demanda	Déficit
2023				
2024	1,428	19	6,445	-5,036
2025	1,428	19	6,497	-5,088
2026	1,428	19	6,549	-5,140
2027	1,428	19	6,601	-5,192
2028	1,428	19	6,654	-5,245
2029	1,428	19	6,707	-5,298
2030	1,428	19	6,761	-5,352
2031	1,428	19	6,784	-5,375
2032	1,428	19	6,808	-5,399
2033	1,428	19	6,832	-5,423
2034	1,428	19	6,856	-5,447
2035	1,428	19	6,880	-5,471
2036	1,428	19	6,904	-5,495
2037	1,428	19	6,928	-5,519
2038	1,428	19	6,952	-5,543
2039	1,428	19	6,977	-5,568
2040	1,428	19	7,001	-5,592
2041	1,428	19	7,026	-5,617
2042	1,428	19	7,050	-5,641
2043	1,428	19	7,075	-5,666
2044	1,428	19	7,100	-5,691
2045	1,428	19	7,125	-5,716
2046	1,428	19	7,149	-5,740
2047	1,428	19	7,174	-5,765
2048	1,428	19	7,200	-5,791
2049	1,428	19	7,225	-5,816
2050	1,428	19	7,250	-5,841
2051	1,428	19	7,275	-5,866
2052	1,428	19	7,301	-5,892
2053	1,428	19	7,326	-5,917
2054	1,428	19	7,352	-5,943

Urología				
Año	Oferta	Oferta por optimización	Demanda	Déficit
2023				
2024	0	19	13,074	-13,093
2025	0	19	13,179	-13,198
2026	0	19	13,284	-13,303
2027	0	19	13,390	-13,409
2028	0	19	13,498	-13,517
2029	0	19	13,605	-13,624
2030	0	19	13,714	-13,733
2031	0	19	13,762	-13,781
2032	0	19	13,811	-13,830
2033	0	19	13,859	-13,878
2034	0	19	13,907	-13,926
2035	0	19	13,956	-13,975
2036	0	19	14,005	-14,024
2037	0	19	14,054	-14,073
2038	0	19	14,103	-14,122
2039	0	19	14,152	-14,171
2040	0	19	14,202	-14,221
2041	0	19	14,252	-14,271
2042	0	19	14,302	-14,321
2043	0	19	14,352	-14,371
2044	0	19	14,402	-14,421
2045	0	19	14,452	-14,471
2046	0	19	14,503	-14,522
2047	0	19	14,554	-14,573
2048	0	19	14,605	-14,624
2049	0	19	14,656	-14,675
2050	0	19	14,707	-14,726
2051	0	19	14,758	-14,777
2052	0	19	14,810	-14,829
2053	0	19	14,862	-14,881
2054	0	19	14,914	-14,933

Urgencias					Anatomía patológica					Centro de recolección y servicios de transfusión					Colposcopias				
Año	Oferta	Oferta por optimización	Demanda	Déficit	Año	Oferta	Oferta por optimización	Demanda	Déficit	Año	Oferta	Oferta por optimización	Demanda	Déficit	Año	Oferta	Oferta por optimización	Demanda	Déficit
2023					2023					2023					2023				
2024	52,145	19	115,260	-63,134	2024	0	19	9,673	-9,692	2024	0	19	13,074	-13,093	2024	942	19	12,909	-11,986
2025	52,145	19	116,182	-64,056	2025	0	19	9,750	-9,769	2025	0	19	13,179	-13,198	2025	942	19	13,012	-12,089
2026	52,145	19	117,112	-64,986	2026	0	19	9,828	-9,847	2026	0	19	13,284	-13,303	2026	942	19	13,116	-12,193
2027	52,145	19	118,049	-65,923	2027	0	19	9,907	-9,926	2027	0	19	13,390	-13,409	2027	942	19	13,221	-12,298
2028	52,145	19	118,993	-66,867	2028	0	19	9,986	-10,005	2028	0	19	13,498	-13,517	2028	942	19	13,327	-12,404
2029	52,145	19	119,945	-67,819	2029	0	19	10,066	-10,085	2029	0	19	13,605	-13,624	2029	942	19	13,433	-12,510
2030	52,145	19	120,905	-68,779	2030	0	19	10,146	-10,165	2030	0	19	13,714	-13,733	2030	942	19	13,541	-12,618
2031	52,145	19	121,328	-69,202	2031	0	19	10,182	-10,201	2031	0	19	13,762	-13,781	2031	942	19	13,588	-12,665
2032	52,145	19	121,753	-69,627	2032	0	19	10,217	-10,236	2032	0	19	13,811	-13,830	2032	942	19	13,636	-12,713
2033	52,145	19	122,179	-70,053	2033	0	19	10,253	-10,272	2033	0	19	13,859	-13,878	2033	942	19	13,683	-12,760
2034	52,145	19	122,606	-70,480	2034	0	19	10,289	-10,308	2034	0	19	13,907	-13,926	2034	942	19	13,731	-12,808
2035	52,145	19	123,035	-70,909	2035	0	19	10,325	-10,344	2035	0	19	13,956	-13,975	2035	942	19	13,779	-12,856
2036	52,145	19	123,466	-71,340	2036	0	19	10,361	-10,380	2036	0	19	14,005	-14,024	2036	942	19	13,828	-12,905
2037	52,145	19	123,898	-71,772	2037	0	19	10,397	-10,416	2037	0	19	14,054	-14,073	2037	942	19	13,876	-12,953
2038	52,145	19	124,332	-72,206	2038	0	19	10,434	-10,453	2038	0	19	14,103	-14,122	2038	942	19	13,925	-13,002
2039	52,145	19	124,767	-72,641	2039	0	19	10,470	-10,489	2039	0	19	14,152	-14,171	2039	942	19	13,973	-13,050
2040	52,145	19	125,204	-73,078	2040	0	19	10,507	-10,526	2040	0	19	14,202	-14,221	2040	942	19	14,022	-13,099
2041	52,145	19	125,642	-73,516	2041	0	19	10,544	-10,563	2041	0	19	14,252	-14,271	2041	942	19	14,071	-13,148
2042	52,145	19	126,082	-73,956	2042	0	19	10,581	-10,600	2042	0	19	14,302	-14,321	2042	942	19	14,121	-13,198
2043	52,145	19	126,523	-74,397	2043	0	19	10,618	-10,637	2043	0	19	14,352	-14,371	2043	942	19	14,170	-13,247
2044	52,145	19	126,966	-74,840	2044	0	19	10,655	-10,674	2044	0	19	14,402	-14,421	2044	942	19	14,220	-13,297
2045	52,145	19	127,410	-75,284	2045	0	19	10,692	-10,711	2045	0	19	14,452	-14,471	2045	942	19	14,269	-13,346
2046	52,145	19	127,856	-75,730	2046	0	19	10,730	-10,749	2046	0	19	14,503	-14,522	2046	942	19	14,319	-13,396
2047	52,145	19	128,304	-76,178	2047	0	19	10,767	-10,786	2047	0	19	14,554	-14,573	2047	942	19	14,369	-13,446
2048	52,145	19	128,753	-76,627	2048	0	19	10,805	-10,824	2048	0	19	14,605	-14,624	2048	942	19	14,420	-13,497
2049	52,145	19	129,203	-77,077	2049	0	19	10,843	-10,862	2049	0	19	14,656	-14,675	2049	942	19	14,470	-13,547
2050	52,145	19	129,655	-77,529	2050	0	19	10,881	-10,900	2050	0	19	14,707	-14,726	2050	942	19	14,521	-13,598
2051	52,145	19	130,109	-77,983	2051	0	19	10,919	-10,938	2051	0	19	14,758	-14,777	2051	942	19	14,572	-13,649
2052	52,145	19	130,565	-78,439	2052	0	19	10,957	-10,976	2052	0	19	14,810	-14,829	2052	942	19	14,623	-13,700
2053	52,145	19	131,022	-78,896	2053	0	19	10,995	-11,014	2053	0	19	14,862	-14,881	2053	942	19	14,674	-13,751
2054	52,145	19	131,480	-79,354	2054	0	19	11,034	-11,053	2054	0	19	14,914	-14,933	2054	942	19	14,725	-13,802

Esterilización de instrumental

Año	Oferta	Oferta por optimización	Demanda	Déficit
2023				
2024	11,364	19	13,074	-1,729
2025	11,364	19	13,179	-1,834
2026	11,364	19	13,284	-1,939
2027	11,364	19	13,390	-2,045
2028	11,364	19	13,498	-2,153
2029	11,364	19	13,605	-2,260
2030	11,364	19	13,714	-2,369
2031	11,364	19	13,762	-2,417
2032	11,364	19	13,811	-2,466
2033	11,364	19	13,859	-2,514
2034	11,364	19	13,907	-2,562
2035	11,364	19	13,956	-2,611
2036	11,364	19	14,005	-2,660
2037	11,364	19	14,054	-2,709
2038	11,364	19	14,103	-2,758
2039	11,364	19	14,152	-2,807
2040	11,364	19	14,202	-2,857
2041	11,364	19	14,252	-2,907
2042	11,364	19	14,302	-2,957
2043	11,364	19	14,352	-3,007
2044	11,364	19	14,402	-3,057
2045	11,364	19	14,452	-3,107
2046	11,364	19	14,503	-3,158
2047	11,364	19	14,554	-3,209
2048	11,364	19	14,605	-3,260
2049	11,364	19	14,656	-3,311
2050	11,364	19	14,707	-3,362
2051	11,364	19	14,758	-3,413
2052	11,364	19	14,810	-3,465
2053	11,364	19	14,862	-3,517
2054	11,364	19	14,914	-3,569

Estudios de laboratorio

Año	Oferta	Oferta por optimización	Demanda	Déficit
2023				
2024	421,916	19	1,033,224	-611,327
2025	421,916	19	1,041,489	-619,592
2026	421,916	19	1,049,821	-627,924
2027	421,916	19	1,058,220	-636,323
2028	421,916	19	1,066,686	-644,789
2029	421,916	19	1,075,219	-653,322
2030	421,916	19	1,083,821	-661,924
2031	421,916	19	1,087,614	-665,717
2032	421,916	19	1,091,421	-669,524
2033	421,916	19	1,095,241	-673,344
2034	421,916	19	1,099,074	-677,177
2035	421,916	19	1,102,921	-681,024
2036	421,916	19	1,106,781	-684,884
2037	421,916	19	1,110,655	-688,758
2038	421,916	19	1,114,542	-692,645
2039	421,916	19	1,118,443	-696,546
2040	421,916	19	1,122,358	-700,461
2041	421,916	19	1,126,286	-704,389
2042	421,916	19	1,130,228	-708,331
2043	421,916	19	1,134,184	-712,287
2044	421,916	19	1,138,153	-716,256
2045	421,916	19	1,142,137	-720,240
2046	421,916	19	1,146,134	-724,237
2047	421,916	19	1,150,146	-728,249
2048	421,916	19	1,154,171	-732,274
2049	421,916	19	1,158,211	-736,314
2050	421,916	19	1,162,265	-740,368
2051	421,916	19	1,166,333	-744,436
2052	421,916	19	1,170,415	-748,518
2053	421,916	19	1,174,511	-752,614
2054	421,916	19	1,178,622	-756,725

Hospitalizaciones

Año	Oferta	Oferta por optimización	Demanda	Déficit
2023				
2024	11,974	19	40,542	-28,587
2025	11,974	19	40,867	-28,912
2026	11,974	19	41,194	-29,239
2027	11,974	19	41,523	-29,568
2028	11,974	19	41,855	-29,900
2029	11,974	19	42,190	-30,235
2030	11,974	19	42,528	-30,573
2031	11,974	19	42,677	-30,722
2032	11,974	19	42,826	-30,871
2033	11,974	19	42,976	-31,021
2034	11,974	19	43,126	-31,171
2035	11,974	19	43,277	-31,322
2036	11,974	19	43,429	-31,474
2037	11,974	19	43,581	-31,626
2038	11,974	19	43,733	-31,778
2039	11,974	19	43,886	-31,931
2040	11,974	19	44,040	-32,085
2041	11,974	19	44,194	-32,239
2042	11,974	19	44,349	-32,394
2043	11,974	19	44,504	-32,549
2044	11,974	19	44,660	-32,705
2045	11,974	19	44,816	-32,861
2046	11,974	19	44,973	-33,018
2047	11,974	19	45,130	-33,175
2048	11,974	19	45,288	-33,333
2049	11,974	19	45,447	-33,492
2050	11,974	19	45,606	-33,651
2051	11,974	19	45,765	-33,810
2052	11,974	19	45,925	-33,970
2053	11,974	19	46,086	-34,131
2054	11,974	19	46,248	-34,293

Mastografías

Año	Oferta	Oferta por optimización	Demanda	Déficit
2023				
2024	0	19	31,284	-31,303
2025	0	19	31,535	-31,554
2026	0	19	31,787	-31,806
2027	0	19	32,041	-32,060
2028	0	19	32,297	-32,316
2029	0	19	32,556	-32,575
2030	0	19	32,816	-32,835
2031	0	19	32,931	-32,950
2032	0	19	33,046	-33,065
2033	0	19	33,162	-33,181
2034	0	19	33,278	-33,297
2035	0	19	33,395	-33,414
2036	0	19	33,511	-33,530
2037	0	19	33,629	-33,648
2038	0	19	33,746	-33,765
2039	0	19	33,865	-33,884
2040	0	19	33,983	-34,002
2041	0	19	34,102	-34,121
2042	0	19	34,221	-34,240
2043	0	19	34,341	-34,360
2044	0	19	34,461	-34,480
2045	0	19	34,582	-34,601
2046	0	19	34,703	-34,722
2047	0	19	34,824	-34,843
2048	0	19	34,946	-34,965
2049	0	19	35,069	-35,088
2050	0	19	35,191	-35,210
2051	0	19	35,315	-35,334
2052	0	19	35,438	-35,457
2053	0	19	35,562	-35,581
2054	0	19	35,687	-35,706

Rayos X simple

Año	Oferta	Oferta por optimización	Demanda	Déficit
2023				
2024	18,078	19	96,083	-78,024
2025	18,078	19	96,852	-78,793
2026	18,078	19	97,627	-79,568
2027	18,078	19	98,408	-80,349
2028	18,078	19	99,195	-81,136
2029	18,078	19	99,989	-81,930
2030	18,078	19	100,789	-82,730
2031	18,078	19	101,141	-83,082
2032	18,078	19	101,495	-83,436
2033	18,078	19	101,851	-83,792
2034	18,078	19	102,207	-84,148
2035	18,078	19	102,565	-84,506
2036	18,078	19	102,924	-84,865
2037	18,078	19	103,284	-85,225
2038	18,078	19	103,646	-85,587
2039	18,078	19	104,008	-85,949
2040	18,078	19	104,372	-86,313
2041	18,078	19	104,738	-86,679
2042	18,078	19	105,104	-87,045
2043	18,078	19	105,472	-87,413
2044	18,078	19	105,841	-87,782
2045	18,078	19	106,212	-88,153
2046	18,078	19	106,583	-88,524
2047	18,078	19	106,956	-88,897
2048	18,078	19	107,331	-89,272
2049	18,078	19	107,706	-89,647
2050	18,078	19	108,083	-90,024
2051	18,078	19	108,462	-90,403
2052	18,078	19	108,841	-90,782
2053	18,078	19	109,222	-91,163
2054	18,078	19	109,605	-91,546

Rayos X con fluoroscopia móvil (Arco C)

Año	Oferta	Oferta por optimización	Demanda	Déficit
2023				
2024	0	19	5,582	-5,601
2025	0	19	5,626	-5,645
2026	0	19	5,671	-5,690
2027	0	19	5,717	-5,736
2028	0	19	5,762	-5,781
2029	0	19	5,808	-5,827
2030	0	19	5,855	-5,874
2031	0	19	5,875	-5,894
2032	0	19	5,896	-5,915
2033	0	19	5,917	-5,936
2034	0	19	5,937	-5,956
2035	0	19	5,958	-5,977
2036	0	19	5,979	-5,998
2037	0	19	6,000	-6,019
2038	0	19	6,021	-6,040
2039	0	19	6,042	-6,061
2040	0	19	6,063	-6,082
2041	0	19	6,084	-6,103
2042	0	19	6,106	-6,125
2043	0	19	6,127	-6,146
2044	0	19	6,148	-6,167
2045	0	19	6,170	-6,189
2046	0	19	6,191	-6,210
2047	0	19	6,213	-6,232
2048	0	19	6,235	-6,254
2049	0	19	6,257	-6,276
2050	0	19	6,279	-6,298
2051	0	19	6,301	-6,320
2052	0	19	6,323	-6,342
2053	0	19	6,345	-6,364
2054	0	19	6,367	-6,386

Rayos X con fluoroscopia fijo

Año	Oferta	Oferta por optimización	Demanda	Déficit
2023				
2024	0	19	3,048	-3,067
2025	0	19	3,073	-3,092
2026	0	19	3,097	-3,116
2027	0	19	3,122	-3,141
2028	0	19	3,147	-3,166
2029	0	19	3,172	-3,191
2030	0	19	3,198	-3,217
2031	0	19	3,209	-3,228
2032	0	19	3,220	-3,239
2033	0	19	3,231	-3,250
2034	0	19	3,243	-3,262
2035	0	19	3,254	-3,273
2036	0	19	3,265	-3,284
2037	0	19	3,277	-3,296
2038	0	19	3,288	-3,307
2039	0	19	3,300	-3,319
2040	0	19	3,311	-3,330
2041	0	19	3,323	-3,342
2042	0	19	3,335	-3,354
2043	0	19	3,346	-3,365
2044	0	19	3,358	-3,377
2045	0	19	3,370	-3,389
2046	0	19	3,381	-3,400
2047	0	19	3,393	-3,412
2048	0	19	3,405	-3,424
2049	0	19	3,417	-3,436
2050	0	19	3,429	-3,448
2051	0	19	3,441	-3,460
2052	0	19	3,453	-3,472
2053	0	19	3,465	-3,484
2054	0	19	3,477	-3,496

Terapia intensiva (UCI)

Año	Oferta	Oferta por optimización	Demanda	Déficit
2023				
2024	0	19	142	-161
2025	0	19	143	-162
2026	0	19	144	-163
2027	0	19	145	-164
2028	0	19	147	-166
2029	0	19	148	-167
2030	0	19	149	-168
2031	0	19	150	-169
2032	0	19	150	-169
2033	0	19	151	-170
2034	0	19	151	-170
2035	0	19	152	-171
2036	0	19	152	-171
2037	0	19	153	-172
2038	0	19	153	-172
2039	0	19	154	-173
2040	0	19	154	-173
2041	0	19	155	-174
2042	0	19	155	-174
2043	0	19	156	-175
2044	0	19	156	-175
2045	0	19	157	-176
2046	0	19	158	-177
2047	0	19	158	-177
2048	0	19	159	-178
2049	0	19	159	-178
2050	0	19	160	-179
2051	0	19	160	-179
2052	0	19	161	-180
2053	0	19	161	-180
2054	0	19	162	-181

