

DIAGNÓSTICO DEL PROGRAMA
PRESUPUESTARIO K 029
“PROGRAMAS DE
ADQUISICIONES”





**GOBIERNO DE
MÉXICO**



Contenido

1. Antecedentes.....	1
2. Identificación, definición y descripción del problema o necesidad	5
4.2.1 Definición del problema.....	5
4.2.2 Estado Actual del problema	6
4.2.3 Evolución del Problema	10
4.2.4 Experiencias de atención	19
4.2.5 Árbol problema	27
4.3 Objetivos.....	27
4.3.1 Árbol objetivo	27
4.3.2 Determinación de los objetivos del programa.....	27
4.3.3 Aportación del programa a los objetivos del Plan nacional de desarrollo y de la Institución	28
4.4 Cobertura.....	30
4.4.1 Identificación y caracterización de la población potencial.....	31
4.4.2 Identificación y caracterización de la población objetivo	31
4.4.3 Cuantificación de la población objetivo	32
4.4.4 Frecuencia de actualización de la población potencial y objetivo	35
4.5 Análisis de Alternativas.....	35
4.6 Diseño del programa presupuesto o con cambios sustanciales.....	38
4.6.1 Modalidad del Programa.....	38
4.6.2Diseño del programa	39
4.6.3 Matriz de Indicadores para Resultados.....	51
4.7 Análisis de las similitudes o complementariedades.....	53
4.8Presupuesto	54
4.8.1 Impacto presupuestario y fuentes de financiamiento	54
Anexo 1. Ficha con datos generales del programa presupuestario o con cambios sustanciales	57





**GOBIERNO DE
MÉXICO**



Anexo 2. Complementariedades y coincidencias entre programas	60
Anexo 3. Valores por año de los equipos electromecánicos	63
Anexo 4. Consecuencias en ejemplos particulares a causa de la falta de equipo médico en las unidades médicas del IMSS	64
Anexo 5. Área de enfoque objetivo, ejercicio 2023.....	65
Unidades para equipamiento médico.....	65

Gráficos

Gráfico 1. Equipos electromecánicos 2015-2023	3
Gráfico 2. Diferencia entre cantidad de bienes requeridos y adquiridos	4
Gráfico 3. Población adscrita a Médico Familiar por grupo de edad y sexo, septiembre 2022	7
Gráfico 4. Infraestructura del IMSS, 2022.....	8
Gráfico 5. Equipos Considerados y Presupuesto en mdp, 2021.....	9
Gráfico 6. Antigüedad de la Infraestructura del IMSS, 2017	11
Gráfico 7. Costo de Mantto en equipo no médico en mdp y Tasa de crecimiento anual, 2007-2017	12
Gráfico 8. Inversión en equipo médico a largo plazo.....	14
Gráfico 9. Infraestructura del IMSS, 2022	30
Gráfico 10. Sustitución de equipos por nivel de atención médica	50

Tablas

Tabla 1. Vida Útil Estimada y Porcentajes de Depreciación	2
Tabla 2. Problemas asociados en las áreas médicas y no médicas.....	5
Tabla 3. Tabla Parámetros para determinar el nivel de interrupciones en el servicio	13
Tabla 4. Finalidades de la radioterapia	21
Tabla 5. patologías que se irradian con mayor frecuencia	22
Tabla 6. Aceleradores Lineales del Instituto.....	23
Tabla 7. Inversión en Equipo Médico de Radioterapia.....	24





**GOBIERNO DE
MÉXICO**

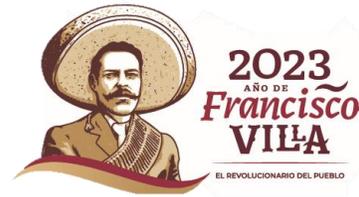


Tabla 8. Unidades médicas que potencialmente pueden solicitar el registro de un proyecto en cartera de inversión en 2023.....	32
Tabla 9. Alternativas de solución (Área no médica)	36
Tabla 10. Cronograma de Licitaciones de Equipo Médico	44
Tabla 11. Total de unidades de los tres niveles de atención a la salud del IMSS	49
Tabla 12. Presupuesto por capítulo del Pp.....	54
Tabla 13. Fuente u origen de los recursos de Pp.....	55





GOBIERNO DE
MÉXICO



1. Antecedentes

El Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), es la Institución de Seguridad Social más grande de América Latina, pilar fundamental del bienestar individual y colectivo de la sociedad mexicana cuyo mandato legal deriva del Artículo 123 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; por tanto, el aumento en la cobertura de la población se persigue como un mandato constitucional bajo un sentido social. Asimismo, el Artículo 2 de la Ley del Seguro Social (LSS) establece que la seguridad social tiene por finalidad garantizar el derecho a la salud, la asistencia médica, la protección de los medios de subsistencia y los servicios sociales necesarios para el bienestar individual y colectivo, así como el otorgamiento de una pensión que, en su caso y previo cumplimiento de los requisitos legales, será garantizada por el Estado. Por lo que la misión del IMSS es la siguiente: ser el instrumento básico de la seguridad social, establecido como un servicio público de carácter nacional, para todos los trabajadores y sus familias.

Desde su fundación en 1943, el Instituto se ha caracterizado como la Institución con mayor presencia en la atención a la salud y en la protección social de los mexicanos, pues combina la investigación y la práctica médica, con la administración de los recursos fomentando así la salud de la población trabajadora asegurada y de sus familias, de los pensionados y de los estudiantes de manera integral, a través de la provisión de servicios preventivos y curativos médicos, de guarderías y de prestaciones económicas y sociales previstos en la LSS.

No obstante, el Sistema Nacional de Salud enfrenta importantes desafíos derivado de que los cambios producidos en el perfil demográfico han originado un proceso de envejecimiento de la población mexicana, lo cual sugiere el incremento de la demanda de servicios más complejos y costosos en relación a aquellos asociados a las infecciones comunes y los problemas reproductivos, pues las personas mayores suelen tener varios problemas de salud a la vez, como diabetes y enfermedad del corazón, y con ello efectos multiplicativos con más exámenes de laboratorio y gabinete, más estancias hospitalarias prolongadas y más medicamentos para los tratamientos.

Paralelamente, existe un rezago importante en la infraestructura de equipos electromecánicos que repercute directamente en la operación básica del Instituto, impactando la agilidad resolutive en la atención médica, servicios de guarderías, teatros, tiendas, almacenes y oficinas administrativas; situación que incide en el bienestar social de los derechohabientes. Por ejemplo, el equipamiento que se encuentra detrás de cada una de las Unidades Médicas del país, los servicios de guarderías, teatros, tiendas, almacenes y oficinas administrativas que dependen directamente del suministro de energía eléctrica y fluidos energéticos.





En este sentido, en el año 2015¹ el Programa presupuestario (Pp) K 029 “Programa de Adquisiciones” fue integrado a la estructura programática del Ramo 50 “Instituto Mexicano del Seguro Social” para dar atención a aquellas unidades médicas y no médicas a nivel nacional (corte 2022: 2,259 unidades), que operen con equipo deteriorado u obsoleto y que afecten, en consecuencia, su infraestructura y calidad en los servicios que ofrecen los establecimientos del IMSS. Por lo que surge como una solución para la atención de necesidades de equipamiento médico que emanan de las unidades médicas de los tres niveles de atención, así como aquél no médico, de las unidades médicas, para programas diseñados e implementados a nivel Normativo² o bien para resolución de Autoridades sanitarias³.

Conforme a lo estipulado en el Diario oficial de la Federación referente a los *Parámetros de Estimación de Vida Útil*, se establece que la vida útil del equipamiento electromecánico es de 10 años, por lo que todo aquel equipo que rebase esa antigüedad será considerado como obsoleto tal y como se muestra en las tablas de *Guía de Vida Útil Estimada y Porcentajes de Depreciación* de los mencionados Parámetros.

Tabla 1. Vida Útil Estimada y Porcentajes de Depreciación

Cuenta	Concepto	Años de vida útil	% de depreciación anual
1.2.4.6	Maquinaria, Otros Equipos y Herramientas		
1.2.4.6.1	Maquinaria y Equipo Agropecuario	10	10
1.2.4.6.2	Maquinaria y Equipo Industrial	10	10
1.2.4.6.3	Maquinaria y Equipo de Construcción	10	10
1.2.4.6.4	Sistemas de Aire Acondicionado, Calefacción y de Refrigeración Industrial y Comercial	10	10
1.2.4.6.5	Equipo de Comunicación y Telecomunicación	10	10

¹ Anteriormente el Instituto llevaba a cabo estas funciones a través del Programa de Sustitución de Equipo Electromecánico (PSEE), de conformidad con el Manual de Organización de la Dirección Administrativa del IMSS. Este Manual de Organización es de observancia dentro del Instituto, razón por la cual coadyuvan las dos denominaciones para el mismo programa: infraestructura médica y no médica.

² A nivel Normativo, distintas áreas institucionales diseñan programas médicos encaminados a atender problemas específicos. Debido a que el equipo médico forma parte del proceso de atención médica, ya sea en el diagnóstico, tratamiento o rehabilitación, es que se requiere adquirir este tipo de tecnología para que los programas médicos puedan implementarse satisfactoriamente.

³ Algunas autoridades sanitarias pueden emitir resoluciones en las cuales establezcan que cierta área debe contar con algún equipo en particular, para el cumplimiento de determinada normatividad





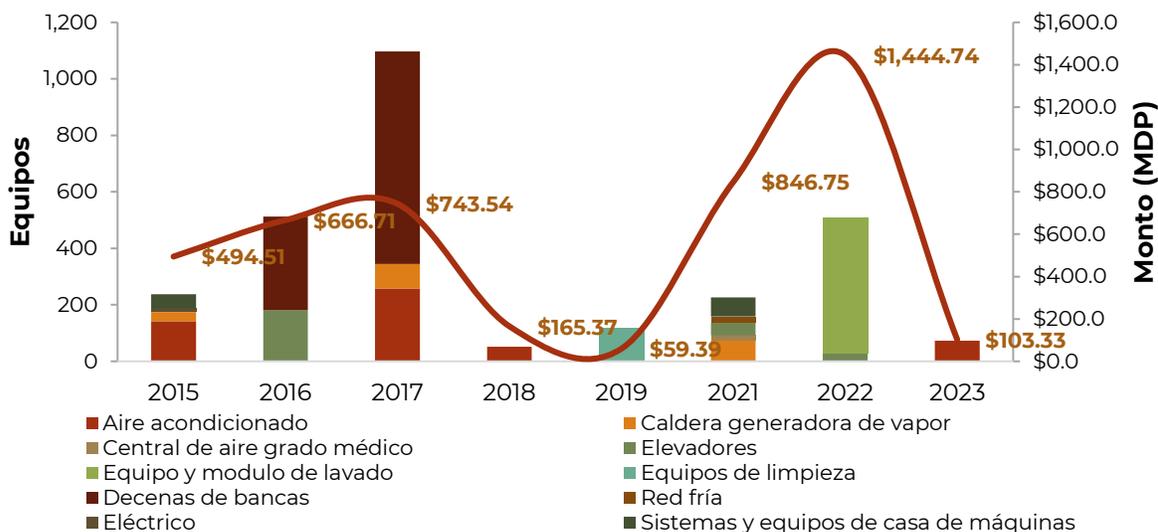
Cuenta	Concepto	Años de vida útil	% de depreciación anual
1.2.4.6.6	Equipos de Generación Eléctrica, Aparatos y Accesorios Eléctricos	10	10
1.2.4.6.7	Herramientas y Máquinas-Herramienta	10	10
1.2.4.6.9	Otros Equipos	10	10

Fuente: Parámetros de Estimación de Vida Útil, (DOF: 15/08/2012)

Dicho lo anterior, los equipos al llegar al límite de su vida útil necesitan refacciones que son difíciles de conseguir pues muchos de éstos salen de las líneas comerciales de los fabricantes, razón por la cual estas refacciones son manufacturadas sobre pedido y de forma manual, situación que resulta en el incremento de los costos directos del mantenimiento.

En este sentido, la situación que atiende principalmente el Pp radica en dos factores importantes derivados por la obsolescencia de los equipos: altos costos de mantenimiento y la consecuente afectación a los servicios médicos. Por lo cual, el Pp desde su incorporación en 2015, ha ejecutado varios procedimientos de compra con la finalidad de sustituir diversos equipos que se muestran a continuación⁴:

Gráfico 1. Equipos electromecánicos 2015-2023



Fuente: Dirección de Administración, Coordinación de Conservación y Servicios Generales, División de Conservación (IMSS).

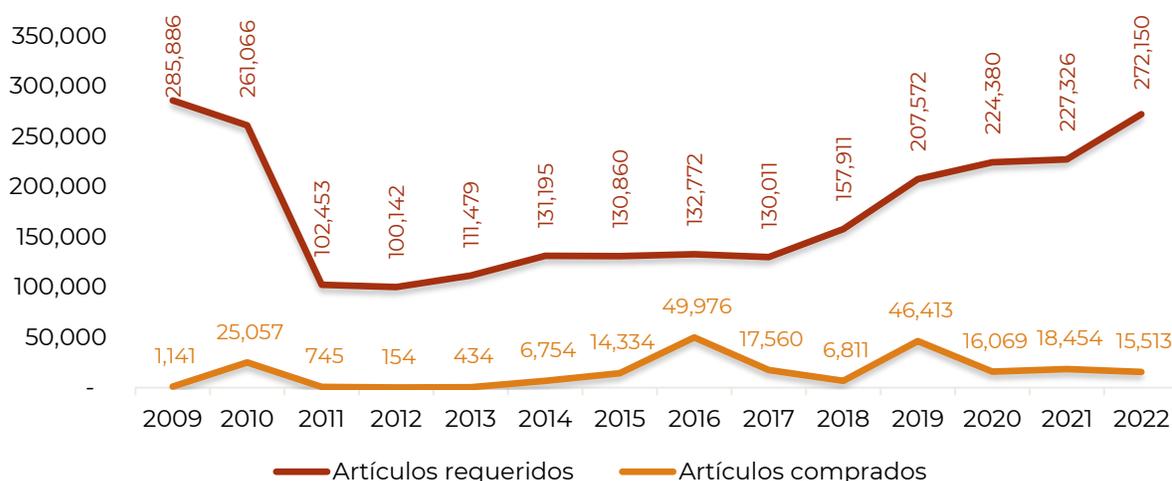
⁴Véase anexo 1. Se encuentran desagregados los valores por año de los equipos electromecánicos.





Por último, cuando se analiza en la Proforma Requisición Electrónica⁵ (PROFORMA), podemos observar que históricamente ha existido una amplia diferencia entre las cantidades de equipos requeridos y las adquiridas en el mismo ejercicio fiscal, tal como se muestra en la gráfica “Diferencia entre cantidad de bienes requeridos y adquiridos”; sin embargo, no necesariamente es un tema exclusivamente presupuestario puesto que, aún si se contara con todo el presupuesto necesario, resulta poco factible que el mercado pueda cubrir la demanda del Instituto dado que implican altos volúmenes de equipamiento para distribuirlo en todo el país en un solo ejercicio fiscal.

Gráfico 2. Diferencia entre cantidad de bienes requeridos y adquiridos



Fuente: División de Evaluación Equipamiento Médico.

Finalmente, cabe hacer mención que la integración y diseño del Diagnóstico de este Pp obedece a la restructuración y cambios significativos en la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR).

⁵ Consiste en el único medio Institucional a través del cual los Jefes de Departamento Clínico, Directores de Unidades Médicas, así como Jefes de Servicios de Prestaciones Médicas, puedan formular requerimientos de equipo médico hacia las áreas Normativas.





2. Identificación, definición y descripción del problema o necesidad

En virtud de que tanto el equipo médico como el no médico es necesario para que las unidades del instituto brinden una adecuada atención a los derechohabientes, para coadyuvar con los programas de trabajo institucionales, así como para la atención de las resoluciones de autoridades sanitarias, es que se requiere un programa que, a través de procesos de adquisición, coordine en la integración de las necesidades y pueda solventar los requerimientos de las distintas áreas Institucionales.

4.2.1 Definición del problema

La dimensión tanto de los servicios de salud como aquellos que no lo son se desenvuelve en un entorno de gran complejidad, motivados por los cambios demográficos y epidemiológicos. Esta situación ejerce presión sobre la capacidad de respuesta de la infraestructura física disponible, que de no fortalecerse repercute en un mayor trastorno de padecimientos con altos costos de atención e ineficiencia en la prestación de los servicios tanto médicos como no médicos.

Actualmente, el equipo referente a casa de máquinas, equipo eléctrico, transportación vertical y aires acondicionados de las unidades se encuentra, en su mayoría, obsoleto lo que implica la generación de altos costos de mantenimiento⁶, así como un déficit en el servicio asociado a los bienes en cuestión.

Bajo esta perspectiva, los problemas asociados tanto al equipo médico como al no médico se reflejan en los siguientes puntos:

Tabla 2. Problemas asociados en las áreas médicas y no médicas

Equipo médico			Equipo no médico
Equipamiento antiguo, con tecnología obsoleta.	con		Vida útil y nivel de obsolescencia.

⁶ El rango del costo de mantenimiento respecto al valor de mercado del equipo nuevo se estima se encuentra entre un 10% y 40%.





Equipo médico	Equipo no médico
Equipo insuficiente para la demanda de atención existente.	Elevados costos de mantenimiento del equipo.
Los procedimientos clínicos asociados al equipamiento no se actualizan.	Rezago en la calidad del servicio proporcionado a usuarios externos e internos.

Fuente: ABC simplificado para la adquisición de equipos eléctricos, disponible en: https://www.secciones.hacienda.gob.mx/work/models/sci/cartera_publica/#/consulta/generales

Por lo anterior, el problema es el siguiente:

Las unidades médicas y no médicas del Instituto con programas de equipamiento inscritos en la Cartera de Inversión operan con equipamiento obsoleto e insuficiente.

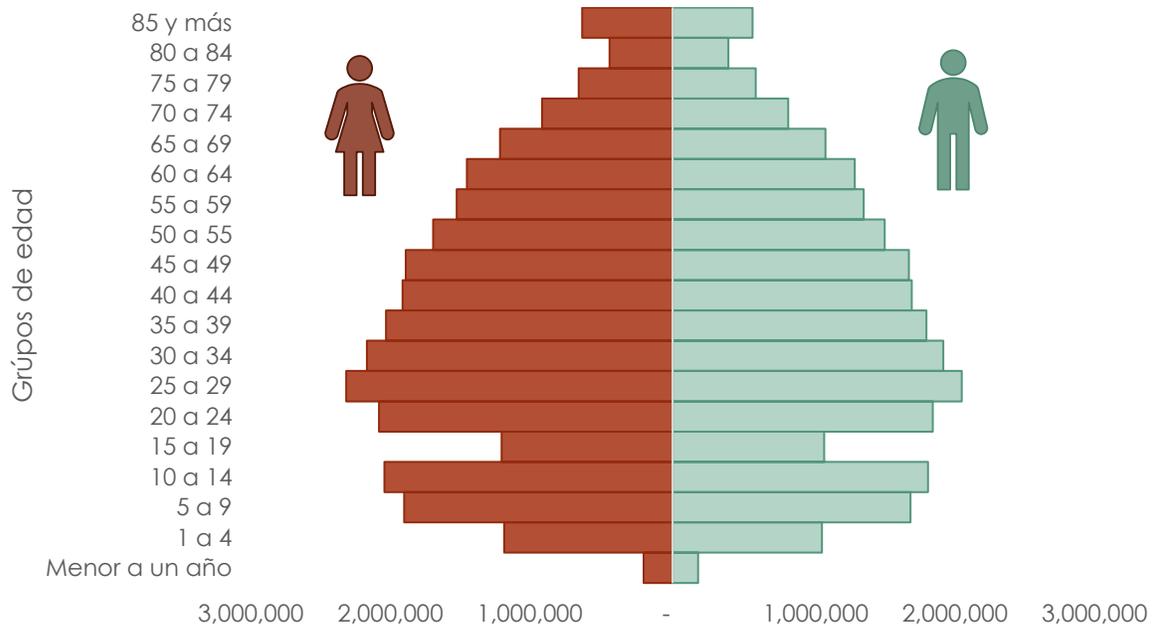
4.2.2 Estado Actual del problema

El Instituto actualmente cuenta con equipo en condiciones de obsolescencia en sus unidades médicas de los 3 niveles de atención, así como en la infraestructura dedicada a satisfacer el bienestar social de la población derechohabiente (centros de seguridad social, guarderías, velatorios, centros vacacionales, tiendas, teatros, centros de convenciones) e inmuebles destinados a los procesos administrativos inherentes del IMSS: oficinas delegacionales, subdelegaciones, almacenes, etc., que potencialmente atienden a una Población derechohabiente adscrita (PDA) de 52,533,005 derechohabientes. Tomando como referencia la población adscrita a un médico familiar para observar la distribución, se muestra que el 53.02% son mujeres y el 46.98% hombres, en la siguiente gráfica se muestra esta población desagregada por grupo etario con corte a septiembre 2022:





Gráfico 3. Población adscrita a Médico Familiar por grupo de edad y sexo, septiembre 2022



Fuente: PDA 2022 archivo, PDA 22-06-30

Con la obsolescencia del equipamiento en las unidades médicas, se presentan interrupciones en sus principales servicios (medicina familiar, consulta de especialidades, cirugías, estudios, entre otros). Esta situación obedece a que no se abastece con oportunidad de fluidos y energéticos a la infraestructura y equipamiento utilizado al interior de las Unidades Médicas, por lo que el equipamiento tiende a fallar debido a que la mayoría ha finalizado su vida útil o han sido dañados por una sobreutilización del equipo⁷.

