
**FONDO SECTORIAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD Y SEGURIDAD SOCIAL
SS/IMSS/ISSSTE-CONACYT
CONVOCATORIA 2018**

**DEMANDAS ESPECÍFICAS DEL SECTOR
(ANEXO 1)**

La Secretaría de Salud, el IMSS y el ISSSTE han identificado un conjunto de demandas y necesidades del sector para ser atendidas por la comunidad científica, tecnológica y empresarial con el apoyo del Fondo Sectorial de Investigación en Salud y Seguridad Social.

Estas demandas se han clasificado en las siguientes líneas prioritarias de Investigación para atender las dos primeras Categorías identificadas en las Bases de la Convocatoria como **“Proyectos en problemas específicos en el sector Salud”**.

Las propuestas que se presenten deberán comprometer uno de los productos esperados que se especifican en las demandas y preferentemente el potencial de contribuir a algún otro.

CATEGORÍAS FOSISS 2018-1 Y FOSISS 2018-2

- I. NEOPLASIAS MALIGNAS EN NIÑOS Y ADULTOS**
- II. ENFERMEDADES CRÓNICAS**
- III. SALUD REPRODUCTIVA, EMBARAZO DE ALTO RIESGO Y MEDICINA PERINATAL**
- IV. ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y MICROBIOTA**
- V. MEDICINA REGENERATIVA**
- VI. ENFERMEDADES NEUROLÓGICAS, NEURODEGENERATIVAS Y DE SALUD MENTAL**
- VII. INVESTIGACIÓN PSICOSOCIAL EN SALUD**
- VIII. SALUD AMBIENTAL Y OCUPACIONAL**
- IX. SISTEMAS DE SALUD**
- X. ENVEJECIMIENTO**

Atendiendo a lo anterior, se aceptarán propuestas, que contribuyan con iniciativas de Investigación Científica Aplicada o de Desarrollo Tecnológico en los siguientes temas:

**FONDO SECTORIAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD Y SEGURIDAD SOCIAL
SS/IMSS/ISSSTE-CONACYT
CONVOCATORIA 2018**

DEMANDAS ESPECÍFICAS DEL SECTOR

I. NEOPLASIAS MALIGNAS EN NIÑOS Y ADULTOS

Objetivos: Disminuir la morbi-mortalidad de las enfermedades neoplásicas malignas tanto en la población infantil como en la adulta; mejorar el diagnóstico temprano, pronóstico y tratamiento; reducir el costo de la atención; mejorar la calidad de vida de los pacientes.

Demanda Específica

Propuestas originales de investigación clínica o traslacional en neoplasias malignas, que por la importancia epidemiológica o por la trascendencia del producto esperado merezcan apoyo. En estas demandas se espera recibir propuestas en las cuales se ponga énfasis en los siguientes tumores:

- I.1 Tumores malignos de la mama
- I.2 Tumores malignos del tubo digestivo
- I.3 Sarcomas
- I.4 Neoplasias malignas hematológicas

Sin que esto sea limitativo para propuestas sobre otro tipo de neoplasias.

Productos Esperados:

- 1. Abordajes innovadores que permitan ampliar el espectro de aplicación de terapias oncológicas existentes en un mayor número de pacientes, basados en las características biológicas del tumor y en la descripción de la frecuencia y tipo de alteraciones biológicas blanco de las mismas.
- 2. Intervenciones de prevención (primaria o secundaria).

**FONDO SECTORIAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD Y SEGURIDAD SOCIAL
SS/IMSS/ISSSTE-CONACYT
CONVOCATORIA 2018**

DEMANDAS ESPECÍFICAS DEL SECTOR

II. ENFERMEDADES CRÓNICAS

Objetivo: Disminuir la morbilidad y las complicaciones de las enfermedades de mayor prevalencia mediante el diagnóstico temprano en la población, mejorar la calidad de vida de los pacientes con estos problemas.