Tomografías					Unidad de rehabilitación					UCIN					Ultrasonido				
Año	Oferta	Oferta por optimización	Demanda	Déficit	Año	Oferta	Oferta por optimización	Demanda	Déficit	Año	Oferta	Oferta por optimización	Demanda	Déficit	Año	Oferta	Oferta por optimización	Demanda	Déficit
2023					2023					2023					2023				
2024	0	19	14,138	-14,157	2024	0	19	4,062	-4,081	2024	0	19	271	-290	2024	17,224	19	63,241	-46,036
2025	0	19	14,251	-14,270	2025	0	19	4,094	-4,113	2025	0	19	273	-292	2025	17,224	19	63,747	-46,542
2026	0	19	14,365	-14,384	2026	0	19	4,127	-4,146	2026	0	19	275	-294	2026	17,224	19	64,257	-47,052
2027	0	19	14,480	-14,499	2027	0	19	4,160	-4,179	2027	0	19	277	-296	2027	17,224	19	64,771	-47,566
2028	0	19	14,596	-14,615	2028	0	19	4,193	-4,212	2028	0	19	279	-298	2028	17,224	19	65,289	-48,084
2029	0	19	14,713	-14,732	2029	0	19	4,227	-4,246	2029	0	19	282	-301	2029	17,224	19	65,811	-48,606
2030	0	19	14,831	-14,850	2030	0	19	4,260	-4,279	2030	0	19	284	-303	2030	17,224	19	66,338	-49,133
2031	0	19	14,882	-14,901	2031	0	19	4,275	-4,294	2031	0	19	285	-304	2031	17,224	19	66,570	-49,365
2032	0	19	14,935	-14,954	2032	0	19	4,290	-4,309	2032	0	19	286	-305	2032	17,224	19	66,803	-49,598
2033	0	19	14,987	-15,006	2033	0	19	4,305	-4,324	2033	0	19	287	-306	2033	17,224	19	67,037	-49,832
2034	0	19	15,039	-15,058	2034	0	19	4,320	-4,339	2034	0	19	288	-307	2034	17,224	19	67,271	-50,066
2035	0	19	15,092	-15,111	2035	0	19	4,336	-4,355	2035	0	19	289	-308	2035	17,224	19	67,507	-50,302
2036	0	19	15,145	-15,164	2036	0	19	4,351	-4,370	2036	0	19	290	-309	2036	17,224	19	67,743	-50,538
2037	0	19	15,198	-15,217	2037	0	19	4,366	-4,385	2037	0	19	291	-310	2037	17,224	19	67,980	-50,775
2038	0	19	15,251	-15,270	2038	0	19	4,381	-4,400	2038	0	19	292	-311	2038	17,224	19	68,218	-51,013
2039	0	19	15,304	-15,323	2039	0	19	4,397	-4,416	2039	0	19	293	-312	2039	17,224	19	68,457	-51,252
2040	0	19	15,358	-15,377	2040	0	19	4,412	-4,431	2040	0	19	294	-313	2040	17,224	19	68,696	-51,491
2041	0	19	15,412	-15,431	2041	0	19	4,427	-4,446	2041	0	19	295	-314	2041	17,224	19	68,937	-51,732
2042	0	19	15,466	-15,485	2042	0	19	4,443	-4,462	2042	0	19	296	-315	2042	17,224	19	69,178	-51,973
2043	0	19	15,520	-15,539	2043	0	19	4,458	-4,477	2043	0	19	297	-316	2043	17,224	19	69,420	-52,215
2044	0	19	15,574	-15,593	2044	0	19	4,474	-4,493	2044	0	19	298	-317	2044	17,224	19	69,663	-52,458
2045	0	19	15,629	-15,648	2045	0	19	4,490	-4,509	2045	0	19	299	-318	2045	17,224	19	69,907	-52,702
2046	0	19	15,683	-15,702	2046	0	19	4,505	-4,524	2046	0	19	300	-319	2046	17,224	19	70,152	-52,947
2047	0	19	15,738	-15,757	2047	0	19	4,521	-4,540	2047	0	19	301	-320	2047	17,224	19	70,397	-53,192
2048	0	19	15,793	-15,812	2048	0	19	4,537	-4,556	2048	0	19	302	-321	2048	17,224	19	70,643	-53,438
2049	0	19	15,848	-15,867	2049	0	19	4,553	-4,572	2049	0	19	303	-322	2049	17,224	19	70,891	-53,686
2050	0	19	15,904	-15,923	2050	0	19	4,569	-4,588	2050	0	19	304	-323	2050	17,224	19	71,139	-53,934
2051	0	19	15,960	-15,979	2051	0	19	4,585	-4,604	2051	0	19	305	-324	2051	17,224	19	71,388	-54,183
2052	0	19	16,015	-16,034	2052	0	19	4,601	-4,620	2052	0	19	307	-326	2052	17,224	19	71,638	-54,433
2053	0	19	16,072	-16,091	2053	0	19	4,617	-4,636	2053	0	19	308	-327	2053	17,224	19	71,888	-54,683
2054	0	19	16,128	-16,147	2054	0	19	4,633	-4,652	2054	0	19	309	-328	2054	17,224	19	72,140	-54,935

Se observa que el déficit persiste (y se incrementa) en todas las especialidades y servicios a lo largo del horizonte de evaluación a pesar de implementar la optimización.

Alternativas de solución

Las alternativas para mitigar la problemática son:

1. Terminación de la Construcción y Equipamiento del Hospital General de Cárdenas, Tabasco.
2. Subrogación de servicios a unidades médicas privadas.

Por lo que se describirá detalladamente el costo de dichas alternativas, así como las ventajas y desventajas de cada propuesta, lo anterior para tener elementos para una correcta decisión.

Alternativa 1 Terminación de la Construcción y Equipamiento del Hospital General de Cárdenas, Tabasco.
Para esta alternativa se tienen los siguientes costos:

Costo de inversión de obra: Para determinar el costo de inversión de obra se consideraron los datos de la Dirección de Infraestructura de la Secretaría de Salud de Tabasco. Así como del Área de Proyectos que se encarga de validar y estimar los costos de inversión en obra de los proyectos de acuerdo con el Programa Médico Arquitectónico (PMA) propuesto por la Dirección de Atención Médica.

El costo de inversión de equipo médico. Se determinó con base a estudio de mercado realizado por la Secretaría de Salud de Tabasco.

El costo de inversión de equipo asociado y mobiliario administrativo. Se utiliza el costo de equipamiento determinado para obtener el CDNI con apoyo de la Dirección de Infraestructura de la Secretaría de Salud del estado de Tabasco. Por lo mismo, todavía no existe un estudio de mercado.

Los costos son los siguientes:

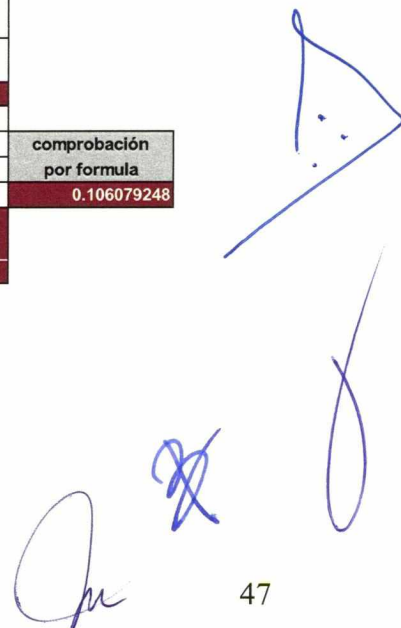
		2023	2024	2023	2024
Costo		Monto sin IVA	Monto sin IVA	Monto con IVA	Monto con IVA
Inversión	Construcción	\$ 404,149,344.83	\$ 173,206,862.07	468,813,240.00	200,919,960.00
	Equipo	\$ -	\$ 582,854,811.20	0.00	676,111,580.99
	Instrumental e inmobiliario	\$ -	\$ 80,000,000.00	0.00	92,800,000.00
	Subtotal	\$ 404,149,344.83	\$ 836,061,673.27	\$ 468,813,240.00	\$ 969,831,540.99
Total Inversión en construcción sin IVA		\$ 577,356,206.90			
Total Inversión en equipamiento sin IVA		\$ 582,854,811.20			
Total Inversión sin IVA		\$1,240,211,018.10			
Total Inversión con IVA		\$ 1,438,644,780.99			

Los costos de operación y mantenimiento. Para determinar los costos de operación se consultó la Dirección de Recursos Humanos de la Secretaría de Salud de Tabasco, con la finalidad de tener información referente a las remuneraciones para los médicos especialistas y personal de apoyo. En el Anexo V se adjunta el cálculo de la plantilla de personal. Así mismo, para el caso de consumibles y material de curación se consultó a la Dirección de Planeación de la Secretaría de Salud de Tabasco.

Se consideró un **costo de oportunidad del terreno** de \$34,515,380.00, dicho precio fue calculado con los precios catastrales del Estado de Tabasco. Se conoce que, por la zona, el costo por metro cuadrado es de \$1,000.00 pesos.

Una vez que se tiene la información de los costos se calcula el Costo Anual Equivalente (CAE) de la Alternativa 1 (Terminación de Obra y Equipamiento del Hospital General de Cárdenas), los resultados obtenidos son los siguientes:

Flujo de Terminación de Obra y Equipamiento del Hospital General de Cárdenas, Tabasco. (pesos del 2023)					
Rubro de Erogación		Año	Flujo	Factor	Relación
	a	b	c	d	c/d
Costo de Inversión	0	2023	\$438,664,724.83	1	\$438,664,724.83
Costo de Inversión	1	2024	\$1,161,836,024.48	1.1	\$1,056,214,567.71
Gastos de op y mtto	2	2025	\$651,548,702.42	1.21	\$538,470,002.00
Gastos de op y mtto	3	2026	\$651,548,702.42	1.331	\$489,518,183.64
Gastos de op y mtto	4	2027	\$651,548,702.42	1.4641	\$445,016,530.58
Gastos de op y mtto	5	2028	\$651,548,702.42	1.61051	\$404,560,482.34
Gastos de op y mtto	6	2029	\$651,548,702.42	1.771561	\$367,782,256.68
Gastos de op y mtto	7	2030	\$651,548,702.42	1.9487171	\$334,347,506.07
Gastos de op y mtto	8	2031	\$651,548,702.42	2.14358881	\$303,952,278.25
Gastos de op y mtto	9	2032	\$651,548,702.42	2.357947691	\$276,320,252.95
Gastos de op y mtto	10	2033	\$651,548,702.42	2.59374246	\$251,200,229.95
Gastos de op y mtto y reversión	11	2034	\$1,314,403,513.62	2.853116706	\$460,690,412.98
Gastos de op y mtto	12	2035	\$651,548,702.42	3.138428377	\$207,603,495.83
Gastos de op y mtto	13	2036	\$651,548,702.42	3.452271214	\$188,730,450.75
Gastos de op y mtto	14	2037	\$651,548,702.42	3.797498336	\$171,573,137.05
Gastos de op y mtto	15	2038	\$651,548,702.42	4.177248169	\$155,975,579.14
Gastos de op y mtto	16	2039	\$651,548,702.42	4.594972986	\$141,795,981.03
Gastos de op y mtto	17	2040	\$651,548,702.42	5.054470285	\$128,905,437.30
Gastos de op y mtto	18	2041	\$651,548,702.42	5.559917313	\$117,186,761.18
Gastos de op y mtto	19	2042	\$651,548,702.42	6.115909045	\$106,533,419.26
Gastos de op y mtto	20	2043	\$651,548,702.42	6.727499949	\$96,848,562.96
Gastos de op y mtto y reinversión	21	2044	\$1,314,403,513.62	7.400249944	\$177,616,097.23
Gastos de op y mtto	22	2045	\$651,548,702.42	8.140274939	\$80,040,134.68
Gastos de op y mtto	23	2046	\$651,548,702.42	8.954302433	\$72,763,758.80
Gastos de op y mtto	24	2047	\$651,548,702.42	9.849732676	\$66,148,871.64
Gastos de op y mtto	25	2048	\$651,548,702.42	10.83470594	\$60,135,337.85
Gastos de op y mtto	26	2049	\$651,548,702.42	11.91817654	\$54,668,488.96
Gastos de op y mtto	27	2050	\$651,548,702.42	13.10999419	\$49,698,626.32
Gastos de op y mtto	28	2051	\$651,548,702.42	14.42099361	\$45,180,569.38
Gastos de op y mtto	29	2052	\$651,548,702.42	15.86309297	\$41,073,244.90
Gastos de op y mtto	30	2053	\$651,548,702.42	17.44940227	\$37,339,313.54
Gastos de op y mtto y reinversión	31	2054	\$1,314,403,513.62	19.1943425	\$68,478,694.38
	Ct=		23,135,526,255.51	VPC =	\$7,435,033,390.16
	Ct= Costo Total (Ct)			VPC= Valor Presente del Costo Total (VPC)	
Cálculo Costo Anual Equivalente (CAE) de Proyecto de Inversión Propuesto					
		Variables	valor		
	m=	Periodo de operación del proyecto =	30		
	r=	Tasa Social de Descuento (r)=	0.1		
		Cálculo CAE			
		(1+r) ^m =	17.45		
		r(1+r) ^m =	1.74		comprobación por formula
		(1+r) ^m -1=	16.45		
		r(1+r) ^m / (1+r) ^m -1=	0.106079248		
	CAE=	VPC (r(1+r) ^m / ((1+r) ^m)-1=	788,702,752.76		
	CAE=	Costo Anual Equivalente (CAE)			



Alternativa 2 Subrogación de servicios a una Unidad Médica privada.

Para determinar los precios a los que se subrogarían los servicios se utilizaron los precios del 2023 del tabulador de servicios del IMSS (según acuerdo número ACDO.AS3.HCT.251022/299/.P.DF, del 25 de octubre de 2022).

El resultado del Costo Anual Equivalente es el siguiente:

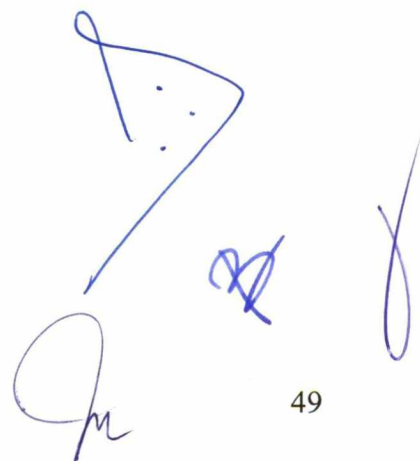
Subrogación de Servicios					
Rubro de Erogación	Año		Flujo	Factor	Relación
	a	b	c	d	c/d
Subrogación de Servicios					
Subrogación de Servicios	0	2023	-	1	-
Subrogación de Servicios	1	2024	482,634,246.24	1.1	438,758,405.67
Subrogación de Servicios	2	2025	965,268,492.48	1.21	797,742,555.76
Subrogación de Servicios	3	2026	965,268,492.48	1.331	725,220,505.24
Subrogación de Servicios	4	2027	965,268,492.48	1.4641	659,291,368.40
Subrogación de Servicios	5	2028	965,268,492.48	1.61051	599,355,789.45
Subrogación de Servicios	6	2029	965,268,492.48	1.771561	544,868,899.50
Subrogación de Servicios	7	2030	965,268,492.48	1.9487171	495,335,363.19
Subrogación de Servicios	8	2031	965,268,492.48	2.14358881	450,304,875.62
Subrogación de Servicios	9	2032	965,268,492.48	2.357947691	409,368,068.75
Subrogación de Servicios	10	2033	965,268,492.48	2.59374246	372,152,789.77
Subrogación de Servicios	11	2034	965,268,492.48	2.853116706	338,320,717.97
Subrogación de Servicios	12	2035	965,268,492.48	3.138428377	307,564,289.07
Subrogación de Servicios	13	2036	965,268,492.48	3.452271214	279,603,899.15
Subrogación de Servicios	14	2037	965,268,492.48	3.797498336	254,185,362.87
Subrogación de Servicios	15	2038	965,268,492.48	4.177248169	231,077,602.61
Subrogación de Servicios	16	2039	965,268,492.48	4.594972986	210,070,547.82
Subrogación de Servicios	17	2040	965,268,492.48	5.054470285	190,973,225.29
Subrogación de Servicios	18	2041	965,268,492.48	5.559917313	173,612,022.99
Subrogación de Servicios	19	2042	965,268,492.48	6.115909045	157,829,111.81
Subrogación de Servicios	20	2043	965,268,492.48	6.727499949	143,481,010.74
Subrogación de Servicios	21	2044	965,268,492.48	7.400249944	130,437,282.49
Subrogación de Servicios	22	2045	965,268,492.48	8.140274939	118,579,347.72
Subrogación de Servicios	23	2046	965,268,492.48	8.954302433	107,799,407.02
Subrogación de Servicios	24	2047	965,268,492.48	9.849732676	97,999,460.92
Subrogación de Servicios	25	2048	965,268,492.48	10.83470594	89,090,419.02
Subrogación de Servicios	26	2049	965,268,492.48	11.91817654	80,991,290.02
Subrogación de Servicios	27	2050	965,268,492.48	13.10999419	73,628,445.47
Subrogación de Servicios	28	2051	965,268,492.48	14.42099361	66,934,950.43
Subrogación de Servicios	29	2052	965,268,492.48	15.86309297	60,849,954.94
Subrogación de Servicios	30	2053	965,268,492.48	17.44940227	55,318,140.85
Subrogación de Servicios	31	2054	965,268,492.48	19.1943425	50,289,218.96
Ct=			29,440,689,020.49	VPC =	8,711,034,329.53
Ct= Costo Total (Ct)				VPC= Valor Presente del Costo Total (VPC)	
Cálculo Costo Anual Equivalente (CAE)					
		Variables		valor	
m=	Periodo de operación del proyecto =		30		
	Tasa Social de Descuento (r)=		0.1		
Cálculo CAE					
		(1+r) ^m =		17.45	
		r(1+r) ^m =		1.74	
		(1+r) ^m -1=		16.45	
		r(1+r) ^m / (1+r) ^m -1=		0.106079248	
CAE=	VPC (r(1+r) ^m / ((1+r) ^m -1=		924,059,973.18		
CAE=	Costo Anual Equivalente (CAE)				

Después de determinar el Costo Anual Equivalente, se realizó un análisis en el cual se consideran las ventajas y desventajas de cada alternativa de solución.

El resultado obtenido es el siguiente.

Alternativa	Ventaja	Desventaja	Valor Actual de los Costos (VAC)	Costo Anual Equivalente (CAE)
Terminación de Obra y Equipamiento del Hospital General de Cárdenas, Tabasco.	Se cuenta con los gastos de operación y mantenimiento de la unidad médica en cuestión	Se requiere una inversión inicial	\$7,435,033,390.16	\$788,702,752.76
	Incrementa la oferta de servicios para la jurisdicción sanitaria en algunas subespecialidades que el perfil epidemiológico demanda actualmente	Se requiere de gastos de operación y mantenimiento		
	Con la terminación de obra y equipamiento del Hospital General de Cárdenas, la población contará con servicios médicos de calidad	Se requiere una inversión inicial		
Subrogar los servicios médicos a una unidad médica privada	No requiere de una inversión inicial	El costo anual es muy alto	\$8,711,034,329.53	\$924,059,973.18
	No requiere gastos de operación, ni mantenimiento	Se pierde el control de los afiliados		
	No se requiere de esperar 2 años para empezar a atender a los usuarios del actual Hospital General de Cárdenas.	Ya que el costo se elevará continuamente, podría causar un perjuicio económico en las finanzas del estado de Tabasco		
		La subrogación de los servicios médicos no permite que la infraestructura en salud se fortalezca		

Con los análisis antes desarrollados se concluye que es más conveniente la Alternativa 1, Terminación de Obra (Conclusión) y Equipamiento por Sustitución del Hospital General de Cárdenas, Tabasco, versus subrogar los servicios a una Unidad Médica privada no solo por la cuestión financiera, si no social, ya que se tendría mayor información de los pacientes, lo que lleva a tomar mejores decisiones en el sector salud.



Situación con el PPI

Descripción general

De la siguiente tabla se seleccionará el tipo de PPI.

Tipo de PPI	
Proyecto de infraestructura económica	☐
Proyecto de infraestructura social	☒
Proyecto de infraestructura gubernamental	☐
Proyecto de inmuebles	☐
Programa de adquisiciones	☐
Programa de mantenimiento	☐
Otros proyectos de inversión	☐
Otros programas de inversión	☐

El objetivo del Proyecto es la Terminación de Obra (Conclusión) y Equipamiento por Sustitución del Hospital General de Cárdenas, Tabasco, el cual beneficiará de manera directa a 652,098 personas sin seguridad social que habitan en su área de influencia.

El presente proyecto consiste en la Construcción (conclusión) de Obra y Equipamiento por Sustitución del Hospital General de Cárdenas, Tabasco.

De acuerdo a la cartera de servicios, la cual se adjunta en el Anexo IV, el hospital proporcionará los siguientes servicios:

- 24 consultorios (medicina interna, pediatría, obstetricia, cirugía general, cardiología, especialidades odontológicas, gastroenterología, neumología, neurología, geriatría, transfusión sanguínea, rehabilitación, valoración de urgencias general y valoración de urgencias gineco-obstétricas.
- Hospitalización: 90 camas censables. i) gineco obstétricas (12 camas, un aislado); ii) medicina interna (29 camas, 3 aislados); iii) cirugía general (25 camas, 3 aislados); iv) pediatría (lactantes: 6 lugares preescolares: 5 camas y un aislado; escolares: 4 camas); v) unidad de neonatología: cuidados intensivos (7 lugares y un aislado); cuidados intermedios (5 lugares y un aislado); crecimiento y desarrollo (4 lugares); lactario.
- Terapia intensiva: i) 4 camas y un aislado adulto; ii) 2 camas y aislado pediátrico; iii) central de mezclas.
- Auxiliares de diagnóstico: i) Imagenología (rayos X simple, Rayos X con fluoroscopia, mastografía, ultrasonido, tomografía); ii) laboratorio clínico (tomas de muestras sanguíneas y ginecológicas), transfusión sanguínea y anatomía patológica.
- Auxiliar de tratamiento: i) Servicio de rehabilitación física; ii) urgencias; iii) tococirugía con un quirófano; 3 salas de expulsión; iv) unidad quirúrgica con 3 quirófanos; v) recuperación postquirúrgica; vi) C.E. y E.
- Dietología, farmacia interna y archivo clínico.