En este sentido, el reto que tiene el Instituto sobre brindar bienestar social a toda su población adscrita es de grandes dimensiones; sin embargo, éste se ve mermado debido al rezago histórico entre las necesidades de sustitución de equipo médico y

⁷ Entre las causas principales que se reconocen como parte de este problema se encuentra el desconocimiento del proceso de sustitución de equipamiento por parte del personal que se encuentra en las unidades del instituto, pues este realiza los procesos de planeación y detección de necesidades inoportunamente, lo que conduce a desplazamientos en la solicitud y procesos de adquisiciones. Situación que igualmente se presenta para el caso del equipo médico, pues estas deben ser identificadas por los jefes de departamento clínico.

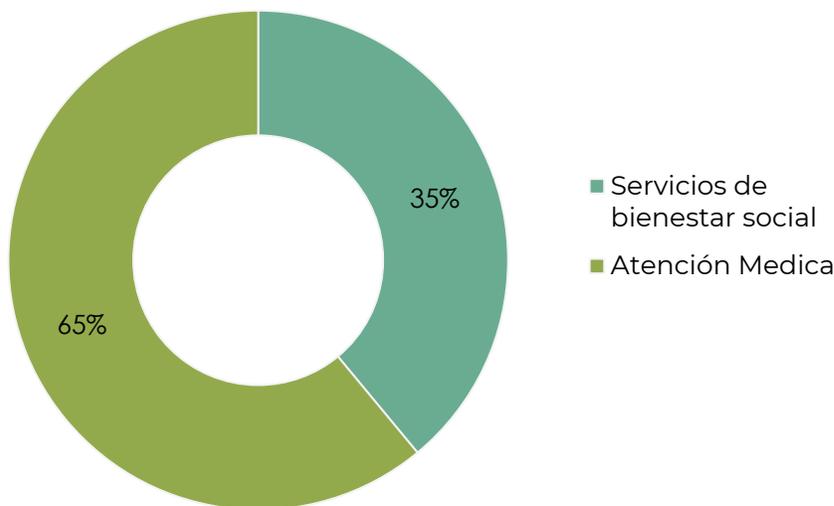




la inversión anual que se realiza, situación que resulta en distintas aristas como la obsolescencia del equipamiento o que éste se encuentre fuera de servicio, provocando desfases en los servicios o hasta interrupciones de los servicios prestados; es decir, se repercute tanto en la salud de los derechohabientes como en las finanzas del Instituto.

Es importante mencionar que el IMSS cuenta con poco menos de 2,259 inmuebles que representan más de 8 millones de metros cuadrados construidos destinados a brindar servicios relacionados con el bienestar social dentro de ellos el 65% corresponden a inmuebles de servicios médicos en sus tres niveles de atención y el 35% corresponden a inmuebles de servicios administrativos o de prestación de servicios sociales.

Gráfico 4. Infraestructura del IMSS, 2022



Fuente: Padrón inmobiliario 2022

El programa presupuestario cuenta con una cobertura nacional, por lo que se desarrolla en distintos inmuebles del Instituto ubicados en las 32 entidades federativas del país.

En el ejercicio 2021, se consideró la sustitución de 627 equipos, que cumplían con los parámetros de sustitución y se encontraban fuera de su vida útil. Asimismo, se gestionó un monto de 1,538.8 millones de pesos (mdp) para la sustitución de equipo no médico obsoleto o fuera de operación conforme la siguiente distribución por cada especialidad de conservación:



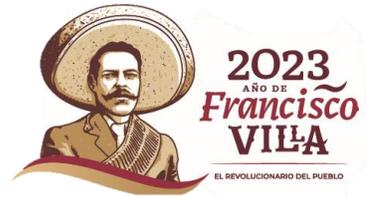


Gráfico 5. Equipos Considerados y Presupuesto en mdp, 2021



Fuente: Dirección de Administración, Coordinación de Conservación y Servicios Generales, División de Conservación (IMSS).

Respecto al equipo médico, existe un rezago histórico entre las necesidades de sustitución de equipo médico y la inversión anual que se realiza, véase gráfico 2. Asimismo, la situación se agrava con el paso del tiempo, pues el equipo médico se vuelve obsoleto o causa baja por su uso permanente, lo que acrecienta la brecha entre lo requerido y lo adquirido. Paralelamente, repercute la atención al derechohabiente, debido a que el equipo médico forma parte indispensable en la evaluación diagnóstica, terapéutica o rehabilitación de sus padecimientos.

En promedio, la PROFORMA incrementa su valor anualmente en alrededor de 2 mil millones de pesos, debido a las nuevas solicitudes que se realizan. Lo cual significa que, si se invirtiera esa cantidad anualmente, jamás se podría satisfacer la demanda acumulada de equipamiento. Por ello, es necesario realizar inversiones con un monto superior al crecimiento natural, para que paulatinamente se reduzca la brecha y posteriormente, sólo ir satisfaciendo las nuevas necesidades que surjan año con año.

En el 2022 dentro de la Proforma Requisición Electrónica existe un requerimiento de equipo médico e instrumental quirúrgico de 272,150 bienes con un importe estimado de 26,898 mmdp, y un presupuesto disponible para el presente ejercicio de tan solo 5,209 mmdp, lo que resulta insuficiente para resolver el problema en su totalidad.





Finalmente, lo anterior puede originarse derivado a una serie de causas que a continuación se describen:

- La **persistencia de la necesidad de equipamiento** deviene de algunas causas que tienen que ver desde la planeación y detección de necesidades inoportuna por parte de las unidades del instituto, el rechazo en la cartera de inversión hasta las entregas inoportunas del equipamiento solicitado por los proveedores, lo que muchas veces conduce a que la necesidad no se vea atendida según la planeación.
- Por otro lado, dado a los cambios demográficos y epidemiológicos, así como a la falta de mantenimiento al equipo, este pasa por un proceso de **deterioro permanente y un desgaste acelerado del propio equipamiento**.
- Otra de las causas identificadas es la **reducción en la adquisición de equipamiento nuevo** dado a retrasos en los procesos administrativos o por parte de los proveedores, los pagos igualmente deben recorrerse para el próximo ejercicio fiscal, por lo que el presupuesto que no fue ejercicio deberá considerarse para pagarse en el siguiente ejercicio fiscal, disminuyendo el presupuesto que se podrá ejercer para la adquisición de equipo nuevo. Otras causas que abonan en esta reducción es la ejecución tardía de los procesos de licitación o bien porque las partidas se declararon desiertas por proveeduría insuficiente.

En este sentido, cada uno de estos puntos influyen a que las unidades en el instituto (médicas o no) realicen sus funciones con un equipo en condiciones de obsolescencia o que este sea insuficiente.

Finalmente, este tipo de condiciones repercuten en la salud y bienestar social de la población derechohabiente pues además de afectar el presupuesto familiar por gastos en salud, igualmente se ven afectados los servicios brindados tanto en las unidades médicas como en las no médicas, así como en el estado de salud de los usuarios.

4.2.3 Evolución del Problema

A través del tiempo, los cambios demográficos y epidemiológicos han ocasionado la existencia de una brecha entre las necesidades reales y la adquisición de equipamiento. Por lo que, puede evidenciarse que la problemática principal, desde una perspectiva no médica se encuentra integrada desde cinco puntos:

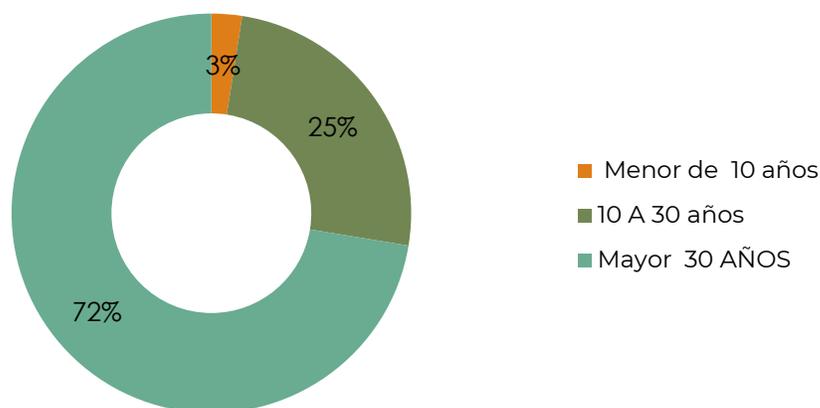




1. Obsolescencia de los equipos⁸.
2. Altos costos de mantenimiento.
3. Afectación a los servicios médicos.
4. Planeación y detección de necesidades inoportuna.
5. Ejecución tardía de los procesos de licitación.
6. Incremento en el gasto en salud en el bolsillo de los hogares.

Obsolescencia de los equipos. El 72% del total de la infraestructura⁹ del Instituto cuentan con más de 30 años de antigüedad, lo cual, repercute en la obsolescencia de los equipos pues estos no han sido sustituidos desde que las unidades entraron en operación.

Gráfico 6. Antigüedad de la Infraestructura del IMSS, 2017



Fuente: Padrón inmobiliario 2017.

Los equipos presentan un importante deterioro afectando y poniendo en riesgo la provisión de energía y de fluidos (agua, vapor, energía eléctrica, gases) a las instalaciones médicas y no médicas. No obstante, a pesar de que los equipos se

⁸ La obsolescencia de los equipos obedece a la causa principal de la problemática, identificándose 2 factores, como consecuencia directa de la antigüedad de los equipos:

- Falta de inventario de refacciones toda vez que los equipos se encuentran fuera de líneas comerciales de los fabricantes
- Al ser equipos que suministran fluidos y energéticos a los inmuebles, su uso en continuo y el mantenimiento preventivo se ve aplazado o no se realiza, lo que provoca que el desgaste del equipo se incremente y quede fuera de servicio.

⁹ Infraestructura: Es todo aquel bien inmueble que el IMSS utiliza para brindar un servicio ya sea Médico o de Bienestar Social.





encuentren deteriorados su uso es constante, situación que acelera su deterioro y pone en alto riesgo la estabilidad operativa y confiabilidad del proceso en el que se producen los servicios.

Altos costos de mantenimiento. El tiempo de operación del equipo es considerado como el principal factor¹⁰ para el incremento en los costos de mantenimiento preventivo: entre mayor sea la antigüedad de este, mayor será el costo de mantenimiento como consecuencia del desgaste natural de las piezas originales.

Una estimación de datos entre el año 2007 al 2017 de los costos de mantenimiento para una muestra de 143 equipos del Análisis Costo Eficiencia (ACE) simplificado¹¹ para la adquisición de equipos eléctricos. Partiendo de esta información, se estima que las tasas de crecimiento anual del costo de operación y mantenimiento pueden llegar a un 7% con respecto al año anterior.

Gráfico 7. Costo de Mantto en equipo no médico en mdp y Tasa de crecimiento anual, 2007-2017



Fuente: ACE simplificado para la adquisición de equipo eléctrico 2018 IMSS

Nota: Esta gráfica ejemplifica los costos de mantenimiento de equipos considerados en un caso práctico estudiado en 2018, fue seleccionado este caso porque fue ejecutado en el 2019 y concluido en 2020.

¹⁰ Como principales factores se encuentra la falta de stock de refacciones, pues los equipos salen de las líneas comerciales de los fabricantes, situación que requiere de la fabricación de las refacciones de manera manual en talleres de manufactureros, elevando el costo de mantenimiento.

Generalmente estos stocks de los fabricantes se encuentran en otro país, adicionando costos de importación e impuestos a la compra. Por otro lado, el equipo considerado es de utilización continua 24/7; razón por la cual el desgaste de sus piezas rebasa los pronósticos de mantenimiento predictivo lo que implica que el mantenimiento correctivo se haga presente elevando los costos.

¹¹ El ACE simplificado demuestra la factibilidad Tecno- económica de un proyecto que se presenta ante la Unidad de Inversión de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP); en este caso hablamos del Registro en cartera 18GRY0030.





Afectación a los servicios médicos. De acuerdo con la información recabada por la Coordinación de Conservación y Servicios Generales del IMSS, a medida que se incrementa el tiempo de obsolescencia del equipo aumenta la probabilidad de que este colapse y se tenga que interrumpir el servicio. Derivado de los históricos, se determinó que en promedio el porcentaje de interrupción por nivel de obsolescencia de los equipos es el siguiente:

Tabla 3. Tabla Parámetros para determinar el nivel de interrupciones en el servicio

Antigüedad	Estatus	Nivel de obsolescencia	% interrupción del servicio
1 a 15 años	No obsoleto	No obsoleto	0.0%
16 a 30 años	obsoleto	Mtto Alto/Serv. Deficiente	1.5%
Mayor a 30 años	obsoleto	Mtto. Muy Alto/serv. inaplazable	2.5%

Fuente: ABC simplificado para la adquisición de equipos eléctricos, disponible en: https://www.secciones.hacienda.gob.mx/work/models/sci/cartera_publica/#/consulta/generales.

En el primer nivel de atención, primer contacto de las personas con los servicios del Instituto, las consecuencias por falta de equipamiento pueden derivar en diagnósticos poco confiables, y que, por no tratarse de forma oportuna, terminan en el segundo nivel de atención, e incluso en el tercero; lo que implica un alto costo para el Instituto. Asimismo, esto conlleva a que los derechohabientes tengan que esperar más tiempo para ser atendidos, lo que provoca que el IMSS tenga que pagar altos costos por incapacidades no necesarias.

En el segundo nivel de atención, donde se atiende la mayor parte de los problemas y necesidades de salud que demandan internamiento hospitalario o atención de urgencia, la falta de equipo médico trae como consecuencia que los derechohabientes sean referenciados a otras unidades de esta o diferente Órgano de Operación Administrativa Desconcentrada. Otra forma de subsanar esta falta del servicio (por falta de equipamiento por equipamiento descompuesto) es la recurrencia en gastos por servicios subrogados que generan altos costos.

Otra consecuencia de conservar equipo obsoleto es el diferimiento de los estudios o procedimientos por prolongados periodos de tiempo. También esto repercute en que los pacientes hospitalizados permanezcan más tiempo del promedio, traduciéndose en erogaciones mayores, y que dichos servicios se encuentren con un alto índice de saturación.

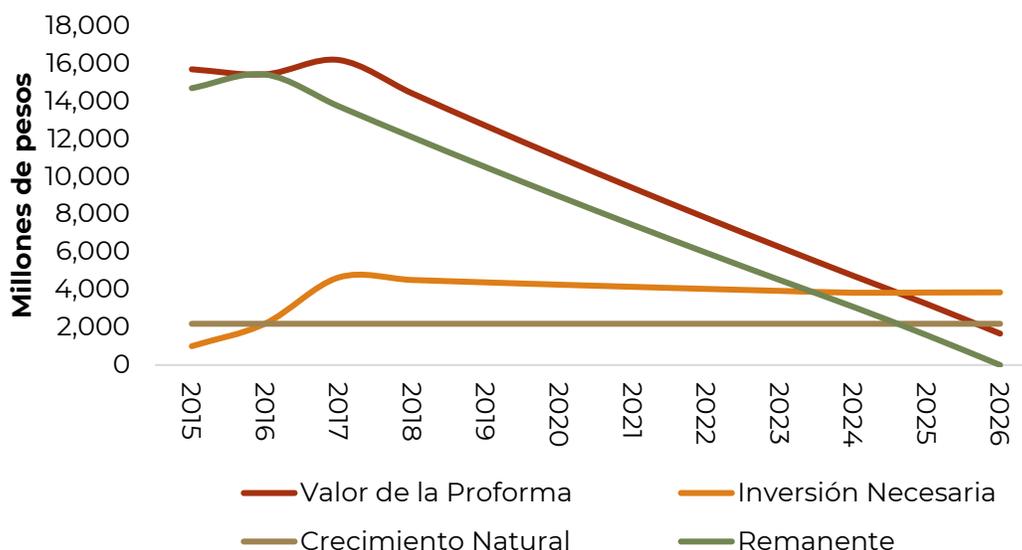




En este sentido, todos los equipos que se planean sustituir son indispensables para la operación de las unidades médicas y no médicas, la interrupción de su funcionamiento repercute directamente en la presentación de servicios de salud y del bienestar social de la derechohabiente. El plan integral de adquisiciones permitirá generar economías a través de la reducción de los costos de mantenimiento, además de incrementar la calidad en la oferta de servicios de salud y de bienestar social, correspondiente a las unidades de las delegaciones respectivas.

Por otro lado, considerando el crecimiento anual del equipo médico en la PROFORMA, se calcula que se requiere de una inversión anual de, al menos, 4 mil millones de pesos en los próximos 5 a 6 años, para cubrir las necesidades existentes y, a partir de entonces, se requeriría solo invertir lo correspondiente al crecimiento natural de la PROFORMA (2,000 mdp anuales), tal como se muestra en la gráfica siguiente:

Gráfico 8. Inversión en equipo médico a largo plazo



Fuente: Elaboración propia con información de la División de Equipamiento Médico.

Planeación y detección de necesidades inoportuna. La planeación e integración de las necesidades para la sustitución de Equipo electromecánico, se realiza cuando las unidades tanto médicas como no médicas ingresan su solicitud a través de oficialía de partes del Instituto, por lo que al interior de la División de Conservación





GOBIERNO DE
MÉXICO



se identifican las necesidades de las unidades del Instituto. Asimismo, posterior a la detección de necesidades y clasificación de equipos a sustituir, las unidades registran en el sistema de “Detección de Necesidades en Equipos Electromecánicos” (DENE) los datos generales y específicos de los equipos, fotografías de los equipos a sustituir, copias o facturas que avalen el mantenimiento de los dos años anteriores y Dictamen Técnico de cada equipo.

Adicionalmente, la División de Conservación cuenta con el Nivel Integral de Conservación (NIC), en el que cada unidad registra de manera mensual sus equipos, incluidos los electromecánicos, señalando el número de equipos; su disponibilidad; si estos se encuentran funcionando o, bien, descompuestos; así como las altas y bajas.

Si los responsables en las unidades destino no realizan oportunamente estos pasos no desencadenan los siguientes eslabones de la cadena.

También se considera los programas y proyectos que son rechazados por la cartera de inversión ya que el proceso de selección de programas y proyectos de inversión que se presentarán ante la SHCP debe cumplir con el marco normativo establecido para ello, por lo que no necesariamente se adapta a las características del área de enfoque objetivo. Como se ha mencionado a lo largo de la evaluación, las unidades enfrentan una gran demanda de sus servicios por parte de la PDA, operan con equipamiento obsoleto o con sobreuso y aunado a ello, cuentan con un presupuesto limitado para la sustitución del mismo. Por esta razón, el proceso llevado a cabo por el Pp K029 para la selección busca identificar las necesidades inminentes de las unidades, con el fin de que estas operen y desempeñen sus actividades de la mejor manera posible.

Los Lineamientos generales para planear, presupuestar y dar seguimiento a los programas de inversión que se incluyan dentro del anteproyecto de Presupuesto de Egresos de la Federación y los Lineamientos para el Registro en la Cartera de Programas y Proyectos de Inversión; así como los Lineamientos para la elaboración y presentación de los análisis costo y beneficio de los programas y proyectos de inversión, establecen los plazos y requisitos que se deben cumplir para integrar los programas y proyectos de inversión.

Asimismo, la normatividad aplicable se encuentra publicada, por lo que es accesible para todos los servidores públicos que participan en el proceso de determinación de prioridades e integración de programas y proyectos de inversión.

Por lo anterior, es posible decir que la normatividad conforme a la que se lleva a cabo el proceso cumple con todos los criterios establecidos en la pregunta.

Ejecución tardía de los procesos de licitación. Derivado a los tiempos marcados por ley o eventos que entorpecen el proceso de integración de los anexos normativos





para llevar adquisición se ejecuta de manera tardía, los programas y proyectos de equipamiento inscritos en la Cartera de Inversión, el Pp K029 informa a las unidades correspondientes para realizar la ratificación de necesidades y estar en posibilidad de elaborar, en coordinación con las áreas responsables del Instituto, los términos y condiciones para la compra y anexo técnico del equipo a adquirir. Posteriormente, conforme a las funciones de las áreas del Instituto se realiza el Oficio de solicitud de Liberación de Inversión y la Investigación de Mercado, esta última conforme al Procedimiento para la elaboración de investigaciones de mercado TCGO-003-001 establecido por el Instituto. Una vez que se identificaron posibles proveedores y se definió el tipo de procedimiento de contratación, el proyecto de convocatoria es enviado al Subcomité Revisor de Convocatorias en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto con el objetivo de dictaminar la procedencia de las convocatorias de licitación pública e invitación a cuando menos tres personas. A continuación, se registra el expediente (carpeta virtual) de la convocatoria en el sistema COMPRANET donde se dará seguimiento al proceso de contratación desde la publicación de la convocatoria hasta el fallo o declaración desierta, según sea el caso. Una vez que se adjudicó y firmó el contrato, el administrador del contrato (personal interno de la unidad beneficiada) da seguimiento al cumplimiento de las obligaciones contractuales e informa al Pp K029 sobre los avances correspondientes.

Para la realización del proceso antes mencionado, el Pp K029 y las áreas responsables dan cumplimiento a diversos documentos normativos, entre los que se destacan:

- Lineamientos generales para planear, presupuestar y dar seguimiento a los programas de inversión que se incluyan dentro del anteproyecto de Presupuesto de Egresos de la Federación. Dirección de Administración del IMSS.
- Manual de integración y funcionamiento del Subcomité revisor de convocatorias en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios del Instituto Mexicano del Seguro Social.
- Acuerdo por el que se establecen las disposiciones que se deberán observar para la utilización del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental denominado COMPRANET.
- Acuerdo por el que se emiten diversos lineamientos en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios y de obras públicas y servicios relacionados con las mismas.

