

REPORTE PRELIMINAR: ESTATUS DE LOS COMITÉS DE INVESTIGACIÓN EN LAS UNIDADES MÉDICAS DE LOS SERVICIOS DE SALUD DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL PARA EL BIENESTAR (IMSS-BIENESTAR)

COORDINACIÓN DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN
Y CALIDAD

Septiembre de 2024



GOBIERNO DE
MÉXICO



IMSS
BIENESTAR



GOBIERNO DE
MÉXICO



Unidad de Atención Médica a la Salud

Coordinación de Educación, Investigación y Calidad

División de Investigación Médica

Reporte preliminar:

**Estatus de los Comités de Investigación en las
Unidades Médicas de los Servicios de Salud del
Instituto Mexicano del Seguro Social para el Bienestar
(IMSS-BIENESTAR)**

Septiembre de 2024



DIRECTORIO

Alejandro Antonio Calderón

Director General de los Servicios de Salud
IMSS-BIENESTAR

Célida Duque Molina

Titular de la Unidad de Atención a la Salud

Rosbel Toledo Ortiz

Coordinador de Educación, Investigación y Calidad

División de Investigación Médica

César Raúl González Bonilla

Titular de la División de Investigación Médica

Jessica Margarita González Rojas

Subdirección de Gestión de la Investigación en Salud

José Arturo Ruiz Larios

Subdirección de Regulación de la Investigación

Leonardo Hernández Ledesma

Jefatura de Departamento de Fomento a la Investigación

Andrés Palacios Ramírez

Jefatura de Departamento de Seguimiento y Difusión de la Investigación

Raúl Ramírez Carreto

Jefatura de Departamento de Análisis y Evaluación de la Investigación

Marcela López Pacheco

Jefatura de Departamento de Planeación de la Investigación

Marcela Hernández Ruíz

Jefatura de Departamento de Vinculación de la Investigación

Mederick Andrade Moreno

Jefatura de Departamento de Organización de Comités

Sally Castillo Jaimes

Enlace administrativo

Abner René Varela Andrés

Analista de la División de Investigación Médica

José Luis Nápoles Mungia

Analista de la División de Investigación Médica

Gabriela Marisol Cruz Miranda

Analista de la División de Investigación Médica

Juan Carlos Salazar Santiago

Analista de la División de Investigación Médica

Griselda María Villafaña Rivera

Analista de la División de Investigación Médica

Massiel Díaz Herrera

Analista de la División de Investigación Médica

Uriel Covarrubias Constantino

Analista de la División de Investigación Médica

Saret Bazán Cuervo

Analista de la División de Investigación Médica

División de Educación y Formación en Salud

Fausto Sarabia Díaz

Titular de la División de Educación y Formación en Salud

Ivonne Lizeth Carpio García

Subdirección de Desarrollo del Proceso Educativo en Salud

Paola Julieta Zarco Chin

Subdirección de Educación Continua y Permanente en Salud

Pedro Sandoval Castillo

Subdirección de Formación de Recursos Humanos para la Salud

Luis Sergio Bojalil Parra

Subdirección de Planeación Educativa

Gisela Edith Vallejo De La Cruz

Jefatura de Departamento de Formación Docente en Educación en Salud

Frida Ximena Santos Acuña

Jefatura de Departamento de Vinculación Educativa

Suemy Dinay De La Rosa Olivares

Jefatura de Departamento de Evaluación Educativa

Gabriel Alfonso Orive Santander

Jefatura de Departamento de Medios y Tecnologías para la Educación

Luis Antonio Cruz Reyes

Jefatura de Departamento de Educación a Distancia

Sergio Aarón De La Rosa Cruz

Jefatura de Departamento de Educación Presencial

Christian Omar Plácido García

Jefatura de Departamento de Formación de Personal de Pregrado

Rocío Carolina García Rivera

Jefatura de Departamento de Programas Educativos de Posgrado

Susana Robles Chavira

Jefatura de Departamento de Enfermería y Técnicos en Salud

Luz Alejandra Cano Collado

Jefatura de Departamento de Gestión del Conocimiento

Jorge Diego Gaona López

Jefatura de Departamento de Calidad Educativa

Zyanya Macedo Rodríguez

Enlace Administrativo

Diana Saray Torres Alvarado

Analista de la División de Educación y Formación en Salud

Erick Aldair Ayala Pulido

Analista de la División de Educación y Formación en Salud

Paulina Jiménez Hernández

Analista de la División de Educación y Formación en Salud

Ileana Skarlette Flores Santander

Analista de la División de Educación y Formación en Salud

Bruno Paris Romero Ángeles

Analista de la División de Educación y Formación en Salud

Bryan Daniel Ibarra Saucedo

Analista de la División de Educación y Formación en Salud

Jesús Barrientos Hipólito

Analista de la División de Educación y Formación en Salud

Miguel Ángel Figueroa Fajardo

Analista de la División de Educación y Formación en Salud

Nayadé Herrera García

Analista de la División de Educación y Formación en Salud

Raúl Salazar Jasso

Analista de la División de Educación y Formación en Salud

Rogelio Velázquez Hernández

Analista de la División de Educación y Formación en Salud

Mónica Gissele González Solano

Analista de la División de Educación y Formación en Salud

Leticia Estrada Sánchez

Analista de la División de Educación y Formación en Salud

Alain Sánchez Álvarez

Analista de la División de Educación y Formación en Salud

Brenda Becerra Jiménez

Analista de la División de Educación y Formación en Salud

Luis Alberto Aguilera Guerrero

Analista de la División de Educación y Formación en Salud

Julia Alejandra Chávez Navarro

Analista de la División de Educación y Formación en Salud

Jorge Alberto Hernández Cadenas

Analista de la División de Educación y Formación en Salud

División de Calidad y Certificación Médica

Arturo González Ledesma

Titular de la División de Calidad y Certificación Médica

Elias Flores Castellanos

Subdirección de Gestión de la Calidad y Seguridad del Paciente

Abigail Meza Chávez

Subdirección de Certificación Médica

Aline Ariola Miranda Espinoza

Jefatura de Departamento de Calidad Técnica e Interpersonal

Rebeca Belinda Campos Olayo

Jefatura de Departamento de Seguridad de la Atención

Concepción Grajales Muñiz

Jefatura de Departamento de Sistemas críticos para la Seguridad

Erika Estrada Olea

Jefatura de Departamento de Atención Centrada en la Personas

Luis Ángel Hernández Gutiérrez

Jefatura de Departamento de Gestión Directiva

Montserrat Rodríguez Brizuela

Jefatura de Departamento de Regulación y Seguimiento

Luz Andrea Sánchez Bolaños

Enlace administrativo

Omar Antonio Sánchez Pérez

Analista de la División de Calidad y Certificación Médica

Javier Burgos Montiel

Analista de la División de Calidad y Certificación Médica

Brenda Nayeli Velázquez

Analista de la División de Calidad y Certificación Médica

Eduardo Javier López Jiménez

Analista de la División de Calidad y Certificación Médica

Ana María Chávez Hernández

Analista de la División de Calidad y Certificación Médica