El hospital General de Cárdenas está formado por una infraestructura de 4 niveles, de los cuales son parte del funcionamiento operativo hospitalario, los primeros 3 únicamente, siendo el ultimo destinado a equipos y mantenimiento.

A continuación, se resumen las áreas de servicio de acuerdo a las funciones operativas que se realizarán dentro del Hospital, clasificado por niveles y área de atención.

Planta Baja:

Auxiliares de Diagnóstico, Urgencias, Toco cirugía, C.E.Y.E, Unidad de cuidados intensivos, Unidad quirúrgica, Anatomía patológica.

Primer nivel

Consulta externa, Área de gobierno, Cuidados Intensivos Neonatales, Nutrición y dietética, Almacén Farmacia, Almacén General, Taller de biomédica.

Segundo nivel

Hospitalización

La superficie total de construcción es de 22,324.44 m².

Alineación estratégica

A través de la Terminación de la Construcción y Equipamiento del Hospital General de Cárdenas, Tabasco. Se pretende dar cumplimiento a los objetivos nacionales, estrategias y prioridades contenidas en el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024; así mismo, con los objetivos y estrategias del Programa Sectorial de Salud 2019-2024, y el Plan Estatal de Desarrollo 2019-2024.

Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024

2. Política Social

- 2.5 Salud para toda la población: El gobierno federal realizará las acciones necesarias para garantizar que hacia 2024 todas y todos los habitantes de México puedan recibir atención médica y hospitalaria gratuita, incluidos el suministro de medicamentos y materiales de curación y los exámenes clínicos.

Programa Sectorial de Salud 2019-2024

Objetivo 2. Asegurar el acceso efectivo a servicios de salud con calidad

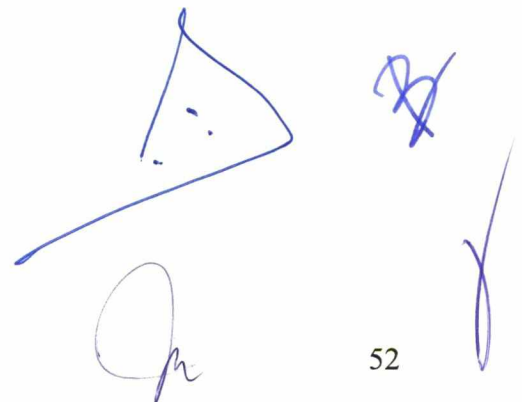
Estrategias

- 2.1 Avanzar en el acceso efectivo a servicios de salud de la población mexicana, independientemente de su condición laboral y social.
- 2.1.2. Actualizar los mecanismos y modalidades de prestación de servicios que favorezcan el acceso efectivo a los servicios de salud.
- 2.1.3. Fortalecer los recursos para la salud que permitan mejorar la capacidad resolutive en las unidades de atención.
- 2.2. Mejorar la calidad de los servicios de salud del Sistema Nacional de Salud.
- 2.2.1. Impulsar acciones de coordinación encaminadas a mejorar la calidad y seguridad del paciente en las instituciones de salud.

Plan Estatal de Desarrollo (PED) 2019–2024

2.5. Salud, seguridad y asistencia social

- 2.5.1. Visión El sistema de salud estará al alcance de todos, será eficiente, articulado, de atención oportuna y capaz, de trato amable y digno, con un enfoque eminentemente preventivo, que operará dentro de los estándares internacionales de seguridad, calidad y transparencia en beneficio de la salud y bienestar de la población.
- 2.5.3. Objetivos, estrategias y líneas de acción
 - 2.5.3.1. Impulsar el acceso efectivo y universal de la población a los servicios de salud y asistencia social, a través de un sistema centrado en las personas, basado en la calidad y el trato digno, enfocado en la prevención, respetuoso de la diversidad cultural y en donde se garantice el uso eficiente y transparente de los recursos disponibles.
 - 2.5.3.1.1. Desarrollar el sistema de salud para el bienestar, a través del fortalecimiento e integración funcional de todas las instituciones del sector y la colaboración de la iniciativa privada, a fin de garantizar la atención universal de la salud.
 - 2.5.3.1.2. Incrementar la capacidad resolutive de la red de servicios de atención médica ambulatoria y hospitalaria especializada, a través de un nuevo modelo de atención integrado, preventivo y resolutivo, bajo criterios de universalidad, suficiencia, oportunidad y eficiencia
 - 2.5.3.1.3. Reorganizar y mejorar el Sistema Estatal de Emergencias Médicas para asegurar que la atención pre hospitalaria sea oportuna y de calidad.
 - 2.5.3.6.2. Desarrollar el Plan Maestro Sectorial de Infraestructura en Salud 2019-2024, que establezca prioridades y directrices para mejorar la infraestructura del sector.
- 2.5.4. Programas y proyectos prioritarios
 - 2.5.4.1. Ampliar la infraestructura física en salud, a través de la terminación, construcción, remodelación y equipamiento de las unidades hospitalarias.

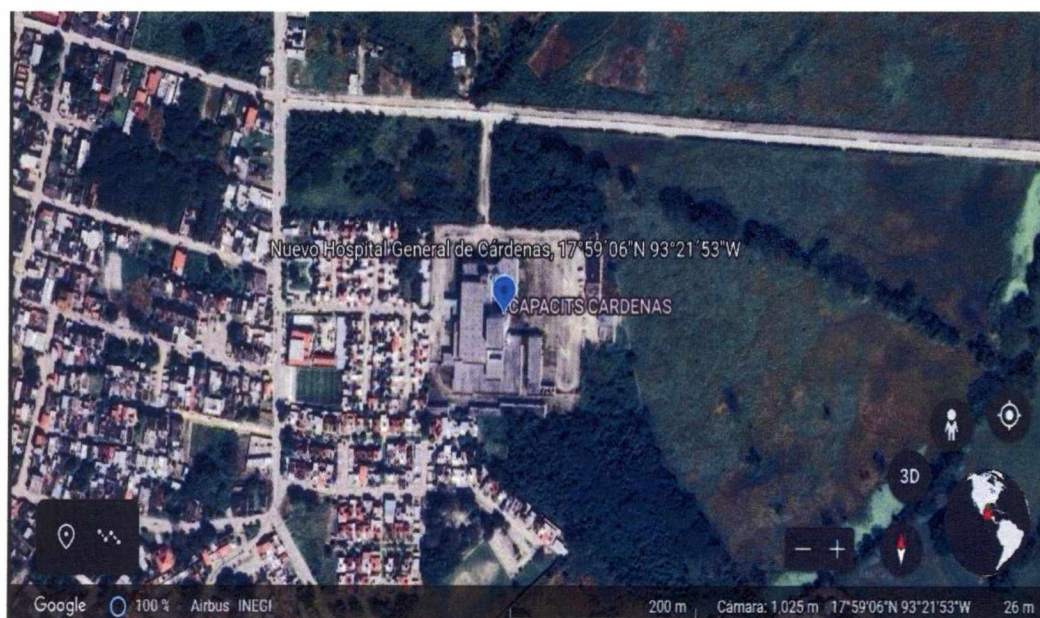


Localización geográfica

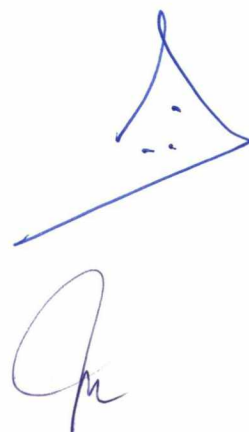
El proyecto se encuentra ubicado en la zona urbana de la ciudad de Cárdenas, lo que le da plena accesibilidad a sus usuarios desde cualquier punto del área de influencia.

Su dirección postal es Avenida Miguel Orrico de los Llanos s/n, Cárdenas, Tabasco, C.P. 86500.

La ubicación se señala con el pin en color azul. Con coordenadas geográficas (según Google Earth) 17°59'06"N 93°21'53"W, según se muestra en la siguiente figura.

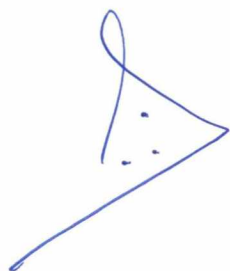


Fuente: Google Earth.

Programa Médico Arquitectónico (PMA)

Este se adjunta en el Anexo I.

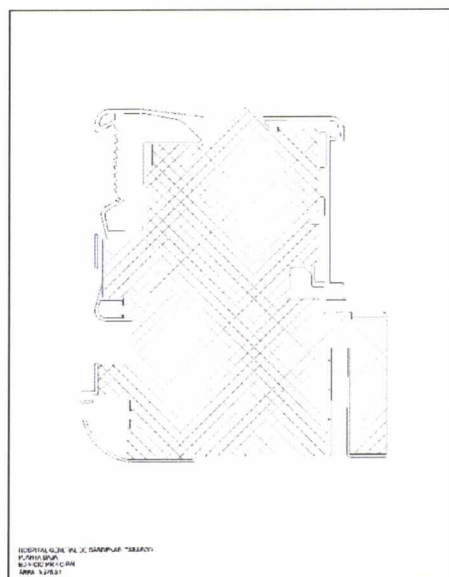






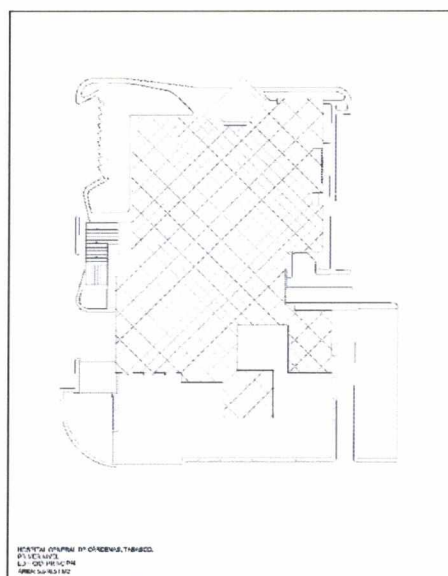
Planos

Planta de planta baja



Fuente: Dirección de Infraestructura de la Secretaría de Salud de Tabasco

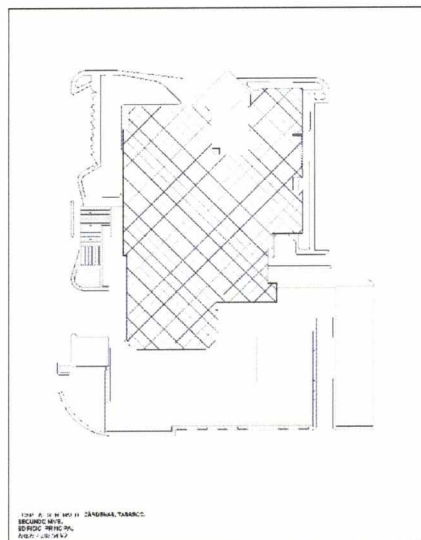
Planta del primer nivel



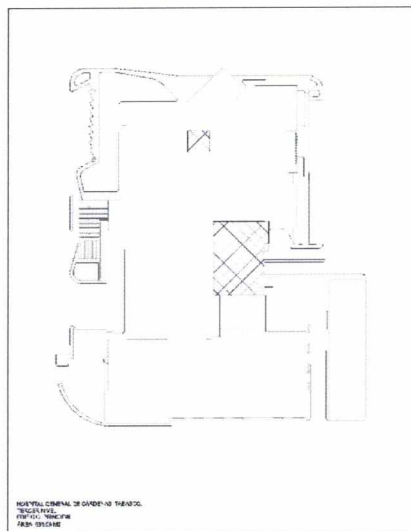
Fuente: Dirección de Infraestructura de la Secretaría de Salud de Tabasco

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large stylized signature and several smaller initials.

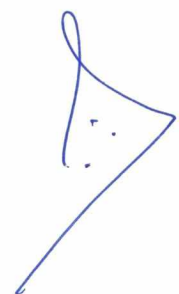
Planta del segundo nivel



Planta del tercer nivel



Fuente: Dirección de Infraestructura de la Secretaría de Salud de Tabasco



Calendario de actividades

La siguiente figura muestra el calendario de actividades del proyecto.

Año	2023												2024					
Mes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
Concepto																		
Factibilidades																		
Proyecto ejecutivo																		
MIA actualizada																		
CDNEM																		
Preliminares																		
Desmantelamientos																		
Demolición																		
Obra civil																		
Instalaciones																		
Equipamiento médico																		
Pruebas																		
Puesta en marcha																		

Fuente: Dirección de Planeación de la Secretaría de Salud de Tabasco

El proyecto tomará 18 meses en construirse y equiparse.

El calendario de erogación por ejercicio fiscal es el siguiente:

		2023		2024	
Costo		Monto sin IVA	Monto sin IVA	Monto con IVA	Monto con IVA
Inversión	Construcción	\$ 404,149,344.83	\$ 173,206,862.07	468,813,240.00	200,919,960.00
	Equipo	\$ -	\$ 582,854,811.20	0.00	676,111,580.99
	Instrumental e inmobiliario	\$ -	\$ 60,000,000.00	0.00	92,800,000.00
	Subtotal	\$ 404,149,344.83	\$ 836,061,673.27	\$ 468,813,240.00	\$ 969,831,540.99
Total Inversión en construcción sin IVA		\$ 577,356,206.90			
Total Inversión en equipamiento sin IVA		\$ 582,854,811.20			
Total Inversión sin IVA		\$1,240,211,018.10			
Total Inversión con IVA		\$ 1,438,644,780.99			

[Handwritten signatures and marks]

Monto total de inversión

El proyecto en conjunto implica una inversión total de \$1438,644,780.99 pesos, expresados en precios de 2022, incluyendo el impuesto al valor agregado (IVA).

		2023	2024	2023	2024
Costo		Monto sin IVA	Monto sin IVA	Monto con IVA	Monto con IVA
Inversión	Construcción	\$ 404,149,344.83	\$ 173,206,862.07	468,813,240.00	200,919,960.00
	Equipo	\$ -	\$ 582,854,811.20	0.00	676,111,580.99
	Instrumental e inmobiliario	\$ -	\$ 80,000,000.00	0.00	92,800,000.00
	Subtotal	\$ 404,149,344.83	\$ 836,061,673.27	\$ 468,813,240.00	\$ 969,831,540.99
Total Inversión en construcción sin IVA		\$ 577,356,206.90			
Total Inversión en equipamiento sin IVA		\$ 582,854,811.20			
Total Inversión sin IVA		\$1,240,211,018.10			
Total Inversión con IVA		\$1,438,644,780.99			

Fuentes de financiamiento

Las fuentes de financiamiento del proyecto de inversión son las siguientes:

- La obra civil y el equipamiento del proyecto serán financiadas por el Fideicomiso del INSABI

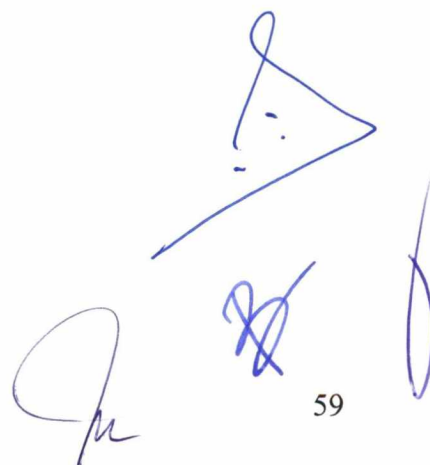
Fuente de los recursos	Procedencia	Monto	Porcentaje
Fideicomisos	Fideicomiso del INSABI	1,438,644,780.99	94%
Total		1,438,644,780.99	94%

- El instrumental quirúrgico e inmobiliario serán financiado por el estado de Tabasco. Esta cantidad asciende a 80 millones de pesos sin IVA y a 92.8 millones de pesos con IVA, y representa el 6.0% de la inversión total.

Capacidad instalada

La capacidad instalada es la oferta del proyecto al 85%, la cual se mantendrá constante a lo largo del horizonte de evaluación.

Una vez concluida la construcción y el equipamiento del Hospital General de Cárdenas Tabasco, tendrá la siguiente capacidad instalada.



59

Capacidad instalada al 85%.

Servicio	Productividad con proyecto al 85%
Consultas Médicas de Especialidades	
Cardiología	7,752
Cirugías (1 quirofanos)	8,377
Cirugías (2 quirofanos)	7,344
Especialidades odontológicas (una sala con dos sillones)	15,504
Gastroenterología	7,752
Geriatría	7,752
Ginecoobstetricia	35,369
Inmunizaciones (medicina preventiva)	59,568
Infectología	11,790
Medicina interna	11,790
Nacimientos por cesárea (tococirugía)	4,964
Nacimientos por condiciones naturales	16,754
Neurología	7,752
Neumología	7,752
Nutrición	7,752
Oftalmología	7,752
Pediatría	17,684
Psiquiatría	7,752
Psicología	4,080
Traumatología y ortopedia	7,752
Urología	7,752
Urgencias	89,352
Servicios	
Anatomía Patológica	12,240
Centro de recolección y servicio de transfusión (Banco de sangre)	7,752
Colposcopías	4,896
Esterilización de instrumental	6,826
Estudios de Laboratorios	12,240
Hospitalizaciones (días pacientes con respecto al número de camas censables)	20,104
Mastografías	4,896
Rayos "X" simple	15,912
Rayos "X" con fluoroscopia (arco C)	4,488
Rayos "X" con fluoroscopia fijo	4,488
Terapia intensiva (UCI) (días-paciente con respecto a 15 camas de terapia Intensiva)	3,351
Tomografías	4,080
Unidad de Rehabilitación	9,792
UCIN (2 incubadoras)	447
Ultrasonido	19,584

Fuente: Elaboración propia con base en información de la Secretaría de Salud de Tabasco

La puesta en marcha de este proyecto tendrá un impacto significativo para el área de influencia del proyecto (principalmente los municipios de Cárdenas, Comalcalco, Cunduacán Huimanguillo y Paraíso) ya que, éste podrá atender a la mayor parte de la población demandante, sin tener la necesidad de remitir a los pacientes a otras unidades médicas.

Metas anuales y totales de producción

Las metas anuales de producción es brindar la capacidad instalada a lo largo del horizonte de evaluación, tal como se establece en las siguientes tablas.