El procedimiento considera al área de enfoque objetivo, toda vez que las unidades participan a lo largo del proceso de adquisición y al interior de estas, el administrador del contrato será quien dé seguimiento a la entrega del equipo adquirido y cumplimiento de las obligaciones del proveedor conforme a lo establecido en el





contrato. Por otro lado, la normatividad tanto Institucional como Federal establece los plazos y requisitos que deben ser cumplidos para la realización del procedimiento. Asimismo, todo ello se encuentra disponible para los servidores públicos que participan en el proceso.

Incremento en el gasto en salud en el bolsillo de los hogares. De acuerdo con los resultados de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2022 (ENIGH), los hogares percibieron trimestralmente, en promedio, \$67,311.00 pesos; no obstante, el primer decil tuvo un ingreso promedio de \$13,411 pesos y el décimo decil de \$200,696.00 pesos. En el caso del gasto monetario corriente¹² el promedio trimestral por hogar fue de \$50,896.00 pesos (monetario \$39,965.00 y no monetario \$10,931.00); sin embargo; de acuerdo con la clasificación por decil, en el primero se visualizó un gasto monetario promedio trimestral de \$14,722.00 pesos y en cuanto al décimo de \$102,241.00 pesos. En términos generales, en el gasto corriente monetario promedio trimestral el rubro de Cuidados de la Salud se posicionó en el lugar 13 de una clasificación de los 20 primeros rubros¹³, quedando detrás de rubros como *Alimentos fuera del hogar, educación, carnes, combustibles para vehículos, cuidados personales, cereales, comunicaciones, cuidados de la casa, electricidad y combustibles, otros alimentos derivados, transporte público, y alquileres brutos.*

Por lo anterior, y previendo la composición del gasto según los primeros 12 rubros, resulta evidente que entre los primeros deciles la afectación llega a ser mayor dado su ingreso y las proporciones de este previstas en sus gastos; por ejemplo, el decil 1 proporcionalmente gasta en alimentos, bebidas y tabaco poco más del 51%, y en segundo lugar en educación y/o servicios de esparcimiento, tal como se demuestra en la siguiente tabla:

¹² Se refiere a la cantidad de dinero destinado a la compra de bienes y servicios de consumo final y las transferencias otorgadas a otros (hogares).

¹³ Véase comunicado de prensa núm. 420/23 del 26 de julio de 2023, disponible en: <https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2023/ENIGH2022.pdf>





HOGARES POR LA COMPOSICIÓN DE LOS GRANDES RUBROS DEL GASTO CORRIENTE MONETARIO TRIMESTRAL SEGÚN DECILES DE HOGARES
DE ACUERDO CON SU INGRESO CORRIENTE TOTAL TRIMESTRAL
(Miles de pesos*)

COMPOSICIÓN DE LOS GRANDES RUBROS DEL GASTO	TOTAL	DECILES DE HOGARES ¹									
		I		II		III		IV		V	
		Miles de pesos*	%	Miles de pesos*	%	Miles de pesos*	%	Miles de pesos*	%	Miles de pesos*	%
GASTO CORRIENTE MONETARIO	\$ 1,501,083,288.82	\$ 55,297,430.30	100.00%	\$ 72,186,715.44	100.00%	\$ 87,653,466.44	100.00%	\$ 102,469,792.99	100.00%	\$ 115,690,043.73	100.00%
GASTO ALIMENTOS, BEBIDAS Y TABACO	\$ 565,631,582.51	\$ 28,256,152.50	51.10%	\$ 35,204,390.65	48.77%	\$ 40,706,521.89	46.44%	\$ 45,697,500.92	44.60%	\$ 49,705,099.31	42.96%
VESTIDO Y CALZADO	\$ 57,213,168.24	\$ 1,611,969.63	2.92%	\$ 2,218,710.28	3.07%	\$ 2,781,632.43	3.17%	\$ 3,531,644.97	3.45%	\$ 4,151,431.80	3.59%
VIVIENDA Y SERVICIOS DE CONSERVACIÓN, ENERGÍA ELÉCTRICA Y COMBUSTIBLES	\$ 142,458,601.51	\$ 6,006,339.12	10.86%	\$ 7,892,098.44	10.93%	\$ 9,561,581.30	10.91%	\$ 10,975,387.15	10.71%	\$ 11,894,292.86	10.28%
ARTÍCULOS Y SERVICIOS PARA LA LIMPIEZA, CUIDADOS DE LA CASA, ENSERES DOMÉSTICOS Y MUEBLES, CRISTALERÍA, UTENSILIOS DOMÉSTICOS Y BLANCOS	\$ 91,340,610.00	\$ 3,317,380.14	6.00%	\$ 4,194,425.13	5.81%	\$ 4,785,434.07	5.46%	\$ 5,459,333.17	5.33%	\$ 6,198,457.49	5.36%
CUIDADOS DE LA SALUD	\$ 50,523,441.03	\$ 2,106,266.92	3.81%	\$ 2,256,865.38	3.13%	\$ 2,445,606.35	2.79%	\$ 2,744,365.39	2.68%	\$ 3,247,223.11	2.81%
TRANSPORTE, ADQUISICIÓN, MANTENIMIENTO, ACCESORIOS Y SERVICIOS PARA VEHÍCULOS, COMUNICACIONES	\$ 289,747,038.74	\$ 6,780,023.31	12.26%	\$ 10,198,413.89	14.13%	\$ 13,827,336.43	15.78%	\$ 17,138,031.59	16.72%	\$ 20,985,760.64	18.14%
SERVICIOS DE EDUCACIÓN, ARTÍCULOS EDUCATIVOS, ARTÍCULOS DE ESPARCIMIENTO Y OTROS GASTOS DE ESPARCIMIENTO	\$ 147,288,789.86	\$ 2,731,170.29	4.94%	\$ 4,274,536.18	5.92%	\$ 5,939,423.79	6.78%	\$ 7,735,873.14	7.55%	\$ 9,055,094.12	7.83%
CUIDADOS PERSONALES, ACCESORIOS Y EFECTOS PERSONALES Y OTROS GASTOS DIVERSOS	\$ 115,508,541.55	\$ 3,874,660.50	7.01%	\$ 5,030,218.62	6.97%	\$ 6,223,141.38	7.10%	\$ 7,452,004.25	7.27%	\$ 8,341,730.30	7.21%
TRANSFERENCIAS DE GASTO	\$ 41,371,515.38	\$ 613,467.88	1.11%	\$ 917,056.86	1.27%	\$ 1,382,788.80	1.58%	\$ 1,735,652.41	1.69%	\$ 2,110,954.11	1.82%

¹ Los hogares están ordenados en deciles de acuerdo con su ingreso corriente total trimestral.

* Los datos son expresados en miles de pesos, motivo por el cual se puede encontrar una diferencia en las cifras totales por cuestiones de redondeo.

Fuente: INEGI, Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2022.

HOGARES POR LA COMPOSICIÓN DE LOS GRANDES RUBROS DEL GASTO CORRIENTE MONETARIO TRIMESTRAL SEGÚN DECILES DE HOGARES
DE ACUERDO CON SU INGRESO CORRIENTE TOTAL TRIMESTRAL
(Miles de pesos*)

COMPOSICIÓN DE LOS GRANDES RUBROS DEL GASTO	TOTAL	DECILES DE HOGARES ¹									
		VI		VII		VIII		IX		X	
		Miles de pesos*	%	Miles de pesos*	%	Miles de pesos*	%	Miles de pesos*	%	Miles de pesos*	%
GASTO CORRIENTE MONETARIO	\$ 1,501,083,288.82	\$ 133,212,264.24	100.00%	\$ 150,804,938.25	100.00%	\$ 179,247,187.57	100.00%	\$ 220,502,298.84	100.00%	\$ 384,019,151.03	100.00%
GASTO ALIMENTOS, BEBIDAS Y TABACO	\$ 565,631,582.51	\$ 54,912,598.76	41.22%	\$ 59,563,851.94	39.50%	\$ 66,156,149.26	36.91%	\$ 76,651,215.57	34.76%	\$ 108,778,101.70	28.33%
VESTIDO Y CALZADO	\$ 57,213,168.24	\$ 4,907,663.19	3.68%	\$ 5,918,165.57	3.92%	\$ 7,015,742.91	3.91%	\$ 8,861,246.71	4.02%	\$ 16,214,960.75	4.22%
VIVIENDA Y SERVICIOS DE CONSERVACIÓN, ENERGÍA ELÉCTRICA Y COMBUSTIBLES	\$ 142,458,601.51	\$ 13,296,027.84	9.98%	\$ 14,633,716.78	9.70%	\$ 16,822,561.40	9.39%	\$ 19,423,678.83	8.81%	\$ 31,952,917.79	8.32%
ARTÍCULOS Y SERVICIOS PARA LA LIMPIEZA, CUIDADOS DE LA CASA, ENSERES DOMÉSTICOS Y MUEBLES, CRISTALERÍA, UTENSILIOS DOMÉSTICOS Y BLANCOS	\$ 91,340,610.00	\$ 7,110,688.57	5.34%	\$ 8,377,439.53	5.56%	\$ 9,742,394.42	5.44%	\$ 13,128,701.68	5.95%	\$ 29,026,355.79	7.56%
CUIDADOS DE LA SALUD	\$ 50,523,441.03	\$ 4,017,234.15	3.02%	\$ 4,331,821.91	2.87%	\$ 5,938,810.22	3.31%	\$ 7,013,747.04	3.18%	\$ 16,421,500.55	4.28%
TRANSPORTE, ADQUISICIÓN, MANTENIMIENTO, ACCESORIOS Y SERVICIOS PARA VEHÍCULOS, COMUNICACIONES	\$ 289,747,038.74	\$ 25,146,062.71	18.88%	\$ 29,846,595.49	19.79%	\$ 37,326,563.06	20.82%	\$ 48,295,858.70	21.90%	\$ 80,202,392.93	20.88%
SERVICIOS DE EDUCACIÓN, ARTÍCULOS EDUCATIVOS, ARTÍCULOS DE ESPARCIMIENTO Y OTROS GASTOS DE ESPARCIMIENTO	\$ 147,288,789.86	\$ 10,834,221.03	8.13%	\$ 13,298,409.19	8.82%	\$ 17,976,392.30	10.03%	\$ 22,461,277.63	10.19%	\$ 52,982,392.18	13.80%
CUIDADOS PERSONALES, ACCESORIOS Y EFECTOS PERSONALES Y OTROS GASTOS DIVERSOS	\$ 115,508,541.55	\$ 9,924,715.56	7.45%	\$ 11,240,745.68	7.45%	\$ 13,492,774.71	7.53%	\$ 17,994,062.10	8.16%	\$ 31,934,488.46	8.32%
TRANSFERENCIAS DE GASTO	\$ 41,371,515.38	\$ 3,063,052.43	2.30%	\$ 3,594,192.16	2.38%	\$ 4,775,799.29	2.66%	\$ 6,672,510.57	3.03%	\$ 16,506,040.87	4.30%

¹ Los hogares están ordenados en deciles de acuerdo con su ingreso corriente total trimestral.

* Los datos son expresados en miles de pesos, motivo por el cual se puede encontrar una diferencia en las cifras totales por cuestiones de redondeo.

Fuente: INEGI, Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2022.





En este sentido, más allá de la cultura sobre el cuidado de la salud en el país, las afectaciones por no contar con el equipamiento necesario para la atención a la salud repercutirían tanto en el estado como en el bolsillo de la población al tener la necesidad de atención y buscar otras posibilidades fuera del Instituto.

4.2.4 Experiencias de atención

Las acciones que realiza el Pp K029, se encuentran justificadas dentro del PIIMSS 2020-2024 en su Objetivo Prioritario 3. “Trabajar en el fortalecimiento de la infraestructura y los recursos humanos del IMSS, priorizando las unidades de primer y segundo nivel a través de la dignificación de las instalaciones y equipamiento; así como, la profesionalización del personal”, mismo que se deriva del PND 2019-2024. Adicionalmente, se sustenta en el PSS 2020-2024 en su Objetivo Prioritario 3 “Incrementar la capacidad humana y de infraestructura en las instituciones que conforman el SNS, especialmente, en las regiones con alta y muy alta marginación para corresponder a las prioridades de salud bajo un enfoque diferenciado, intercultural y con perspectiva de derechos”.

Existen diversos criterios por los cuales abandonar el equipo viejo en favor del equipo nuevo, empezando por el hecho de que todo equipo tiene una vida útil definida por el fabricante. La premisa empírica debe ser que los equipos pueden usarse siempre y cuando cumplan con los requisitos por los cuales fueron fabricados y sigan cumpliendo con las pruebas de calidad y seguridad de sus funciones y servicios. De tal forma, que, si un equipo no alcanza la eficiencia deseada, los costos de mantenimiento comienzan a ser muy elevados y además pelagra la seguridad del paciente, entonces es momento de contemplar la sustitución de dicho equipo.

En enero de 2020, el Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud en participación con la Secretaría de Salud, publicaron la primera edición de la Gestión de Equipo Médico, con el propósito de establecer el contexto teórico y conceptual de la Gestión de Equipo Médico (GEM) como el marco de referencia para establecer las bases sobre las cuales se sustente el ciclo de vida de los equipos médicos, los procesos y actividades para que al ser utilizados en la atención médica sean seguros, confiables y cumplan con su finalidad de uso. Cabe señalar que, en su numeral 4 Introducción manifiesta que en el año 2007 el Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud presenta el “Programa de Acción Específico 2007 – 2012, Gestión de Equipo Médico”, en el cual se presentó el plan para la búsqueda de soluciones institucionales hacia la problemática diagnosticada, pero sobre todo dio pauta para que el término pudiera constituirse como premisa en todo establecimiento dedicado a la salud, conforme lo requerido por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 2007. El diagnóstico presentado en el documento identifica tres principales problemas: A. Equipo médico en mal estado y/o inoperante y/o inseguro por falta de mantenimiento y/o capacidad de operación. B. Planeación





y gestión inadecuada del equipo médico. C. Falta de conocimientos y perfiles adecuados del personal técnico, paramédico y administrativo relacionado con la gestión de equipo médico.

Asimismo, la OMS en el año 2012, emitió la Guía de Recursos para el Proceso de Adquisiciones, la cual, en su numeral 1 Introducción, señala que la adquisición y contratación es un elemento crucial del acceso equitativo a la atención de salud. Puede definirse como la adquisición de propiedades, planta y/o equipos, bienes, obras o servicios a través de compra, contratación, alquiler, arrendamiento o intercambio y se considera que incluye todas las acciones desde la planificación y previsión, identificación de necesidades, identificación de proveedores y solicitud de ofertas, evaluación de las ofertas, revisión y adjudicación de contratos, contratación y todas las fases de la administración del contrato hasta la entrega de las mercancías, el final de un contrato, o la vida útil de un activo. Si el proceso de adquisición o contratación comprende la instalación y la puesta en servicio puede denominarse incorporación de la tecnología.

Finalmente, es importante mencionar lo señalado en el NOM-197-SSA1-2000, que establece los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento de hospitales y consultorios de atención médica especializada y la NOM-178-SSA1-1998, que establece los requisitos de infraestructura y equipamiento de establecimientos para la atención médica de pacientes ambulatorios. Ambas constituyen elementos normativos que validan la sustitución de los equipos de equipo en las unidades del Instituto.

En virtud de lo antes expuesto, por los documentos referenciados, se desprende que existe una justificación teórica que sustenta al Programa Presupuestal, que ayuda a los objetivos del Programa Sectorial de Salud 2020-2024 y a su vez al Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, ya que generan efectos que ayudan al desarrollo del país en el ámbito de la Salud.

4.2.4.1 Programa K029: Programa de Adquisición de Aceleradores Lineales para Unidades Médicas de Segundo y Tercer Nivel de Atención Médica, 2018.

La adquisición de equipo médico contribuye de manera fundamental en los procesos diagnóstico-terapéuticos de los derechohabientes. Uno de los ejemplos más representativos, lo constituyen los padecimientos oncológicos (cáncer), los cuales han cobrado especial relevancia debido al incremento de la sobrevivencia de la población y a la transición demográfica.

El cáncer es la principal causa de muerte a escala mundial. Se le atribuyen 8.2 millones de defunciones ocurridas en todo el mundo en 2012. (WHO, 2017). La OMS declara que se prevé que el número de nuevos casos de cáncer aumente un 70% en los próximos 20 años. Más del 60 % de los nuevos casos anuales totales del mundo





se producen en África, Asia, América Central y Sudamérica. Estas regiones representan el 70% de las muertes por cáncer en el mundo. Se prevé que los casos anuales de cáncer aumentarán de 14 millones en 2012 a 22 millones en las próximas dos décadas. (WHO, 2017)

En algunos tipos de cáncer se requiere otorgar al paciente un tratamiento especial denominado Radioterapia, misma que se debe practicar con un equipo médico de tecnología avanzada denominado Acelerador Lineal. Los Aceleradores Lineales son equipos especiales que se utilizan para tratar enfermedades oncológicas a través de emitir radioterapia de haz externo de alta energía a la región del tumor del paciente.

Finalidad de la radioterapia

La importancia de la radioterapia es que se utiliza para destruir las células cancerosas, demorar el crecimiento del tumor sin dañar el tejido sano cercano. El objetivo de la radioterapia es mejorar la calidad de vida de la persona portadora de tumores malignos a través de la disminución de la carga tumoral, de disminuir o quitar el dolor que provoca la invasión de los tumores malignos a los tejidos del paciente. En el IMSS la finalidad de la Radioterapia es adyuvante en el 45.66%.

Tabla 4. Finalidades de la radioterapia

Finalidad de la terapia	Cantidad	Porcentaje
Adyuvante	11,952	45.669%
Definitiva/radical	6,834	26.113%
Paliativa	5,781	22.089%
Neoadyuvante	1,054	4.027%
Concomitante	421	1.609%
Profilaxis	119	0.455%
Reirradiación	9	0.034%
Rescate	1	0.004%
Total	26,171	100%

Fuente: Cédula de Radioterapia 2017 y 2018 UMAE.

La Comisión Global de Radioterapia estima que hasta el 60% de todos los pacientes requerirán radioterapia en algún momento. Nuevas estimaciones producidas por la Comisión indica que para el 2035 más de 12 millones de nuevos pacientes de cáncer se podrían beneficiar de tratamientos de radioterapia. Sin embargo, el acceso a la radioterapia en todo el mundo es inaceptablemente bajo, ya que solo el 40-60% de los pacientes con cáncer que requieren radioterapia tienen acceso a este tratamiento vital. (UICC, 2015).





Patologías que requieren radioterapia

De acuerdo con la cédula de radioterapia, las patologías que se irradian con mayor frecuencia son tumores malignos de mama 25.6%, de cuello del útero 11.6%, próstata 10.25%, cuerpo del útero 5.72%, linfomas 4.14%, colon, recto y ano 4.11%, tejidos conectivos y blandos 2.4%, mieloma múltiple 1.42% y leucemias 1.31%.

Tabla 5. patologías que se irradian con mayor frecuencia

CLAVE CIE 10	Porcentaje	Localización
C 18,19,20	4.11%	Colon, recto y ano
C 49	2.40%	Tejidos conectivos y blandos
C 50	25.60%	Mama
C 53	11.60%	cuello del útero
C 54	5.72%	cuerpo del útero
C 61	10.25%	Próstata
C 81 A 85	4.14%	Linfomas
C 90	1.42%	Mieloma múltiple y plasmocitoma
C 90 A 95	1.31%	Leucemias
Otros	33.45%	Otros
TOTAL	66.55%	

Fuente: Cédula de Radioterapia 2017 y 2018 UMAE.

El indicador propuesto a nivel mundial es de un acelerador lineal por cada 500,000 habitantes, en el caso del IMSS que tiene un poco más de 32 mil derechohabientes, deberíamos contar con 64 equipos, para una atención oportuna, aun sumando todos los aceleradores del país, públicos y privados en México no se cuenta con esa cantidad de equipos y solo consideramos a una cuarta parte de la población.

Tomando en cuenta la población adscrita al IMSS por región, entre los equipos de radioterapia con los que se cuenta encontramos que hacen falta aceleradores lineales en todo el país.

En 2017, se realizó un diagnóstico de los Aceleradores Lineales del Instituto, y se determinó que había una necesidad apremiante para sustituir algunos.





Tabla 6. Aceleradores Lineales del Instituto

Orden de prioridad	Unidad Médica	PREI	NOMBRE DEM	Observaciones
1	UMAE H ONCOLOGIA CMNSXXI	20658	Acelerador lineal de alta energía.	Sala 9 el equipo inoperante desde 2016, cuenta con bunker y personal suficiente
2	UMAE HESP OBLATOS CMNO, JAL	20674	Acelerador lineal dedicado a radiocirugía	Acelerador operando con problemas, cuenta con bunker y personal suficiente
3	UMAE HE25 MONTERREY, NL	11618	Acelerador lineal de baja energía.	Bomba de cobalto inoperante, clausurado cuenta con bunker y requiere personal.
4	UMAE HESP CMMAC PUEBLA, PUE	20658	Acelerador lineal de alta energía.	Acelerador operando con problemas, cuenta con bunker y personal
5	UMAE H ONCOLOGIA CMNSXXI	20658	Acelerador lineal de alta energía.	Sala 4, acelerador operando con problemas, cuenta con bunker y personal suficiente
6	UMAE HE1 LEON, GUANAJUATO	20658	Acelerador lineal de alta energía.	Acelerador operando con problemas, cuenta con bunker y personal
7	UMAE HE25 MONTERREY, NL	20658	Acelerador lineal de alta energía.	Acelerador operando con problemas, cuenta con bunker y personal suficiente
8	UMAE HESP OBLATOS CMNO, JAL	11618	Acelerador lineal de baja energía.	Bomba de cobalto ya no sirve, clausurado, cuenta con bunker, que requiere obra mayor y requiere personal.
9	UMAE H ESP, MERIDA, YUC	11618	Acelerador lineal de baja energía.	Bomba de cobalto vacía, cuenta con bunker y requiere personal.