Alma Grisel Díaz Martínez

Analista de la División de Calidad y Certificación Médica

Alfonso Maldonado Gutiérrez

Analista de la División de Calidad y Certificación Médica

Josué Dircio Galdámez

Analista de la División de Calidad y Certificación Médica

Elena Gutiérrez Lamadrid

Analista de la División de Calidad y Certificación Médica



PARTICIPANTES

Dr. Rosbel Toledo Ortiz

Titular de la Coordinación de Educación, Investigación y Calidad

Dr. César Raúl González Bonilla

Titular de la División de Investigación Médica

Mtro. Mederick Andrade Moreno

Jefe de Departamento de Organización de Comités

Dra. Saret Bazán Cuervo

Analista del Departamento de Organización de Comités





ÍNDICE

RESUMEN.....	1
MARCO JURÍDICO	2
ANTECEDENTES	3
JUSTIFICACIÓN.....	5
OBJETIVOS.....	5
METODOLOGÍA.....	6
RESULTADOS.....	9
DISCUSIÓN.....	22
CONCLUSIÓN	23
RECOMENDACIONES.....	25
REFERENCIAS	27
ANEXO I.....	30
ANEXO II.....	31



SIGLAS Y ACRÓNIMOS

CB	Comité de Bioseguridad
CE	Coordinación Estatal
CEIC	Coordinación de Educación, Investigación y Calidad
CI	Comité de Investigación
COFEPRIS	Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios
DIM	División de Investigación Médica
IMSS-BIENESTAR	Servicios de Salud del Instituto Mexicano del Seguro Social para el Bienestar
LGS	Ley General del Salud
RLGSMIS	Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud
UAS	Unidad de Atención a la Salud

RESUMEN

Los Servicios de Salud del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS-BIENESTAR) tienen como propósito ofrecer atención médica integral, equitativa y gratuita a la población sin acceso a seguridad social. El Modelo de Atención a la Salud para el Bienestar (MAS-BIENESTAR, 2022) busca reducir las desigualdades en el acceso a los servicios de salud, asegurando que las comunidades más vulnerables reciban atención de calidad, oportuna y adaptada a sus necesidades.

Dentro de este marco, la investigación en salud es un elemento clave para optimizar la calidad de la atención médica, ya que fortalece los programas de prevención y control de enfermedades, de vigilancia epidemiológica y de promoción de la salud. Asimismo, permite desarrollar nuevos métodos de atención, terapias y tecnologías, adaptando estrategias basadas en evidencia científica a las necesidades de la población (IMSS-BIENESTAR, 2023).

La División de Investigación Médica (DIM), adscrita a la Coordinación de Educación, Investigación y Calidad (CEIC) de la Unidad de Atención a la Salud (UAS), se encarga de coordinar, planear, gestionar y dirigir que los procesos de investigación científica en el IMSS-BIENESTAR estén alineados con las prioridades del Instituto.

Para garantizar que los procesos de investigación cumplan con los estándares legales y académicos requeridos es necesaria la intervención del Comité de Investigación (CI). La función de este comité es evaluar los aspectos técnico-metodológicos de los proyectos de investigación.

Este documento tiene como objetivo presentar un estado inicial de los Comités Locales de Investigación de las unidades médicas adheridas (o por adherir) a los Servicios de Salud del IMSS-BIENESTAR.

MARCO JURÍDICO

La constitución, funcionamiento y operación de un Comité de Investigación (CI) contemplan como marco jurídico y administrativo las siguientes bases normativas.

- El artículo 98, fracción I, de la Ley General de Salud (LGS).
- Los artículos 1, 5, apartado A, fracciones I y V; 7, 10, 99, fracción III, 100, 103, 106, 108 y 111 del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud (RLGSMIS).
- Norma Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012.

La conformación del Comité de Investigación buscará preferentemente un perfil profesional multidisciplinario orientado al desarrollo del conocimiento científico (Cancino *et al*, 2019; CIOMS, 2016; RLGSMIS, 1987).

ANTECEDENTES

Los conceptos de la bioética y la ética médica surgieron de forma discontinua a lo largo del siglo XX. Un hito importante fue el juicio de Núremberg, en el que los investigadores nazis fueron juzgados por sus prácticas antiéticas en experimentos humanos. A raíz de estos juicios de la Segunda Guerra Mundial, el 20 de agosto de 1947 se dio a conocer el Código de Núremberg. Posteriormente, en 1948, se publicó la Declaración Universal de Derechos Humanos por la ONU, seguida por la Declaración de Helsinki en 1964, y finalmente el Informe Belmont en 1979, elaborado por la Comisión Nacional para la Protección de los Sujetos Humanos en Investigaciones Biomédicas y de Conducta.

Durante la década de 1970 se establecieron en los Estados Unidos, las Juntas de Revisión Institucional (IRB) como un marco de la ética aplicada para abordar problemas bioéticos y de ética médica. Las IRB surgieron como el primer mecanismo que opera bajo la lógica de un comité de ética en la investigación (McCarthy, 2008).

En México, el establecimiento y consolidación de los Comités de Ética en Investigación (CEI) es relativamente reciente. Durante los años 80, su creación fue motivada por la necesidad de ajustar las prácticas de investigación del país a los estándares internacionales. En 1984, se emitió la primera normativa específica dentro de la Ley General de Salud (LGS), la cual sentó las bases para regular la investigación en seres humanos.

A primera vista, parece que el CI y el CEI tienen funciones superpuestas, pero se pueden diferenciar claramente sus roles específicos. El CEI se encarga de analizar la relación riesgo-beneficio, el consentimiento informado y los principios éticos que sustentan el proyecto de investigación (CONBIOÉTICA, 2018). En cambio, el CI examina la factibilidad metodológica, es decir, juzga la validez y la plausibilidad

científica del proyecto al revisar la conveniencia de los criterios de selección, la coherencia y cohesión del diseño experimental, la pertinencia de los instrumentos y técnicas de recolección de datos, entre otros aspectos metodológicamente relevantes. En síntesis, un CI se encarga de evaluar, aprobar y vigilar la calidad técnica y el mérito científico del protocolo de investigación (Instituto Nacional de Geriátrica, 2023; IMSS, 2023).¹

A pesar de los avances en la normativa que regula a los Comités de Investigación en México, se presentan diversos retos como la falta de formación continua de sus integrantes, la disparidad en la calidad de las evaluaciones y la necesidad de mejorar la coordinación y uniformidad entre los distintos comités del país. A esto se suman problemas como la escasez de recursos financieros y humanos, lo que limita la capacidad de algunos comités para desempeñar sus funciones adecuadamente.