Metas anuales y totales de producción del proyecto				CONSULTAS MEDICAS DE ESPECIALIDADES																	
	Cardiología	Cirugías	Especialidades odontológicas	Gastroenterología	Geriatría	Ginecología (y obstetricia)	Inmunizaciones (medicina preventiva)	Infectología	Medicina interna	Nacimientos por cesárea (tocociografía)	Nacimientos por condiciones naturales	Neurología	Neumología	Nutrición	Oftalmología	Pediatría	Psiquiatría	Psicología	Traumatología y ortopedia	Urología	Urgencias
2023	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2024	3,876	7,860	7,752	3,876	3,876	17,684	29,784	5,895	5,895	2,482	8,377	3,876	3,876	3,876	3,876	8,842	3,876	2,040	3,876	3,876	44,676
2025	7,752	15,721	15,504	7,752	7,752	35,369	59,568	11,790	11,790	4,964	16,754	7,752	7,752	7,752	7,752	17,684	7,752	4,080	7,752	7,752	89,352
2026	7,752	15,721	15,504	7,752	7,752	35,369	59,568	11,790	11,790	4,964	16,754	7,752	7,752	7,752	7,752	17,684	7,752	4,080	7,752	7,752	89,352
2027	7,752	15,721	15,504	7,752	7,752	35,369	59,568	11,790	11,790	4,964	16,754	7,752	7,752	7,752	7,752	17,684	7,752	4,080	7,752	7,752	89,352
2028	7,752	15,721	15,504	7,752	7,752	35,369	59,568	11,790	11,790	4,964	16,754	7,752	7,752	7,752	7,752	17,684	7,752	4,080	7,752	7,752	89,352
2029	7,752	15,721	15,504	7,752	7,752	35,369	59,568	11,790	11,790	4,964	16,754	7,752	7,752	7,752	7,752	17,684	7,752	4,080	7,752	7,752	89,352
2030	7,752	15,721	15,504	7,752	7,752	35,369	59,568	11,790	11,790	4,964	16,754	7,752	7,752	7,752	7,752	17,684	7,752	4,080	7,752	7,752	89,352
2031	7,752	15,721	15,504	7,752	7,752	35,369	59,568	11,790	11,790	4,964	16,754	7,752	7,752	7,752	7,752	17,684	7,752	4,080	7,752	7,752	89,352
2032	7,752	15,721	15,504	7,752	7,752	35,369	59,568	11,790	11,790	4,964	16,754	7,752	7,752	7,752	7,752	17,684	7,752	4,080	7,752	7,752	89,352
2033	7,752	15,721	15,504	7,752	7,752	35,369	59,568	11,790	11,790	4,964	16,754	7,752	7,752	7,752	7,752	17,684	7,752	4,080	7,752	7,752	89,352
2034	7,752	15,721	15,504	7,752	7,752	35,369	59,568	11,790	11,790	4,964	16,754	7,752	7,752	7,752	7,752	17,684	7,752	4,080	7,752	7,752	89,352
2035	7,752	15,721	15,504	7,752	7,752	35,369	59,568	11,790	11,790	4,964	16,754	7,752	7,752	7,752	7,752	17,684	7,752	4,080	7,752	7,752	89,352
2036	7,752	15,721	15,504	7,752	7,752	35,369	59,568	11,790	11,790	4,964	16,754	7,752	7,752	7,752	7,752	17,684	7,752	4,080	7,752	7,752	89,352
2037	7,752	15,721	15,504	7,752	7,752	35,369	59,568	11,790	11,790	4,964	16,754	7,752	7,752	7,752	7,752	17,684	7,752	4,080	7,752	7,752	89,352
2038	7,752	15,721	15,504	7,752	7,752	35,369	59,568	11,790	11,790	4,964	16,754	7,752	7,752	7,752	7,752	17,684	7,752	4,080	7,752	7,752	89,352
2039	7,752	15,721	15,504	7,752	7,752	35,369	59,568	11,790	11,790	4,964	16,754	7,752	7,752	7,752	7,752	17,684	7,752	4,080	7,752	7,752	89,352
2040	7,752	15,721	15,504	7,752	7,752	35,369	59,568	11,790	11,790	4,964	16,754	7,752	7,752	7,752	7,752	17,684	7,752	4,080	7,752	7,752	89,352
2041	7,752	15,721	15,504	7,752	7,752	35,369	59,568	11,790	11,790	4,964	16,754	7,752	7,752	7,752	7,752	17,684	7,752	4,080	7,752	7,752	89,352
2042	7,752	15,721	15,504	7,752	7,752	35,369	59,568	11,790	11,790	4,964	16,754	7,752	7,752	7,752	7,752	17,684	7,752	4,080	7,752	7,752	89,352
2043	7,752	15,721	15,504	7,752	7,752	35,369	59,568	11,790	11,790	4,964	16,754	7,752	7,752	7,752	7,752	17,684	7,752	4,080	7,752	7,752	89,352
2044	7,752	15,721	15,504	7,752	7,752	35,369	59,568	11,790	11,790	4,964	16,754	7,752	7,752	7,752	7,752	17,684	7,752	4,080	7,752	7,752	89,352
2045	7,752	15,721	15,504	7,752	7,752	35,369	59,568	11,790	11,790	4,964	16,754	7,752	7,752	7,752	7,752	17,684	7,752	4,080	7,752	7,752	89,352
2046	7,752	15,721	15,504	7,752	7,752	35,369	59,568	11,790	11,790	4,964	16,754	7,752	7,752	7,752	7,752	17,684	7,752	4,080	7,752	7,752	89,352
2047	7,752	15,721	15,504	7,752	7,752	35,369	59,568	11,790	11,790	4,964	16,754	7,752	7,752	7,752	7,752	17,684	7,752	4,080	7,752	7,752	89,352
2048	7,752	15,721	15,504	7,752	7,752	35,369	59,568	11,790	11,790	4,964	16,754	7,752	7,752	7,752	7,752	17,684	7,752	4,080	7,752	7,752	89,352
2049	7,752	15,721	15,504	7,752	7,752	35,369	59,568	11,790	11,790	4,964	16,754	7,752	7,752	7,752	7,752	17,684	7,752	4,080	7,752	7,752	89,352
2050	7,752	15,721	15,504	7,752	7,752	35,369	59,568	11,790	11,790	4,964	16,754	7,752	7,752	7,752	7,752	17,684	7,752	4,080	7,752	7,752	89,352
2051	7,752	15,721	15,504	7,752	7,752	35,369	59,568	11,790	11,790	4,964	16,754	7,752	7,752	7,752	7,752	17,684	7,752	4,080	7,752	7,752	89,352
2052	7,752	15,721	15,504	7,752	7,752	35,369	59,568	11,790	11,790	4,964	16,754	7,752	7,752	7,752	7,752	17,684	7,752	4,080	7,752	7,752	89,352
2053	7,752	15,721	15,504	7,752	7,752	35,369	59,568	11,790	11,790	4,964	16,754	7,752	7,752	7,752	7,752	17,684	7,752	4,080	7,752	7,752	89,352
2054	7,752	15,721	15,504	7,752	7,752	35,369	59,568	11,790	11,790	4,964	16,754	7,752	7,752	7,752	7,752	17,684	7,752	4,080	7,752	7,752	89,352
TOTAL	236,436	479,483	472,872	236,436	236,436	1,078,739	1,816,824	359,580	359,580	151,402	510,982	236,436	236,436	236,436	236,436	539,370	236,436	124,440	236,436	236,436	2,725,236

Fuente: Elaboración propia con base en información de la Secretaría de Salud de Tabasco, de SHCP, y de precios IMSS de 2023 del acuerdo No. ACDO.AS3.HCT.251022/299.P.DF del 25 de octubre del 2022.

Metas anuales y totales de producción del proyecto															
	SERVICIOS														
	Anatomía Patológica	Centro de recolección y servicio de transfusión (Banco de sangre)	Colposcopías	Esterilización de instrumental	Estudios de Laboratorios	Hospitalizaciones	Mastografías	Rayos "X" simple	Rayos "X" con fluoroscopia (arco C)	Rayos "X" con fluoroscopia fijo	Terapia Intensiva (UCI)	Tomografías	Unidad de Rehabilitación	UCIN	Ultrasonido
2023	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2024	6,120	3,876	2,448	3,413	6,120	10,052	10,052	2,448	7,956	2,244	2,244	1,675	2,040	4,896	224
2025	12,240	7,752	4,896	6,826	12,240	20,104	20,104	4,896	15,912	4,488	4,488	3,351	4,080	9,792	447
2026	12,240	7,752	4,896	6,826	12,240	20,104	20,104	4,896	15,912	4,488	4,488	3,351	4,080	9,792	447
2027	12,240	7,752	4,896	6,826	12,240	20,104	20,104	4,896	15,912	4,488	4,488	3,351	4,080	9,792	447
2028	12,240	7,752	4,896	6,826	12,240	20,104	20,104	4,896	15,912	4,488	4,488	3,351	4,080	9,792	447
2029	12,240	7,752	4,896	6,826	12,240	20,104	20,104	4,896	15,912	4,488	4,488	3,351	4,080	9,792	447
2030	12,240	7,752	4,896	6,826	12,240	20,104	20,104	4,896	15,912	4,488	4,488	3,351	4,080	9,792	447
2031	12,240	7,752	4,896	6,826	12,240	20,104	20,104	4,896	15,912	4,488	4,488	3,351	4,080	9,792	447
2032	12,240	7,752	4,896	6,826	12,240	20,104	20,104	4,896	15,912	4,488	4,488	3,351	4,080	9,792	447
2033	12,240	7,752	4,896	6,826	12,240	20,104	20,104	4,896	15,912	4,488	4,488	3,351	4,080	9,792	447
2034	12,240	7,752	4,896	6,826	12,240	20,104	20,104	4,896	15,912	4,488	4,488	3,351	4,080	9,792	447
2035	12,240	7,752	4,896	6,826	12,240	20,104	20,104	4,896	15,912	4,488	4,488	3,351	4,080	9,792	447
2036	12,240	7,752	4,896	6,826	12,240	20,104	20,104	4,896	15,912	4,488	4,488	3,351	4,080	9,792	447
2037	12,240	7,752	4,896	6,826	12,240	20,104	20,104	4,896	15,912	4,488	4,488	3,351	4,080	9,792	447
2038	12,240	7,752	4,896	6,826	12,240	20,104	20,104	4,896	15,912	4,488	4,488	3,351	4,080	9,792	447
2039	12,240	7,752	4,896	6,826	12,240	20,104	20,104	4,896	15,912	4,488	4,488	3,351	4,080	9,792	447
2040	12,240	7,752	4,896	6,826	12,240	20,104	20,104	4,896	15,912	4,488	4,488	3,351	4,080	9,792	447
2041	12,240	7,752	4,896	6,826	12,240	20,104	20,104	4,896	15,912	4,488	4,488	3,351	4,080	9,792	447
2042	12,240	7,752	4,896	6,826	12,240	20,104	20,104	4,896	15,912	4,488	4,488	3,351	4,080	9,792	447
2043	12,240	7,752	4,896	6,826	12,240	20,104	20,104	4,896	15,912	4,488	4,488	3,351	4,080	9,792	447
2044	12,240	7,752	4,896	6,826	12,240	20,104	20,104	4,896	15,912	4,488	4,488	3,351	4,080	9,792	447
2045	12,240	7,752	4,896	6,826	12,240	20,104	20,104	4,896	15,912	4,488	4,488	3,351	4,080	9,792	447
2046	12,240	7,752	4,896	6,826	12,240	20,104	20,104	4,896	15,912	4,488	4,488	3,351	4,080	9,792	447
2047	12,240	7,752	4,896	6,826	12,240	20,104	20,104	4,896	15,912	4,488	4,488	3,351	4,080	9,792	447
2048	12,240	7,752	4,896	6,826	12,240	20,104	20,104	4,896	15,912	4,488	4,488	3,351	4,080	9,792	447
2049	12,240	7,752	4,896	6,826	12,240	20,104	20,104	4,896	15,912	4,488	4,488	3,351	4,080	9,792	447
2050	12,240	7,752	4,896	6,826	12,240	20,104	20,104	4,896	15,912	4,488	4,488	3,351	4,080	9,792	447
2051	12,240	7,752	4,896	6,826	12,240	20,104	20,104	4,896	15,912	4,488	4,488	3,351	4,080	9,792	447
2052	12,240	7,752	4,896	6,826	12,240	20,104	20,104	4,896	15,912	4,488	4,488	3,351	4,080	9,792	447
2053	12,240	7,752	4,896	6,826	12,240	20,104	20,104	4,896	15,912	4,488	4,488	3,351	4,080	9,792	447
2054	12,240	7,752	4,896	6,826	12,240	20,104	20,104	4,896	15,912	4,488	4,488	3,351	4,080	9,792	447
63,209	373,320	236,436	149,328	208,178	373,320	613,178	613,178	149,328	485,316	136,884	136,884	102,196	124,440	298,656	13,637

Vida útil

Se considera que el proyecto tendrá una vida útil y horizonte de evaluación de 30 años, para efecto de la evaluación social del mismo.

Vida útil del PPI	
Vida útil en años	30 años

Descripción de los aspectos más relevantes

Estudios técnicos

El desarrollo de proyectos conforme a lo que establece la normatividad en materia de establecimientos de salud es indispensable para garantizar la adecuada operación de la nueva infraestructura con enfoque en el paciente, pero además permite que la unidad se acredite para la prestación de los servicios de salud, lo que avala la calidad de la atención que demanda la población beneficiaria.

De este modo, el diseño y desarrollo del proyecto se ajustará a las siguientes normas específicas:

- NOM-027-SSA3-2013. “Que establece las características mínimas de infraestructura y equipamiento de hospitales y consultorios de atención médica especializada”;
- NOM-030-SSA3-2013. “Que establece los requisitos arquitectónicos para facilitar el acceso, tránsito y permanencia de las personas, con discapacidad en establecimientos de atención ambulatoria y hospitalaria del Sistema Nacional de Salud Pública”;
- NOM-028-SSA3-2012. “Regulación de los Servicios de Salud. Para la práctica de la ultrasonografía diagnóstica”.
- NOM-229-SSA1-2002. “Salud ambiental. Requisitos técnicos para las instalaciones, responsabilidades sanitarias, especificaciones técnicas para los equipos y protección radiológica en establecimientos de diagnóstico médico con rayos X”
- NOM-041-SSA2-2002, Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama.
- NOM-014-SSA2-1994, para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer cérvico uterino,
- NOM-019-SSA3-2013, para la práctica de enfermería en el Sistema Nacional de Salud.
- NOM-027-SSA3-2013, Regulación de los servicios de salud. Que establece los criterios de funcionamiento y atención en los servicios de urgencias de los establecimientos para la atención médica,

- NOM-229-SSA1-2002 Salud Ambiental. Requisitos técnicos para las instalaciones, responsabilidades sanitarias, especificaciones técnicas para los equipos y protección radiológica en establecimiento de diagnóstico médico con rayos “X”,
- NOM-008-CNA-1998, “Regaderas Empleadas en el Aseo Corporal - Especificaciones y Métodos de Prueba”,
- NOM-009-CNA-2001. “Inodoros para uso sanitario - especificaciones y métodos de prueba”;
- NOM-001-SEDE-2012. “Instalaciones eléctricas (utilización)”
- NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002. “Protección ambiental - Salud ambiental - Residuos peligrosos biológico-infecciosos - Clasificación y especificaciones de manejo

El proyecto cuenta con la autorización por parte de DGPLADES No. CDN-7662/TAB-105/21, la cual se adjunta en el Anexo VII.

EL CDNEM por parte de CENETEC se encuentra en trámite y, según el programa de actividades, estará listo en el mes 6 una vez iniciada la obra.



64

Estudios ambientales

El proyecto de construcción y su estrategia de operación se apega a las normas ambientales vigentes destacando, en particular, las siguientes Normas Oficiales Mexicanas: NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002. Protección ambiental - Salud ambiental - Residuos peligrosos biológico-infecciosos - Clasificación y especificaciones de manejo y NOM-229-SSA1-2002. Salud ambiental. Requisitos técnicos para las instalaciones, responsabilidades sanitarias, especificaciones técnicas para los equipos y protección radiológica en establecimientos de diagnóstico médico con rayos X.

El proyecto contó con manifestación de impacto ambiental pero sólo era vigente por dos años. Por lo mismo, se inició el proceso para renovarla. De acuerdo al calendario de actividades, ésta estará renovada el primer mes del periodo de construcción a partir de inició de la obra. El Anexo VIII presenta la MIA original del proyecto. Ya que es un área impactada y ya contaba con la MIA, se prevé que su autorización sea muy ágil.

Estudios legales

A continuación, se describen los requisitos más importantes referentes a los aspectos legales del proyecto, de acuerdo con la siguiente normativa aplicable:

1. Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.
2. Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.
3. Lineamientos para la elaboración y presentación de los análisis costo y beneficio de los programas y proyectos de inversión.

Cabe mencionar que para la formulación de los programas de Obras Públicas y de Servicios Relacionados con las Mismas, la "Ley de Obras Públicas y de Servicios Relacionados con las Mismas", señala en su artículo 21, fracción I:

"Las dependencias y entidades según las características, complejidad y magnitud de los trabajos formularán sus programas anuales de obras públicas y de servicios relacionados con las mismas y los que abarquen más de un ejercicio presupuestal, así como sus respectivos presupuestos considerando: [...] I.- Los estudios de preinversión que se requieran para definir la factibilidad técnica, económica, ecológica y social, de los trabajos".

Ya que el proyecto ya se había iniciado se cuenta con un dictamen estructural favorable. El proyecto ejecutivo, según el calendario de actividades, quedará elaborado un mes previo al inicio de la obra.

En materia de adquisiciones, las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal deberán manifestar de manera expresa, en la Evaluación Socioeconómica correspondiente, que cumplen con las disposiciones vigentes en materia de austeridad y disciplina presupuestaria. Por lo cual se manifiesta que las adquisiciones realizadas para este proyecto están en apego al <<DECRETO que establece las medidas para el uso eficiente, transparente y eficaz de los recursos públicos, y las acciones de disciplina presupuestaria en el ejercicio del gasto público, así como para la modernización de la Administración Pública Federal.>>

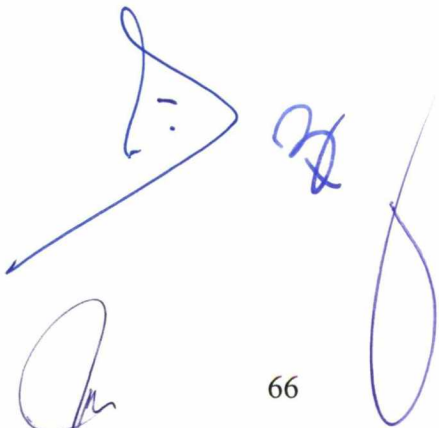
Además, el ejecutor manifiesta que cumple con las disposiciones vigentes en materia de austeridad y disciplina presupuestaria.

**Análisis de la Oferta**

La oferta del proyecto se determinó con base en información de la cantidad de consultorios, áreas y/o salas de procedimientos, con base a tiempos promedio de atención, productividad diaria, y productividad anual.

Con base a la metodología de evaluación del Centro de Estudios para la Preparación y Evaluación Socioeconómica de Proyectos (CEPEP), la productividad de un hospital se debe considerar al 85%, para con ello estar en posibilidad de atender a pacientes en circunstancias de contingencias.

Por lo anterior la oferta con proyecto al 85% es la siguiente:



Servicio	Productividad con proyecto al 85%
Consultas Médicas de Especialidades	
Cardiología	7,752
Cirugías (1 quirófanos)	8,377
Cirugías (2 quirófanos)	7,344
Especialidades odontológicas (una sala con dos sillones)	15,504
Gastroenterología	7,752
Geriatría	7,752
Ginecoobstetricia	35,369
Inmunizaciones (medicina preventiva)	59,568
Infectología	11,790
Medicina interna	11,790
Nacimientos por cesárea (tococirugía)	4,964
Nacimientos por condiciones naturales	16,754
Neurología	7,752
Neumología	7,752
Nutrición	7,752
Oftalmología	7,752
Pediatría	17,684
Psiquiatría	7,752
Psicología	4,080
Traumatología y ortopedia	7,752
Urología	7,752
Urgencias	89,352
Servicios	
Anatomía Patológica	12,240
Centro de recolección y servicio de transfusión (Banco de sangre)	7,752
Colposcopías	4,896
Esterilización de instrumental	6,826
Estudios de Laboratorios	12,240
Hospitalizaciones (días pacientes con respecto al número de camas censables)	20,104
Mastografías	4,896
Rayos "X" simple	15,912
Rayos "X" con fluoroscopia (arco C)	4,488
Rayos "X" con fluoroscopia fijo	4,488
Terapia intensiva (UCI) (días-paciente con respecto a 15 camas de terapia Intensiva)	3,351
Tomografías	4,080
Unidad de Rehabilitación	9,792
UCIN (2 incubadoras)	447
Ultrasonido	19,584

Fuente: Elaboración Propia con base en los LINEAMIENTOS de la SHCP.

Análisis de la Demanda

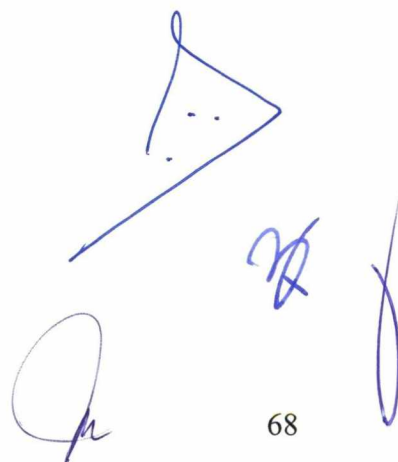
Para el cálculo de la demanda se utilizaron las fórmulas propuestas por la SHCP, las cuales son las siguientes:

- A. $\text{Indicador} = (\text{Número de servicios estatales otorgados anualmente} / \text{población sin seguridad social estatal del mismo año}) \times 1,000$
- B. $\text{Demanda potencial de servicios médicos} = (\text{Población objetivo anual} \times \text{Indicador de servicios médicos por cada mil habitantes}) / 1,000$

Consecutivamente después que tenemos la población objetivo, se multiplica por el indicador (previamente obtenido en los apartados anteriores) y con ello se obtiene la demanda potencial por servicio.