Orden de prioridad	Unidad Médica	PREI	NOMBRE DEM	Observaciones
10	UMAE HESP CMMAC PUEBLA, PUE	11618	Acelerador lineal de baja energía.	Bomba de cobalto vacía, cuenta con bunker y requiere personal.
11	UMAE HE71 TORREON, COAH	11618	Acelerador lineal de baja energía.	Bomba de cobalto inoperante, clausurado, cuenta con bunker y requiere personal, analizar productividad
12	HGR1 CD OBREGON, SON	11618	Acelerador lineal de baja energía.	Bomba de cobalto vacía, cuenta con bunker y requiere personal, alta productividad

Para mejorar el tratamiento contra estos padecimientos malignos, en el ejercicio 2018, a través del programa presupuestario K029, en una acción sin precedentes y siendo uno de los proyectos de inversión más ambiciosos, el Instituto decidió fortalecer los servicios de Oncología con la adquisición de 12 Aceleradores Lineales, los cuales se destinaron a siete UMAE y una delegación.

Para tal efecto se diseñó el proyecto de inversión con clave de registro en la cartera de inversión de la SHCP número 1750GYR0017 “Programa de Adquisición de Aceleradores Lineales para Unidades Médicas de Segundo y Tercer Nivel de Atención Médica, 2018”.

El 6 de marzo de 2018 se llevó a cabo el fallo para la adquisición de doce Aceleradores Lineales en ocho unidades médicas por un monto de 1,216 millones de pesos.

Las unidades beneficiadas se muestran en el siguiente cuadro.

Tabla 7. Inversión en Equipo Médico de Radioterapia

UMAE/Delegación	Cantidad	Importe en mdp
UMAE H. Oncología CMNSXXI		
Acelerador lineal de alta energía	1	103.2
Acelerador lineal de alta energía	1	93.8
UMAE HESP Oblatos CMNO.		
Acelerador lineal de baja energía	1	87.8
Acelerador lineal radiocirugía robótica	1	200.3
UMAE H25 Monterrey, NL.		

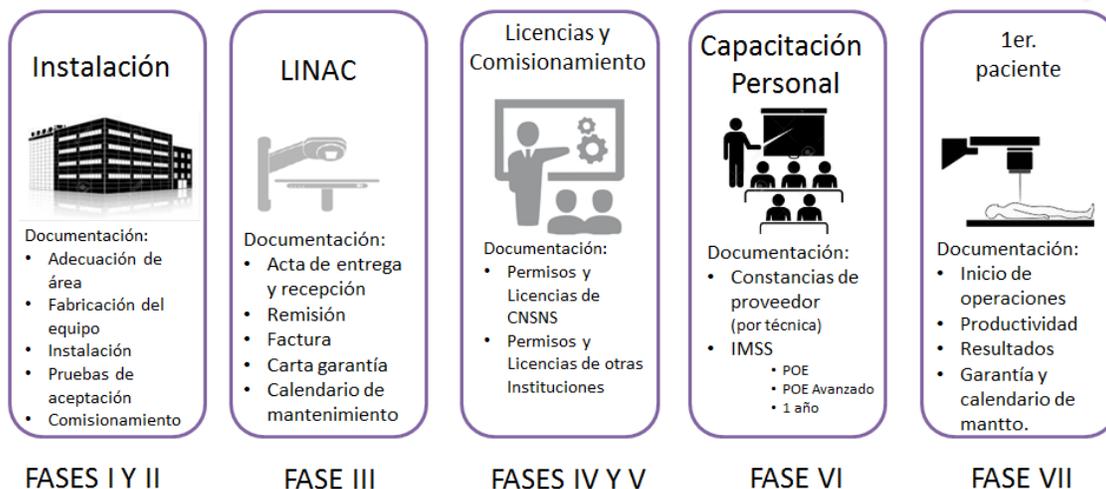




UMAE/Delegación	Cantidad	Importe en mdp
Acelerador lineal de baja energía	1	89.6
Acelerador lineal de alta energía	1	95.4
UMAE HESP CMMAC Puebla		
Acelerador lineal de alta energía	1	92.5
Acelerador lineal de baja energía	1	86
UMAE HESP. Mérida, Yuc.		
Acelerador lineal de baja energía	1	88.5
UMAE HE1 León, Guanajuato		
Acelerador lineal de alta energía	1	92
UMAE HE71 Torreón.		
Acelerador lineal de baja energía	1	94.7
Delegación Sonora		
Acelerador lineal de baja energía	1	92.5
Total	12	1,216.10

Fuente: División de Equipamiento Médico.

El proyecto se dividió en siete fases.



Afortunadamente y considerando la complejidad del proyecto, los 12 equipos lograron entregarse a entera satisfacción del Instituto dentro de las fechas programadas en el proyecto, se lograron pagar dentro del ejercicio fiscal 2018 y se encuentran operando con normalidad.





De acuerdo con el informe de ejecución, se destinaron 2,111,422,335 pesos para la adquisición de los equipos y se lograron adjudicar por un importe de 1,216,400,108, representando un ahorro de 42%.

Logros de este programa: Hubo un ahorro considerable de presupuesto por más de 895 millones de pesos, representando un 42% del presupuesto destinado al programa.

A pesar de la complejidad del proyecto, se ejecutó de principio a fin en un solo ejercicio fiscal, sin que hubiera pasivos que afectaran los ejercicios subsecuentes.

Áreas de oportunidad: Por la gran cantidad de áreas involucradas en este tipo de proyectos, en los que se requiere la participación de dependencias extra institucionales, se requiere mejorar la coordinación entre las diversas dependencias.

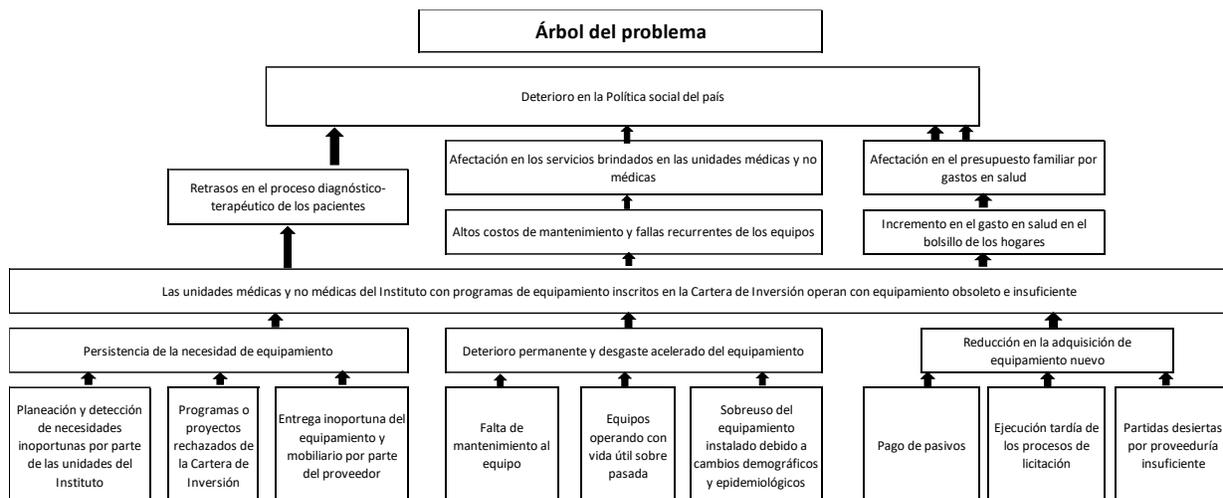
Debilidades: A pesar de su gran alcance, aún falta por instalar más Aceleradores Lineales para incrementar el acceso a este tipo de terapias.

Resultados: Se adquirieron 12 Aceleradores Lineales, con los cuales se equipó a siete Unidades Médicas de Alta Especialidad y una Delegación.



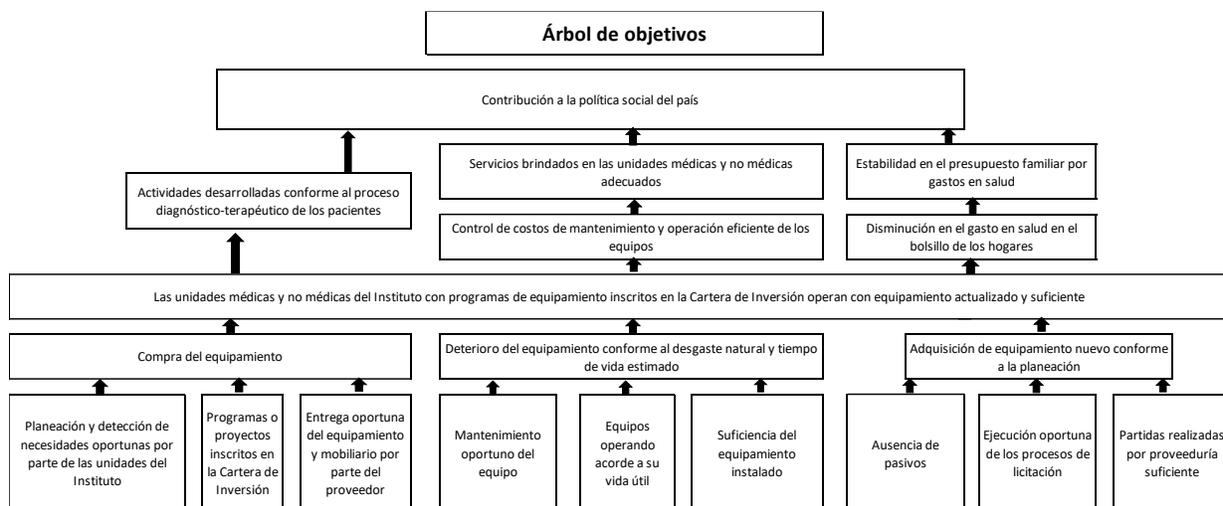


4.2.5 Árbol problema



4.3 Objetivos

4.3.1 Árbol objetivo



4.3.2 Determinación de los objetivos del programa

Derivado del árbol de objetivos, el objetivo general del programa es el siguiente:

Las unidades médicas y no médicas del Instituto con programas de equipamiento inscritos en la Cartera de Inversión operan con equipamiento actualizado y suficiente.

Los objetivos específicos del programa son los siguientes:





- Asesorar a las áreas médicas y no médicas, en aspectos técnicos y administrativos para la solicitud de mobiliario y equipo para su posterior inscripción en la Cartera de Inversión y ejecución del proceso de licitación.
- Asesorar a los administradores de contrato, para mejorar las prácticas de seguimiento a cumplimiento de contratos y reducir incumplimientos para la entrega oportuna del equipamiento y mobiliario por parte del proveedor.
- Identificar oportunamente las necesidades de equipamiento, para estimar el requerimiento presupuestario y distribuirlo de manera ordenada y equitativa.
- Gestionar los recursos necesarios para la adquisición de mobiliario y equipo a las unidades del Instituto.
- Iniciar los procedimientos de compra de manera temprana en el ejercicio fiscal.
- Incluir nuevas tecnologías según complejidad, volumen y uso para modernizar la atención médica, mediante la actualización del cuadro básico de equipamiento.
- Proveer, de forma continua, los servicios brindados en las unidades médicas y no médicas.

4.3.3 Aportación del programa a los objetivos del Plan nacional de desarrollo y de la Institución

De acuerdo con las actividades que el Pp K029 desarrolla, así como de los objetivos que busca alcanzar, este programa contribuye al logro del Eje II. Política Social del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, y específicamente, a los objetivos nacionales “Construir un país con bienestar” y “Salud para toda la población”.

Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024

Eje II. Política Social

Objetivos

- Construir un país con bienestar: y
- Salud para toda la población.

Por otro lado, el Instituto cuenta con una estrategia enfocada a la sustitución de equipamiento médico y electromecánico que le permita tener una infraestructura acorde a las necesidades actuales que ofrezca bienestar social a sus derechohabientes. Por tanto, igualmente el Pp contribuye al logro del Plan





GOBIERNO DE
MÉXICO



Institucional del Instituto Mexicano del Seguro Social (PIIMSS), en específico al Eje Rector “Territorio” y con el Objetivo Prioritario No. 3 del Programa Institucional del Instituto Mexicano del Seguro Social 2020-2024, “Trabajar en el fortalecimiento de la infraestructura y los recursos humanos del IMSS, priorizando las unidades de primer y segundo nivel **a través de la dignificación de las instalaciones y equipamiento**, así como la profesionalización del personal, con el Enfoque a la población “Un IMSS que atiende a sus personas derechohabientes y usuarias con instalaciones suficientes y equipadas que cuentan con personal capacitado”, y a las estrategias prioritarias 3.1 Abatir el rezago en la capacidad instalada para la atención a derechohabientes en unidades médicas y sociales y a la 3.2 Administrar eficientemente la infraestructura médica para mejorar los servicios médicos.

Programa Institucional del Instituto Mexicano del Seguro Social 2020-2024

Eje Rector. Territorio

Objetivo Prioritario

Trabajar en el fortalecimiento de la infraestructura y los recursos humanos del IMSS, priorizando las unidades de primer y segundo nivel a través de la dignificación de las instalaciones y equipamiento, así como la profesionalización del personal, con el Enfoque a la población.

Estrategia prioritaria

- 3.1. Abatir el rezago en la capacidad instalada para la atención a derechohabientes en unidades médicas y sociales.
- 3.2. Administrar eficientemente la infraestructura médica para mejorar los servicios médicos.

Normativamente, en materia de adquisiciones, el Pp se encuentra alineado a lo establecido en los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 277 G de la Ley de Seguro Social; 26 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, numeral 4.24 de las Políticas Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamiento y Servicios de este Instituto; de los artículos 1, 2 fracción V, 3 fracción II inciso a), 4, 5 y 6 del Reglamento Interior del IMSS; así como numeral 7.1.1.1 del Manual de Organización de la Dirección Administración.

Lo anterior en apego a los requerimientos expresados por los Órganos de Operación Administrativa Desconcentrada (ÓOAD) y Unidades Médicas de Alta Especialidad (UMAE), las cuales manifiestan la necesidad prioritaria de sustitución de equipos que





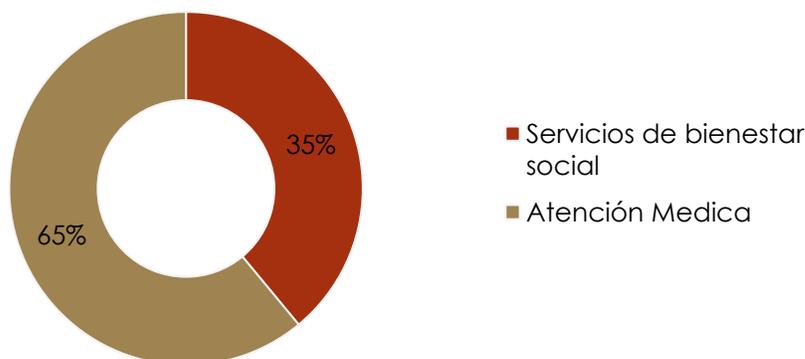
por su uso y desgaste natural presentan un deterioro significativo los altos costos de mantenimientos correctivos y preventivos.

Por último, derivado de que se trata de un programa de sustitución no se requiere el trámite de dictámenes, permisos, licencias o derechos. En cuanto a los aspectos técnicos, el desarrollo del programa y su ejecución cumplen en todo momento con la Ley Federal sobre Metrología y Normalización¹⁴, con las Normas Oficiales Mexicanas y demás ordenamientos legales técnicos nacionales o internacionales relacionados con la materia de Salud.

4.4 Cobertura

Para 2022, el Pp K 029 "Programas de adquisiciones" contempla 2,259 inmuebles médicos y no médicos que representan más de 8 millones de metros cuadrados construidos destinados a brindar servicios relacionados con el bienestar social. Dentro de ellos el 64.8% corresponden a inmuebles de servicios médicos en sus tres niveles de atención y el 35.3% restante corresponde a inmuebles de servicios administrativos o de prestación de servicios sociales.

Gráfico 9. Infraestructura del IMSS, 2022



Fuente: Padrón inmobiliario 2022

En materia de Equipamiento Médico, con corte a agosto 2023, el Pp atiende las necesidades de 1,536 Unidades de Medicina Familiar, 250 Unidades Médicas de Segundo Nivel y 36 Unidades Médicas de Tercer Nivel de Atención, a través de los

¹⁴ El Programa Presupuestario K029 Programa de adquisiciones, se conforma diversos proyectos de licitación en los cuales se solicita un anexo técnico que involucra el cumplimiento de Normas Mexicanas, Normas Nacionales, regidas por la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.





Jefes de Departamento Clínico, Directores de Unidad y Jefes de Servicios de Prestaciones Médicas.

4.4.1 Identificación y caracterización de la población potencial

Población potencial: Unidades médicas y no médicas del Instituto.

Caracterización de la población potencial: Todas aquellas unidades médicas en sus tres niveles de atención y unidades no médicas, es decir, las relacionadas con la prestación de servicios y prestaciones económicas, sociales y culturales (oficinas centrales, centros de seguridad social, guarderías, velatorios, centros vacacionales, tiendas, teatros y centros de convenciones) que integran al Instituto.

En cuanto a su cuantificación, el Instituto tiene 2,259 unidades médicas y no médicas ubicadas en las 32 Entidades Federativas.

4.4.2 Identificación y caracterización de la población objetivo

Población objetivo: Unidades médicas y no médicas del Instituto con programas de equipamiento inscritos en la Cartera de Inversión del ejercicio fiscal en curso.

Caracterización de la población objetivo: Todas aquellas unidades médicas y no médicas que cumplieron en tiempo y forma con los requisitos y documentación para la solicitud de equipamiento y que cuentan con recursos autorizados por la SHCP en la Cartera de Inversión para la adquisición de equipamiento.

Población atendida: Unidades médicas y no médicas del Instituto que efectivamente recibieron el equipamiento adquirido.

Caracterización de la población atendida: Unidades médicas y no médicas del Instituto que efectivamente recibieron el equipamiento requerido, incluidas aquellas que recibieron el equipamiento adquirido con recursos otorgados de ejercicios fiscales previos.





4.4.3 Cuantificación de la población objetivo

De acuerdo a la población objetivo de equipamiento médico, en 2023 el programa presupuestario K029 cuantificó un total de 1,096 unidades de los tres niveles de atención (791 Unidades de Medicina Familiar, 270 Unidades Médicas de Segundo Nivel y 36 Unidades Médicas de Tercer Nivel de Atención) que tuvieron proyectos o programas inscritos en Cartera de Inversión¹⁵. En cuanto la población que potencialmente fue susceptible de tener proyecto o programa inscrito en Cartera de Inversión, se comportó de la siguiente manera:

Tabla 8. Unidades médicas que potencialmente pueden solicitar el registro de un proyecto en cartera de inversión en 2023

1840	TOTAL NACIONAL	
1536	PRIMER NIVEL	
1050	UMF	Unidad de Medicina Familiar
82	UMFH	Unidad de Medicina Familiar con Hospitalización
2	UMRM	Unidad Médica de Régimen Modificado
381	UAMF	Unidad Auxiliar de Medicina Familiar
21	UMF-UMAA	Unidad de Medicina Familiar con Atención Ambulatoria
1	APOYO A LA ATENCIÓN MÉDICA	
1	UCMA	Unidad de Control Metabólico Ambulatorio
250	SEGUNDO NIVEL	
107	Hospitales con Medicina Familiar	
49	HGZMF	Hospital General de Zona con Medicina Familiar
53	HGSMF	Hospital General de Subzona con Medicina Familiar
1	HGRMF	Hospital General Regional con Medicina Familiar
2	HGOMF	Hospital de Gineco Obstetricia con Medicina Familiar
1	HGPMF	Hospital de Gineco Pediatría con Medicina Familiar
1	HPSIQMF	Hospital de Psiquiatría con Medicina Familiar
4	Hospitales con UMAA	
4	HGZ - UMAA	Hospital General de Zona con Atención Ambulatoria
0	HGR - UMAA	Hospital General Regional con Atención Ambulatoria
130	Hospitales Puros	
80	HGZ	Hospital General de Zona
27	HGR	Hospital General Regional
15	HGS	Hospital General de Subzona
2	HGO	Hospital de Gineco Obstetricia
4	HGP	Hospital de Gineco Pediatría
1	CCSM	Centro Comunitario de Salud Mental
1	UMFR	Unidad de Medicina Física y Rehabilitación
9	UMAA	Unidad Médica de Atención Ambulatoria
15	APOYO A LA ATENCIÓN MÉDICA	
10	UDDX	Unidad de Detección y Diagnóstico
5	UTCVID	Unidades Temporales COVID

36	TERCER NIVEL	
25	UMAE	Unidades Médicas de Alta Especialidad
10	HES	Hospital de Especialidades
4	HGO	Hospital de Gineco Obstetricia
1	HGP	Hospital de Gineco Pediatría
4	HTO	Hospital de Traumatología y Ortopedia
2	HPED	Hospital de Pediatría
1	HG	Hospital General
2	HCARD	Hospital de Cardiología
1	HONCO	Hospital de Oncología
11	Complementaria a UMAE	
3	HPSIQ	Hospital de Psiquiatría
3	BS	Banco de Sangre
1	HORTO	Hospital de Ortopedia
3	UMFR	Unidad de Medicina Física y Rehabilitación
1	HINF	Hospital de Infectología
2	APOYO A LA ATENCIÓN MÉDICA	
1	LRCE	Laboratorio de Citología Exfoliativa
1	CEXT	Consulta Externa de la Raza

¹⁵ Véase anexo 5 con la desagregación de las unidades por Órgano de Operación Administrativa Desconcentrada (OOAD) y Unidad Médica de Alta Especialidad (UMAE).