¹ No obstante, la normativa mexicana no justifica la existencia de tres órganos colegiados con funciones interrelacionadas, dado que los aspectos metodológicos evaluados por los CI no excluyen los elementos éticos revisados por los CEI ni por los CB (Valdez y Bedolla, 2020). Visto así es plausible admitir que la normatividad mexicana disgregó los comités de investigación en CEI, CI y CB como una forma de organizar y especializar los distintos elementos que implica la evaluación de un protocolo de investigación.

JUSTIFICACIÓN

La investigación médica es crucial para comprender los factores que influyen en el proceso salud-enfermedad. En este marco, el papel del Comité de Investigación resulta fundamental para evaluar, dictaminar y emitir recomendaciones que guíen las prácticas técnico-metodológicas propuestas en los proyectos de investigación en las unidades médicas (Valdez y Bedolla, 2019).

Lo anterior implica garantizar que se obtenga el consentimiento informado de los participantes, minimizar los riesgos, y, cuando no sea posible eliminarlos, asegurar que estos sean mínimos y justificables. Además, es fundamental que los beneficios potenciales sean significativos para la comunidad científica.

OBJETIVOS

Objetivo general

Describir el estatus de los comités de investigación en los estados adheridos a los Servicios de Salud del IMSS-BIENESTAR, para identificar las unidades hospitalarias que cuentan o deben contar con el registro de los CI ante la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS).

Objetivos específicos

- Identificar las unidades hospitalarias del IMSS-BIENESTAR cuyas necesidades de enseñanza e investigación justifican la creación y el registro de un CI ante la COFEPRIS.
- Conocer el estatus de registro de los CI de las unidades hospitalarias del IMSS-BIENESTAR ante la COFEPRIS.

METODOLOGÍA

El presente documento es el resultado del procesamiento y análisis del “Catálogo de los establecimientos de salud” de la Dirección General de Información en Salud (DGIS, 2024), el *Diagnóstico de Recursos para la Investigación en los Servicios Estatales de Salud/Servicios de Salud IMSS-BIENESTAR* (IMSS-BIENESTAR b, 2024) y la consulta de información sobre el estado de los CI a los Jefes de Oficina de Investigación y a los Jefes de Departamento de Educación e Investigación de las Coordinaciones Estatales, de las 23 entidades federativas adheridas al IMSS-BIENESTAR (para esto último se elaboró un formulario único).

El total de hospitales de segundo y tercer nivel de atención que serán transferidos al IMSS-BIENESTAR es de 585. Para definir el universo de hospitales considerados en el presente informe se incluyeron sólo las unidades médicas con 40 camas censables o más dando un total de 210. La mayoría del resto de unidades (375) son hospitales generales, pero integrales y/o comunitarios que tienen entre 6 a 39 camas. Se partió de la premisa de que en unidades hospitalarias con menos de 40 camas el número de residentes es menor y los protocolos de investigación son escasos, por lo cual no se justifica la creación de un CI.

Sin embargo, el universo inicial de 210 unidades hospitalarias (DGIS, 2024) se modificó al momento de intercambiar información con las Coordinaciones Estatales (CE). De las 23 sólo 18 CE aportaron datos para la elaboración del presente documento. Así se identificaron 21 unidades médicas con menos de 40 camas que deben contar o que cuentan con un CI, las cuales se incluyeron al universo de trabajo. Por lo tanto, el universo total de unidades hospitalarias que cuentan o deben contar con un CI llegó a 131 (Anexo I).

Criterios de selección de un CI

Si bien el funcionamiento general de un CI depende de factores que van desde el número de miembros capacitados en metodología de la investigación hasta aspectos como el *quorum* para una sesión, también es cierto que factores como el número de camas censables en servicio y el número de residentes son condiciones que influyen en la producción, desarrollo, demanda y gestión de la investigación en salud al interior de una unidad médica.

El número de camas censables en servicio y el número de residentes son una forma de estimar la demanda de investigación que se desarrolla en una unidad médica. A continuación, se exponen los criterios de selección de un CI.²

- a) Número de camas censables: a mayor número aumenta la actividad clínica; en consecuencia, se incrementa el número de investigaciones que pueden requerir la revisión y aprobación por un CI.
- b) Número de residentes: el aumento en la demanda de residentes implica la necesidad de implementar procesos de investigación para el aprendizaje y el desarrollo académico, mismo que debe ser evaluado por un comité (Valdez y Bedolla, 2019; RLGSMIS, 1987; NOM-012-SSA3-2012).

Un mayor volumen de investigación, tanto en estudios clínicos como en tesis de residentes, supone la necesidad de evaluar la calidad técnica y el mérito científico para asegurar que todas las investigaciones se realicen de acuerdo con los principios ético-metodológicos vertidos en las normativas vigentes en México (RLGSMIS, 1987: art. 111).

² Estos criterios sirven como guía para el desarrollo del análisis de este trabajo, y no deben considerarse como un parámetro. Antes bien, son condiciones que, de manera plausible, permiten identificar las unidades que deberían contar con un CI.

Con base en lo anterior, en este documento se analizó la información considerando el número de camas censables en servicio y el número de residentes, ya que estos factores permiten estimar las unidades que deberían contar con el registro vigente de un CI.

RESULTADOS

Estatus de los CI en el IMSS-BIENESTAR

La CEIC, a través de la DIM del IMSS-BIENESTAR junto con las Coordinaciones Estatales, las Jefaturas de Servicios de Atención a la Salud, las Jefaturas del Departamento de Educación e Investigación y las Jefaturas de Oficina de Investigación en Salud, así como los responsables de educación e investigación en salud en las unidades médicas del primero, segundo y tercer nivel de atención fomentarán la gestión de la investigación en el Instituto (IMSS-BIENESTAR a, artículo 32), para ello es fundamental identificar la existencia y conocer el estatus sobre la vigencia de los CI en los 23 estados que se han adherido al Instituto.

En este documento se analiza el estado inicial sobre la vigencia, pérdida de registro y renovación de los CI en 18 de los 23 estados adheridos al IMSS-BIENESTAR; así como la distribución de éstos en las entidades federativas del país.