Interacción Oferta-Demanda con proyecto

A continuación, se agrega la interacción de la oferta versus demanda con proyecto:



Cardiología						Cirugías						Especialidades odontológicas						Gastroenterología					
Año	Oferta sin proyecto	Oferta por optimización	Oferta con Proyecto	Demanda	Deficit	Año	Oferta sin proyecto	Oferta por optimización	Oferta con Proyecto	Demanda	Deficit	Año	Oferta sin proyecto	Oferta por optimización	Oferta con Proyecto	Demanda	Deficit	Año	Oferta sin proyecto	Oferta por optimización	Oferta con Proyecto	Demanda	Deficit
2024	-	-	3,876	16,459	-12,583	2024	2,089	-	7,368	13,074	-3,617	2024	-	-	7,752	72,042	-64,290	2024	-	-	3,876	13,797	-9,921
2025	-	-	7,752	16,591	-8,839	2025	3,193	-	14,736	13,179	4,750	2025	-	-	15,504	72,618	-57,114	2025	-	-	3,876	13,907	-10,031
2026	-	-	7,752	16,723	-8,971	2026	3,193	-	14,736	13,284	4,645	2026	-	-	15,504	73,199	-57,695	2026	-	-	3,876	14,019	-10,143
2027	-	-	7,752	16,857	-9,105	2027	3,193	-	14,736	13,390	4,538	2027	-	-	15,504	73,784	-58,280	2027	-	-	3,876	14,131	-10,255
2028	-	-	7,752	16,992	-9,240	2028	3,193	-	14,736	13,498	4,431	2028	-	-	15,504	74,375	-58,871	2028	-	-	3,876	14,244	-10,368
2029	-	-	7,752	17,128	-9,376	2029	3,193	-	14,736	13,605	4,323	2029	-	-	15,504	74,970	-59,466	2029	-	-	3,876	14,358	-10,482
2030	-	-	7,752	17,265	-9,513	2030	3,193	-	14,736	13,714	4,214	2030	-	-	15,504	75,569	-60,065	2030	-	-	3,876	14,473	-10,597
2031	-	-	7,752	17,402	-9,650	2031	3,193	-	14,736	13,822	4,106	2031	-	-	15,504	76,174	-60,670	2031	-	-	3,876	14,588	-10,712
2032	-	-	7,752	17,540	-9,788	2032	3,193	-	14,736	13,931	4,000	2032	-	-	15,504	76,784	-61,279	2032	-	-	3,876	14,704	-10,827
2033	-	-	7,752	17,678	-9,926	2033	3,193	-	14,736	14,041	3,895	2033	-	-	15,504	77,397	-61,892	2033	-	-	3,876	14,820	-10,942
2034	-	-	7,752	17,816	-10,064	2034	3,193	-	14,736	14,152	3,789	2034	-	-	15,504	78,014	-62,509	2034	-	-	3,876	14,937	-11,057
2035	-	-	7,752	17,954	-10,202	2035	3,193	-	14,736	14,263	3,684	2035	-	-	15,504	78,635	-63,129	2035	-	-	3,876	15,054	-11,172
2036	-	-	7,752	18,092	-10,340	2036	3,193	-	14,736	14,374	3,579	2036	-	-	15,504	79,259	-63,752	2036	-	-	3,876	15,171	-11,287
2037	-	-	7,752	18,230	-10,478	2037	3,193	-	14,736	14,485	3,474	2037	-	-	15,504	79,885	-64,379	2037	-	-	3,876	15,288	-11,402
2038	-	-	7,752	18,368	-10,616	2038	3,193	-	14,736	14,596	3,369	2038	-	-	15,504	80,512	-65,009	2038	-	-	3,876	15,405	-11,517
2039	-	-	7,752	18,506	-10,754	2039	3,193	-	14,736	14,707	3,264	2039	-	-	15,504	81,141	-65,639	2039	-	-	3,876	15,522	-11,632
2040	-	-	7,752	18,644	-10,892	2040	3,193	-	14,736	14,818	3,159	2040	-	-	15,504	81,772	-66,272	2040	-	-	3,876	15,639	-11,747
2041	-	-	7,752	18,782	-11,030	2041	3,193	-	14,736	14,929	3,054	2041	-	-	15,504	82,405	-66,907	2041	-	-	3,876	15,756	-11,862
2042	-	-	7,752	18,920	-11,168	2042	3,193	-	14,736	15,040	2,949	2042	-	-	15,504	83,040	-67,542	2042	-	-	3,876	15,873	-11,977
2043	-	-	7,752	19,058	-11,306	2043	3,193	-	14,736	15,151	2,844	2043	-	-	15,504	83,676	-68,179	2043	-	-	3,876	15,990	-12,092
2044	-	-	7,752	19,196	-11,444	2044	3,193	-	14,736	15,262	2,739	2044	-	-	15,504	84,313	-68,817	2044	-	-	3,876	16,107	-12,207
2045	-	-	7,752	19,334	-11,582	2045	3,193	-	14,736	15,373	2,634	2045	-	-	15,504	84,951	-69,456	2045	-	-	3,876	16,224	-12,322
2046	-	-	7,752	19,472	-11,720	2046	3,193	-	14,736	15,484	2,529	2046	-	-	15,504	85,590	-70,096	2046	-	-	3,876	16,341	-12,437
2047	-	-	7,752	19,610	-11,858	2047	3,193	-	14,736	15,595	2,424	2047	-	-	15,504	86,230	-70,737	2047	-	-	3,876	16,458	-12,552
2048	-	-	7,752	19,748	-11,996	2048	3,193	-	14,736	15,706	2,319	2048	-	-	15,504	86,871	-71,379	2048	-	-	3,876	16,575	-12,667
2049	-	-	7,752	19,886	-12,134	2049	3,193	-	14,736	15,817	2,214	2049	-	-	15,504	87,513	-72,022	2049	-	-	3,876	16,692	-12,782
2050	-	-	7,752	20,024	-12,272	2050	3,193	-	14,736	15,928	2,109	2050	-	-	15,504	88,156	-72,666	2050	-	-	3,876	16,809	-12,897
2051	-	-	7,752	20,162	-12,410	2051	3,193	-	14,736	16,039	2,004	2051	-	-	15,504	88,800	-73,311	2051	-	-	3,876	16,926	-13,012
2052	-	-	7,752	20,300	-12,548	2052	3,193	-	14,736	16,150	1,900	2052	-	-	15,504	89,445	-73,956	2052	-	-	3,876	17,043	-13,127
2053	-	-	7,752	20,438	-12,686	2053	3,193	-	14,736	16,261	1,795	2053	-	-	15,504	90,091	-74,602	2053	-	-	3,876	17,160	-13,242
2054	-	-	7,752	20,576	-12,824	2054	3,193	-	14,736	16,372	1,690	2054	-	-	15,504	90,738	-75,249	2054	-	-	3,876	17,277	-13,357

Geriatría						Ginecobstetricia						Inmunizaciones (med. preventiva)						Infectología					
Año	Oferta sin proyecto	Oferta por optimización	Oferta con Proyecto	Demanda	Déficit	Año	Oferta sin proyecto	Oferta por optimización	Oferta con Proyecto	Demanda	Déficit	Año	Oferta sin proyecto	Oferta por optimización	Oferta con Proyecto	Demanda	Déficit	Año	Oferta sin proyecto	Oferta por optimización	Oferta con Proyecto	Demanda	Déficit
2024	-	-	1,664	207,059	-205,395	2024	14,019	-	17,380	336,290	-304,891	2024	28,220	-	35,040	430,513	-367,253	2024	-	-	5,213	36,315	-31,102
2025	-	-	3,328	208,715	-205,387	2025	27,430	-	34,761	338,980	-276,790	2025	51,121	-	70,080	433,958	-312,757	2025	-	-	10,426	36,605	-26,180
2026	-	-	3,328	210,385	-207,057	2026	27,430	-	34,761	341,692	-279,501	2026	51,121	-	70,080	437,429	-316,228	2026	-	-	10,426	36,898	-26,472
2027	-	-	3,328	212,068	-208,740	2027	27,430	-	34,761	344,425	-282,235	2027	51,121	-	70,080	440,929	-319,728	2027	-	-	10,426	37,193	-26,768
2028	-	-	3,328	213,765	-210,437	2028	27,430	-	34,761	347,181	-284,990	2028	51,121	-	70,080	444,456	-323,255	2028	-	-	10,426	37,491	-27,065
2029	-	-	3,328	215,475	-212,147	2029	27,430	-	34,761	349,958	-287,768	2029	51,121	-	70,080	448,012	-326,811	2029	-	-	10,426	37,791	-27,365
2030	-	-	3,328	217,198	-213,870	2030	27,430	-	34,761	352,758	-290,567	2030	51,121	-	70,080	451,596	-330,395	2030	-	-	10,426	38,093	-27,667
2031	-	-	3,328	217,959	-214,631	2031	27,430	-	34,761	353,993	-291,802	2031	51,121	-	70,080	453,176	-331,975	2031	-	-	10,426	38,226	-27,801
2032	-	-	3,328	218,722	-215,394	2032	27,430	-	34,761	355,232	-293,041	2032	51,121	-	70,080	454,763	-333,562	2032	-	-	10,426	38,360	-27,935
2033	-	-	3,328	219,487	-216,159	2033	27,430	-	34,761	356,475	-294,284	2033	51,121	-	70,080	456,354	-335,153	2033	-	-	10,426	38,494	-28,069
2034	-	-	3,328	220,255	-216,927	2034	27,430	-	34,761	357,723	-295,532	2034	51,121	-	70,080	457,951	-336,750	2034	-	-	10,426	38,629	-28,204
2035	-	-	3,328	221,026	-217,698	2035	27,430	-	34,761	358,975	-296,784	2035	51,121	-	70,080	459,554	-338,353	2035	-	-	10,426	38,764	-28,339
2036	-	-	3,328	221,800	-218,472	2036	27,430	-	34,761	360,231	-298,041	2036	51,121	-	70,080	461,163	-339,962	2036	-	-	10,426	38,900	-28,474
2037	-	-	3,328	222,576	-219,248	2037	27,430	-	34,761	361,492	-299,301	2037	51,121	-	70,080	462,777	-341,576	2037	-	-	10,426	39,036	-28,611
2038	-	-	3,328	223,355	-220,027	2038	27,430	-	34,761	362,757	-300,567	2038	51,121	-	70,080	464,396	-343,195	2038	-	-	10,426	39,173	-28,747
2039	-	-	3,328	224,137	-220,809	2039	27,430	-	34,761	364,027	-301,836	2039	51,121	-	70,080	466,022	-344,821	2039	-	-	10,426	39,310	-28,884
2040	-	-	3,328	224,921	-221,593	2040	27,430	-	34,761	365,301	-303,110	2040	51,121	-	70,080	467,653	-346,452	2040	-	-	10,426	39,447	-29,022
2041	-	-	3,328	225,708	-222,380	2041	27,430	-	34,761	366,579	-304,389	2041	51,121	-	70,080	469,290	-348,089	2041	-	-	10,426	39,585	-29,160
2042	-	-	3,328	226,498	-223,170	2042	27,430	-	34,761	367,862	-305,672	2042	51,121	-	70,080	470,932	-349,731	2042	-	-	10,426	39,724	-29,299
2043	-	-	3,328	227,291	-223,963	2043	27,430	-	34,761	369,150	-306,959	2043	51,121	-	70,080	472,581	-351,380	2043	-	-	10,426	39,863	-29,438
2044	-	-	3,328	228,087	-224,759	2044	27,430	-	34,761	370,442	-308,251	2044	51,121	-	70,080	474,235	-353,034	2044	-	-	10,426	40,003	-29,577
2045	-	-	3,328	228,885	-225,557	2045	27,430	-	34,761	371,738	-309,548	2045	51,121	-	70,080	475,894	-354,693	2045	-	-	10,426	40,143	-29,715
2046	-	-	3,328	229,686	-226,358	2046	27,430	-	34,761	373,040	-310,849	2046	51,121	-	70,080	477,560	-356,359	2046	-	-	10,426	40,283	-29,853
2047	-	-	3,328	230,490	-227,162	2047	27,430	-	34,761	374,345	-312,155	2047	51,121	-	70,080	479,231	-358,030	2047	-	-	10,426	40,424	-29,991
2048	-	-	3,328	231,297	-227,969	2048	27,430	-	34,761	375,655	-313,465	2048	51,121	-	70,080	480,909	-359,708	2048	-	-	10,426	40,566	-30,129
2049	-	-	3,328	232,106	-228,778	2049	27,430	-	34,761	376,970	-314,780	2049	51,121	-	70,080	482,592	-361,391	2049	-	-	10,426	40,708	-30,267
2050	-	-	3,328	232,919	-229,591	2050	27,430	-	34,761	378,290	-316,099	2050	51,121	-	70,080	484,281	-363,080	2050	-	-	10,426	40,850	-30,405
2051	-	-	3,328	233,734	-230,406	2051	27,430	-	34,761	379,614	-317,423	2051	51,121	-	70,080	485,976	-364,775	2051	-	-	10,426	40,993	-30,543
2052	-	-	3,328	234,552	-231,224	2052	27,430	-	34,761	380,942	-318,752	2052	51,121	-	70,080	487,677	-366,476	2052	-	-	10,426	41,136	-30,681
2053	-	-	3,328	235,373	-232,045	2053	27,430	-	34,761	382,276	-320,085	2053	51,121	-	70,080	489,384	-368,183	2053	-	-	10,426	41,280	-30,819
2054	-	-	3,328	236,197	-232,869	2054	27,430	-	34,761	383,614	-321,423	2054	51,121	-	70,080	491,097	-369,896	2054	-	-	10,426	41,425	-30,957

Medicina Interna						Nacimientos por cesárea						Nacimientos por condiciones naturales						Neurología					
Año	Oferta sin proyecto	Oferta por optimización	Oferta con Proyecto	Demanda	Deficit	Año	Oferta sin proyecto	Oferta por optimización	Oferta con Proyecto	Demanda	Deficit	Año	Oferta sin proyecto	Oferta por optimización	Oferta con Proyecto	Demanda	Deficit	Año	Oferta sin proyecto	Oferta por optimización	Oferta con Proyecto	Demanda	Deficit
2024	4,874	-	4,180	11,064	-2,011	2024	3,593	-	2,110	7,506	-1,803	2024	2,773	-	7,683	8,246	2,209	2024	-	-	3,876	9,232	-5,356
2025	6,317	-	8,360	11,153	3,524	2025	6,442	-	4,220	7,566	3,096	2025	4,157	-	15,366	8,312	11,210	2025	-	-	7,752	9,306	-1,554
2026	6,317	-	8,360	11,242	3,434	2026	6,442	-	4,220	7,627	3,035	2026	4,157	-	15,366	8,379	11,144	2026	-	-	7,752	9,380	-1,628
2027	6,317	-	8,360	11,332	3,345	2027	6,442	-	4,220	7,688	2,974	2027	4,157	-	15,366	8,446	11,077	2027	-	-	7,752	9,455	-1,703
2028	6,317	-	8,360	11,423	3,254	2028	6,442	-	4,220	7,749	2,913	2028	4,157	-	15,366	8,513	11,009	2028	-	-	7,752	9,531	-1,779
2029	6,317	-	8,360	11,514	3,163	2029	6,442	-	4,220	7,811	2,851	2029	4,157	-	15,366	8,581	10,941	2029	-	-	7,752	9,607	-1,855
2030	6,317	-	8,360	11,606	3,070	2030	6,442	-	4,220	7,874	2,788	2030	4,157	-	15,366	8,650	10,873	2030	-	-	7,752	9,684	-1,932
2031	6,317	-	8,360	11,647	3,030	2031	6,442	-	4,220	7,901	2,761	2031	4,157	-	15,366	8,680	10,842	2031	-	-	7,752	9,718	-1,966
2032	6,317	-	8,360	11,687	2,989	2032	6,442	-	4,220	7,929	2,733	2032	4,157	-	15,366	8,711	10,812	2032	-	-	7,752	9,752	-2,000
2033	6,317	-	8,360	11,728	2,948	2033	6,442	-	4,220	7,956	2,706	2033	4,157	-	15,366	8,741	10,781	2033	-	-	7,752	9,786	-2,034
2034	6,317	-	8,360	11,769	2,907	2034	6,442	-	4,220	7,984	2,678	2034	4,157	-	15,366	8,772	10,751	2034	-	-	7,752	9,820	-2,068
2035	6,317	-	8,360	11,811	2,866	2035	6,442	-	4,220	8,012	2,650	2035	4,157	-	15,366	8,802	10,720	2035	-	-	7,752	9,855	-2,103
2036	6,317	-	8,360	11,852	2,825	2036	6,442	-	4,220	8,040	2,622	2036	4,157	-	15,366	8,833	10,689	2036	-	-	7,752	9,889	-2,137
2037	6,317	-	8,360	11,893	2,783	2037	6,442	-	4,220	8,068	2,594	2037	4,157	-	15,366	8,864	10,658	2037	-	-	7,752	9,924	-2,172
2038	6,317	-	8,360	11,935	2,741	2038	6,442	-	4,220	8,097	2,565	2038	4,157	-	15,366	8,895	10,627	2038	-	-	7,752	9,958	-2,206
2039	6,317	-	8,360	11,977	2,700	2039	6,442	-	4,220	8,125	2,537	2039	4,157	-	15,366	8,926	10,596	2039	-	-	7,752	9,993	-2,241
2040	6,317	-	8,360	12,019	2,658	2040	6,442	-	4,220	8,153	2,509	2040	4,157	-	15,366	8,957	10,565	2040	-	-	7,752	10,028	-2,276
2041	6,317	-	8,360	12,061	2,616	2041	6,442	-	4,220	8,182	2,480	2041	4,157	-	15,366	8,989	10,534	2041	-	-	7,752	10,063	-2,311
2042	6,317	-	8,360	12,103	2,573	2042	6,442	-	4,220	8,211	2,451	2042	4,157	-	15,366	9,020	10,502	2042	-	-	7,752	10,099	-2,347
2043	6,317	-	8,360	12,145	2,531	2043	6,442	-	4,220	8,239	2,423	2043	4,157	-	15,366	9,052	10,471	2043	-	-	7,752	10,134	-2,382
2044	6,317	-	8,360	12,188	2,489	2044	6,442	-	4,220	8,268	2,394	2044	4,157	-	15,366	9,084	10,439	2044	-	-	7,752	10,169	-2,417
2045	6,317	-	8,360	12,231	2,446	2045	6,442	-	4,220	8,297	2,365	2045	4,157	-	15,366	9,115	10,407	2045	-	-	7,752	10,205	-2,453
2046	6,317	-	8,360	12,273	2,403	2046	6,442	-	4,220	8,326	2,336	2046	4,157	-	15,366	9,147	10,375	2046	-	-	7,752	10,241	-2,489
2047	6,317	-	8,360	12,316	2,360	2047	6,442	-	4,220	8,355	2,307	2047	4,157	-	15,366	9,179	10,343	2047	-	-	7,752	10,277	-2,525
2048	6,317	-	8,360	12,359	2,317	2048	6,442	-	4,220	8,385	2,277	2048	4,157	-	15,366	9,211	10,311	2048	-	-	7,752	10,313	-2,561
2049	6,317	-	8,360	12,403	2,274	2049	6,442	-	4,220	8,414	2,248	2049	4,157	-	15,366	9,244	10,279	2049	-	-	7,752	10,349	-2,597
2050	6,317	-	8,360	12,446	2,230	2050	6,442	-	4,220	8,443	2,219	2050	4,157	-	15,366	9,276	10,247	2050	-	-	7,752	10,385	-2,633
2051	6,317	-	8,360	12,490	2,187	2051	6,442	-	4,220	8,473	2,189	2051	4,157	-	15,366	9,308	10,214	2051	-	-	7,752	10,421	-2,669
2052	6,317	-	8,360	12,533	2,143	2052	6,442	-	4,220	8,503	2,159	2052	4,157	-	15,366	9,341	10,182	2052	-	-	7,752	10,458	-2,706
2053	6,317	-	8,360	12,577	2,099	2053	6,442	-	4,220	8,532	2,130	2053	4,157	-	15,366	9,374	10,149	2053	-	-	7,752	10,494	-2,742
2054	6,317	-	8,360	12,621	2,055	2054	6,442	-	4,220	8,562	2,100	2054	4,157	-	15,366	9,406	10,116	2054	-	-	7,752	10,531	-2,779