Por otro lado, en cuanto el equipo electromecánico, en 2023 el Pp alcanzó una población objetivo fue de 328 unidades médicas y no médicas, y en cuanto a la población potencial de 1,198 unidades médicas y no médicas de acuerdo con el detalle siguiente.

Población potencial 2019-2023. Equipo electromecánico.

URG	Unidades Médicas y No Médicas	URG	Unidades Médicas y No Médicas
AGUASCALIENTES	19	UMAE H. ESPECIALIDADES CMN LA RAZA	8
BAJA CALIFORNIA	82	UMAE H. GINECO OBSTETRICIA NO. 3 CMN LA RAZA	7
BAJA CALIFORNIA SUR	12	UMAE H. GENERAL CMN LA RAZA	1
CAMPECHE	36	UMAE H. GINECO OBSTETRICIA NO. 4 SIGLO XXI	2
CHIAPAS	23	UMAE H. ESPECIALIDADES CMN SIGLO XXI	4
CHIHUAHUA	44	UMAE H. CARDIOLOGÍA CMN SIGLO XXI	5
COAHUILA	45	UMAE H. ONCOLOGÍA CMN SIGLO XXI	4
COLIMA	24	UMAE H. PEDIATRÍA CMN SIGLO XXI	6
DF NORTE	85	UMAE H. ESPECIALIDADES CMN PUEBLA	2
DF SUR	19	UMAE H. TRAUMATOLOGÍA Y ORTOPEDIA PUEBLA	4
DURANGO	11	UMAE H. ESPECIALIDADES CMNO JALISCO	5
ESTADO DE MÉXICO ORIENTE	47	UMAE H. GINECO OBSTETRICIA CMNO JALISCO	3
ESTADO DE MÉXICO PONIENTE	11	UMAE H. PEDIATRIA CMNO JALISCO	3
GUANAJUATO	57	UMAE H. ESPECIALIDADES NO. 1. CMN DEL BAJÍO, GUANAJUATO	1
GUERRERO	43	UMAE H. GINECO PEDIATRÍA NO. 48 LEÓN, GUANAJUATO	3





HIDALGO	31	UMAE H. ESPECIALIDADES NO. 2 SONORA	3
JALISCO	89	UMAE H. GINECO OBSTETRICIA NO. 23 NUEVO LEÓN	5
MICHOACÁN	45	UMAE H. TRAUMATOLOGÍA Y ORTOPEDIA NO. 21 NUEVO LEÓN	7
MORELOS	6	UMAE H. CARDIOLOGÍA NO. 34 NUEVO LEÓN	2
NAYARIT	39	UMAE H. ESPECIALIDADES NO. 25 NUEVO LEÓN	1
NUEVO LEÓN	16	UMAE H. ESPECIALIDADES NO. 1 YUCATÁN	3
OAXACA	29	UMAE H. ESPECIALIDADES NO. 14 VERACRUZ	1
PUEBLA	19	UMAE H. TRAUMATOLOGÍA Y ORTOPEDIA LOMAS VERDES	4
QUERÉTARO	14	UMAE H. TRAUMATOLOGÍA Y ORTOPEDIA MAGDALENA DE LAS SALINAS	5
QUINTANA ROO	7	Total	1,198
SAN LUIS POTOSÍ	5		
SINALOA	19		
SONORA	44		
TABASCO	35		
TAMAULIPAS	43		
TLAXCALA	2		
VERACRUZ NORTE	31		
VERACRUZ SUR	46		
YUCATÁN	19		
ZACATECAS	5		
INMUEBLES CENTRALES	4		
CENTRO VACACIONAL OAXTEPEC	2		
ÁREAS COMUNES CMN LA RAZA	1		

Fuente: Dirección de Administración, Coordinación de Conservación y Servicios Generales, División de Conservación (IMSS).





4.4.4 Frecuencia de actualización de la población potencial y objetivo

La actualización de la información es cada seis años, derivado de que con cada cambio de gobierno se actualiza a fin de dar a conocer las iniciativas para las construcciones de Unidades médicas y no médicas en el Plan Nacional de desarrollo.

Por su parte la población objetivo cambia cada ejercicio, ya que depende del presupuesto asignado para elaborar la integración del plan de adquisiciones de cada año. Finalmente, cada año la Dirección de Prestaciones Médicas publica dentro del Informe al Ejecutivo, el número de Unidades Médicas por nivel de atención.

4.5 Análisis de Alternativas

La decisión de reemplazar o continuar manteniendo un determinado equipo representa uno de los elementos fundamentales de la estrategia de desarrollo de una empresa en cualquier sector. En nuestro caso específico, el postergar la sustitución de un equipo médico o no médico en los inmuebles del Instituto más tiempo del razonable puede disminuir la calidad de los servicios que prestan las unidades médicas y no médicas del IMSS: consultas familiares, urgencias y especialidades, hospitalizaciones, intervenciones quirúrgicas, cuidados intensivos, cursos, talleres, servicios diversos, actividades deportivas y de esparcimiento, actividades de seguridad social. Además, de los problemas asociados a la optimización de costos en materia de mantenimiento y en el incremento de los riesgos e impacto en la eficiencia de los servicios que son provistos por dicha infraestructura.

Este Pp no tiene la finalidad de resolver la problemática de la saturación de servicios en los establecimientos médicos y de apoyo. Sin embargo, busca contribuir al abatimiento del rezago de atención de la PDA al disminuir los servicios que se interrumpen por fallas en los equipos médicos y no médicos dada su antigüedad y que son fundamentales para otorgar la oferta de servicios, seguridad, productividad y calidad en el servicio de los establecimientos médicos y de apoyo con los que cuenta el Instituto.

La necesidad que sustenta la alternativa para de sustituir el equipo médico y no médico de las distintas unidades del Instituto surgen a partir de una o varias de las siguientes razones:

1. Desempeño disminuido. Cuando debido al deterioro físico, el desempeño esperado a un nivel de productividad (funcionar a un nivel dado de calidad, cantidad y eficiencia) se ve disminuido, trayendo esto consecuencias en la atención y servicio que se presentan en los establecimientos del IMSS. Esto se manifiesta por una disminución en la calidad de atención que recibe la PDA o bien, una interrupción en los servicios que se otorgan.





2. Gastos de mantenimiento: En este caso mantener el equipo en operación requiere de fuertes inversiones para la compra de refacciones y pago de servicios de mantenimiento grandes, hasta el momento que se vuelve inviable mantener la operación de los equipos.
3. Requisitos de cumplimiento. El equipo existente no puede cumplir con los nuevos requisitos legales o regulatorios en el marco normativo del Sector y en las normas oficiales mexicanas.
4. Restricciones. Se presentan cuando el funcionamiento del equipo afecta el cumplimiento de las metas y objetivos de las unidades médicas y no médicas, y es un “cuello de botella” para la prestación futura de los servicios que se prestan en las unidades del Instituto
5. Imagen o intangibles. En este caso la inversión se justifica por la imagen deteriorada o por otros intangibles que han de justificarse financieramente.

Las alternativas de solución a la problemática planteada para sustituir los equipos médicos y no médicos de las unidades del Instituto son las siguientes:

Tabla 9. Alternativas de solución (Área no médica)

Alternativa	Alcance
A Sustitución de Equipo	<ul style="list-style-type: none"> • Adquisición de equipos.
B Arrendamiento Financiero (0% enganche)	<ul style="list-style-type: none"> • Arrendamiento de equipos con opción de compra. • Plazo 7 años, tasa 14% (incluye comisión por apertura y seguro), 0% enganche.
C Arrendamiento Financiero (50% enganche)	<ul style="list-style-type: none"> • Arrendamiento de equipos con opción de compra. • Plazo 7 años, tasa 14% (incluye comisión por apertura y seguro), 50% enganche.
C Arrendamiento Puro	<ul style="list-style-type: none"> • Arrendamiento de equipos. • Renovación de equipo cada 5 años.





Para seleccionar la mejor alternativa para la sustitución del equipo de las unidades del IMSS, se necesita realizar el cálculo de los indicadores de la rentabilidad a partir de los flujos netos a lo largo del horizonte de valoración, a fin de determinar el beneficio neto y la conveniencia de la mejor alternativa de reemplazo. En el caso del Instituto se usó el Valor Presente Costos (VPC) para obtener el valor de los flujos de efectivo proyectados (inversión para adquirir el equipo o los recursos para para pagar el arrendamiento), descontados al presente y determinar si conviene o no realizar la inversión.

El siguiente paso para determinar la mejor alternativa de sustitución consiste en comparar las alternativas para asegurar el uso eficiente de los recursos, bajo el supuesto de que generan los mismos beneficios (adquisición de equipo versus arrendamiento). Para ello, se calculó el Costo Anual Equivalente (CAE), a fin de poder determinar la alternativa más conveniente en términos de costos para el Instituto.

A continuación, se presenta un caso ejemplo para el área médica:

- A. Adquisición de 42,799 artículos de equipamiento médico diverso para 707 unidades médicas de primer nivel, 225 de segundo nivel y 28 de tercer nivel de atención a la salud.
- B. Arrendamiento Financiero de 42,799 artículos de equipamiento médico diverso para 707 unidades médicas de primer nivel, 225 de segundo nivel y 28 de tercer nivel de atención a





Alternativas de Solución - Evaluación

El detalle de cada alternativa de solución se encuentra en sus respectivas hojas de la presente Memoria de Cálculo, en sus hojas: "5.1 Alternativa_A. Adquisición" y "5.2 Alternativa_B. AF"

Comparativa de alternativas

Table with 2 columns: Alternativa and Alcance. Row A: Adquisición (sustitución) de Equipo. Row B: Arrendamiento Financiero.

Fuente: elaboración CFECL IMSS.

Comparison table between Alternativa A (Adquisición) and Alternativa B (Arrendamiento Financiero) showing VPC and CAE values.

La alternativa "A", que consiste en comprar los 42,799 artículos en el año 0 (2021), para su operación de 2022 a 2031, es la mejor opción, luego de que presenta un Costo Anual Equivalente, menor en \$ 107,869 MDP, comparada con la alternativa de arrendamiento financiero. Esta alternativa de solución será oficialmente llamada "Programa Nacional de Sustitución de Equipo Médico en los tres niveles de atención 2021".

Table with 3 columns: Alternativa, Ventajas, and Desventajas. Row A: El Instituto es dueño del equipo desde el inicio. Row B: Preserva el capital del Instituto para otras inversiones.

Fuente: elaboración CFECL IMSS.

De la obtención de los indicadores de rentabilidad y comparación de alternativas se observa que la adquisición 120 de compra de los 42,799 artículos es mejor alternativa para el Instituto, luego de que presenta un CAE menor por casi 108 millones de pesos respecto de su comparación con la alternativa de arrendamiento.

4.6 Diseño del programa presupuesto o con cambios sustanciales

4.6.1 Modalidad del Programa

De conformidad con el acuerdo por el que se emite la Clasificación Programática emitido por el Consejo Nacional de Armonización Contable (CONAC), la modalidad K que integra la clave de programa presupuestario presenta como características generales "Proyectos de inversión sujetos a registro en la Cartera que integra y administra el área competente en la materia" (pág. 3) resulta ser consistente con el quehacer del Pp, pues a través del programa de inversión se adquieren equipos nuevos para sustituir aquellos que se encuentran en malas condiciones o bajo un estado de obsolescencia; lo anterior, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 2 fracción XXXVIII de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria donde se precisa lo siguiente:





“Artículo 2.- Para efectos de esta Ley, se entenderá por:

(...)

XXXVIII. Programas de inversión: las acciones que implican erogaciones de gasto de capital destinadas tanto a obra pública en infraestructura como a la adquisición y modificación de inmuebles, adquisiciones de bienes muebles asociadas a estos programas, y rehabilitaciones que impliquen un aumento en la capacidad o vida útil de los activos de infraestructura e inmuebles, y mantenimiento;(…)”.

4.6.2Diseño del programa

Denominación de la UR	Funciones
GYR	Gestión, administración del programa de adquisiciones.

Las principales características de operación se especifican a continuación:

1. DE LA DETECCIÓN DE NECESIDADES.

- 1.1. Cada URG deberá determinar sus necesidades en cada una de sus instalaciones, a corto, mediano y largo plazo, mediante los siguientes criterios de evaluación que permitirán establecer prioridades en los proyectos:

PRIORIDAD	PERIODO	CARACTERISTICAS
1	Corto plazo	Que la vida útil del bien no pueda esperar más de 18 meses para ser atendida*
2	Mediano plazo	Que la vida útil del bien no pueda esperar más de 24 meses para ser atendida*
3	Largo plazo	Que la vida útil del bien no pueda esperar más de 36 meses para ser atendida*





*Considerando mantenimiento preventivo y correctivo adecuado en las fechas programadas.

- 1.2. Una vez identificada la necesidad y clasificado por prioridad, se deberá clasificar por especialidad a fin de clasificar los equipos a sustituir.

2. DE LA SOLICITUD A INTEGRARSE A LOS PROGRAMAS DE INVERSIÓN CENTRALES.

- 2.1. Posterior al establecimiento de necesidades, prioridades y clasificación, deberán presentarse los elementos necesarios para la elaboración del análisis costo beneficio de los programas y proyectos de inversión de los equipos propuestos, adjuntando los siguientes documentos:

- Oficio de petición firmado por el Titular de la Jefatura de Servicios Administrativos en Órganos de Operación Administrativa Desconcentrada, Gerente General para el caso de Centros Vacacionales o bien por el Director Administrativo en UMAE, donde exponga los motivos de manera clara y precisa del porqué deben ser considerados los equipos en el programa de sustitución, adjuntando lo siguiente:
 - Anexo 1 del equipo a sustituir, debidamente requisitado.
 - Anexo 2 de las fotografías de los equipos a sustituir
 - Anexo 3 Ficha de validación, debidamente firmada.
 - Copias de facturas que avalen el pago de mantenimiento preventivo y correctivo de por lo menos los últimos 2 años, conceptos que deben venir en facturas por separado.
 - Cotizaciones no mayores a 2 meses de los equipos requeridos, misma que deberá considerar el mantenimiento preventivo y correctivo por 3 años posteriores a la fecha de adquisición.

- 2.2. El oficio de petición deberá ser dirigido a la Coordinación Técnica de Conservación y Servicios Complementarios, como parte del Programa Anual de Sustitución de Equipos Electromecánicos, oficio y anexos que deberán ser enviados a más tardar el 31 de enero de cada ejercicio fiscal.

3. DEL MECANISMO DE SELECCIÓN E INCORPORACIÓN A LOS REGISTROS EN CARTERA DE INVERSIÓN (RCI) CENTRALES.

- 3.1. Una vez recibidos los oficios con los anexos, serán validados por la CTCSC, si estos no cumplen con los requisitos solicitados serán regresados a las URG hasta que contengan la totalidad de la información solicitada.
- 3.2. Las solicitudes a considerar serán todas aquellas que sean recibidas completas a más tardar el 31 de enero de cada ejercicio fiscal.
- 3.3. Cuando una solicitud este completa con la documentación e información solicitada, será la División de Conservación (DC) en su





carácter de área técnica quien aprobará y dará el visto bueno de las necesidades manifestadas por las URG.

- 3.4. La CTCSC será quien integre el requerimiento posterior al aval técnico de la DC, quien someterá a consideración de la CCSG en los primeros 5 días del mes de marzo de cada ejercicio fiscal.
 - 3.5. Una vez autorizado el programa de inversión por la CCSG, será enviado a la Coordinación de Proyectos Especiales y Cartera de Inversión (CPECI) a fin de ser integrado al documento del mecanismo de planeación del Instituto Mexicano del Seguro Social.
 - 3.6. Se notificará mediante correo electrónico a cada URG de los equipos que fueron considerados dentro del programa de inversión del ejercicio en curso.
 - 3.7. Cuando la necesidad de sustitución no haya sido considerada en el programa de inversión del ejercicio fiscal, podrá realizar el trámite del RCI de forma independiente ante la CPECI, misma que deberá contar con el aval técnico de la CTCSC a través de la DC.
- 4. DE LOS PROGRAMAS QUE NO SEAN CONSIDERADOS PARA SER SUCEPTIBLES A INTEGRARSE A LOS PROGRAMAS DE INVERSIÓN CENTRALES.**
- 4.1. Las necesidades manifestadas y no consideradas dentro del programa de inversión física del ejercicio fiscal en curso contarán con el aval técnico de la DC siempre y cuando hayan cumplido con el envío de la totalidad de la información, tal como lo establecen los numerales 2.1 y 2.2 del numeral de detección de necesidades.
 - 4.2. Las peticiones adicionales que requieran aval técnico por parte de la normativa deberán ser enviadas con la documentación señalada en el numeral 2.1 y ser dirigidas a la CTCSC, mismas que contarán con un plazo máximo de 20 días para recibir aval técnico o bien observaciones al respecto.
 - 4.3. Una vez que las URG cuenten con el aval técnico y visto bueno, deberán realizar las gestiones correspondientes con la CPECI.
 - 4.4. El aval técnico implica la opinión técnica con recomendaciones y la firma en la ficha de validación que solicita la CPECI.
 - 4.5. El visto bueno por parte del área técnica y normativa no implica la autorización del registro en cartera de inversión o bien la existencia de recursos por parte de la Dirección de Finanzas.
 - 4.6. Todos los RCI que sean autorizados, deberán de garantizar la erogación de sus recursos en el año fiscal que se encuentren calendarizados.
- 5. DEL SEGUIMIENTO A LA ELABORACIÓN DEL ACB DE LOS RCI.**
- 5.1. La CTCSC podrá solicitar en cualquier momento documentación o información adicional a los Órganos de Operación Administrativa





Desconcentrada a fin de cumplir con los requisitos para elaborar los ACB para la creación del RCI.

- 5.2. Las URG integradas en el requerimiento de inversión, contarán con un plazo máximo después de la recepción de la solicitud de información de 5 días hábiles para retroalimentar a la CTCSC a fin de complementar las solicitudes realizadas por la CPECI y la SHCP.
- 5.3. La DC apoyará en todo momento con los análisis técnicos solicitados por la CTCSC, para la integración de la documentación necesaria contenida en el ACB de los programas de inversión.
- 5.4. El plazo máximo de coordinación, autorización y creación del RCI es de aproximadamente 4 meses.

6. DEL ANTEPROYECTO DE LOS RCI.

- 6.1. Una vez creado y autorizado el RCI por la SHCP, será considerado en el anteproyecto de presupuestos del ejercicio fiscal siguiente.
- 6.2. En cuanto se tenga autorización del recurso para ejercer se hará del conocimiento a las URG beneficiadas con la finalidad de que envíen los oficios correspondientes a las designaciones de administradores de los contratos, firmado por el Titular de la Jefatura de Servicios Administrativos en Órganos de Operación Administrativa Desconcentrada, Gerente General para el caso de Centros Vacacionales o bien por el Director Administrativo en UMAE.

7. DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN.

- 7.1. Cada URG remitirá a la CTCSC los oficios de designación de los administradores de los contratos a fin de integrar el expediente de compra de los equipos a sustituir.
- 7.2. La DC, en su carácter de área técnica, coordinará las fichas técnicas individuales o genéricas que ella determine para formar parte del anexo técnico de la convocatoria, así como la forma de evaluación de las propuestas técnicas y los términos y condiciones, donde deberá privilegiar que los equipos contengan tecnología aprobada y autorizada en eficiencia energética.
- 7.3. La evaluación se realizará por parte de la DC en su carácter de área técnica quien deberá atender lo relacionado a la junta de aclaraciones del procedimiento.
- 7.4. Dentro de los procesos de contratación, se pueden considerar las visitas a las unidades beneficiadas, será el administrador de los contratos designado en coordinación con la DC quien programen las visitas a las instalaciones.
- 7.5. Cada URG beneficiada, deberá dar puntual seguimiento a los procesos de compra a través de COMPRANET, y una vez emitido el fallo del





procedimiento, cada URG beneficiada deberá establecer contacto los proveedores que sustituirán sus equipos.

- 7.6. La CTCSC será quien coordine la firma de los contratos derivados del procedimiento, mismos que se realizarán en la División de Contratos de Nivel Central.

8. DE LA EJECUCIÓN DE LOS PROGRAMAS DE INVERSIÓN.

- 8.1. Una vez realizadas las gestiones de compra, deberá informar el estatus del avance a la CTCSC y a la DC, informe que deberá ser acorde al anexo 4.
- 8.2. Cuando el RCI sea ejecutado en su totalidad por la URG, esto derivado del préstamo realizado de la cartera, deberá informar conforme al anexo 4.
- 8.3. Los informes mencionados en los numerales 8.1 y 8.2 deberán ser enviados los primeros 5 días hábiles de cada mes.

Los administradores de los RCI, deben cumplir con las disposiciones en materia de gasto público, rendición de cuentas y transparencia, por lo que es vital que la información contenida en el anexo 4 sea enviada sin excepción dentro de los primeros 5 días naturales de cada mes.