Los resultados se estructuran en los siguientes rubros:

- Unidades por entidad que cuenta con CI
 - Unidades con CI vigente y/o en trámite de renovación
 - Unidades que operan un CI de manera irregular, entendiéndose por ello que no cuenta con registro ante COFEPRIS

- Unidades que no cuentan con CI
 - Unidades en trámite de registro y/o sin registro
 - Unidades elegibles para conformación de CI

A fin de facilitar la interpretación de los resultados, se debe considerar la distinción entre los diferentes estatus de un Comité de Investigación:

- Vigente: cuando un comité mantiene sus actividades conforme a las normativas en tiempo y forma.
- En trámite de registro: cuando un comité ha perdido la vigencia, o bien cuando se conforma el comité por primera vez.
- En trámite de renovación: cuando un comité ratifica su vigencia para un nuevo periodo de 3 años considerando una ventana de tiempo de 45 días hábiles anteriores al término de la fecha de vigencia.
- Irregular: cuando un comité opera sin vigencia o cuando declara su estatus en trámite de registro sin haberlo iniciado.
- Sin vigencia: cuando un comité no extendió su periodo de operación en tiempo y forma.

Unidades médicas que cuentan con CI

Conocer la distribución de estos comités en la República Mexicana es fundamental para identificar las áreas geográficas en las que se pueden fortalecer los procesos de gestión de los protocolos de investigación.³

Es necesario tomar en cuenta la importancia de los factores endógenos y exógenos de los hospitales que influyen de manera directa en la productividad de investigación requerida para conformar un CI. Entre los factores internos se encuentran la infraestructura del hospital, el personal, los servicios médicos ofrecidos y la distribución del presupuesto, entre otros. Por otro lado, entre los factores que

³ El Proceso de gestión de protocolos de investigación en el IMSS-BIENSTAR abarca las siguientes fases: elaboración, registro, revisión, dictaminación, enmienda, seguimiento, suspensión y cierre.

debemos considerar es la localización geográfica, la ubicación y el contexto social, como la seguridad y el acceso a servicios públicos cercanos.

En total se reportan 26 hospitales distribuidos en 12 de los 23 estados adheridos al IMSS BIENESTAR. Cabe destacar que Guerrero, Hidalgo, Nayarit, Quintana Roo, Tabasco, Tamaulipas y Zacatecas no reportan unidades que cuenten con un CI. Mientras que Sinaloa y Veracruz reportan la mayor cantidad de unidades médicas, (5 y 7 unidades hospitalarias respectivamente); en cambio Baja California Sur, Campeche, Chiapas, Hidalgo, Morelos, San Luis Potosí y Sonora sólo reportan una unidad hospitalaria (tabla 1).

Tabla 1. Hospitales que cuentan con CI, por estado, 2024

Entidad	Unidad hospitalaria	Número camas	Número residentes	Total, de hospitales
Baja California	Hospital General de Ensenada	120	34	3
	Hospital General de Mexicali	128	122	
	Hospital General Tijuana	222	99	
Baja California Sur	B. Hospital General con Especialidades Juan María de Salvatierra	120	103	1
Campeche	Hospital General de Especialidades Dr. Javier Buenfil Osorio	170	96	1
Chiapas	Hospital Regional Dr. Rafael Pascasio Gamboa Tuxtla	120	78	1
CDMX	Centro Dermatológico Dr. Ladislao de la Pascua	0	37	2
	Hospital General Xoco	187	190	
Colima	Hospital General Tecomán Dr. José F. Rivas Guzmán	44	11	2
	Hospital Regional Universitario	92	96	
Hidalgo	Hospital General Pachuca	167	249	1

Morelos	Hospital del Niño Morelense	38	27	1
San Luis Potosí	Hospital Regional de Alta Especialidad Dr. Ignacio Morones Prieto	245	271	1
Sinaloa	Hospital de La Mujer	86	58	5
	Hospital General Culiacán Bernardo J. Gastellum	120	201	
	Hospital General de Mazatlán	120	145	
	Hospital General Los Mochis	120	114	
	Hospital Pediátrico de Sinaloa	96	75	
Sonora	Hospital General del Estado de Sonora	170	238	1
Veracruz	Centro de Alta Especialidad Dr. Rafael Lucio	193	205	7
	Centro Estatal de Cancerología Dr. Miguel Dorantes Mesa	76	0	
	Hospital de Alta Especialidad de Veracruz	194	303	
	Hospital Regional de Xalapa Dr. Luis F. Nachón	111	21	
	Hospital Regional de Coatzacoalcos Dr. Valentín Gómez Farías	112	13	
	Hospital Regional Río Blanco			
	Instituto Veracruzano de Salud Mental Dr. Rafael Velasco Fernández	128	113	
		60	15	
Total				26

Fuente: elaboración propia con base en información proporcionada por las jefaturas de investigación y/o jefaturas de departamento de las Coordinaciones estatales.

Si bien se presenta un patrón donde la tendencia es que a mayor número de camas se incrementa el número de residentes; se dan algunos casos como el Centro Dermatológico Dr. Ladislao del Pascua, en la CDMX, que cuenta con cero camas y 37 residentes, y el Hospital del Niño Morelense que cuenta con 38 camas y 27 residentes.

Un caso atípico es el Centro Estatal de Cancerología Dr. Miguel Dorantes Mesa, en el estado de Veracruz, que cuenta con 76 camas y cero residentes.

Unidades médicas con CI vigente y/o en trámite de renovación

Al concluir el periodo de vigencia de los Comités de Investigación y de Bioseguridad será necesario tramitar una nueva inscripción empleando la homoclave COFEPRIS-05-038-B y COFEPRIS-05-038-C respectivamente. Asimismo, se deberá renovar el acta de instalación del comité e incluir las firmas autógrafas de todos sus miembros (COFEPRIS, 2016). El trámite de renovación es un proceso importante y debe realizarse de manera oportuna para evitar retrasos en la operatividad del CI. Se sugiere que la renovación ocurra con 45 día hábiles previos a la fecha de vigencia del comité.⁴

En la Tabla 2 se presentan las unidades que han mantenido sus comités en funcionamiento de acuerdo con los lineamientos y normativas establecidas, con ello es posible dar seguimiento a la operatividad y productividad de los comités. El estado de Morelos reportó que el Hospital del Niño Morelense se encuentra en trámite de renovación.

Siete de los 18 estados cuentan con al menos un CI vigente. Los estados que reportan un mayor número de comités de investigación son Veracruz, Colima y la CDMX, en estos casos los tres cuentan con el 100% de sus unidades con CI vigente. En contraste, Campeche, Hidalgo, San Luis Potosí y Sonora sólo reportan un comité. Finalmente, se puede observar que hay una tendencia de uno a dos comités conformados en cada entidad de los 15 estados totales que reportaron un CI.

⁴ Este trámite es útil para informar cambios sobre la conformación y sustitución de los miembros, así como para notificar sobre el cambio de domicilio o de razón social del CI.