Neumología						Nutrición						Oftalmología						Pediatria					
Año	Oferta sin proyecto	Oferta por optimización	Oferta con Proyecto	Demanda	Deficit	Año	Oferta sin proyecto	Oferta por optimización	Oferta con Proyecto	Demanda	Deficit	Año	Oferta sin proyecto	Oferta por optimización	Oferta con Proyecto	Demanda	Deficit	Año	Oferta sin proyecto	Oferta por optimización	Oferta con Proyecto	Demanda	Deficit
2024	-	-	3,876	175,790	-171,914	2024	-	-	3,876	53,493	-49,617	2024	-	-	3,876	3,932	-56	2024	4,597	-	8,198	12,221	573
2025	-	-	7,752	177,197	-169,445	2025	-	-	7,752	53,921	-46,169	2025	-	-	7,752	3,964	3,788	2025	7,904	-	16,395	12,318	11,981
2026	-	-	7,752	178,614	-170,862	2026	-	-	7,752	54,353	-46,601	2026	-	-	7,752	3,996	3,756	2026	7,904	-	16,395	12,417	11,882
2027	-	-	7,752	180,043	-172,291	2027	-	-	7,752	54,787	-47,035	2027	-	-	7,752	4,028	3,724	2027	7,904	-	16,395	12,516	11,783
2028	-	-	7,752	181,484	-173,732	2028	-	-	7,752	55,226	-47,474	2028	-	-	7,752	4,060	3,692	2028	7,904	-	16,395	12,616	11,683
2029	-	-	7,752	182,935	-175,183	2029	-	-	7,752	55,668	-47,916	2029	-	-	7,752	4,092	3,660	2029	7,904	-	16,395	12,717	11,582
2030	-	-	7,752	184,399	-176,647	2030	-	-	7,752	56,113	-48,361	2030	-	-	7,752	4,125	3,627	2030	7,904	-	16,395	12,819	11,480
2031	-	-	7,752	185,844	-177,292	2031	-	-	7,752	56,509	-48,557	2031	-	-	7,752	4,139	3,613	2031	7,904	-	16,395	12,864	11,435
2032	-	-	7,752	185,692	-177,940	2032	-	-	7,752	56,506	-48,754	2032	-	-	7,752	4,154	3,598	2032	7,904	-	16,395	12,909	11,390
2033	-	-	7,752	186,342	-178,590	2033	-	-	7,752	56,704	-48,952	2033	-	-	7,752	4,168	3,584	2033	7,904	-	16,395	12,954	11,345
2034	-	-	7,752	186,994	-179,242	2034	-	-	7,752	56,903	-49,151	2034	-	-	7,752	4,183	3,569	2034	7,904	-	16,395	13,000	11,300
2035	-	-	7,752	187,649	-179,897	2035	-	-	7,752	57,102	-49,350	2035	-	-	7,752	4,198	3,554	2035	7,904	-	16,395	13,045	11,254
2036	-	-	7,752	188,305	-180,553	2036	-	-	7,752	57,302	-49,550	2036	-	-	7,752	4,212	3,540	2036	7,904	-	16,395	13,091	11,209
2037	-	-	7,752	188,964	-181,212	2037	-	-	7,752	57,502	-49,750	2037	-	-	7,752	4,227	3,525	2037	7,904	-	16,395	13,137	11,163
2038	-	-	7,752	189,626	-181,874	2038	-	-	7,752	57,703	-49,951	2038	-	-	7,752	4,242	3,510	2038	7,904	-	16,395	13,182	11,117
2039	-	-	7,752	190,289	-182,537	2039	-	-	7,752	57,905	-50,153	2039	-	-	7,752	4,257	3,495	2039	7,904	-	16,395	13,229	11,071
2040	-	-	7,752	190,955	-183,203	2040	-	-	7,752	58,108	-50,356	2040	-	-	7,752	4,272	3,480	2040	7,904	-	16,395	13,275	11,024
2041	-	-	7,752	191,624	-183,872	2041	-	-	7,752	58,311	-50,559	2041	-	-	7,752	4,287	3,465	2041	7,904	-	16,395	13,321	10,978
2042	-	-	7,752	192,294	-184,542	2042	-	-	7,752	58,516	-50,764	2042	-	-	7,752	4,302	3,450	2042	7,904	-	16,395	13,368	10,931
2043	-	-	7,752	192,967	-185,215	2043	-	-	7,752	58,720	-50,968	2043	-	-	7,752	4,317	3,435	2043	7,904	-	16,395	13,415	10,884
2044	-	-	7,752	193,643	-185,891	2044	-	-	7,752	58,926	-51,174	2044	-	-	7,752	4,332	3,420	2044	7,904	-	16,395	13,462	10,838
2045	-	-	7,752	194,321	-186,569	2045	-	-	7,752	59,132	-51,380	2045	-	-	7,752	4,347	3,405	2045	7,904	-	16,395	13,509	10,790
2046	-	-	7,752	195,001	-187,249	2046	-	-	7,752	59,339	-51,587	2046	-	-	7,752	4,362	3,390	2046	7,904	-	16,395	13,556	10,741
2047	-	-	7,752	195,683	-187,931	2047	-	-	7,752	59,547	-51,795	2047	-	-	7,752	4,377	3,375	2047	7,904	-	16,395	13,604	10,696
2048	-	-	7,752	196,368	-188,616	2048	-	-	7,752	59,755	-52,003	2048	-	-	7,752	4,393	3,359	2048	7,904	-	16,395	13,651	10,648
2049	-	-	7,752	197,055	-189,303	2049	-	-	7,752	59,964	-52,212	2049	-	-	7,752	4,408	3,344	2049	7,904	-	16,395	13,699	10,600
2050	-	-	7,752	197,745	-189,993	2050	-	-	7,752	60,174	-52,422	2050	-	-	7,752	4,424	3,328	2050	7,904	-	16,395	13,747	10,552
2051	-	-	7,752	198,437	-190,685	2051	-	-	7,752	60,385	-52,633	2051	-	-	7,752	4,439	3,313	2051	7,904	-	16,395	13,795	10,504
2052	-	-	7,752	199,132	-191,380	2052	-	-	7,752	60,596	-52,844	2052	-	-	7,752	4,455	3,297	2052	7,904	-	16,395	13,843	10,456
2053	-	-	7,752	199,829	-192,077	2053	-	-	7,752	60,808	-53,056	2053	-	-	7,752	4,470	3,282	2053	7,904	-	16,395	13,892	10,407
2054	-	-	7,752	200,528	-192,776	2054	-	-	7,752	61,021	-53,269	2054	-	-	7,752	4,486	3,266	2054	7,904	-	16,395	13,940	10,359

[Handwritten signatures and initials]

Psiquiatría						Psicología						Traumatología y ortopedia						Urología					
Año	Oferta sin proyecto	Oferta por optimización	Oferta con Proyecto	Demanda	Deficit	Año	Oferta sin proyecto	Oferta por optimización	Oferta con Proyecto	Demanda	Deficit	Año	Oferta sin proyecto	Oferta por optimización	Oferta con Proyecto	Demanda	Deficit	Año	Oferta sin proyecto	Oferta por optimización	Oferta con Proyecto	Demanda	Deficit
2024	0	-	3,876	2,955	921	2024	3,299	-	1,477	22,909	-18,133	2024	714	-	3,876	6,445	-1,855	2024	-	-	3,876	176,924	-173,048
2025	0	-	7,752	2,978	4,774	2025	5,471	-	2,954	23,092	-14,667	2025	1,428	-	7,752	6,497	2,683	2025	-	-	7,752	178,339	-170,587
2026	0	-	7,752	3,002	4,750	2026	5,471	-	2,954	23,277	-14,852	2026	1,428	-	7,752	6,549	2,631	2026	-	-	7,752	179,766	-172,014
2027	0	-	7,752	3,026	4,726	2027	5,471	-	2,954	23,463	-17,992	2027	1,428	-	7,752	6,601	2,579	2027	-	-	7,752	181,204	-173,452
2028	0	-	7,752	3,051	4,701	2028	5,471	-	2,954	23,651	-18,180	2028	1,428	-	7,752	6,654	2,526	2028	-	-	7,752	182,653	-174,901
2029	0	-	7,752	3,075	4,677	2029	5,471	-	2,954	23,840	-18,369	2029	1,428	-	7,752	6,707	2,473	2029	-	-	7,752	184,115	-176,363
2030	0	-	7,752	3,100	4,652	2030	5,471	-	2,954	24,031	-18,560	2030	1,428	-	7,752	6,761	2,419	2030	-	-	7,752	185,588	-177,836
2031	0	-	7,752	3,110	4,642	2031	5,471	-	2,954	24,115	-18,644	2031	1,428	-	7,752	6,784	2,396	2031	-	-	7,752	186,889	-179,137
2032	0	-	7,752	3,121	4,631	2032	5,471	-	2,954	24,199	-18,728	2032	1,428	-	7,752	6,808	2,372	2032	-	-	7,752	187,543	-179,791
2033	0	-	7,752	3,132	4,620	2033	5,471	-	2,954	24,284	-18,813	2033	1,428	-	7,752	6,832	2,348	2033	-	-	7,752	188,200	-180,448
2034	0	-	7,752	3,143	4,609	2034	5,471	-	2,954	24,369	-18,898	2034	1,428	-	7,752	6,856	2,324	2034	-	-	7,752	188,858	-181,106
2035	0	-	7,752	3,154	4,598	2035	5,471	-	2,954	24,454	-18,983	2035	1,428	-	7,752	6,880	2,300	2035	-	-	7,752	189,519	-181,767
2036	0	-	7,752	3,165	4,587	2036	5,471	-	2,954	24,540	-19,069	2036	1,428	-	7,752	6,904	2,276	2036	-	-	7,752	190,183	-182,431
2037	0	-	7,752	3,176	4,576	2037	5,471	-	2,954	24,626	-19,155	2037	1,428	-	7,752	6,928	2,252	2037	-	-	7,752	190,848	-183,096
2038	0	-	7,752	3,187	4,565	2038	5,471	-	2,954	24,712	-19,241	2038	1,428	-	7,752	6,952	2,228	2038	-	-	7,752	191,516	-183,764
2039	0	-	7,752	3,199	4,553	2039	5,471	-	2,954	24,798	-19,327	2039	1,428	-	7,752	6,977	2,203	2039	-	-	7,752	192,186	-184,434
2040	0	-	7,752	3,210	4,542	2040	5,471	-	2,954	24,885	-19,414	2040	1,428	-	7,752	7,001	2,179	2040	-	-	7,752	192,859	-185,107
2041	0	-	7,752	3,221	4,531	2041	5,471	-	2,954	24,972	-19,501	2041	1,428	-	7,752	7,026	2,154	2041	-	-	7,752	193,534	-185,782
2042	0	-	7,752	3,232	4,520	2042	5,471	-	2,954	25,060	-19,589	2042	1,428	-	7,752	7,050	2,130	2042	-	-	7,752	194,211	-186,459
2043	0	-	7,752	3,244	4,508	2043	5,471	-	2,954	25,147	-19,676	2043	1,428	-	7,752	7,075	2,105	2043	-	-	7,752	194,891	-187,139
2044	0	-	7,752	3,255	4,497	2044	5,471	-	2,954	25,235	-19,764	2044	1,428	-	7,752	7,100	2,080	2044	-	-	7,752	195,573	-187,821
2045	0	-	7,752	3,266	4,486	2045	5,471	-	2,954	25,324	-19,853	2045	1,428	-	7,752	7,125	2,055	2045	-	-	7,752	196,258	-188,506
2046	0	-	7,752	3,278	4,474	2046	5,471	-	2,954	25,412	-19,941	2046	1,428	-	7,752	7,149	2,031	2046	-	-	7,752	196,945	-189,193
2047	0	-	7,752	3,289	4,463	2047	5,471	-	2,954	25,501	-20,030	2047	1,428	-	7,752	7,174	2,006	2047	-	-	7,752	197,634	-189,882
2048	0	-	7,752	3,301	4,451	2048	5,471	-	2,954	25,590	-20,119	2048	1,428	-	7,752	7,225	1,955	2048	-	-	7,752	198,326	-190,574
2049	0	-	7,752	3,312	4,440	2049	5,471	-	2,954	25,680	-20,209	2049	1,428	-	7,752	7,250	1,930	2049	-	-	7,752	199,020	-191,268
2050	0	-	7,752	3,324	4,428	2050	5,471	-	2,954	25,770	-20,299	2050	1,428	-	7,752	7,275	1,905	2050	-	-	7,752	199,716	-191,964
2051	0	-	7,752	3,336	4,416	2051	5,471	-	2,954	25,860	-20,389	2051	1,428	-	7,752	7,301	1,879	2051	-	-	7,752	200,415	-192,663
2052	0	-	7,752	3,347	4,405	2052	5,471	-	2,954	25,951	-20,480	2052	1,428	-	7,752	7,326	1,854	2052	-	-	7,752	201,117	-193,365
2053	0	-	7,752	3,359	4,393	2053	5,471	-	2,954	26,041	-20,570	2053	1,428	-	7,752	7,352	1,828	2053	-	-	7,752	201,821	-194,069
2054	0	-	7,752	3,371	4,381	2054	5,471	-	2,954	26,133	-20,662	2054	1,428	-	7,752	7,352	1,828	2054	-	-	7,752		

Urgencias						Anatomía patológica						Centro de recolección y servicios de transfusión (banco de sangre)						Colposcopías					
Año	Oferta sin proyecto	Oferta por optimización	Oferta con Proyecto	Demanda	Deficit	Año	Oferta sin proyecto	Oferta por optimización	Oferta con Proyecto	Demanda	Deficit	Año	Oferta sin proyecto	Oferta por optimización	Oferta con Proyecto	Demanda	Deficit	Año	Oferta sin proyecto	Oferta por optimización	Oferta con Proyecto	Demanda	Deficit
2024	26,073	-	34,084	115,260	-55,104	2024	-	-	6,120	9,673	-3,553	2024	-	-	3,876	13,074	-9,198	2024	471	-	2,163	12,909	-10,275
2025	30,961	-	68,168	116,182	-17,053	2025	-	-	12,240	9,750	2,490	2025	-	-	7,752	13,179	-5,427	2025	372	-	4,326	13,012	-8,314
2026	30,961	-	68,168	117,112	-17,983	2026	-	-	12,240	9,828	2,412	2026	-	-	7,752	13,284	-5,532	2026	372	-	4,326	13,116	-8,418
2027	30,961	-	68,168	118,049	-18,920	2027	-	-	12,240	9,907	2,333	2027	-	-	7,752	13,390	-5,638	2027	372	-	4,326	13,221	-8,523
2028	30,961	-	68,168	118,993	-19,864	2028	-	-	12,240	9,986	2,254	2028	-	-	7,752	13,498	-5,746	2028	372	-	4,326	13,327	-8,629
2029	30,961	-	68,168	119,945	-20,816	2029	-	-	12,240	10,066	2,174	2029	-	-	7,752	13,605	-5,853	2029	372	-	4,326	13,433	-8,735
2030	30,961	-	68,168	120,905	-21,776	2030	-	-	12,240	10,146	2,094	2030	-	-	7,752	13,714	-5,962	2030	372	-	4,326	13,541	-8,843
2031	30,961	-	68,168	121,328	-22,199	2031	-	-	12,240	10,182	2,058	2031	-	-	7,752	13,762	-6,010	2031	372	-	4,326	13,588	-8,890
2032	30,961	-	68,168	121,753	-22,624	2032	-	-	12,240	10,217	2,023	2032	-	-	7,752	13,811	-6,059	2032	372	-	4,326	13,636	-8,938
2033	30,961	-	68,168	122,179	-23,050	2033	-	-	12,240	10,253	1,987	2033	-	-	7,752	13,859	-6,107	2033	372	-	4,326	13,683	-8,985
2034	30,961	-	68,168	122,606	-23,477	2034	-	-	12,240	10,289	1,951	2034	-	-	7,752	13,907	-6,155	2034	372	-	4,326	13,731	-9,033
2035	30,961	-	68,168	123,035	-23,906	2035	-	-	12,240	10,325	1,915	2035	-	-	7,752	13,956	-6,204	2035	372	-	4,326	13,779	-9,081
2036	30,961	-	68,168	123,466	-24,337	2036	-	-	12,240	10,361	1,879	2036	-	-	7,752	14,005	-6,253	2036	372	-	4,326	13,828	-9,130
2037	30,961	-	68,168	123,898	-24,769	2037	-	-	12,240	10,397	1,843	2037	-	-	7,752	14,054	-6,302	2037	372	-	4,326	13,876	-9,178
2038	30,961	-	68,168	124,332	-25,203	2038	-	-	12,240	10,434	1,806	2038	-	-	7,752	14,103	-6,351	2038	372	-	4,326	13,925	-9,227
2039	30,961	-	68,168	124,767	-25,638	2039	-	-	12,240	10,470	1,770	2039	-	-	7,752	14,152	-6,400	2039	372	-	4,326	13,973	-9,275
2040	30,961	-	68,168	125,204	-26,075	2040	-	-	12,240	10,507	1,733	2040	-	-	7,752	14,202	-6,450	2040	372	-	4,326	14,022	-9,324
2041	30,961	-	68,168	125,642	-26,513	2041	-	-	12,240	10,544	1,696	2041	-	-	7,752	14,252	-6,500	2041	372	-	4,326	14,071	-9,373
2042	30,961	-	68,168	126,082	-26,953	2042	-	-	12,240	10,581	1,659	2042	-	-	7,752	14,302	-6,550	2042	372	-	4,326	14,121	-9,423
2043	30,961	-	68,168	126,523	-27,394	2043	-	-	12,240	10,618	1,622	2043	-	-	7,752	14,352	-6,600	2043	372	-	4,326	14,170	-9,472
2044	30,961	-	68,168	126,966	-27,837	2044	-	-	12,240	10,655	1,585	2044	-	-	7,752	14,402	-6,650	2044	372	-	4,326	14,220	-9,522
2045	30,961	-	68,168	127,410	-28,281	2045	-	-	12,240	10,692	1,548	2045	-	-	7,752	14,452	-6,700	2045	372	-	4,326	14,269	-9,571
2046	30,961	-	68,168	127,856	-28,727	2046	-	-	12,240	10,730	1,510	2046	-	-	7,752	14,503	-6,751	2046	372	-	4,326	14,319	-9,621
2047	30,961	-	68,168	128,304	-29,175	2047	-	-	12,240	10,767	1,473	2047	-	-	7,752	14,554	-6,802	2047	372	-	4,326	14,369	-9,671
2048	30,961	-	68,168	128,753	-29,624	2048	-	-	12,240	10,805	1,435	2048	-	-	7,752	14,605	-6,853	2048	372	-	4,326	14,420	-9,722
2049	30,961	-	68,168	129,203	-30,074	2049	-	-	12,240	10,843	1,397	2049	-	-	7,752	14,656	-6,904	2049	372	-	4,326	14,470	-9,772
2050	30,961	-	68,168	129,655	-30,526	2050	-	-	12,240	10,881	1,359	2050	-	-	7,752	14,707	-6,955	2050	372	-	4,326	14,521	-9,823
2051	30,961	-	68,168	130,109	-30,980	2051	-	-	12,240	10,919	1,321	2051	-	-	7,752	14,758	-7,006	2051	372	-	4,326	14,572	-9,874
2052	30,961	-	68,168	130,565	-31,436	2052	-	-	12,240	10,957	1,283	2052	-	-	7,752	14,810	-7,058	2052	372	-	4,326	14,623	-9,925
2053	30,961	-	68,168	131,022	-31,893	2053	-	-	12,240	10,995	1,245	2053	-	-	7,752	14,862	-7,110	2053	372	-	4,326	14,674	-9,976
2054	30,961	-	68,168	131,480	-32,351	2054	-	-	12,240	11,034	1,206	2054	-	-	7,752	14,914	-7,162	2054	372	-	4,326	14,725	-10,027