El análisis y determinación de la procedencia o negativa de los Registros en Cartera de Inversión, no previstos en los mismos, y aquellos que se deriven de situaciones supervenientes, corresponde a esta Coordinación Técnica de Conservación y Servicios Complementarios.

En cuanto al área médica, las unidades responsables son:

- 1) En las Unidades Médicas, los Jefes de Departamento Clínico identifican necesidades y las registran en la Proforma Requisición Electrónica.
- 2) Los Directores de Unidades Médicas priorizan y ordenan de mayor a menor, las necesidades de equipamiento al interior de cada unidad.
- 3) Los Jefes de Servicios de Prestaciones Médicas, priorizan las necesidades de equipo médico, de todas las Unidades Médicas del Órgano de Operación y Administración Desconcentrada de su influencia. En el caso de las UMAE's, los Directores son los que asignan prioridades a las necesidades de cada departamento clínico.
- 4) La Coordinación de Planeación de Servicios Médicos de Apoyo, integra el requerimiento de necesidades de las 35 OOAD y 25 UMAE, distribuye el presupuesto y envía a las áreas adquirentes el requerimiento de compra para que se lleven a cabo las licitaciones.

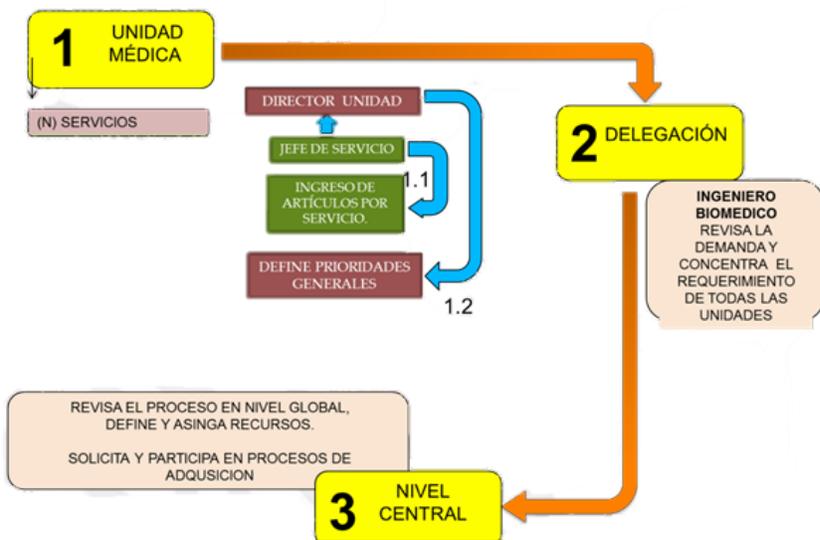




Ilustración 1. Diagrama de la requisición electrónica de la PROFORMA

PROFORMA REQUISICIÓN ELECTRÓNICA

FLUJO PARA PETICION



Fuente: División de Equipamiento Médico, Coordinación de Planeación de Servicios Médicos de Apoyo.

Tabla 10. Cronograma de Licitaciones de Equipo Médico

Actividad	Año 2021											
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Elaboración de Términos y Condiciones	X											
Investigación de Mercado	X	X										
Solicitud del requerimiento con proyecto de			X									
Designación y contratación del Testigo Social			X									
Revisión de Pre Bases			X									
Elaboración y publicación de la Pre			X	X								
Recepción y análisis de comentarios a la Pre			X	X								
Oficio del cierre del proyecto				X								
Envío de OLI al área contratante				X								





Solicitud final del requerimiento				X																
Revisión de la Normatividad del Admón. De				X																
Publicación de la Convocatoria				X																
Junta(s) de Aclaraciones					X															
Visitas al IMSS					X	X														
Presentación y apertura de proposiciones							X													
Evaluación de propuestas							X													
Fallo								X												
Firma de contratos								X												
Entrega de bienes contratados									X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Pagos												X	X	X	X	X	X	X	X	X
Control, Seguimiento y Evaluación de la														X	X	X	X	X	X	X

Fuente: División de Equipamiento Médico.

Con relación a la Coordinación Técnica de Servicios Generales (CTSG) las adquisiciones de equipamiento van encaminadas hacia dos procesos:

- 1) Adquisición de mobiliario administrativo, que comprende la compra de sillas, escritorios, credenzas, archiveros, mesas de sala de juntas, sillas cama de acompañamiento hospitalario, entre otros bienes de la misma naturaleza.
- 2) Adquisición de equipo de transporte, que incluye la compra de ambulancias, vehículos administrativos, así como vehículos de carga en sus diferentes modalidades (pick up, camionetas tipo van, redilas, caja seca, caja refrigerada, carros tanque) y montacargas, entre otros equipos requeridos para realizar las actividades sustantivas en el Instituto.

Es importante mencionar que los bienes de inversión que se han adquirido mediante los procedimientos de adquisición realizados por la CTSG, obedecen a las necesidades y requerimientos específicos que reportan las áreas de Nivel Central y los OOAD quienes manifiestan los problemas que deben resolver para realizar las actividades sustantivas en el Instituto.

En cuanto a la adquisición de mobiliario destaca que se han realizado diferentes procedimientos de adquisición en los ejercicios 2016, 2017 y 2018 con el objeto de proporcionar equipamiento de mobiliario de oficina a los OOAD y diversas áreas de Nivel Central.





En el año 2016 la CTSG, llevó a cabo el procedimiento de adquisición de Sillas Etapa 1 y Adquisición de mobiliario para Nivel Central, atendiendo las necesidades de los 35 OOAD y UMAE:

SILLAS ETAPA 1		
Unidades beneficiadas	Cantidad de unidades	Cantidad de bienes adquiridos
OOAD, UMAE e inmuebles de nivel central	61	44,541
Mobiliario de Oficina		
Unidades beneficiadas	Cantidad de bienes adquiridos	
Nivel central	5,038	

En el año 2017 con la finalidad de atender la problemática derivada del sismo la CTSG llevó la siguiente adquisición de mobiliario para equipar la sede del OOAD Morelos y oficinas de Nivel Central.

Mobiliario de Oficina	
Unidades beneficiadas	Cantidad de bienes adquiridos
OOAD Morelos y nivel central	1,141

En el año 2018, se llevó a cabo la adquisición de Sillas Etapa 2 con la cual se complementaron las necesidades pendientes de equipamiento de los OOAD, UMAE y Nivel Central.

Sillas etapa 2		
Unidades beneficiadas	Cantidad de unidades	Cantidad de bienes adquiridos
OOAD, UMAE e inmuebles de nivel central	60	38,237

Respecto al equipamiento de transporte, para el ejercicio fiscal 2022, se tiene previsto el equipamiento de los almacenes delegacionales llevando a cabo el





procedimiento de adquisición de montacargas eléctricos, de los cuales se adjudicaron 56 equipos de un total de 73 previstos en el Anexo Técnico.

A continuación, se describe el proceso general para la adquisición de equipamiento de la Coordinación Técnica de Servicios Generales en sus dos vertientes: adquisición de equipo de transporte y adquisición de mobiliario administrativo:

- 1) Mediante oficio o correo electrónico se solicita a los OOAD y áreas de Nivel Central con la finalidad de identificar e integrar las necesidades de equipamiento del Instituto, para solicitar el registro de la cartera de inversión.
- 2) Se integra la documentación de las necesidades de equipamiento para solicitar a la Coordinación de Proyectos Especiales y Cartera de Inversión (CPECI) el registro de la cartera de inversión correspondiente; la documentación que se envía servirá de base para la determinación del costo beneficio de los bienes que serán adquiridos.
- 3) La CPECI elaborará la Ficha Técnica del proyecto de inversión y lo presenta a la Dirección de Finanzas y después de revisar el documento solicitará a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público el registro de la cartera de inversión.
- 4) Una vez que la Secretaría de Hacienda y Crédito Público autoriza el registro de la Cartera de Inversión y se cuenta con el Oficio de Liberación de Inversión se procede a iniciar el procedimiento de adquisición de los bienes.
- 5) La CTSG, solicita a la Coordinación de Adquisición de Bienes y Contratación de Servicios (CABCS), llevar a cabo el procedimiento de adquisición, el cual inicia con la Investigación de Mercados.
- 6) Una vez obtenida la Investigación de Mercados, la CABCS junto con la CTSG, analizan y determinan la viabilidad para llevar a cabo el procedimiento de adquisición.
- 7) Tomando en consideración, que el procedimiento de adquisición es posible considerando la existencia de los bienes en el mercado, que existe proveeduría y que el Instituto cuenta con recursos presupuestales suficientes, se lleva el procedimiento de adquisición por parte de la CABCS.
- 8) Se realiza el procedimiento de adquisición, mismo que concluye con la emisión del fallo, considerando que el resultado positivo, se determina una empresa adjudicada.
- 9) Posteriormente al fallo, se establece comunicación con la empresa adjudicada y con los OOADS y órganos del Instituto que recibirán los bienes





adjudicados, dando seguimiento a esta actividad hasta la entrega satisfactoria a las áreas usuarias a las que se les destina los bienes.

4.6.2.1 Previsiones para la integración y operación del padrón beneficiario

Este programa no otorga apoyos monetarios o no monetarios.

Cabe resaltar que este programa al ser un programa de adquisiciones las áreas beneficiadas son las Unidades Médicas y no médicas del Instituto.

Para el sistema de monitoreo o seguimiento financiero para el Programa de sustitución de equipos electromecánicos; se llevará a cabo los primeros cinco días de cada mes con el descargo del documento de la consulta anual de cada Proyecto PREI que se tenga programado para el ejercicio; asimismo, se analizará y registrará en una gráfica que de manera mensual nos dará el seguimiento financiero por proyecto PREI y acumulado.

La División de Evaluación de Equipamiento, realiza mensualmente reportes sobre los avances financieros de cada uno de sus programas de inversión, especificando los importes devengados y ejercidos. Dicha información se captura dentro del Módulo de Seguimiento a los Programas y Proyectos de Inversión, en donde se pueden descargar para evaluar los avances financieros.

A continuación, se muestra un ejemplo de dicha información y reporte

The screenshot shows the 'Módulo de Seguimiento de Programas y Proyectos de Inversión' interface. It includes a header with the 'HACIENDA' logo, the title 'Módulo de Seguimiento de Programas y Proyectos de Inversión', the version 'Versión V-6', the year '2022', and the user 'maximilianogarciadelap'. Below the header, there are navigation tabs for 'Registro' and 'Consulta'. The main content area has a 'CONSULTA / DESCARGAR CONSULTAS' section. A 'Reporte:' dropdown menu is set to 'Información Físico-Financiera a Nivel PPI'. Below this, there are input fields for 'Ciclo:' (2022), 'Periodo Inicial:' (01), and 'Periodo Final:' (08). A 'Generar XLS' button is located below these fields. At the bottom, there is a 'Reporte Generado' label and a 'Descargar' button.





Para el programa de equipamiento médico, el padrón de beneficiarios lo constituyen las Unidades Médicas de los tres niveles de atención del IMSS. Al interior de esas unidades, existen jefes de departamento clínico que son los responsables de capturar las necesidades de equipo médico en la Proforma Requisición Electrónica. Si bien es cierto que la información concentrada en la Proforma Requisición Electrónica sirve como base para planear las adquisiciones de equipo médico, este no permite llevar un seguimiento de cada una de las solicitudes a nivel de departamento clínico y vincularlas con las adquisiciones.

Para este ejercicio 2022, se tienen contempladas 1,050 unidades distribuidas de la siguiente manera:

Tabla 11. Total de unidades de los tres niveles de atención a la salud del IMSS

Nivel de atención médica	Cantidad de Unidades Médicas Beneficiadas
Primer Nivel	776,707
Segundo Nivel	245,225
Tercer Nivel	2,928
Total	1,050,960

Fuente: Elaboración CPECI con información de la Coordinación de Planeación de Servicios Médicos de Apoyo.

Nota: Se trata de los bienes entregados a cada unidad por nivel. En este sentido, una unidad puede ser susceptible de ser beneficiada 1 o más veces.

Nivel de Atención Médica	No. de Artículos	Proporción
Primer nivel	31,371,1108	49%26%
Segundo Nivel	24,881,17,098	39%40%



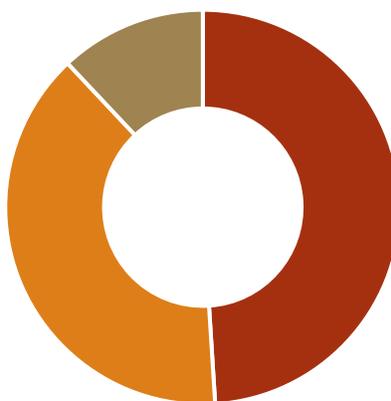


Tercer Nivel	7,62214,593	12%34%
Total	63,87442,799	100%

Fuente: División de Equipamiento Médico

Gráfico 10. Sustitución de equipos por nivel de atención médica

■ Primer nivel ■ Segundo nivel ■ Tercer nivel



Fuente: División de Evaluación Equipamiento.

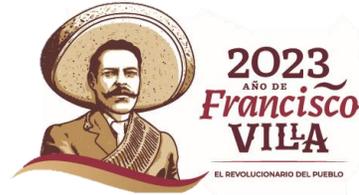




4.6.3 Matriz de Indicadores para Resultados

Detalle de la Matriz									
Ramo:		50 - Instituto Mexicano del Seguro Social							
Unidad Responsable:		G/R - Instituto Mexicano del Seguro Social							
Clave y Modalidad del Pp:		K - Proyectos de Inversión							
Denominación del Pp:		K-029 - Programas de adquisiciones							
Finalidad:		2 - Desarrollo Social							
Función:		3 - Salud							
Subfunción:		2 - Prestación de Servicios de Salud a la Persona							
Actividad Institucional:		4 - Oportunidad en la atención curativa, quirúrgica, hospitalaria y de rehabilitación							
Objetivo			Orden			Supuestos			
Contribuir a la política social mediante la sustitución del equipo deteriorado en las Unidades del Instituto, para brindar servicios oportunos y de calidad a la población derechohabiente.			1			Las condiciones macroeconómicas del país permiten que los recursos materiales y humanos sean suficientes y eficientes, para atender las necesidades de los derechohabientes.			
Indicador	Definición	Método de Cálculo	Tipo de Valor de la Meta	Unidad de Medida	Tipo de Indicador	Dimensión del Indicador	Frecuencia de Medición	Medios de Verificación	
Esperanza de vida al nacer de la Población Derechohabiente Adscrita	Número de años que en promedio se espera que viva una persona derechohabiente al nacer si las tasas de mortalidad del año t se mantienen durante el resto de su vida.	(Total de Años Vividos al nacer de la población derechohabiente del IMSS del año t-1) / (Número de supervivientes supuestos al nacer de la población derechohabiente del IMSS del año t-1)	Relativo	Años	Estratégico	Eficacia	Anual	Número de supervivientes supuestos al nacer de la población derechohabiente del IMSS del año t-1; Bases de datos de mortalidad de mortalidad Anual. A cargo del INEGI. Disponible en: https://www.inegi.org.mx/programas/mortalidad/#Microdatos . Base de datos de SISMOR-SEED. Anual. Para la obtención del número de supervivientes supuestos al nacer, se utiliza una tabla de vida actuarial la cual se encuentra disponible en la siguiente liga http://11.33.41.133/ (Deponible a través de la red interna del IMSS). Información a cargo de la División de Información en Salud en el IMSS.; Total de Años Vividos al nacer de la población derechohabiente del IMSS del año t-1; Reporte de Población Adscrita. Mensual. A cargo de la Dirección de Incorporación y Recaudación del IMSS. Disponible en:	
Objetivo			Propósito			Supuestos			
Las unidades médicas y no médicas del Instituto con programas de equipamiento inscritos en la Cartera de inversión reducen la obsolescencia e insuficiencia del equipamiento con que operan para el desarrollo de sus actividades.			1			Los equipos adquiridos son operados correctamente por el personal a cargo.			
Indicador	Definición	Método de Cálculo	Tipo de Valor de la Meta	Unidad de Medida	Tipo de Indicador	Dimensión del Indicador	Frecuencia de Medición	Medios de Verificación	
Promedio de la puntuación obtenida en la Encuesta Nacional de Equipo Médico Adquirido	Mide el impacto en la oportunidad, calidad y acceso a los servicios que requieren equipos médicos, así como la disminución de gasto por subrogación o renta de equipos. Esta medición se realizará a través de una encuesta dirigida a las 35 delegaciones y 25 UMAE que solicitan equipo médico a través de la Proforma Requisición Electrónica.	Sumatoria de la puntuación de la encuesta / Número de encuestas aplicadas	Relativo	Promedio	Estratégico	Eficiencia	Anual	Encuesta sobre impacto del equipo médico de sustitución. Coordinación de Planeación de Servicios Médicos de Apoyo. Anual. Base de Datos Interna.	
Porcentaje de unidades médicas beneficiadas con equipamiento médico	Mide el porcentaje de unidades médicas que reciben equipo médico o instrumental quirúrgico, en relación con el total de unidades médicas incluidas en el requerimiento de los procedimientos de licitación.	(Número de unidades médicas que recibieron algún equipo médico o instrumental quirúrgico/ Número total de unidades médicas requerimiento de los procedimientos de las licitaciones) x 100	Relativo	Porcentaje	Estratégico	Eficacia	Anual	Sistema PREI Compras. Información disponible en la División de evaluación de equipamiento de la Coordinación de Planeación de Servicios Médicos de Apoyo del IMSS.	
Porcentaje de unidades beneficiadas con equipamiento no médico	Mide el porcentaje de unidades que reciben equipo no médico, en relación con el total de unidades incluidas en el requerimiento de los procedimientos de licitación.	(Número de unidades beneficiadas con algún equipo no médico / Número de unidades programadas) * 100	Relativo	Porcentaje	Estratégico	Eficacia	Anual	Cantidad de Unidades Beneficiadas: Cantidad de Unidades Total http://intranet/directorio/Paginas/index.aspx ; Cantidad de Unidades Total: Cantidad de Unidades Total http://intranet/directorio/Paginas/index.aspx	





Objetivo			Componente			Supuestos		
Equipos médicos y no médicos recibidos en las Unidades del Instituto.			1			Los proveedores cumplen puntualmente con las obligaciones contractuales.		
Indicador	Definición	Método de Cálculo	Tipo de Valor de la Meta	Unidad de Medida	Tipo de Indicador	Dimensión del Indicador	Frecuencia de Medición	Medios de Verificación
Porcentaje de equipo no médico con acta entrega-recepción circunstanciada	Mide el porcentaje de avance de los equipos no médicos instalados, funcionando, puestos en operación y con capacitación dada que fueron autorizados para fortalecer la operación de las diversas unidades del Ámbito Institucional.	(Equipos no médicos con acta entrega-recepción circunstanciada / Equipos no médicos autorizados)*100	Relativo	Porcentaje	Estratégico	Eficacia	Anual	Equipos no médicos instalados: Equipos no médicos autorizados; información en archivos de la División de Conservación, Coordinación de Conservación y Servicios Generales, Dirección Administrativa.
Porcentaje de equipo médico recibido	Mide el porcentaje de avance de los equipos médicos instalados, funcionando, puestos en operación y con capacitación dada que fueron autorizados para fortalecer la operación de las diversas unidades del Ámbito Institucional. La recepción del equipo formaliza el acto de entrega.	(Equipos médicos instalados / Equipos autorizados)*100	Relativo	Porcentaje	Estratégico	Eficacia	Anual	Total de equipos adquiridos: Sistema PREI-Compras, Sistema informático Institucional que concentra las compras de bienes a nivel nacional; Número de equipos recibidos: Sistema PREI-Compras, Sistema informático Institucional que concentra las compras de bienes a nivel nacional.
Objetivo			Componente			Supuestos		
Adjudicación de procedimientos de adquisición de equipamiento.			1			Los oferentes participan con propuestas técnicas y económicas convenientes. La normatividad aplicable se mantiene sin modificaciones durante el proceso.		
Indicador	Definición	Método de Cálculo	Tipo de Valor de la Meta	Unidad de Medida	Tipo de Indicador	Dimensión del Indicador	Frecuencia de Medición	Medios de Verificación
Porcentaje de expedientes para la adquisición de equipo no médico que llegan a fallo	Mide el porcentaje de expedientes de equipamiento no médico, que llegan a fallo para la planeación e integración de la documentación técnica y administrativa correspondiente al Programa de Adquisiciones.	(Número de expedientes de equipo no médico, que llegan a fallo / Número de expedientes de equipamiento no médico concluidos)*100	Relativo	Porcentaje	Gestión	Eficacia	Semestral	Cantidad de expedientes de equipo no médico, que llegan a fallo; Cantidad de expedientes aprobados para su implementación: Expedientes: https://compranet.funcionpublica.gob.mx/esp/p/toolkit/opportunity/opportunityList.do?reset=true&resetstored=true&opplList=PAST&userAct=changeLangIn de; Cantidad de expedientes elaborados: Expedientes: https://compranet.funcionpublica.gob.mx/esp/p/toolkit/opportunity/opportunityList.do?reset=true&resetstored=true
Porcentaje de adquisición de equipo médico	Mide el porcentaje de requerimientos de equipamiento médico de la planeación e integración de la documentación técnica y administrativa correspondiente al Programa de Adquisiciones, que finalmente llegan a fallo.	(Número de equipo médico que llegan a fallo / Número de equipos médicos incorporados a los procedimientos de adquisición)*100	Relativo	Porcentaje	Gestión	Eficacia	Semestral	Equipo médico que llega a fallo: Sistema PREI Compras, Información disponible en la División de evaluación de equipamiento de la Coordinación de Planeación de Servicios Médicos de Apoyo del IMSS, Equipos médicos incorporados a los procedimientos de adquisición: Sistema PREI Compras, Información disponible en la División de evaluación de equipamiento de la Coordinación de Planeación de Servicios Médicos de Apoyo del IMSS.