Tabla 2. Entidades que cuenta con un CI Vigente, 2024

Entidad	Unidad Hospitalaria	Vigente
Campeche	Hospital General de Especialidades Dr. Javier Buenfil Osorio	1
CDMX	Centro Dermatológico Dr. Ladislao de la Pascua Hospital General Xoco	2
Colima	Hospital General Tecomán Dr. José F. Rivas Guzmán Hospital Regional Universitario	2
Hidalgo	Hospital General Pachuca	1
San Luis Potosí	Hospital Regional de Alta Especialidad Dr. Ignacio Morones Prieto	1
Sonora	Hospital General del Estado de Sonora	1
Veracruz	Centro de Alta Especialidad Dr. Rafael Lucio Centro Estatal de Cancerología Dr. Miguel Dorantes Mesa Hospital de Alta Especialidad de Veracruz Hospital Regional de Xalapa Dr. Luis F. Nachón Hospital Regional de Coatzacoalcos Dr. Valentín Gómez Farías Hospital Regional Río Blanco Instituto Veracruzano de Salud Mental Dr. Rafael Velasco Fernández	7
Total		15

Fuente: elaboración propia con base en información proporcionada por las jefaturas de investigación y/o jefaturas de departamento de las Coordinaciones estatales.

Unidades que operan un CEI de manera irregular

Operar un CI sin registro vigente tiene múltiples implicaciones negativas, la COFEPRIS puede imponer diversas sanciones por operar un Comité de Investigación o de Bioseguridad sin registro vigente, como son amonestación con apercibimiento, multas, clausura temporal o definitiva del comité y arresto (COFERPIS, 2024). El carecer del reconocimiento institucional limita, entre otras cosas, el alcance de la validez en el dictamen en la adquisición de recursos y financiamientos, la protección de los participantes, la colaboración con otras instituciones, la invalidación de los seguros y dificultad para la publicación de los resultados en revistas científicas. Dicha condición se da cuando se continúa con las actividades del comité y se pierde la vigencia

Los estados con el mayor número de comités que operan de manera irregular son Baja California, Sinaloa con cuatro y cinco comités respectivamente. En contraste Baja California Sur reporta únicamente un comité en esta situación (tabla 3).

El Hospital Regional Dr. Rafael Pascasio Gamboa Tuxtla en el estado de Chiapas se encuentra “en trámite de registro”, pero no se ha iniciado el proceso correspondiente

Tabla 3. Hospitales con CI operando de manera irregular, 2024

Entidad	Unidad hospitalaria	Total de hospitales
Baja California	Hospital General de Ensenada Hospital General de Mexicali Hospital General Tijuana	3
Baja California Sur	Hospital General con Especialidades Juan María de Salvatierra	1
Chiapas	Hospital Regional Dr. Rafael Pascasio Gamboa Tuxtla	1
Sinaloa	Hospital de La Mujer Hospital General Culiacán Bernardo J. Gastellum Hospital General de Mazatlán Hospital General Los Mochis Hospital Pediátrico de Sinaloa	5
Total		10

Fuente: elaboración propia con base en información proporcionada por las jefaturas de investigación y/o jefaturas de departamento de las Coordinaciones estatales.

Unidades médicas que no cuentan con un CI

El total de las unidades médicas sin CI se compone de 93 hospitales, reportados por los estados⁵ con el estatus “Sin registro”. Esto representa el 71% del total, considerando que el universo de trabajo abarca 131 unidades hospitalarias. Estas unidades se encuentran distribuidas en 18 de los 23 estados adheridos al IMSS-BIENESTAR que proporcionaron información.

Las unidades hospitalarias que no cuentan con CI distribuidas en 18 entidades, con mayor número en esa situación son la CDMX, Chiapas, Guerrero, San Luis Potosí, Sinaloa, Tamaulipas y Veracruz con 36, 10, 10, 7, 7, 8 y 8 unidades médicas respectivamente, en cambio Campeche, Colima y Nayarit reportan 3, 2 y 2, respectivamente, unidades que no cuentan con un comité.

Guerrero⁶ y Quintana Roo reportan cero CI registrados. En estos estados no existen comités de investigación, lo que implica la ausencia total de actividades relacionadas. No hay registros, comités vigentes, ni operaciones irregulares.

⁵ Anexo II. Tabla B Unidades Hospitalarias que no cuentan con CEI, 2024.

⁶ El estado de Guerrero reporta que actualmente las unidades adheridas a los Servicios de Salud del IMSS-BIENESTAR no cuentan con CI; sin embargo, La Secretaría de Salud cuenta con un Comité de Investigación estatal.

Tabla 4. Estatus de entidades que no cuentan con CEI, 2024

Entidad	Numero de hospitales
Baja California	4
Baja California Sur	5
Campeche	1
CDMX	34
Guerrero	10
Hidalgo	3
Morelos	4
Nayarit	1
Quintana Roo	4
San Luis Potosí	6
Sinaloa	2
Sonora	3
Tabasco	4
Tamaulipas	8
Veracruz	1
Zacatecas	3
Total	93

Fuente: elaboración propia con base en información proporcionada por las jefaturas de investigación y/o jefaturas de departamento de las Coordinaciones estatales.

Es fundamental impulsar el desarrollo de estos espacios con apego a la normatividad vigente. Establecer un CI fortalecerá la capacidad de las unidades para llevar a cabo investigaciones, lo que a su vez impulsará el progreso del conocimiento médico y mejorará la calidad de la atención que reciben los pacientes en nuestro Instituto.

Unidades elegibles para conformación de CI

Es importante destacar que, según los criterios de selección propuestos en este informe, 93 unidades hospitalarias son elegibles para el registro de un CI, distribuidas en 18 de 23 estados adheridos al IMSS-BIENESTAR. En algunas entidades, el número de unidades hospitalaria elegibles para la conformación de un CI es mayor en comparación con otros estados (Anexo II).

Si se toma en cuenta la Tabla B del Anexo II, la CDMX, Guerrero, San Luis Potosí y Tamaulipas concentran el 62.3% de las unidades médicas elegibles para conformar un CI del total de las 93 unidades hospitalarias potenciales. En cambio, Baja California, Campeche y Nayarit concentran el 6.4% de las unidades elegibles para conformar un CI.

El número total de médicos residentes en las unidades elegibles es de 2,496. De los cuales la CDMX, Guerrero, San Luis Potosí y Tamaulipas agrupan 1,438 médicos residentes, lo que representa el 58% del total de personal de la salud en residencias médicas. En Baja California Sur se concentran un total de 13 médicos residentes distribuidos en tres unidades médicas, por lo que este estado alberga el 0.5% de residencias médicas de los 18 estados que cuentan con unidades elegibles para la conformación de un CEI. La CDMX, Guerrero, San Luis Potosí y Tamaulipas son los estados con la mayor cantidad de unidades médicas elegibles. Lo anterior responde a una serie de factores como son la situación geográfica, la densidad poblacional, el desarrollo urbano, entre otras, que ayudan a comprender el contexto para contar o no con el registro de un CI.⁷

⁷ Una orientación útil para el análisis y la toma de esta decisión es la aplicación de diversas metodologías, como el Marco Lógico, la planificación de proyectos, análisis FODA entre otras herramientas.