Esterilización de Instrumental						Estudios de laboratorio						Hospitalizaciones						Mastografías					
Año	Oferta sin proyecto	Oferta por optimización	Oferta con Proyecto	Demanda	Déficit	Año	Oferta sin proyecto	Oferta por optimización	Oferta con Proyecto	Demanda	Déficit	Año	Oferta sin proyecto	Oferta por optimización	Oferta con Proyecto	Demanda	Déficit	Año	Oferta sin proyecto	Oferta por optimización	Oferta con Proyecto	Demanda	Déficit
2024	5,682	-	3,413	13,074	-3,979	2024	210,958	-	7,200	1,033,224	-815,066	2024	5,987	-	7,532	40,542	-27,024	2024	0	-	2,448	31,284	-28,836
2025	11,364	-	6,826	13,179	5,011	2025	304,876	-	14,400	1,041,489	-722,213	2025	6,933	-	15,063	40,867	-18,870	2025	0	-	4,896	31,535	-26,639
2026	11,364	-	6,826	13,284	4,905	2026	304,876	-	14,400	1,049,821	-730,545	2026	6,933	-	15,063	41,194	-19,197	2026	0	-	4,896	31,787	-26,891
2027	11,364	-	6,826	13,390	4,799	2027	304,876	-	14,400	1,058,220	-738,944	2027	6,933	-	15,063	41,523	-19,527	2027	0	-	4,896	32,041	-27,145
2028	11,364	-	6,826	13,498	4,692	2028	304,876	-	14,400	1,066,686	-747,410	2028	6,933	-	15,063	41,855	-19,859	2028	0	-	4,896	32,297	-27,401
2029	11,364	-	6,826	13,605	4,584	2029	304,876	-	14,400	1,075,219	-755,943	2029	6,933	-	15,063	42,190	-20,194	2029	0	-	4,896	32,556	-27,660
2030	11,364	-	6,826	13,714	4,475	2030	304,876	-	14,400	1,083,821	-764,545	2030	6,933	-	15,063	42,528	-20,531	2030	0	-	4,896	32,816	-27,920
2031	11,364	-	6,826	13,762	4,427	2031	304,876	-	14,400	1,087,614	-768,338	2031	6,933	-	15,063	42,677	-20,680	2031	0	-	4,896	32,931	-28,035
2032	11,364	-	6,826	13,811	4,379	2032	304,876	-	14,400	1,091,421	-772,145	2032	6,933	-	15,063	42,826	-20,830	2032	0	-	4,896	33,046	-28,150
2033	11,364	-	6,826	13,859	4,331	2033	304,876	-	14,400	1,095,241	-775,965	2033	6,933	-	15,063	42,976	-20,980	2033	0	-	4,896	33,162	-28,266
2034	11,364	-	6,826	13,907	4,282	2034	304,876	-	14,400	1,099,074	-779,798	2034	6,933	-	15,063	43,126	-21,130	2034	0	-	4,896	33,278	-28,382
2035	11,364	-	6,826	13,956	4,233	2035	304,876	-	14,400	1,102,921	-783,645	2035	6,933	-	15,063	43,277	-21,281	2035	0	-	4,896	33,395	-28,499
2036	11,364	-	6,826	14,005	4,185	2036	304,876	-	14,400	1,106,781	-787,505	2036	6,933	-	15,063	43,429	-21,432	2036	0	-	4,896	33,511	-28,615
2037	11,364	-	6,826	14,054	4,136	2037	304,876	-	14,400	1,110,655	-791,379	2037	6,933	-	15,063	43,581	-21,584	2037	0	-	4,896	33,629	-28,739
2038	11,364	-	6,826	14,103	4,086	2038	304,876	-	14,400	1,114,542	-795,266	2038	6,933	-	15,063	43,733	-21,737	2038	0	-	4,896	33,746	-28,850
2039	11,364	-	6,826	14,152	4,037	2039	304,876	-	14,400	1,118,443	-799,167	2039	6,933	-	15,063	43,886	-21,890	2039	0	-	4,896	33,865	-28,969
2040	11,364	-	6,826	14,202	3,988	2040	304,876	-	14,400	1,122,358	-803,082	2040	6,933	-	15,063	44,040	-22,044	2040	0	-	4,896	33,983	-29,087
2041	11,364	-	6,826	14,252	3,938	2041	304,876	-	14,400	1,126,286	-807,010	2041	6,933	-	15,063	44,194	-22,198	2041	0	-	4,896	34,102	-29,206
2042	11,364	-	6,826	14,302	3,888	2042	304,876	-	14,400	1,130,228	-810,952	2042	6,933	-	15,063	44,349	-22,352	2042	0	-	4,896	34,221	-29,325
2043	11,364	-	6,826	14,352	3,838	2043	304,876	-	14,400	1,134,184	-814,908	2043	6,933	-	15,063	44,504	-22,508	2043	0	-	4,896	34,341	-29,445
2044	11,364	-	6,826	14,402	3,788	2044	304,876	-	14,400	1,138,153	-818,877	2044	6,933	-	15,063	44,660	-22,663	2044	0	-	4,896	34,461	-29,565
2045	11,364	-	6,826	14,452	3,737	2045	304,876	-	14,400	1,142,137	-822,861	2045	6,933	-	15,063	44,816	-22,820	2045	0	-	4,896	34,582	-29,686
2046	11,364	-	6,826	14,503	3,687	2046	304,876	-	14,400	1,146,134	-826,858	2046	6,933	-	15,063	44,973	-22,977	2046	0	-	4,896	34,703	-29,807
2047	11,364	-	6,826	14,554	3,636	2047	304,876	-	14,400	1,150,146	-830,870	2047	6,933	-	15,063	45,130	-23,134	2047	0	-	4,896	34,824	-29,928
2048	11,364	-	6,826	14,605	3,585	2048	304,876	-	14,400	1,154,171	-834,895	2048	6,933	-	15,063	45,288	-23,292	2048	0	-	4,896	34,946	-30,050
2049	11,364	-	6,826	14,656	3,534	2049	304,876	-	14,400	1,158,211	-838,935	2049	6,933	-	15,063	45,447	-23,450	2049	0	-	4,896	35,069	-30,173
2050	11,364	-	6,826	14,707	3,483	2050	304,876	-	14,400	1,162,265	-842,989	2050	6,933	-	15,063	45,606	-23,609	2050	0	-	4,896	35,191	-30,295
2051	11,364	-	6,826	14,758	3,431	2051	304,876	-	14,400	1,166,333	-847,057	2051	6,933	-	15,063	45,765	-23,769	2051	0	-	4,896	35,315	-30,419
2052	11,364	-	6,826	14,810	3,379	2052	304,876	-	14,400	1,170,415	-851,139	2052	6,933	-	15,063	45,925	-23,929	2052	0	-	4,896	35,438	-30,542
2053	11,364	-	6,826	14,862	3,328	2053	304,876	-	14,400	1,174,511	-855,235	2053	6,933	-	15,063	46,086	-24,090	2053	0	-	4,896	35,562	-30,666
2054	11,364	-	6,826	14,914	3,276	2054	304,876	-	14,400	1,178,622	-859,346	2054	6,933	-	15,063	46,248	-24,251	2054	0	-	4,896	35,687	-30,791

Rayos X simple						Rayos X con fluoroscopia móvil (Arco C)						Rayos X con fluoroscopia fijo						Terapia intensiva (UC)					
Oferta sin proyecto	Oferta por optimización	Oferta con Proyecto	Demanda	Déficit		Año	Oferta sin proyecto	Oferta por optimización	Oferta con Proyecto	Demanda	Déficit	Año	Oferta sin proyecto	Oferta por optimización	Oferta con Proyecto	Demanda	Déficit	Año	Oferta sin proyecto	Oferta por optimización	Oferta con Proyecto	Demanda	Déficit
9,039	-	7,422	96,083	-79,622		2024	-	-	2,244	5,582	-3,338	2024	-	-	2,244	3,048	-804	2024	-	-	1,675	142	1,533
17,010	-	14,844	96,852	-64,998		2025	-	-	4,488	5,626	-1,138	2025	-	-	3,351	3,073	278	2025	-	-	3,351	143	3,208
17,010	-	14,844	97,627	-65,773		2026	-	-	4,488	5,671	-1,183	2026	-	-	3,351	3,097	253	2026	-	-	3,351	144	3,206
17,010	-	14,844	98,408	-66,554		2027	-	-	4,488	5,717	-1,229	2027	-	-	3,351	3,122	229	2027	-	-	3,351	145	3,205
17,010	-	14,844	99,195	-67,341		2028	-	-	4,488	5,762	-1,274	2028	-	-	3,351	3,147	204	2028	-	-	3,351	147	3,204
17,010	-	14,844	99,989	-68,135		2029	-	-	4,488	5,808	-1,320	2029	-	-	3,351	3,172	178	2029	-	-	3,351	148	3,203
17,010	-	14,844	100,789	-68,935		2030	-	-	4,488	5,855	-1,367	2030	-	-	3,351	3,198	153	2030	-	-	3,351	149	3,202
17,010	-	14,844	101,141	-69,287		2031	-	-	4,488	5,875	-1,387	2031	-	-	3,351	3,209	142	2031	-	-	3,351	150	3,201
17,010	-	14,844	101,495	-69,641		2032	-	-	4,488	5,896	-1,408	2032	-	-	3,351	3,220	131	2032	-	-	3,351	150	3,201
17,010	-	14,844	101,851	-69,997		2033	-	-	4,488	5,917	-1,429	2033	-	-	3,351	3,231	119	2033	-	-	3,351	151	3,200
17,010	-	14,844	102,207	-70,353		2034	-	-	4,488	5,937	-1,449	2034	-	-	3,351	3,243	108	2034	-	-	3,351	151	3,200
17,010	-	14,844	102,565	-70,711		2035	-	-	4,488	5,958	-1,470	2035	-	-	3,351	3,254	97	2035	-	-	3,351	152	3,199
17,010	-	14,844	102,924	-71,070		2036	-	-	4,488	5,979	-1,491	2036	-	-	3,351	3,265	85	2036	-	-	3,351	152	3,199
17,010	-	14,844	103,284	-71,430		2037	-	-	4,488	6,000	-1,512	2037	-	-	3,351	3,277	74	2037	-	-	3,351	153	3,198
17,010	-	14,844	103,646	-71,792		2038	-	-	4,488	6,021	-1,533	2038	-	-	3,351	3,288	62	2038	-	-	3,351	153	3,197
17,010	-	14,844	104,008	-72,154		2039	-	-	4,488	6,042	-1,554	2039	-	-	3,351	3,300	51	2039	-	-	3,351	154	3,197
17,010	-	14,844	104,372	-72,518		2040	-	-	4,488	6,063	-1,575	2040	-	-	3,351	3,311	39	2040	-	-	3,351	154	3,196
17,010	-	14,844	104,738	-72,884		2041	-	-	4,488	6,084	-1,596	2041	-	-	3,351	3,323	28	2041	-	-	3,351	155	3,196
17,010	-	14,844	105,104	-73,250		2042	-	-	4,488	6,106	-1,618	2042	-	-	3,351	3,335	16	2042	-	-	3,351	155	3,195
17,010	-	14,844	105,472	-73,618		2043	-	-	4,488	6,127	-1,639	2043	-	-	3,351	3,346	4	2043	-	-	3,351	156	3,195
17,010	-	14,844	105,841	-73,987		2044	-	-	4,488	6,148	-1,660	2044	-	-	3,351	3,358	-7	2044	-	-	3,351	156	3,194
17,010	-	14,844	106,212	-74,358		2045	-	-	4,488	6,170	-1,682	2045	-	-	3,351	3,370	-19	2045	-	-	3,351	157	3,194
17,010	-	14,844	106,583	-74,729		2046	-	-	4,488	6,191	-1,703	2046	-	-	3,351	3,381	-31	2046	-	-	3,351	158	3,193
17,010	-	14,844	106,956	-75,102		2047	-	-	4,488	6,213	-1,725	2047	-	-	3,351	3,393	-43	2047	-	-	3,351	158	3,193
17,010	-	14,844	107,331	-75,477		2048	-	-	4,488	6,235	-1,747	2048	-	-	3,351	3,405	-54	2048	-	-	3,351	159	3,192
17,010	-	14,844	107,706	-75,852		2049	-	-	4,488	6,257	-1,769	2049	-	-	3,351	3,417	-66	2049	-	-	3,351	159	3,191
17,010	-	14,844	108,083	-76,229		2050	-	-	4,488	6,279	-1,791	2050	-	-	3,351	3,429	-78	2050	-	-	3,351	160	3,191
17,010	-	14,844	108,462	-76,608		2051	-	-	4,488	6,301	-1,813	2051	-	-	3,351	3,441	-90	2051	-	-	3,351	160	3,190
17,010	-	14,844	108,841	-76,987		2052	-	-	4,488	6,323	-1,835	2052	-	-	3,351	3,453	-102	2052	-	-	3,351	161	3,190
17,010	-	14,844	109,222	-77,368		2053	-	-	4,488	6,345	-1,857	2053	-	-	3,351	3,465	-114	2053	-	-	3,351	161	3,189
17,010	-	14,844	109,605	-77,751		2054	-	-	4,488	6,367	-1,879	2054	-	-	3,351	3,477	-127	2054	-	-	3,351	162	3,189

Tomografías						Unidad de rehabilitación física						UCIN						Ultrasonido					
Año	Oferta sin proyecto	Oferta por optimización	Oferta con Proyecto	Demanda	Déficit	Año	Oferta	Oferta sin proyecto	Oferta por optimización	Oferta con Proyecto	Déficit	Año	Oferta sin proyecto	Oferta por optimización	Oferta con Proyecto	Demanda	Déficit	Año	Oferta sin proyecto	Oferta por optimización	Oferta con Proyecto	Demanda	Déficit
2024	-	-	2,040	14,138	-12,098	2024	0	-	0	4,062	-4,062	2024	-	-	224	271	-47	2024	8,612	-	8,336	63,241	-46,293
2025	-	-	4,080	14,251	-10,171	2025	0	-	0	4,094	-4,094	2025	-	-	447	273	174	2025	14,311	-	16,671	63,747	-32,765
2026	-	-	4,080	14,365	-10,285	2026	0	-	0	4,127	-4,127	2026	-	-	447	275	172	2026	14,311	-	16,671	64,257	-33,275
2027	-	-	4,080	14,480	-10,400	2027	0	-	0	4,160	-4,160	2027	-	-	447	277	170	2027	14,311	-	16,671	64,771	-33,789
2028	-	-	4,080	14,596	-10,516	2028	0	-	0	4,193	-4,193	2028	-	-	447	279	168	2028	14,311	-	16,671	65,289	-34,307
2029	-	-	4,080	14,713	-10,633	2029	0	-	0	4,227	-4,227	2029	-	-	447	282	165	2029	14,311	-	16,671	65,811	-34,829
2030	-	-	4,080	14,831	-10,751	2030	0	-	0	4,260	-4,260	2030	-	-	447	284	163	2030	14,311	-	16,671	66,338	-35,356
2031	-	-	4,080	14,882	-10,802	2031	0	-	0	4,275	-4,275	2031	-	-	447	285	162	2031	14,311	-	16,671	66,570	-35,588
2032	-	-	4,080	14,935	-10,855	2032	0	-	0	4,290	-4,290	2032	-	-	447	286	161	2032	14,311	-	16,671	66,803	-35,821
2033	-	-	4,080	14,987	-10,907	2033	0	-	0	4,305	-4,305	2033	-	-	447	287	160	2033	14,311	-	16,671	67,037	-36,055
2034	-	-	4,080	15,039	-10,959	2034	0	-	0	4,320	-4,320	2034	-	-	447	288	159	2034	14,311	-	16,671	67,271	-36,289
2035	-	-	4,080	15,092	-11,012	2035	0	-	0	4,336	-4,336	2035	-	-	447	289	158	2035	14,311	-	16,671	67,507	-36,525
2036	-	-	4,080	15,145	-11,065	2036	0	-	0	4,351	-4,351	2036	-	-	447	290	157	2036	14,311	-	16,671	67,743	-36,761
2037	-	-	4,080	15,198	-11,118	2037	0	-	0	4,366	-4,366	2037	-	-	447	291	156	2037	14,311	-	16,671	67,980	-36,998
2038	-	-	4,080	15,251	-11,171	2038	0	-	0	4,381	-4,381	2038	-	-	447	292	155	2038	14,311	-	16,671	68,218	-37,236
2039	-	-	4,080	15,304	-11,224	2039	0	-	0	4,397	-4,397	2039	-	-	447	293	154	2039	14,311	-	16,671	68,457	-37,475
2040	-	-	4,080	15,358	-11,278	2040	0	-	0	4,412	-4,412	2040	-	-	447	294	153	2040	14,311	-	16,671	68,696	-37,714
2041	-	-	4,080	15,412	-11,332	2041	0	-	0	4,427	-4,427	2041	-	-	447	295	152	2041	14,311	-	16,671	68,937	-37,955
2042	-	-	4,080	15,466	-11,386	2042	0	-	0	4,443	-4,443	2042	-	-	447	296	151	2042	14,311	-	16,671	69,178	-38,196
2043	-	-	4,080	15,520	-11,440	2043	0	-	0	4,458	-4,458	2043	-	-	447	297	150	2043	14,311	-	16,671	69,420	-38,438
2044	-	-	4,080	15,574	-11,494	2044	0	-	0	4,474	-4,474	2044	-	-	447	298	149	2044	14,311	-	16,671	69,663	-38,681
2045	-	-	4,080	15,629	-11,549	2045	0	-	0	4,490	-4,490	2045	-	-	447	299	148	2045	14,311	-	16,671	69,907	-38,925
2046	-	-	4,080	15,683	-11,603	2046	0	-	0	4,505	-4,505	2046	-	-	447	300	147	2046	14,311	-	16,671	70,152	-39,170
2047	-	-	4,080	15,738	-11,658	2047	0	-	0	4,521	-4,521	2047	-	-	447	301	146	2047	14,311	-	16,671	70,397	-39,415
2048	-	-	4,080	15,793	-11,713	2048	0	-	0	4,537	-4,537	2048	-	-	447	302	145	2048	14,311	-	16,671	70,643	-39,661
2049	-	-	4,080	15,848	-11,768	2049	0	-	0	4,553	-4,553	2049	-	-	447	303	144	2049	14,311	-	16,671	70,891	-39,909
2050	-	-	4,080	15,904	-11,824	2050	0	-	0	4,569	-4,569	2050	-	-	447	304	143	2050	14,311	-	16,671	71,139	-40,157
2051	-	-	4,080	15,960	-11,880	2051	0	-	0	4,585	-4,585	2051	-	-	447	305	142	2051	14,311	-	16,671	71,388	-40,406
2052	-	-	4,080	16,015	-11,935	2052	0	-	0	4,601	-4,601	2052	-	-	447	307	141	2052	14,311	-	16,671	71,638	-40,656
2053	-	-	4,080	16,072	-11,992	2053	0	-	0	4,617	-4,617	2053	-	-	447	308	139	2053	14,311	-	16,671	71,888	-40,906
2054	-	-	4,080	16,128	-12,048	2054	0	-	0	4,633	-4,633	2054	-	-	447	309	138	2054	14,311	-	16,671	72,140	-41,158

Como se puede observar, que con la implementación del proyecto, se elimina el déficit para varios servicios tales como, Cirugía, medicina interna, nacimientos por cesárea y por causas naturales, oftalmología, pediatría, psiquiatría, traumatología, anatomía patológica, esterilización de instrumentos, Rayos X con fluoroscopia, Terapia Intensiva y UCIN.

Identificación, cuantificación y valoración de costos del PPI

Los costos atribuibles al proyecto son los siguientes:

Costo de inversión de obra: Para determinar el costo de inversión de obra se consideraron los datos del área de obras de la Secretaría de Salud de Tabasco. Así como de la División de Proyectos que se encarga de validar y estimar los costos de inversión en obra de los proyectos de acuerdo con el Programa Médico Arquitectónico (PMA) propuesto por la Dirección de Planeación de la Secretaría de Salud de Tabasco.

El costo de inversión de equipo médico. Se determinó con base a estudio de mercado realizado por la Secretaría de Salud de Tabasco.

El costo de inversión de equipo asociado y mobiliario administrativo. Se determinó con apoyo de la Dirección de Infraestructura de la Secretaría de Salud del estado de Tabasco.

Los costos de inversión son los siguientes:

		2023		2024	
Costo		Monto sin IVA	Monto sin IVA	Monto con IVA	Monto con IVA
Inversión	Construcción	\$ 404,149,344.83	\$ 173,206,862.07	468,813,240.00	200,919,960.00
	Equipo	\$ -	\$ 582,854,811.20	0.00	676,111,580.99
	Instrumental e inmobiliario	\$ -	\$ 80,000,000.00	0.00	92,800,000.00
	Subtotal	\$ 404,149,344.83	\$ 836,061,673.27	\$ 468,813,240.00	\$ 969,831,540.99
Total Inversión en construcción sin IVA		\$ 577,356,206.90			
Total Inversión en equipamiento sin IVA		\$ 582,854,811.20			
Total Inversión sin IVA		\$ 1,240,211,018.10			
Total Inversión con IVA		\$ 1,438,644,780.99			

Los costos de operación y mantenimiento. Para determinar los costos de operación se consultó al área de Recursos Humanos de la Secretaría de Salud de Tabasco, con la finalidad de tener información referente a las remuneraciones para los médicos especialistas y personal de apoyo. Así mismo, para el caso de consumibles y material de curación se consultó al área de Planeación de la Secretaría de Salud de Tabasco.

Los costos de operación y mantenimiento son los siguientes.