Objetivo			Actividad			Supuestos		
Autorización de requerimientos para la sustitución de equipo médico y no médico de las Unidades del Instituto.			Orden			Las Unidades del Instituto realizan su registro de sustitución de manera		
Indicador	Definición	Método de Cálculo	Tipo de Valor de la Meta	Unidad de Medida	Tipo de Indicador	Dimensión del Indicador	Frecuencia de Medición	Medios de Verificación
Porcentaje de requerimientos de equipamiento médico incorporados a programas de inversión	Mide el porcentaje de solicitudes de bienes de inversión médicos efectuados por parte de las Delegaciones y UMAE que integran al Instituto, que son factibles y autorizadas para la adquisición.	(Número de solicitudes de requerimiento incorporadas a carteras de inversión / Numero de solicitudes de requerimientos recibidas)*100	Relativo	Porcentaje	Gestión	Eficiencia	Anual	Solicitudes de requerimiento incorporadas a carteras de inversión: Base de datos de cartera de inversión. Información disponible en la División de evaluación de equipamiento de la Coordinación de Planeación de Servicios Médicos de Apoyo del IMSS. Solicitudes de requerimientos recibidas: Base de datos de cartera de inversión. Información disponible en la División de evaluación de equipamiento de la Coordinación de Planeación de Servicios Médicos de Apoyo del IMSS.
Porcentaje de autorización de requerimientos para sustitución de equipo no médico	Mide el porcentaje de solicitudes factibles y autorizadas para la adquisición de bienes de inversión no médicos por parte de las Unidades que integran al Instituto.	(Número de solicitudes de requerimiento autorizadas / Numero de solicitudes de requerimientos recibidas)*100	Relativo	Porcentaje	Gestión	Eficacia	Anual	Número de solicitudes de requerimiento autorizados: http://sicgc.imss.gob.mx:10521/sicgc/ ; Número de requerimientos recibidos: http://sicgc.imss.gob.mx:10521/sicgc/

4.7 Análisis de las similitudes o complementariedades.

El Pp K029 no presenta complementariedades con ningún otro Pp, ya que es el único que identifica a su población objetivo como las unidades médicas y no médicas del Instituto con programas inscritos en la Cartera de Inversión.

Finalmente, en cuanto a las similitudes, si bien existen otros Pp —identificados en la estructura programática de cada ramo¹⁶— con modalidad K y misma clave no se cuenta con la información para identificar el objetivo de propósito en cada uno de ellos; no obstante, derivado de sus funciones vinculadas en el presupuesto de egresos de la federación no se encuentran cercanos a la operación del Pp K029 del Instituto, por lo que se considera que no hay similitudes con estos. Por otro lado, y posterior al análisis, el Pp más cercano al Pp K029 del Instituto se encuentra en el Ramo 51 del *Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado*, pues además de encontrarse vinculado a la función *Salud* en su objetivo identifica a *Las Unidades Médicas y administrativas del Instituto cuentan con el equipamiento para otorgar la prestación de servicios de salud a la población derechohabiente*, objetivo que reconoce la prestación de servicio de salud enfocado hacia su población derechohabiente. Esta condición sitúa a que ambos programas

¹⁶ Ramo 27. Pp K 029. Función: Coordinación de la Política de Gobierno; Ramo 52. Pp K 029. Función: Combustibles y Energía; y Ramo 53. Pp K 029. Función: Combustibles y Energía.





reconocen a las unidades de sus instituciones a favor de la atención de sus derechohabientes; sin embargo, el objetivo del IMSS lo hace de manera general y tanto para la salud como aquella fuera del rubro por lo que tampoco se visualiza una complementariedad. Véase anexo 2.

4.8 Presupuesto

4.8.1 Impacto presupuestario y fuentes de financiamiento

Recurso presupuestario requerido para los años

Año 2021 MONTO¹⁷ : \$2,001,337,932.00

Año 2022 MONTO¹⁸ : \$4,871,001,575.00

Año 2023 MONTO¹⁹ : \$9,345,298,682.00

Tabla 12. Presupuesto por capítulo del Pp

Ciclo presupuestario	Capítulo	Monto en pesos corrientes
2021	5000 Bienes, muebles, inmuebles e intangibles	\$2,001,337,932.00
2021	Total	\$2,001,337,932.00
2022	5000 Bienes, muebles, inmuebles e intangibles	\$4,871,001,575.00
2022	Total	\$4,871,001,575.00
2023	5000 Bienes, muebles, inmuebles e intangibles	\$9,345,298,682.00

¹⁷ Presupuesto ejercido correspondiente al informe de Cuenta Pública 2021, disponible en: https://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/work/models/PTP/DatosAbiertos/BD_Cuenta_Publica/XLSX/cuenta_publica_2021_gf_ecd_epe.xlsx

¹⁸ Presupuesto ejercido correspondiente al informe de Cuenta Pública 2022, disponible en: https://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/work/models/PTP/DatosAbiertos/BD_Cuenta_Publica/XLSX/cuenta_publica_2022_gf_ecd_epe.xlsx

¹⁹ Presupuesto modificado con corte al segundo trimestre 2023: https://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/work/models/PTP/DatosAbiertos/Bases_de_datos_presupuesto/XLSX/pef_ac01_avance_2t_2023.xlsx





Ciclo presupuestario	Capitulo	Monto en pesos corrientes
2023	Total	\$9,345,298,682.00

Fuente: Elaboración propia con datos de cuenta pública 2021, 2022 y avances del presupuesto de egresos de la federación 2023 al corte del 2do trimestre 2023.

Tabla 13. Fuente u origen de los recursos de Pp

Ciclo presupuestario	Fuente de Recursos	Porcentaje respecto al presupuesto estimado
2021	Recursos Propios	100
2021	Otros recursos	0
2021	Total	100
2022	Recursos Propios	100
2022	Otros recursos	0
2022	Total	100
2023	Recursos propios	100
2023	Otros recursos	0
2023	Total	100

Fuente: Elaboración propia

En lo que respecta al área médica del programa, el programa se realizará con recursos presupuestarios propios autorizados por el H. Consejo Técnico (HCT), de acuerdo con lo establecido en los artículos 50 y 37 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria (LFPRH); 46 fracción III y 48 de su Reglamento y los artículos 270, y 272 de la Ley del Seguro Social (LSS). El IMSS es un organismo fiscal - autónomo que se rige por lo dispuesto en la LSS, ejerciendo las atribuciones que la misma le confiere de manera ejecutiva, con autonomía técnica y de gestión, por lo que goza de facultades para operar de forma independiente sus ingresos y egresos.





Ciclo presupuestario	Capítulo	Monto en pesos corrientes 2022
2021	5000	\$2,001,337,932.00
2022	5000	\$4,871,001,575.00
2023	5000	\$9,345,298,682.00

Fuente: Elaboración propia con datos de cuenta pública 2021, 2022 y avances del presupuesto de egresos de la federación 2023 al corte del 2do trimestre 2022.





Anexo 1. Ficha con datos generales del programa presupuestario o con cambios sustanciales

Ramo: 50 - Instituto Mexicano del Seguro Social

Modalidad: K-29 “PROGRAMA DE ADQUISICIONES”

UR: GYR - Instituto Mexicano del Seguro Social

UNIDADES ADMINISTRATIVAS RESPONSABLES (UR) DEL PROGRAMA:

Denominación de UR	Funciones
URG o Área Usuaría	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de la necesidad • Solicitud de la necesidad • Integración de la información para la solicitud de la necesidad • Formalizar el contrato • Verificar los trabajos relativos al contrato • Administrar el contrato • Realizar el pago
División de Conservación (DC)	<ul style="list-style-type: none"> • Validar requerimiento de necesidad • Aprobará y dará el visto bueno de las necesidades manifestadas por las URG • Integrará requerimiento y remitirá al CTCSC. • Elabora anexo técnico del requerimiento • Solicitar el procedimiento de adquisiciones • Tramite y gestión del procedimiento de adquisición • Seguimiento en forma coordinada con el URG de los avances de contrato. • Seguimiento al pago de facturas
Coordinación Técnica de Conservación y servicios	<ul style="list-style-type: none"> • Validar los elaborado por la DC





complementarios (CTCSC)	
Coordinación de Conservación y Servicios Generales (CCSG)	<ul style="list-style-type: none"> Autorizar los elaborados por la DC
Coordinación de Proyectos Especiales y Cartera de Inversión (CPECI).	<ul style="list-style-type: none"> Realizar gestión y tramite de los Registros en cartera de Inversión (RCI)

RECURSO PRESUPUESTARIO APROBADO PARA EL 2023

MONTO : \$7,553,162,569.00

Capitulo	Monto en pesos corrientes
5000 Bienes, muebles, inmuebles e intangibles	\$7,553,162,569.00
Total	\$7,553,162,569.00

FUENTE U ORIGEN DE LOS RECURSOS:

Fuente de Recursos	Porcentaje respecto al presupuesto estimado
Recursos Propios	100%
Otros recursos	0
Total	100%





POBLACIÓN

Definición del área de enfoque objetivo	Unidades médicas y no médicas del Instituto con programas de equipamiento inscritos en la Cartera de Inversión del ejercicio fiscal en curso.
Cuantificación de la población objetivo	2,259 inmuebles, pues a pesar de que existen unidades con antigüedad menor a 10 años cuentan con equipamiento o mobiliario que cumple con los parámetros de sustitución, derivado al desgaste acelerado que llevan al trabajar de forma continua.
Estimación de la población en el 2020	302 inmuebles del IMSS

Descripción de problema por afectaciones diferentes en determinados grupos poblaciones

Grupo poblacional	Características	Grupo de referencia
2,259 inmuebles del IMSS	Unidades que superan los 10 años de operación y unidades con antigüedad menor a 10 años cuentan con equipamiento o mobiliario que cumple con los parámetros de sustitución, derivado al desgaste acelerado que llevan al trabajar de forma continua	Unidades médicas Unidades no médicas





Anexo 2. Complementariedades y coincidencias entre programas

De conformidad con el numeral **4.2.4 Experiencias de atención** de este documento, se encontraron programas que guardan congruencia con este programa presupuestario; sin embargo, a través de la población objetivo de este Pp K029 “Programas de adquisiciones” del “Ramo 50” **no se identifican posibles complementariedades entre ellos**, pues ninguno hace sustitución de mobiliario y equipamiento en Unidades médicas y no médicas del IMSS.

Nombre del Programa	Dependencia/entidad	Propósito	Población o área de enfoque objetivo	Cobertura Geográfica	¿Este programa presenta riesgos de similitud con el programa propuesto ?	¿Este programa se complementa con el programa propuesto ?	Explicación
Sustitución de Equipo Médico	IMSS	Sustituir el equipo médico obsoleto para que unidades médicas del Instituto cuentan con una apropiada capacidad técnica de operación, con el suficiente equipo médico y no médico, propiciando una atención de calidad a los derechohabientes.	1,840 unidades médicas del IMSS	Las 32 entidades federativas del país.	No	No	Este programa presupuestario no contiene similitudes o complementariedades con otros programas internos o externos, puesto que sólo atiende a unidades del IMSS y al interior del Instituto es el único programa de sustitución de equipo médico.
Programa de sustitución de equipo electro mecánico	IMSS	Sustituir equipos, que por su uso y desgaste natural presentan un deterioro significativo, aunado a los altos costos de mantenimientos correctivos y preventivos; y considerando que la mayoría de los equipos presentan una antigüedad	2,259 Unidades médicas y no médicas	En 36 OOAD y 25 UMAE	NO	NO	El Pp K029 no presenta complementariedades con ningún otro Pp, ya que es el único que identifica a su población objetivo como las unidades médicas y no médicas del Instituto con programas





Nombre del Programa	Dependencia/entidad	Propósito	Población o área de enfoque objetivo	Cobertura Geográfica	¿Este programa presenta riesgos de similitud con el programa propuesto ?	¿Este programa se complementa con el programa propuesto ?	Explicación
		considerable, lo cual afecta de manera directa la infraestructura médica y, por ende, la calidad de los servicios y comodidad de nuestros Derechohabientes					inscritos en la Cartera de Inversión
Ramo 27. K 029 "Programa de Adquisiciones"	Función Pública	ND	ND	ND	NO	NO	Este programa se encuentra vinculado a la función de Coordinación de la Política de Gobierno, por lo que no existen similitudes ni complementariedades con el Pp K029 del IMSS.
Ramo 51. K 029 "Programa de Adquisiciones"	Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado	Las Unidades Médicas y administrativas del Instituto cuentan con el equipamiento para otorgar la prestación de servicios de salud a la población derechohabiente.	Unidades Médicas y administrativas del ISSSTE.	Las 32 entidades federativas del país.	NO	NO	Derivado de que la población objetivo del programa se encuentra sobre las unidades médicas y administrativas del ISSSTE así como a que el objetivo se dirige hacia la prestación de servicios de salud, no existe complementariedad ni similitud, pues por un lado la población del





Nombre del Programa	Dependencia/entidad	Propósito	Población o área de enfoque objetivo	Cobertura Geográfica	¿Este programa presenta riesgos de similitud con el programa propuesto ?	¿Este programa se complementa con el programa propuesto ?	Explicación
							programa K029 del IMSS se dirige hacia aquellas unidades médicas y no médicas del IMSS además que no se dirige únicamente hacia las médicas los servicios sino que también atiende a otros servicios de índole no médica que se encuentren en el IMSS: centros vacacionales, teatros, entre otros.
Ramo 51. K 029 "Programa de Adquisiciones"	PEMEX	ND	ND	ND	NO	NO	Este programa se encuentra vinculado a la función de Combustibles y Energía, por lo que no existen similitudes ni complementariedades con el Pp K029 del IMSS.
Ramo 51. K 029 "Programa de Adquisiciones"	Comisión Federal de Electricidad	ND	ND	ND	NO	NO	Este programa se encuentra vinculado a la función de Combustibles y Energía, por lo que no existen similitudes ni complementariedades con el Pp K029 del IMSS.





Nombre del Programa	Dependencia/entidad	Propósito	Población o área de enfoque objetivo	Cobertura Geográfica	¿Este programa presenta riesgos de similitud con el programa propuesto ?	¿Este programa se complementa con el programa propuesto ?	Explicación
							edades con el Pp K029 del IMSS.

Anexo 3. Valores por año de los equipos electromecánicos

Año	Aire acondicionado	Casa máquinas	Eléctrico	Calderas	Decenas de bancas	Elevadores	Decenas de equipos de limpieza	Monto (Mdp)
2015	142	50	13	33				494.51
2016					331.5	181		666.71
2017	258			87	751.6			743.54
2018	52							165.37
2019							239.9	59.39
2020								0.00

Fuente: Dirección de Administración, Coordinación de Conservación y Servicios Generales, División de Conservación (IMSS)



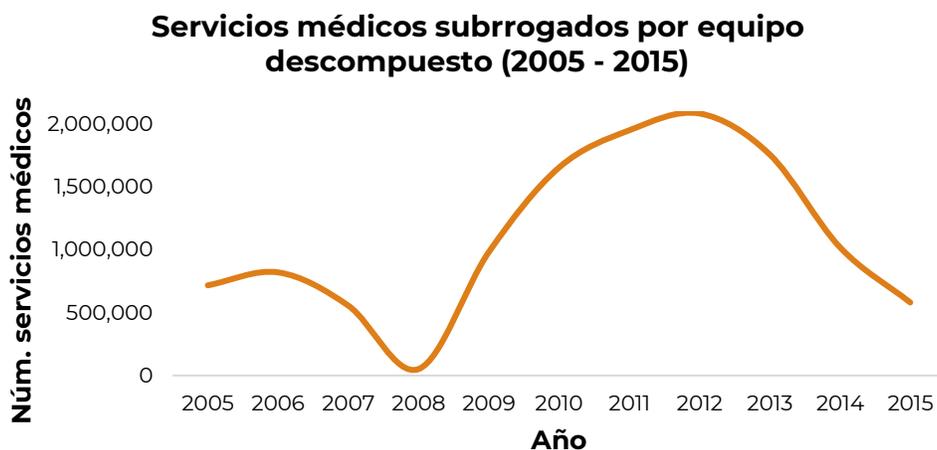


Anexo 4. Consecuencias en ejemplos particulares a causa de la falta de equipo médico en las unidades médicas del IMSS

En el primer nivel de atención, primer contacto de las personas con los servicios del Instituto, las consecuencias por falta de equipamiento pueden derivar en diagnósticos poco confiables, y que, por no tratarse de forma oportuna, terminan en el segundo nivel de atención, e incluso en el tercero; lo que implica un alto costo para el Instituto. Asimismo, esto conlleva a que los derechohabientes tengan que esperar más tiempo para ser atendidos, lo que provoca que el IMSS tenga que pagar altos costos por incapacidades no necesarias.

En el segundo nivel de atención, donde se atiende la mayor parte de los problemas y necesidades de salud que demandan internamiento hospitalario o atención de urgencia, la falta de equipo médico trae como consecuencia que los derechohabientes sean referenciados a otras unidades de esta o diferente Órgano de Operación Administrativa Desconcentrada. Otra forma de subsanar esta falta del servicio (por falta de equipamiento por equipamiento descompuesto) es la recurrencia en gastos por servicios subrogados que generan altos costos.

Gráfico 2. Servicios médicos subrogados por equipo descompuesto



Otra consecuencia de conservar equipo obsoleto es el diferimiento de los estudios o procedimientos por prolongados periodos de tiempo. También esto repercute en que los pacientes hospitalizados permanezcan más tiempo del promedio, traduciéndose en erogaciones mayores, y que dichos servicios se encuentren con un alto índice de saturación.





Anexo 5. Área de enfoque objetivo, ejercicio 2023

Unidades para equipamiento médico

Nivel de atención	OOAD / UMAE	Cuenta de Unidad Médica
Primer Nivel	OOAD Aguascalientes	12
Primer Nivel	OOAD Baja California	28
Primer Nivel	OOAD Baja California Sur	14
Primer Nivel	OOAD Campeche	9
Primer Nivel	OOAD Chiapas	28
Primer Nivel	OOAD Chihuahua	20
Primer Nivel	OOAD Coahuila	32
Primer Nivel	OOAD Colima	10
Primer Nivel	OOAD Distrito Federal Norte	20
Primer Nivel	OOAD Distrito Federal Sur	22
Primer Nivel	OOAD Durango	10
Primer Nivel	OOAD Guanajuato	37
Primer Nivel	OOAD Guerrero	3
Primer Nivel	OOAD Hidalgo	15
Primer Nivel	OOAD Jalisco	33
Primer Nivel	OOAD México Oriente	37
Primer Nivel	OOAD México Poniente	31
Primer Nivel	OOAD Michoacán	19
Primer Nivel	OOAD Morelos	15
Primer Nivel	OOAD Nayarit	13
Primer Nivel	OOAD Nuevo León	39
Primer Nivel	OOAD Oaxaca	18
Primer Nivel	OOAD Puebla	38
Primer Nivel	OOAD Querétaro	22
Primer Nivel	OOAD Quintana Roo	7
Primer Nivel	OOAD San Luis Potosí	28
Primer Nivel	OOAD Sinaloa	41
Primer Nivel	OOAD Sonora	21
Primer Nivel	OOAD Tabasco	27





Primer Nivel	OOAD Tamaulipas	16
Primer Nivel	OOAD Tlaxcala	14
Primer Nivel	OOAD Veracruz Norte	12
Primer Nivel	OOAD Veracruz Sur	43
Primer Nivel	OOAD Yucatán	24
Primer Nivel	OOAD Zacatecas	33
Total Primer Nivel		791
Segundo Nivel	OOAD Aguascalientes	4
Segundo Nivel	OOAD Baja California	9
Segundo Nivel	OOAD Baja California Sur	7
Segundo Nivel	OOAD Campeche	3
Segundo Nivel	OOAD Chiapas	4
Segundo Nivel	OOAD Chihuahua	11
Segundo Nivel	OOAD Coahuila	15
Segundo Nivel	OOAD Colima	3
Segundo Nivel	OOAD Distrito Federal Norte	6
Segundo Nivel	OOAD Distrito Federal Sur	13
Segundo Nivel	OOAD Durango	5
Segundo Nivel	OOAD Guanajuato	12
Segundo Nivel	OOAD Guerrero	7
Segundo Nivel	OOAD Hidalgo	6
Segundo Nivel	OOAD Jalisco	17
Segundo Nivel	OOAD México Oriente	14
Segundo Nivel	OOAD México Poniente	7
Segundo Nivel	OOAD Michoacán	10
Segundo Nivel	OOAD Morelos	3
Segundo Nivel	OOAD Nayarit	6
Segundo Nivel	OOAD Nuevo León	10
Segundo Nivel	OOAD Oaxaca	4
Segundo Nivel	OOAD Puebla	7
Segundo Nivel	OOAD Querétaro	5
Segundo Nivel	OOAD Quintana Roo	7
Segundo Nivel	OOAD San Luis Potosí	6
Segundo Nivel	OOAD Sinaloa	8
Segundo Nivel	OOAD Sonora	17