Estatus de los CI en los Hospitales Regionales de Alta Especialidad (HRAE)

Los Hospitales Regionales de Alta Especialidad (HRAE) son entidades públicas dedicadas a brindar atención médica especializada a la población del interior del país. Su diseño administrativo está enfocado en ofrecer un conjunto de especialidades y subespecialidades clínico-quirúrgicas, orientadas a tratar padecimientos de baja incidencia y alta complejidad diagnóstico-terapéutica.

La población objetivo de los HRAE son las personas en situaciones de precariedad económica o vulnerabilidad, por esta razón, se encuentran ubicados en estados con bajos índices de desarrollo humano, como Chiapas, Oaxaca, algunas zonas de la Península de Yucatán, Hidalgo y Veracruz (Sánchez y Llata, 2018).

La estructura organizacional de los HRAE se divide en cuatro unidades: atención médico-quirúrgica, producción de servicios intermedios, educación superior y vínculo con la investigación y producción de servicios especializados. Así, los HRAE desempeñan un papel activo en la formación de especialistas, por lo que la investigación es un factor clave para el desarrollo técnico, profesional y la innovación en salud (Hernández *et al.*, 2006, p. 20).

La investigación realizada en los HRAE debe evaluarse por un Comité de Investigación (CI), ya que fungen como centros de investigación y enseñanza con una alta productividad en estudios en salud. La integración y operación de un CI en estos espacios es una forma de asegurar el óptimo desarrollo de los servicios médicos ofrecidos a la población que atiende.

En la Tabla 5 se presenta el estado actual del registro de los Comités de Investigación (CI) en los Hospitales Regionales de Alta Especialidad (HRAE). De los 7 HRAE, sólo 3 cuentan con un registro vigente del CI, lo que representa el 43% del total. En cuanto a

las unidades Hospital de Alta Especialidad de Oaxaca, Ciudad Victoria y Ciudad Salud, su estatus se encuentra en trámite de registro, aunque operan el comité correspondiente. Por otro lado, el Hospital de Especialidades Pediátricas no tiene registro y no cuenta con un comité en funcionamiento.

Tabla 5. Estatus de los Comités de Investigación en los HRAE, 2024

Establecimiento	Comité de Investigación
Hospital de Alta Especialidad Ixtapaluca	Vigente
Hospital de Alta Especialidad del Bajío	Vigente
Hospital de Alta Especialidad de Oaxaca	En trámite de registro
Hospital de Alta Especialidad Yucatán	Vigente
Hospital de Alta Especialidades Pediátricas	Sin registro
Hospital de Alta Especialidad C. Victoria	En trámite de registro
Hospital de Alta Especialidad Ciudad Salud	En trámite de registro

Fuente: elaboración propia con base en información proporcionada por las jefaturas de investigación en los HRAE.

DISCUSIÓN

Con base en la información descrita, se puede observar que el 11.4% de un universo de 131 unidades hospitalarias con 40 camas o más cuentan con un CEI, lo cual corresponde a un total de 15 unidades hospitalarias a nivel nacional. En contraste el 88.6% no cuentan con un Comité Investigación, es decir, 93 unidades médicas.

De los 18 estados, sólo dos —Chiapas y Morelos— reportan cada uno una unidad hospitalaria con un CI en trámite de renovación y otra en trámite de registro. Esto sugiere un abandono por parte del área de educación e investigación en las unidades hospitalarias en el registro y regularización de este comité, ya sea por negligencia o por desconocimiento de su importancia en el proceso de evaluación de los protocolos de investigación.

Mientras que 10 hospitales operan su CEI de manera irregular, es decir, declaran tener un comité, pero carecen de un registro vigente. Esta situación se presenta en 4 de los 18 estados, lo que representa el 22% de las entidades donde el IMSS-BIENESTAR tiene presencia.

Del total del universo de trabajo, 16% de las unidades hospitalarias cuentan con menos de 40 camas. Por consiguiente, el 84% corresponde a unidades que cuentan con 40 camas o más, esto significa que cumplen con los criterios de selección establecidos en este documento para la conformación de un CEI.

Es importante considerar el contexto de cada unidad con relación a la producción de investigación, para determinar sus necesidades de dictaminación de protocolos. En síntesis, 93 unidades serían elegibles si y sólo si el análisis de las necesidades de investigación en cada unidad médica determina la pertinencia de su conformación.

CONCLUSIÓN

El informe presentado constituye una primera aproximación sobre el estado de los CI en 18 de los 23 estados adheridos al IMSS-BIENESTAR. La mayor parte de la información reportada fue recabada mediante consultas al personal responsable de las Jefaturas de Oficina en Investigación y las Jefaturas de Departamento de Educación e Investigación. A continuación, se destacan los principales hallazgos:

- La variabilidad en las condiciones de operación, administración y los procesos asociados a las actividades de enseñanza e investigación de cada estado deben considerarse factores clave al identificar las necesidades de investigación específicas en cada región. Por ello, los criterios de selección de un CI propuestos en este informe son una orientación y no una guía definitiva para la toma de decisiones sobre el registro de un comité de investigación.
- Se debe evitar la operación irregular de un CI. Según la normatividad vigente, si el registro expira y no se lleva a cabo el trámite de renovación, el comité no debe continuar con sus actividades. De no cumplir con este procedimiento, sus miembros podrían enfrentarse a diversas sanciones.
- La supervisión continua y el diálogo constante con las autoridades institucionales y los organismos rectores son esenciales para promover la capacitación y formación de los miembros de los comités. Además, la supervisión es un mecanismo para mejorar la calidad de los procesos de dictaminación, seguimiento y cierre de los protocolos de investigación.
- Los CI son órganos fundamentales para la institución, ya que en ellos se evalúan procesos relacionados con la producción e innovación del conocimiento científico en el ámbito de la salud. La investigación en salud que se realice en

el IMSS-BIENESTAR debe estar alineada con las prioridades en salud pública, pues asegura el cumplimiento de los objetivos del Instituto.

Estos hallazgos subrayan la importancia de una gestión adecuada y un fortalecimiento continuo de los Comités de Investigación, como parte integral del esfuerzo por garantizar investigaciones de calidad y con impacto significativo en la población que atiende los Servicios de Salud del IMSS-BIENESTAR.

RECOMENDACIONES

Con estas sugerencias se busca fortalecer la operación de los CI y asegurar que las actividades de investigación se realicen bajo los más altos estándares técnico-metodológicos y normativos.