Costo	Monto sin IVA	Monto sin IVA	Monto sin IVA	Monto con IVA	Monto con IVA	Monto con IVA
Operación	\$0	\$187,050,000	\$374,100,000	\$0	\$216,978,000	\$433,956,000
Mantenimiento	\$0	79,250,000.00	158,500,000.00	\$0	\$91,930,000	\$183,860,000
Total Operación y mantenimiento	\$0	\$266,300,000	\$532,600,000	\$0	\$308,908,000	\$617,816,000

Se consideró un **costo de oportunidad del terreno** de \$34,515,380, dicho precio fue calculado con los precios catastrales del Estado de Tabasco. Se conoce que, por la zona, el costo por metro cuadrado es de \$1,000.00 pesos. Por lo anterior se realizó el siguiente cálculo:

Costo	Superficie del terreno (m ²)	Precio por m ²	Total
Costo de oportunidad del terreno	34,515.38	\$1,000.00	\$34,515,380.00

Es importante mencionar que el Estado de Tabasco, cuenta con los gastos de operación y mantenimiento para el nuevo Hospital General.

Identificación, cuantificación y valoración de los beneficios del PPI

Los beneficios atribuibles al proyecto están divididos en beneficios cualitativos, así como beneficios cuantitativos; los beneficios cualitativos son:

- Incremento en la calidad. Al contar con mayor infraestructura para los pacientes se incrementa la calidad, equidad y accesibilidad de los servicios médicos.
- Aumento en la capacidad resolutive. - Otro de los beneficios cualitativos es que, al iniciar la operación de este proyecto, la población de la zona de influencia mejora su condición de salud, toda vez que se tiene mayor resolución médica.

Los beneficios cuantitativos se calcularon a una capacidad del 85% restando el número de servicios médicos que se brindarían en la situación con proyecto de la situación sin proyecto son optimización, tal como se muestra en la siguiente tabla:



Servicio	Beneficios atribuibles al proyecto
Consultas Médicas de Especialidades	
Cardiología	13,116,384
Cirugías (1 quirófanos)	287,021,653
Cirugías (2 quirófanos)	285,167,520
Especialidades odontológicas (una sala con dos sillones)	14,000,112
Gastroenterología	13,116,384
Geriatría	5,630,976
Ginecoobstetricia	58,814,766
Inmunizaciones (medicina preventiva)	19,421,142
Infectología	17,639,946
Medicina interna	14,144,274
Nacimientos por cesárea (tococirugía)	130,744,040
Nacimientos por condiciones naturales	260,921,556
Neurología	13,116,384
Neumología	13,116,384
Nutrición	13,116,384
Oftalmología	13,116,384
Pediatría	27,740,763
Psiquiatría	13,116,384
Psicología	4,522,574
Traumatología y ortopedia	13,116,384
Urología	13,116,384
Urgencias	141,925,776
Servicios	
Anatomía Patológica	4,455,360
Centro de recolección y servicio de transfusión (Banco de sangre)	2,232,576
Colposcopías	7,319,592
Esterilización de instrumental	76,254,486
Estudios de Laboratorios	- 15,929,600
Hospitalizaciones (días pacientes con respecto al número de camas censables)	179,538,281
Mastografías	2,531,232
Rayos "X" simple	7,674,348
Rayos "X" con fluoroscopia (arco C)	2,320,296
Rayos "X" con fluoroscopia fijo	2,320,296
Terapia intensiva (UCI) (días-paciente con respecto a 15 camas de terapia Intensiva)	210,105,644
Tomografías	12,713,280
Unidad de Rehabilitación	18,976,896
UCIN (2 incubadoras)	5,328,985
Ultrasonido	16,654,329
TOTAL	1,918,238,553

Los beneficios ascienden a 1,918,238,553.00.

Una vez que se tienen los costos y beneficios del proyecto, se realiza el “flujo de efectivo” durante el horizonte de evaluación, con la finalidad de calcular los indicadores financieros. A continuación, se presenta dicho flujo:

Flujo de Efectivo (pesos del 2023)								
Año	(A) Inversión	(B) Costo de Oportunidad del Terreno	(C) Costos de operación y mantenimiento	(A+B+C)=D Costos Totales	(E) Beneficios	(F) Valor de rescate del Terreno	(G+H-F) Flujo	TRI
2023	\$404,149,344.83	\$34,515,380.00	\$0.00	\$438,664,724.83	\$0.00	\$0.00	-\$438,664,724.83	
2024	\$836,061,673.27	\$0.00	\$325,774,351.21	\$1,161,836,024.48	\$959,103,202.60	\$0.00	-\$202,732,821.88	82.38%
2025	\$0.00	\$0.00	\$651,548,702.42	\$651,548,702.42	\$1,918,206,405.20	\$0.00	\$1,266,657,702.78	164.77%
2026	\$0.00	\$0.00	\$651,548,702.42	\$651,548,702.42	\$1,918,206,405.20	\$0.00	\$1,266,657,702.78	164.77%
2027	\$0.00	\$0.00	\$651,548,702.42	\$651,548,702.42	\$1,918,206,405.20	\$0.00	\$1,266,657,702.78	164.77%
2028	\$0.00	\$0.00	\$651,548,702.42	\$651,548,702.42	\$1,918,206,405.20	\$0.00	\$1,266,657,702.78	164.77%
2029	\$0.00	\$0.00	\$651,548,702.42	\$651,548,702.42	\$1,918,206,405.20	\$0.00	\$1,266,657,702.78	164.77%
2030	\$0.00	\$0.00	\$651,548,702.42	\$651,548,702.42	\$1,918,206,405.20	\$0.00	\$1,266,657,702.78	164.77%
2031	\$0.00	\$0.00	\$651,548,702.42	\$651,548,702.42	\$1,918,206,405.20	\$0.00	\$1,266,657,702.78	164.77%
2032	\$0.00	\$0.00	\$651,548,702.42	\$651,548,702.42	\$1,918,206,405.20	\$0.00	\$1,266,657,702.78	164.77%
2033	\$0.00	\$0.00	\$651,548,702.42	\$651,548,702.42	\$1,918,206,405.20	\$0.00	\$1,266,657,702.78	164.77%
2034	\$662,854,811.20	\$0.00	\$651,548,702.42	\$1,314,403,513.62	\$1,918,206,405.20	\$0.00	\$603,802,891.58	164.77%
2035	\$0.00	\$0.00	\$651,548,702.42	\$651,548,702.42	\$1,918,206,405.20	\$0.00	\$1,266,657,702.78	164.77%
2036	\$0.00	\$0.00	\$651,548,702.42	\$651,548,702.42	\$1,918,206,405.20	\$0.00	\$1,266,657,702.78	164.77%
2037	\$0.00	\$0.00	\$651,548,702.42	\$651,548,702.42	\$1,918,206,405.20	\$0.00	\$1,266,657,702.78	164.77%
2038	\$0.00	\$0.00	\$651,548,702.42	\$651,548,702.42	\$1,918,206,405.20	\$0.00	\$1,266,657,702.78	164.77%
2039	\$0.00	\$0.00	\$651,548,702.42	\$651,548,702.42	\$1,918,206,405.20	\$0.00	\$1,266,657,702.78	164.77%
2040	\$0.00	\$0.00	\$651,548,702.42	\$651,548,702.42	\$1,918,206,405.20	\$0.00	\$1,266,657,702.78	164.77%
2041	\$0.00	\$0.00	\$651,548,702.42	\$651,548,702.42	\$1,918,206,405.20	\$0.00	\$1,266,657,702.78	164.77%
2042	\$0.00	\$0.00	\$651,548,702.42	\$651,548,702.42	\$1,918,206,405.20	\$0.00	\$1,266,657,702.78	164.77%
2043	\$0.00	\$0.00	\$651,548,702.42	\$651,548,702.42	\$1,918,206,405.20	\$0.00	\$1,266,657,702.78	164.77%
2044	\$662,854,811.20	\$0.00	\$651,548,702.42	\$1,314,403,513.62	\$1,918,206,405.20	\$0.00	\$603,802,891.58	164.77%
2045	\$0.00	\$0.00	\$651,548,702.42	\$651,548,702.42	\$1,918,206,405.20	\$0.00	\$1,266,657,702.78	164.77%
2046	\$0.00	\$0.00	\$651,548,702.42	\$651,548,702.42	\$1,918,206,405.20	\$0.00	\$1,266,657,702.78	164.77%
2047	\$0.00	\$0.00	\$651,548,702.42	\$651,548,702.42	\$1,918,206,405.20	\$0.00	\$1,266,657,702.78	164.77%
2048	\$0.00	\$0.00	\$651,548,702.42	\$651,548,702.42	\$1,918,206,405.20	\$0.00	\$1,266,657,702.78	164.77%
2049	\$0.00	\$0.00	\$651,548,702.42	\$651,548,702.42	\$1,918,206,405.20	\$0.00	\$1,266,657,702.78	164.77%
2050	\$0.00	\$0.00	\$651,548,702.42	\$651,548,702.42	\$1,918,206,405.20	\$0.00	\$1,266,657,702.78	164.77%
2051	\$0.00	\$0.00	\$651,548,702.42	\$651,548,702.42	\$1,918,206,405.20	\$0.00	\$1,266,657,702.78	164.77%
2052	\$0.00	\$0.00	\$651,548,702.42	\$651,548,702.42	\$1,918,206,405.20	\$0.00	\$1,266,657,702.78	164.77%
2053	\$0.00	\$0.00	\$651,548,702.42	\$651,548,702.42	\$1,918,206,405.20	\$0.00	\$1,266,657,702.78	164.77%
2054	\$662,854,811.20	\$0.00	\$651,548,702.42	\$1,314,403,513.62	\$1,918,206,405.20	\$34,515,380.00	\$638,318,271.58	164.77%
Total			\$19,872,235,423.81					

Cálculo de los indicadores de rentabilidad

Una vez determinados los costos, así como los beneficios del proyecto, se elabora el flujo y posteriormente se calculan los indicadores de rentabilidad del proyecto. El resultado obtenido se puede verificar en la memoria de cálculo en el apartado denominado “VAN”.

Indicadores de Rentabilidad del Proyecto	
VPN	\$9,877,556,556
TIR	111.85%
TRI	82.38%
CAE	\$788,702,752.76

Fuente: Elaboración propia con base en metodología de SHCP

Análisis de sensibilidad

Se realizó el estrés de las siguientes variables para medir el grado de sensibilidad de las mismas.

1.-Los costos de inversión del proyecto. Para esta variable se incrementaron los costos de inversión en 100% dando un VPN positivo y una TIR superior a la tasa social de descuento. El máximo porcentaje que se puede incrementar dichos costos es del 781%, ya que con dicho incremento el VPN es igual a cero y la TIR es igual a la tasa social de descuento; lo cual quiere decir que, si se incrementan aún más dichos costos, ya no sería un proyecto socialmente rentable.

2.-Los costos de operación y mantenimiento. Para esta variable se incrementaron los costos de operación y mantenimiento y se encontró que el máximo incremento es de en 166.5%, ya que con dicho incremento el VPN es igual a cero y la TIR es igual a la tasa social de descuento; lo cual quiere decir que, si se incrementan aún más dichos costos, ya no sería un proyecto socialmente rentable. Se incrementaron los costos de operación y mantenimiento en 100% y como era de esperarse el VPN sigue siendo positivo y la TIR mayor a 10%.

3.-Los beneficios atribuibles al proyecto. Para esta variable se encuentra que al disminuir los beneficios en un 56.54% el VPN es cero y la TIR igual a la tasa social de descuento. Esto implica que para disminuciones mayores a al 56.54%, el proyecto deja de ser socialmente rentable. Se disminuyeron los beneficios en 25% y la TIR seguía siendo mayor a 10%.

A continuación se presenta el resumen del análisis de sensibilidad.

Resumen Análisis de sensibilidad		
Variable	VPN (pesos)	TIR (%)
Incremento en un 781.00% en el monto de inversión	\$0.00	10.00%
Incremento en un 100% el monto de inversión	\$8,533,926,022	45.45%
Incremento en un 166.50 % en los costos de operación y mantenimiento	\$0.00	10.00%
Incremento en un 100 % en los costos de operación y mantenimiento	\$3,908,108,836.00	65.61%
Disminución del 56.80 % en los beneficios	\$0.00	10.00%
Disminución del 25% en los beneficios	\$5,460,218,589.43	83.95%

Fuente: Elaboración propia con base en información de SHCP y de la Secretaría de Salud del Estado de Tabasco

Dada la alta TIR del proyecto, éste es muy robusto ante incrementos importantes en costos y reducciones significativas en los beneficios.

Análisis de riesgos

Los riesgos asociados al proyecto fueron clasificados por riesgos de ejecución y operación. Para determinar la probabilidad, así como el impacto se utilizó la siguiente la fórmula:

$$\text{Riesgo} = \text{Probabilidad de ocurrencia} * \text{impacto}$$

Los valores

asignados fueron los siguientes:

Valores		Interpretación:			
1 = Insignificante		Alto riesgo (12-16)			
2 = Baja		Medio Riesgo (8-9)			
3 = Mediana		Bajo Riesgo (1-6)			
4 = Alta					
N o.	Etapas del riesgo	Riesgo	Causas (factores internos y externos)	Efectos / consecuencias	Mitigación del riesgo
1	Riesgo de ejecución	Variación en el costo de construcción.	Se puede originar debido al incremento de los insumos y por factores inflacionarios.	Afecta a la rentabilidad del proyecto y pudiera verse en la necesidad de mayor recurso para terminar la obra.	En la licitación se fijará los precios de construcción, para disminuir el riesgo por incremento en el costo de construcción.
2	Riesgo de ejecución	No tener los permisos correspondientes en la fecha estimada para llevar a cabo el presente proyecto.	Se puede derivar por la demora en la entrega de los permisos de construcción.	Concluir la obra en una fecha posterior a lo planteado en el presente documento.	Se entregará la documentación a tiempo y se buscará que las instancias correspondientes agilicen el trámite.
3	Riesgo de ejecución	El proveedor no cumpla con las fechas de entrega del equipamiento.	Se puede originar debido a problemas de logística.	Afecta la óptima operación de los equipos adquiridos y los alcances del programa.	En las bases de la licitación se establecerá los tiempos de entrega, por lo cual el riesgo se ve mitigado.
4	Riesgo de operación	No contar con el personal médico o administrativo para operar el nuevo Centro	Se puede originar por una falta de presupuesto	Afecta la operación de la nueva unidad médica	Al ser un proyecto de sustitución se cuenta con los gastos de operación y mantenimiento para la nueva unidad médica.
5	Riesgo de operación	Que la obra presente vicios ocultos	Se puede originar porque la empresa entregue la unidad médica con vicios que en apariencia no fáciles de detectar	Pone en riesgo la operación, así como eleva el costo de mantenimiento de la nueva unidad médica	Se solicitará a la constructora fianzas que puedan cubrir los vicios ocultos que tenga la obra.

El resultado de aplicar la fórmula en los riesgos identificados son los siguientes:

No.	Etapas del riesgo	Riesgo	Probabilidad de ocurrencia (a)	Impacto (b)	Riesgo R = (a*b)	Clasificación del riesgo
1	Riesgo de ejecución	Variación en el costo de construcción.	4	3	12	Alto Riesgo
2	Riesgo de ejecución	No tener los permisos correspondientes en la fecha estimada para llevar a cabo el presente proyecto.	1	2	2	Bajo Riesgo
3	Riesgo de ejecución	El proveedor no cumpla con las fechas de entrega del equipamiento.	3	2	6	Medio Riesgo
4	Riesgo de operación	No contar con el personal médico o administrativo para operar el CESSA	1	1	1	Bajo Riesgo
5	Riesgo de operación	Que la obra presente vicios ocultos	3	3	9	Medio Riesgo

La matriz de riesgos queda de la siguiente forma:

Impacto	4			Variación en el costo de construcción	
	3		El proveedor no cumpla con las fechas de entrega del equipamiento.	Que la obra presente vicios ocultos	
	2				
	1	No contar con el personal médico o administrativo para operar	No tener los permisos correspondientes en la fecha estimada para		
		1	2	3	4
		Probabilidad de ocurrencia			

Conclusiones y Recomendaciones

Derivado del análisis en la presente evaluación, y de los indicadores de rentabilidad mencionados anteriormente, se recomienda ejecutar el proyecto, para reducir el déficit en atenciones médicas en la zona de influencia del nuevo Hospital General Cárdenas Tabasco.

Asimismo, se corroboró que a pesar de estresar las diferentes variables en el análisis de sensibilidad se concluye que el proyecto es socialmente rentable.

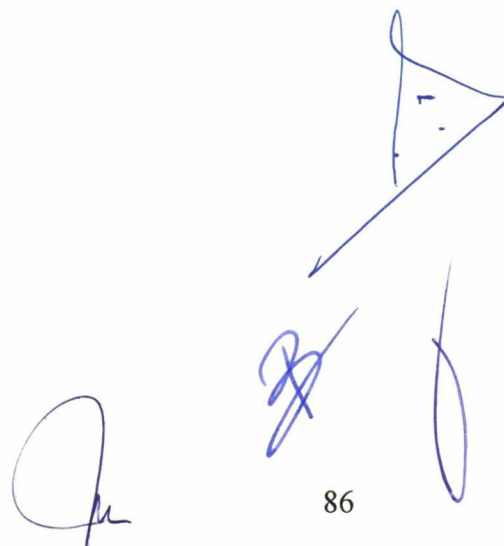
Con el presente proyecto se brindará, a la población sin seguridad social de la zona de influencia, la oportunidad de atender los padecimientos que tienen un diferimiento que afecta considerablemente su situación de salud y/o condición física.

También se analizaron los riesgos implícitos en el proyecto y con ello se establecieron medidas de mitigación, las cuales disminuyen la probabilidad de ocurrencia y por ende el impacto.

Derivado del presente estudio de costo beneficio, la propuesta de Construcción (conclusión) de Obra y Equipamiento por Sustitución del Hospital General de Cárdenas, Tabasco, es socialmente rentable.

Bibliografía

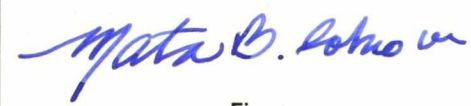
1. Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2019-2024.
2. Plan Sectorial de Salud 2019-2024.
3. Consejo Nacional de Población (CONAPO) Proyecciones de la población de México, 2010-2030 2010-2050. (<http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Proyecciones>)
4. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Censo de población y vivienda 2020. (<http://www.censo2020.org.mx/>)
5. Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI). Estadísticas Demográficas 2010-2015. (<http://www.inegi.org.mx/>).
6. SHCP. Lineamientos para la elaboración y presentación de los análisis costo y beneficio de los programas y proyectos de inversión. SHCP. Diciembre de 2013.
7. Secretaría de Salud, Dirección General de Información en Salud (DGIS). Sistema Nacional de Información en Salud (SINAIS) 2018. (<http://sinais.salud.gob.mx/>)
8. Secretaría de Salud, Dirección General de Información en Salud (DGIS). CUBOS. (<http://dgis.salud.gob.mx/>)
9. Metodología para la Evaluación de Proyectos de Salud (Ampliación y construcción de Centros, Hospitales o Institutos de Salud, 2009 CEPEP)



Firma Gestión de Funcionarios Públicos del Proyecto de Inversión

Ramo: 12 Entidad: Tabasco Área Responsable:

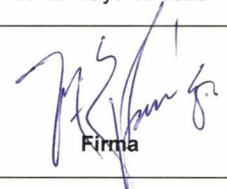
Responsable del Proceso de Gestión

Nombre	Cargo	Fecha
Dra. Silvia Guillermina Roldán Fernández	Secretaria de Salud del Estado de Tabasco	08 de Mayo de 2023
Teléfono 993 310 003 993. 310 002	Correo Electrónico silviaroldanf@saludtab.gob.mx	 Firma
MAEE. Martha Beatriz Cohuo Uc	Titular de la Unidad de Administración y Finanzas	08 de Mayo de 2023
Teléfono 993 310 003 993. 310 002	Correo Electrónico uaf.saludtab@gmail.com	 Firma

Responsable de la Información

Nombre	Cargo	Fecha
MAEE. Gustavo Ruiz García	Director de Planeación	08 de Mayo de 2023
Teléfono 993 310 003 993. 310 002	Correo Electrónico gustavo.ruiz@saludtab.gob.mx	 Firma

Responsable del Administrador del Proyecto

Nombre	Cargo	Fecha
Ing. Miguel Ángel Echeverría Gómez	Director de Infraestructura	08 de Mayo de 2023
Teléfono 993 310 003 993. 310 002	Correo Electrónico miguel.echeverria@saludtab.gob.mx	 Firma

Versión	Fecha
1	08 de Mayo de 2023

ANEXO 1: PROGRAMA MÉDICO ARQUITECTÓNICO

ANEXO II. CARTERA DE SERVICIOS Y AUTORIZACIÓN DEL CDNI.