Segundo Nivel	OOAD Tabasco	4
Segundo Nivel	OOAD Tamaulipas	11
Segundo Nivel	OOAD Tlaxcala	3
Segundo Nivel	OOAD Veracruz Norte	9
Segundo Nivel	OOAD Veracruz Sur	9
Segundo Nivel	OOAD Yucatán	6
Segundo Nivel	OOAD Zacatecas	2
Total Segundo Nivel		270
Tercer Nivel	OOAD Distrito Federal Sur	1
Tercer Nivel	UMAE Hosp. Cardiología C.M.N Siglo XXI	1
Tercer Nivel	UMAE Hosp. Cardiología N° 34, Nuevo León	1
Tercer Nivel	UMAE Hosp. Especialidades C.M.N La Raza	3
Tercer Nivel	UMAE Hosp. Especialidades C.M.N Siglo XXI	3
Tercer Nivel	UMAE Hosp. Especialidades N° 1, Guanajuato	1
Tercer Nivel	UMAE Hosp. Especialidades N° 14, Veracruz	1
Tercer Nivel	UMAE Hosp. Especialidades N° 2, Sonora	1
Tercer Nivel	UMAE Hosp. Especialidades N° 25, Nuevo León	2
Tercer Nivel	UMAE Hosp. Especialidades N° 71, Coahuila	1
Tercer Nivel	UMAE Hosp. Especialidades, Jalisco	1
Tercer Nivel	UMAE Hosp. Especialidades, Puebla	1
Tercer Nivel	UMAE Hosp. Especialidades, Yucatán	1
Tercer Nivel	UMAE Hosp. General C.M.N La Raza	1
Tercer Nivel	UMAE Hosp. Gineco Obstetricia N° 23, Nuevo León	1
Tercer Nivel	UMAE Hosp. Gineco Obstetricia N° 3, C.M.N La Raza	1
Tercer Nivel	UMAE Hosp. Gineco Obstetricia N° 4, Distrito Federal	1
Tercer Nivel	UMAE Hosp. Gineco Obstetricia, Jalisco	1
Tercer Nivel	UMAE Hosp. Gineco Pediatría N° 48, Guanajuato	1
Tercer Nivel	UMAE Hosp. Oncología C.M.N Siglo XXI	1
Tercer Nivel	UMAE Hosp. Pediatría C.M.N Siglo XXI	1
Tercer Nivel	UMAE Hosp. Pediatría, Jalisco	1
Tercer Nivel	UMAE Hosp. Traumatología y Ortopedia 21, Nuevo León	2
Tercer Nivel	UMAE Hosp. Traumatología y Ortopedia Lomas Verdes	2
Tercer Nivel	UMAE Hosp. Traumatología y Ortopedia, Puebla	1
Tercer Nivel	UMAE Hosp. Traumatología, Magda. de las Salinas DF	3
Total Tercer Nivel		35





Total general 1096

DELEGACIÓN	UNIDAD	LOCALIDAD	CANTIDAD
AGUASCALIENTES	HGZ 1	AGUASCALIENTES	4
	HGZ 1	AGUASCALIENTES	9
	HGZ 2	AGUASCALIENTES	11
	UMAA 1		
	AGUASCALIENTES	AGUASCALIENTES	2
BAJA CALIFORNIA NORTE	HGO/MF 7	TIJUANA	1
	HGP/MF 31	MEXICALI	5
	HGR 20	TIJUANA	1
	HGR No 20	TIJUANA	1
	HGSZ 12	SAN LUIS, SONORA	1
	HGZ/MF 8	ENSENADA	2
	UMF 13	SAN QUINTIN	2
	UMF 27	TIJUANA	1
	UMF 28	MEXICALI	1
	UMF 33	TIJUANA	1
	UMF 36	TIJUANA	1
	BAJA CALIFORNIA SUR	HGSZ 5	GUERRERO NEGRO
HGSZ/MF 2		CIUDAD CONSTITUCION	5
HGSZ/MF 26		CABO SAN LUCAS	2
HGSZ/MF 38		SAN JOSE DEL CABO	4
HGZ/MF 1		LA PAZ	7
HGZ/MF 2		CIUDAD CONSTITUCIÓN	1
CAMPECHE	HGZ 1	CAMPECHE	5
	HGZ 4	CIUDAD DEL CARMEN	1
	HGZ/MF 1	CAMPECHE	1
		CAMPECHE	1
	UMAA	CAMPECHE	3
	UMF 10	CAMPECHE	1
	UMF 12	CD CARMEN	5
	UMF 9	PALIZADA	1





DELEGACIÓN	UNIDAD	LOCALIDAD	CANTIDAD
CENTRO	CENTRO		
VACACIONAL	VACACIONAL IMSS		
OAXTEPEC	OAXTEPEC	OAXTEPEC	2
	DELEGACION		
CHIAPAS	ESTATAL	TAPACHULA	1
	HGSZ 15	TONALA	2
	HGSZ 19	HUIXTLA	1
	HGZ 1	TAPACHULA	1
	HGZ 2	TUXTLA GUTIERREZ	2
	UMF 11	TAPACHULA	5
	UMF 14	PUJILTIC	1
	UMF 16	ARRIAGA	1
	UMF 23	TUXTLA GUTIERREZ	2
	UMF 24	CINTALAPA	1
	UMF 33	PIJIJAPAN	1
	UMF 40	REFORMA	1
	UMF 43	PICHUCALCO	1
CHIHUAHUA	HGO 15	CHIHUAHUA	2
	HGR 1	CHIHUAHUA	21
	HGR 66	CIUDAD JUAREZ	3
		JUÁREZ	2
	HGZ 35	JUÁREZ	3
	HGZ 6	JUÁREZ	1
	HGZ/MF 23	HGO. DEL PARRAL	2
	HGZ/MF 11	CHIHUAHUA	9
		DELICIAS	2
	HGZ/MF 17	COL. ANAHUAC	1
	UMAA 68	CHIHUAHUA	3
	UMF 47	JUÁREZ	2
	UMF 46	CIUDAD JUAREZ	2
	UMF 47	CIUDAD JUAREZ	1
	UMF 67	CIUDAD JUAREZ	2
COAHUILA	CENTRAL DE SERVICIOS	TORREON	1
	Central de Servicios (Torreón, Coah)	TORREON	2





DELEGACIÓN	UNIDAD	LOCALIDAD	CANTIDAD
	HGSZ 13	ACUÑA	2
	HGSZ 27	PALAU MPIO DE MUZQUIZ	2
	HGZ c MF 7	MONCLOVA	1
	HGZ 1	SALTILLO	6
	HGZ 11	PIEDRAS NEGRAS	3
	HGZ 13	CIUDAD ACUÑA	2
	HGZ 2	SALTILLO	1
	HGZ 24	NUEVA ROSITA	1
	HGZ c MF 18	TORREON	1
	HGZ c MF 24	NUEVA ROSITA	1
	HGZ/MF 16	TORREON	1
	HGZ/MF 7	MONCLOVA	2
	UMF 70	SALTILLO	1
	UMF 79	PIEDRAS NEGRAS	1
	UMF 9	COAHUILA	1
COLIMA	UMF 17	LAS GARZAS	1
	UMF 19	COLIMA	1
	UMF 2	MANZANILLO	5
	UMF 5	CUAUHTEMOC	1
DF NORTE	CSS MORELOS	MÉXICO, D.F.	1
	HGO/MF 13	MÉXICO, D.F.	1
	HGZ/MF 29	CD MX	1
	PLANTA LAVADO NORTE	CIUDAD DE MEXICO	1
	UMF 35	MÉXICO, D.F.	1
	UNIDAD DEPORTIVA MORELOS	MÉXICO, D.F.	1
DF SUR	H.G.Z 47	IZTAPALAPA	2
	H.G.Z.2-A	IZTACALCO	1
	H.G.Z.30	IZTACALCO	1
	H.P.	BENITO JUAREZ	1
	HGZ 2-A	CIUDAD DE MEXICO	4
		IZTACALCO	1
	PLANTA DE LAVADO	IZTAPALAPA	3





DELEGACIÓN	UNIDAD	LOCALIDAD	CANTIDAD
DURANGO	HGSZ/MF 2	EL SALTO, PUEBLO NUEVO	3
	HGZ 46	DURANGO	1
		GOMEZ PALACIO	1
		GOMEZ PALACIO	2
	HGZ/MF 1	DURANGO	5
	HGZ/MF 51	GOMEZ PALACIOS	1
	UMF 43	DURANGO	1
	UMF 44	DURANGO FFCC	2
	UMF 53	GOMEZ PALACIO	1
	ESTADO DE MÉXICO ORIENTE	COORDINACIÓN DE ABASTECIMIENTO Y EQUIPAMIENTO	
CSS TEXCOCO		VALLEJO	1
DEPORTIVO NEZA		TEXCOCO	2
GUARDERIA 45		NEZAHUALCOYOTL	1
HGR 196		TLALNEPANTLA	1
HGR 200		ECATEPEC DE MORELOS	12
HGR 72		TECAMAC	1
HGZ 197		TLALNEPANTLA	2
HGZ 53		TEXCOCO	1
HGZ 57		LOS REYES LA PAZ	1
HGZ 98		CUAUTITLAN IZCALLI	2
HGZ/MF 68		ECATEPEC	1
UMAA 198		ECATEPEC	2
UMF 195		ECATEPEC	2
UMF 182		CHALCO	1
UMF 183		NEZAHUALCOYOTL	1
UMF 186		NEZAHUALCOYOTL	1
UMF 189		TLALNEPANTLA	1
UMF 69		CHIMALHUACAN	1
UMF 70		TEXCOCO	1
UMF 73		AYOTLA	1
UMF 75		AMECAMECA	1
UMF 77		NEZAHUALCOYOTL	1
UMF 78		ECATEPEC	2
UMF 79		NEZAHUALCOYOTL	1
		TLALNEPANTLA	2





DELEGACIÓN	UNIDAD	LOCALIDAD	CANTIDAD
	UMF 83	CHICOLOAPAN	1
	UMF 84	CHIMALHUACAN	1
	UMF 85	TEZOYUCA	1
	UMF 86	IXTAPALUCA	1
	UMF 91	COACALCO	1
ESTADO DE MEXICO PONIENTE	HGR 220	TOLUCA	1
	HGZ 194	EL MOLINITO	3
	HGZ 58	TLALNEPANTLA	2
	HGZ 58	MARGARITAS	1
	UMF 235	ATLACOMULCO	1
GUANAJUATO	HGSZ 10	GUANAJUATO	4
	HGSZ/MF 13	ACAMBARO	1
	HGSZ/MF 15	MOROLEON	1
		MOROLEÓN	1
	HGZ 4	CELAYA	4
	HGZ/MF 2	IRAPUATO	3
	HGZ/MF 2	IRAPUATO	2
	HGZ/MF 21	LEON	3
		LEÓN	1
	HGZ/MF 3	SALAMANCA	2
GUERRERO	HGR 1	VICENTE GUERRERO	2
	HGSZMF 19	ALTAMIRANO	1
	HGZ/MF 4	IGUALA	1
	UMF 2	ACAPULCO LA GARITA	1
		ACAPULCO	
	UMF NO. 26	RENACIMIENTO	1
HIDALGO	CSS	PACHUCA	1
	HGSZ 33	TIZAYUCA	1
	HGZ 2	TULANCINGO	1
	HGZ/MF 1	PACHUCA HIDALGO	1
	HGZ/MF 5	TULA DE ALLENDE	1
	HGZ/MF 6	TEPEJI DEL RIO	1
	UMF 16	ACTOPAN	2
	UMF 25	MINERAL DEL MONTE	1





DELEGACIÓN	UNIDAD	LOCALIDAD	CANTIDAD
INMUEBLES CENTRALES	UMF 34	TULANCINGO	1
	CONJUNTO COLONIA	CD.MEXICO VILLALONGIN NO.117	3
	DURANGO 289	CD MX	1
JALISCO	CENTRAL DE SERVICIOS	GUADALAJARA	1
	CENTRAL DE SERVICIOS (Jalisco)	GUADALAJARA	2
	CENTRAL DE SERVICIOS CMNO	GUADALAJARA	1
	HGR 110	GUADALAJARA	2
	HGR 14	GUADALAJARA	2
	HGR 45	GUADALAJARA	1
	HGR 46	GUADALAJARA	4
	HGR No. 45	GUADALAJARA	1
	HGZ 14	GUADALAJARA	1
	HGZ 20	AUTLAN	3
	HGZ 42	PUERTO VALLARTA	2
	HGZ 6	OCOTLAN	1
	HGZ/MF 6	OCOTLAN	1
	UMF 177	LAGOS DE MORENO	1
	UMF 3	GUADALAJARA	1
UMF 78	GUADALAJARA	1	
MICHOACAN	HGSZ/MF 17	LOS REYES	1
	HGSZ/MF 9	APATZINGAN	1
	UMF 27	LA MIRA	1
	UMF 31	GUACAMAYAS	1
	UMF/H 25	PURURARAN	1
MORELOS	HGR/MF 1	CUERNAVACA	2
	HGZ/MF 5	ZACATEPEC	6
	PLANTA DE LAVADO	CUERNAVACA	1
NAYARIT	CONJUNTO DELEGACIONAL	TEPIC	2
	HGZ/MF 10	SANTIAGO IXCUINTLA	1
NUEVO LEON	CENATI	MONTERREY	5





DELEGACIÓN	UNIDAD	LOCALIDAD	CANTIDAD
	CENTRAL DE SERVICIOS FUG	MONTERREY	2
	HGZ 17	MONTERREY	1
	HGZ 33	MONTERREY	5
	HGZ 4	GUADALUPE	2
		SAN NICOLAS DE LOS	
	HGZ 6	GARZA	3
OAXACA	HGZ 1 OAXACA	OAXACA	2
	HGZ 3	TUXTEPEC	3
	UMF 59	LOMA BONITA	1
PUEBLA	HGZ 23 TEZIUTLAN	TEZIUTLAN	1
	HGZ 5	METEPEC	1
	UMF 12		
	S.P.CHOLULA	CHOLULA	1
		SAN MARTÍN	
	UMF/H 11	TEXMELUCAN	1
QUERÉTARO	CIEFD	QUERETARO	2
	HGR 1	QUERETARO	4
	HGZ 3	SAN JUAN DEL RIO	1
	HGZ 3	SAN JUAN DEL RIO	3
	UMAA 1	QUERETARO	1
	UMF 10	QUERETARO	1
	UMF 15	QUERETARO	3
	UMF 16	QUERETARO	9
		QUERÉTARO	1
	UMF 6	QUERETARO	1
QUINTANA ROO	HGZ 3	CANCÚN	3
	UMF 14	CANCUN	1
SAN LUIS POTOSÍ	HGSZ/MF 4	EL NARANJO	1
	HGZ 50	SAN LUIS POTOSÍ	1
	HGZ 6	SAN LUIS POTOSÍ	2
	HGZ/MF 2	SAN LUIS POTOSÍ	1
	HGZMF 1	SAN LUIS POTOSÍ	1
	HGZMF 2	SAN LUIS POTOSÍ	2
	UMF 47	SAN LUIS POTOSÍ	1
SINALOA	CSSBF	AHOME	2





DELEGACIÓN	UNIDAD	LOCALIDAD	CANTIDAD
		MAZATLAN	1
	HGP 2	LOS MOCHIS	1
	HGR 1	CULIACÁN	1
	HGSZ 30	GUAMUCHIL	5
	HGSZ 4	NAVOLATO	6
	HGSZ/MF 4	NAVOLATO	1
	HGZ 49	LOS MOCHIS	2
	SUBDELEGACION	MAZATLAN	1
	UMF 15	JUAN JOSE RIOS	2
	UMF 45	MAZATLAN	1
	UMF/H 23	LA REFORMA	1
SONORA	CENTRAL DE SERVICIOS	CIUDAD OBREGÓN	2
	CENTRAL DE SERVICIOS HGR 1	CD OBREGON	1
	HGP	HERMOSILLO	1
	HGR 1	C.OBREGON	1
	HGSZ 12	AGUA PRIETA	3
	HGSZ 7	HUATABAMPO	4
	HGSZ/MF 23	NACUZARI DE GARCÍA	1
	HGSZ/MF 54	EMPALME	4
	HGSZ/MF 7	HUATABAMPO	2
	HGZ 2	HERMOSILLO	1
	HGZ 3	NAVOJOA	7
	HGZ 4	GUAYMAS	1
	HGZ 8	CABORCA	2
	HGZ/MF 5	NOGALES	2
	UMF 37	HERMOSILLO	1
	UMF 4	GUAYMAS	2
TABASCO	CONJUNTO SANDINO	CENTRO	1
		VILLAHERMOSA	2
	CONJUNTO SANDINO	VILLAHERMOSA	2
	HGZ 46	VILLAHERMOSA	5
	HGZ 46	VILLAHERMOSA	20





DELEGACIÓN	UNIDAD	LOCALIDAD	CANTIDAD
	UMF 38	VILLAHERMOSA	1
	UMF 44	VILLAHERMOSA	3
	UMF 47	VILLAHERMOSA	2
TAMAULIPAS	HGZ 13	H. MATAMOROS	2
	HGZ 15	REYNOSA	1
	HGZ/MF 1	CD.VICTORIA	1
	UMF 36	HEROICA MATAMOROS	1
	UMF 78	NUEVO LAREDO	1
TLAXCALA	HGZ 1	TLAXCALA	1
UMAЕ H ESPECIALIDADES 14 VER	H. ESPECIALIDADES 14	VERACRUZ VERACRUZ NORTE	12 1
UMAЕ H ESPECIALIDADES PUEBLA	H. ESPECIALIDADES	PUEBLA	8
UMAЕ H ONCOLOGIA CMN SXXI	H ONCOLOGIA CMN SXXI	CUAUHTÉMOC	4
UMAЕ H ESPECIALIDADES 71 COAH	H. ESPECIALIDADES 71	TORREON	111
UMAЕ H ESPECIALIDADES 1 YUC	H ESPECIALIDADES 1 YUC	MERIDA	2
UMAЕ H ESPECIALIDADES 2 SON	H. ESPECIALIDADES 2	CD OBREGON	2
UMAЕ H ESPECIALIDADES CMN SXXI	H ESPECIALIDADES CMN SXXI	CUAUHTÉMOC	3
	H PSIQUIATRIA	SAN FERNANDO	1
UMAЕ H ESPECIALIDADES CMNO	H. ESPECIALIDADES CMNO	GUADALAJARA OBLATOS	4 2
UMAЕ H GINECO OBSTETRICIA 4	H. GINECO OBSTETRICIA 4	ALVARO OBRAGON	3





DELEGACIÓN	UNIDAD	LOCALIDAD	CANTIDAD
UMAE H GINECO OBSTETRICIA 3 CMN LA RAZA	H. GINECO OBSTETRICIA 3	AZCAPOTZALCO	1
UMAE H GINECO PEDIATRIA 48 CMN BAJIO	H. GINECO PEDIATRIA 48	GUANAJUATO LEON	1 2
UMAE H GINECO- OBTETRICIA CMNO	H. GINECO- OBTETRICIA CMNO	GUADALAJARA	10
UMAE H PEDIATRIA CMN SXXI	H PEDIATRIA CMN SXXI	CUAUHTÉMOC	3
UMAE H PEDIATRIA CMNO	H. PEDIATRIA CMNO	GUADALAJARA GUADALAJARA	1 5
UMAE H TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEDIA 21 NL	H. TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEDIA 21	MONTERREY MONTERREY	2 21
UMAE H TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEDIA LOMAS VERDES	UMAE HTO LOMAS VERDES UMFR CENTRO	NAUCALPAN VILLALONGIN 117	9 1
UMAE H TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEDIA MAG SALINAS	CENTRAL DE SERVICIO CENTRAL DE SERVICIOS H. ORTOPEDIA H. TRAUMATOLOGIA H. TRAUMATOLOGÍA	MAGDALENA DE LAS SALINAS MAGDALENA DE LAS SALINAS MAGDALENA DE LAS SALINAS MAGDALENA DE LAS SALINAS MAGDALENA DE LAS SALINAS	2 1 3 1 2





DELEGACIÓN	UNIDAD	LOCALIDAD	CANTIDAD
		MAGDALENA DE LAS SALINAS	
	UMFR NORTE		1
UMAE H	H.		
TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEDIA PUE	TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEDIA	PUEBLA	2
VERACRUZ NORTE	HGZ 11	XALAPA	1
	HGZ 71	VERACRUZ	3
	HGZ/MF 28	MARTINEZ DE LA TORRE	1
	HGZ/MF 36	CARDEL	1
VERACRUZ SUR	HGR	ORIZABA	1
	HGZ 35	COSAMALOAPAN	1
	ALMACEN		
VERACRUZ SUR	DELEGACIONAL	RIO BLANCO, VER.	1
	HGR	ORIZABA	1
	HGRO	ORIZABA	1
	HGSZ/MF12	POTRERO NUEVO	2
	HGZ 36	COATZACOALCOS	2
	HGZ 8	CORDOBA	2
	HGZ 8	CORDOBA	1
		CORDOBA	1
	HGZ/MF 32	MINATITLAN	2
	HGZ/MF 35	COSAMALOAPAN	1
	HGZ/MF 36	COATZACOALCOS	2
	SUBDELEGACION	COATZACOALCOS	1
	UMF 51	ACAYUCAN	1
	UMF 52	COSOLEACAQUE	1
	UMF 57	JALTIPAN	1
	UMF 59	LAS CHOAPAS	1
	UMF 60	COATZACOALCOS	2
YUCATAN	HGSZ/MF 3	MOTUL	2
ZACATECAS	UMF 11	NOCHISTLAN	1
	UMF 27	JUCHIPILA	1
Total general de equipos considerados			798

Fuente: Dirección de Administración, Coordinación de Conservación y Servicios Generales, División de Conservación (IMSS)