- Las Jefaturas de Oficina de Investigación y las Jefaturas de Educación e Investigación son responsables de evaluar las necesidades de investigación para determinar la idoneidad de las unidades que requieren el registro de un CI. Este análisis debe realizarse en conjunto con los directores o coordinadores de cada unidad. Una herramienta útil para identificar estas necesidades es la elaboración de un *árbol* del problema y un *árbol* de objetivos, ambos recursos del método de marco Lógico u otras metodologías.
- Es importante anticipar el trámite de renovación del registro del CI al menos 45 días hábiles antes de la fecha de vencimiento del registro.
- Es fundamental la capacitación continua de los miembros del CI en temas de normatividad, ética en investigación, bioética, metodología de la investigación y buenas prácticas clínicas.
- Es indispensable evitar la operación de un CI sin vigencia ante la COFEPRIS. En México, la operación irregular de estos organismos puede implicar alguna de las siguientes sanciones:
 - Amonestación con apercibimiento, esto significa, emisión de una advertencia formal que puede ir acompañada de medidas correctivas.
 - Se pueden imponer sanciones económicas, que varían dependiendo de la gravedad de la infracción.



- Clausura temporal o definitiva, la COFEPRIS puede ordenar el cierre parcial o total de la operación del comité, de forma temporal o permanente.
- En casos graves, se puede aplicar una sanción de arresto hasta por 36 horas.
- Se puede solicitar la evaluación de un protocolo de investigación, incluso si el proyecto a dictaminar es presentado por investigadores, estudiantes o personal médico que no pertenece a la unidad sede del CI.
- La supervisión continua y conjunta de los organismos rectores y del Instituto, a través de la División de Investigación Médica, es una estrategia eficaz para prevenir contratiempos en el desarrollo de las actividades de un CI, además contribuye al cumplimiento de los objetivos de atención médica del IMSS-BIENESTAR.

REFERENCIAS

- Cancino Marentes, Martha Edith et al. (2019). *Comités de ética y bioética. Enseñanza Transversal en Bioética y Bioderecho*, México: Instituto de Investigaciones Jurídicas, Universidad Nacional Autónoma de México.
- COFEPRIS. (2016). “Registro de Comités de Investigación y de Bioseguridad” <https://www.gob.mx/cofepris/acciones-y-programas/registro-de-comites>
- COFEPRIS. (2024). “Resoluciones y sanciones” <https://www.gob.mx/cofepris/acciones-y-programas/resoluciones-y-sanciones>
- CONBIOÉTICA. (2018). *Guía nacional para la integración y el funcionamiento de los Comités de Ética en Investigación*, México: Secretaría de Salud- Comisión Nacional de Bioética, sexta edición.
- Diario Oficial de la Federación. (2011). *DECRETO por el que se adiciona el artículo 41 Bis y se reforma el artículo 98 de la Ley General de Salud*.
- Dirección General de Información en Salud. (2024). *Catálogo de los establecimientos de salud*. Secretaría de Salud. http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/intercambio/clues_gobmx.html
- Gobierno de México. (1984). *Ley General de Salud*. Diario Oficial de la Federación. https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/142_230823.pdf
- Gobierno de México. (1987). *Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud*. Diario Oficial de la Federación. https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LGS_MIS.pdf
- Hernández Llamas, Héctor et al. (2006). *Innovaciones en gestión hospitalaria en México: El caso de los Hospitales Regionales de Alta Especialidad*, México: Secretaría de Salud.

IMSS-BIENESTAR b. (2024). *Diagnóstico de Recursos para la Investigación en los Servicios Estatales de Salud/Servicios de Salud IMSS-BIENESTAR*, Unidad de Atención a la Salud, Coordinación de Educación e Investigación.

IMSS-BIENESTAR. Programa Anual de Trabajo. (2023). División de Investigación Médica, Coordinación de Educación e Investigación, México: IMSS-BIENESTAR.

IMSS-BIENSTAR a. (2024). *Estatuto Orgánico de Servicios de Salud del Instituto Mexicano del Seguro Social para el Bienestar (IMSS-BIENESTAR)*. Diario Oficial de la Federación.
https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5663914&fecha=31/08/2022

Instituto Mexicano del Seguro Social. (2023). *Manual de integración y funcionamiento de los Comités Locales de investigación en salud y de los Comités de Ética en Investigación del Instituto Mexicano del Seguro Social*
<https://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/pdf/manualesynormas/2000-021-002.pdf>

Instituto Nacional de Geriátría. (2023). “Comité de investigación”
<https://www.gob.mx/inger/articulos/comite-de-investigacion-ok>

McCarthy C. (2008). *El libro de texto de Oxford sobre ética de la investigación clínica*. Nueva York, Nueva York: Oxford University Press.

Modelo de Atención a la Salud para el Bienestar. (2022)., México, Secretaría de Salud.

Organización Panamericana de la Salud y Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médica. (2016). *Pautas éticas internacionales para la investigación relacionada con la salud con seres humanos*, Cuarta Edición. Ginebra: Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS).

Ruiz de Chávez Guerrero et al. (2017). "Avances y retos de las Comisiones Estatales de Bioética en México". *Revista de Bioética y Derecho*, (39), pp. 87-102.

Sánchez Romero y Llata Romero, (2018). "El caso de los hospitales regionales de alta especialidad en las redes de servicios en México. Aportes para el análisis", Permanyer: Hospital Medicine and Clinical Management.

Secretaría de Salud. (2012). *NOM-012-SSA3-2012, que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos*. Diario Oficial de la Federación. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5272787&fecha=04/01/2013

Valdez-Martínez, Edith, & Bedolla, Miguel. (2019). Los comités de investigación en salud: su autoridad, responsabilidad fundamental y necesidad de que se sometan a auditorías periódicas. *Gaceta médica de México*, 155(4), 406-409. Epub 01 de julio de 2021. <https://doi.org/10.24875/gmm.18004725>

Valdez-Martínez, Edith, & Bedolla, Miguel. (2020). Los comités de investigación y ética en investigación y la obligación de que operen de acuerdo con el principio de la alianza social. *Gaceta médica de México*, 156(2), 139-142. Epub 26 de mayo de 2021. <https://doi.org/10.24875/gmm.19005512>

ANEXO I

Tabla A, Unidades médicas con menos de 40 censables, 2024

Entidad	Unidad	Número camas
Baja California	Hospital General de Tecate	39
	Hospital General Playas de Rosarito	35
Baja California Sur	C.S. c/ hospitalización Adán G. Velarde	30
	Hospital General Raúl A. Carrillo	28
	Hospital Comunitario de Loreto	14
	Hospital General de Cabo San Lucas	30
Chiapas	Hospital General Tapachula	30
	Hospital General Bicentenario Villaflores	30
CDMX	Centro Dermatológico "Dr. Ladislao de la Pascua"	0
	Clínica Especializada Condesa Iztapalapa	0
	Clínica Hospital de Especialidades Toxicológicas Venustiano Carranza	13
	Clínica Hospital de Especialidades Toxicológicas Xochimilco	6
	Clínica Hospital Emiliano Zapata	27
	Hospital Materno Infantil "Dr. Nicolás M. Cedillo"	19
	Hospital Materno Infantil "magdalena contreras"	30
	Hospital Materno Infantil Tláhuac	33
	Hospital pediátrico Azcapotzalco	16
	Unidad de Atención Médica Temporal COVID "La Pastora"	36
	Guerrero	Instituto Estatal de Cancerología
Morelos	Hospital del Niño Morelense	38
	Hospital de la Mujer	29
Total		21

Fuente: elaboración propia con base en información proporcionada por las jefaturas de investigación y/o jefaturas de departamento de las Coordinaciones estatales.

ANEXO II

Tabla B Hospitales elegibles para conformación de CI, 2024

Entidad	Unidad hospitalaria	Número camas	Número residentes
Baja California	Hospital Materno Infantil	80	18
	Hospital Materno Infantil de Tijuana	62	11
	Hospital General de Tecate	39	0
	Hospital General Playas de Rosarito	35	9
Baja California Sur	C.S. C/ Hospitalización Adán G. Velarde	30	0
	Hospital General Raúl A. Carrillo	28	3
	Hospital Comunitario de Loreto	14	0
	Hospital General de cabo san lucas	30	5
	Hospital General de Ciudad Constitución	43	5
Campeche	Hospital General "Dra. María Del Socorro Quiroga Aguilar"	56	4
CDMX	Clínica Especializada Condesa Iztapalapa	0	0
	Clínica Hospital de Especialidades Toxicológicas Venustiano Carranza	13	0
	Clínica Hospital de Especialidades Toxicológicas Xochimilco	6	0
	Clínica Hospital Emiliano Zapata	27	0
	Hospital de Especialidades Belisario Domínguez	126	73
	Hospital General Ajusco Medio	111	25
	Hospital General Balbuena	183	83
	Hospital General de Topilejo	60	0

	Hospital General Dr. Enrique Cabrera	120	171
	Hospital General Dr. Gregorio Salas F.	50	0
	Hospital General Dr. Rubén Leñero	118	167
	Hospital General Iztapalapa Dr. Juan Ramón de la Fuente	130	0
	Hospital General La Villa	139	31
	Hospital General Milpa Alta	52	0
	Hospital General Ticomán	65	49
	Hospital General Tláhuac	118	3
	Hospital IMSS Bienestar Cuajimalpa	62	0
	Hospital Materno Infantil Dr. Nicolás M. Cedillo	19	0
	Hospital Materno Infantil Cuauhtépec	43	0
	Hospital Materno Infantil de Inguarán	65	0
	Hospital Materno Infantil Magdalena Contreras	30	0
	Hospital Materno Infantil Tláhuac	33	0
	Hospital Materno Pediátrico Xochimilco	63	0
	Hospital Pediátrico Azcapotzalco	16	0
	Hospital Pediátrico Coyoacán	47	0
	Hospital Pediátrico Iztacalco	50	0
	Hospital Pediátrico Iztapalapa	71	0
	Hospital Pediátrico Legaria	56	0
	Hospital Pediátrico Moctezuma	62	11
	Hospital Pediátrico Peralvillo	61	0
	Hospital Pediátrico San Juan de Aragón	53	0
	Hospital Pediátrico Tacubaya	46	51
	Hospital Pediátrico Villa	53	30
	Unidad de Atención Médica Temporal COVID "La Pastora"	36	0
Guerrero	Instituto Estatal de Cancerología	21	9
	Hospital General Dr. Bernardo Sepúlveda Gutiérrez. Zihuatanejo	60	0
	Hospital General Dr. Jorge Soberón Acevedo. Iguala	90	0
	Hospital General Adolfo Prieto. Taxco	60	0

	Hospital General Renacimiento	60	23
	Hospital General de Tlapa	61	0
	Hospital General Chilapa de Álvarez	60	0
	Hospital General de Acapulco	121	97
	Hospital General Dr. Raymundo Abarca Alarcón Chilpancingo	125	66
	Hospital General Regional Dr. Guillermo Soberón Acevedo Coyuca de Catalán	60	0
Hidalgo	Hospital General de Tulancingo	90	79
	Hospital General del Valle del Mezquital Ixmiquilpan	60	0
	Hospital General Tula	60	38
Morelos	Hospital General de Cuernavaca Dr. José G. Parres	144	10
	Hospital de la Mujer	29	12
	Hospital General de Jojutla Dr. Ernesto Meana San Román	64	0
	Hospital General de Cuautla	88	0
Nayarit	Hospital General Rosamorada	40	0
Quintana Roo	Hospital General de Cancún Dr. Jesús Kumate Rodríguez	179	140
	Hospital General de Chetumal	90	1
	Hospital General de Playa del Carmen	120	5
	Hospital General de Cozumel	60	0
San Luis Potosí	Clínica Psiquiátrica Dr. Everardo Neumann Peña	85	42
	Hospital del Niño y La Mujer Dr. Alberto López Hermosa	90	32
	Hospital General Cd. Valles	96	0
	Hospital General de Matehuala	60	0
	Hospital General de Ríoverde	60	0
	Hospital General de Soledad de Graciano Sánchez	90	0
Sinaloa	Hospital General Escuinapa	50	0
	Hospital General Guasave	69	0
	Hospital Infantil del Estado de Sonora	166	185
	Hospital General Cd. Obregón	156	37
	Hospital Psiquiátrico Cruz del Norte	105	20

Tabasco	Hospital Regional de Alta Especialidad de La Mujer	90	82
	Hospital Regional de Alta Especialidad de Salud Mental Villahermosa	74	38
	Hospital Regional de Alta Especialidad del Niño Dr. Rodolfo Nieto Padrón	119	100
	Hospital Regional de Alta Especialidad Dr. Gustavo A. Rovirosa Pérez	131	189
Tamaulipas	Hospital General Hospital General Civil Ciudad Victoria Dr. José Macías Hernández	96	0
	Hospital General Hospital General Nuevo Laredo	70	6
	Hospital General de Matamoros	120	71
	Hospital General de Tampico Dr. Carlos Canseco	144	142
	Hospital General Dr. Norberto Treviño Zapata	137	118
	Hospital General Materno Infantil de Reynosa	83	0
	Hospital General Reynosa Dr. José María Cantú Garza	124	94
	Hospital Infantil de Tamaulipas	81	44
Veracruz	Hospital General de Boca del Río	60	0
Zacatecas	Hospital General de Zacatecas Luz González Cosío	120	94
	Hospital de la Mujer Zacatecana	167	29
	Hospital de Fresnillo Dr. José Haro Ávila	90	15
Total		10,866	2,496

Fuente: elaboración propia con base en información proporcionada por las jefaturas de investigación y/o jefaturas de departamento de las Coordinaciones estatales