Demandas Específicas

- II.1 Diabetes, síndrome metabólico, obesidad y dislipidemias
- II.2 Enfermedades cardiovasculares e hipertensión arterial
- II.3 Nefropatías no diabéticas
- II.4 Enfermedades respiratorias no infecciosas
- II.5 Enfermedades gastroenterológicas y hepáticas
- II.6 Enfermedades autoinmunes e inflamatorias
- II.7 Enfermedades paradigmáticas. *Padecimientos que, sin ser frecuentes (enfermedades raras), pueden aportar modelos para el entendimiento de la fisiopatología, etiopatogenia y posibles opciones terapéuticas de las enfermedades complejas.*

Tipos de proyectos a considerar:

- II.1.1 Estudios epidemiológicos centrados en la identificación de factores de riesgo, endógenos y exógenos
- II.1.2 Estudios de búsqueda y caracterización de nuevos biomarcadores de enfermedades crónicas, incluyendo los que son distintivos de la población mexicana
- II.1.3 Estudios sobre estrategias de prevención
 - a) Vacunación en adultos con enfermedades crónicas y en poblaciones de riesgo.
 - b) Modificaciones preventivas del estilo de vida
 - Educación para la salud
 - Dietéticas y nutricionales
 - Actividad física
 - Salud ocupacional
 - Exposición ambiental
- II.1.4 Estudios clínicos, celulares y subcelulares orientados al entendimiento de la etiopatogenia y fisiopatología de la enfermedad y sus complicaciones
- II.1.5 Estudios sobre nuevas intervenciones terapéuticas
 - a) Modificaciones al estilo de vida
 - b) Intervenciones terapéuticas no farmacológicas
 - c) Nuevos blancos terapéuticos y fármacos innovadores

Productos Esperados:

1. Identificación y validación de biomarcadores útiles para el diagnóstico, pronóstico y/o decisiones terapéuticas de las enfermedades crónicas
2. Aplicación y evaluación de nuevas tecnologías en la prevención y manejo de las enfermedades crónicas, incluyendo nuevos blancos terapéuticos
3. Desarrollo y validación de modelos predictivos de desenlaces en las enfermedades crónicas
4. Desarrollo y evaluación de estrategias de prevención o intervención de las enfermedades crónicas centrados en las características de la población
5. Desarrollo, validación e implementación de intervenciones de bajo costo
6. Estrategias preventivas e intervenciones adaptadas a características propias de grupos vulnerables por su actividad laboral, etnicidad o sus características sociodemográficas

**FONDO SECTORIAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD Y SEGURIDAD SOCIAL
SS/IMSS/ISSSTE-CONACYT
CONVOCATORIA 2018**

DEMANDAS ESPECÍFICAS DEL SECTOR

III. SALUD REPRODUCTIVA, EMBARAZO DE ALTO RIESGO Y MEDICINA PERINATAL

Objetivos: Disminuir la morbi-mortalidad materna y perinatal mediante la prevención, el diagnóstico temprano y el tratamiento, mejorar la calidad de vida de los pacientes y reducir el costo de su atención.

Demandas Específicas

Se dará prioridad a propuestas que demuestren originalidad y abordajes multidisciplinarios en:

- III.1 Prematurez
- III.2 Hipoxia neonatal y neuroprotección
- III.3 Lactancia materna y nutrición perinatal
- III.4 Enfermedad hipertensiva asociada al embarazo y alteraciones en el crecimiento fetal
- III.5 Hemorragia obstétrica
- III.6 Diabetes gestacional
- III.7 Factores ambientales, económicos y socioculturales que afectan el embarazo
- III.8 Infecciones durante el embarazo y etapa perinatal
- III.9 Enfermedades crónicas maternas y embarazo
- III.10 Programación fetal
- III.11 Embarazo adolescente

Productos Esperados:

1. Intervenciones orientadas a la prevención o disminución de las complicaciones en el período perinatal, tanto para la madre como para el recién nacido y/o secuelas a corto, mediano y largo plazo
2. Estrategias efectivas para la disminución de costos en atención.
3. Procedimientos y nuevas tecnologías para el diagnóstico temprano y pronóstico
4. Nuevos esquemas de tratamiento
5. Propuestas de guías de práctica clínica para sistematizar la prevención, el diagnóstico, pronóstico y tratamiento
6. Desarrollo de modelos predictivos o de atención
7. Identificación y validación de nuevos marcadores genéticos y biomarcadores para el diagnóstico, identificación de desenlaces adversos y predicción de complicaciones con base en redes multicéntricas y/o cohortes a nivel nacional

FONDO SECTORIAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD Y SEGURIDAD SOCIAL
SS/IMSS/ISSSTE-CONACYT
CONVOCATORIA 2018

DEMANDAS ESPECÍFICAS DEL SECTOR

IV. ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y MICROBIOTA

Objetivos: Disminuir la morbi-mortalidad y las complicaciones de las enfermedades infecciosas, mejorar la calidad de vida de los pacientes con estos problemas, mejorar el diagnóstico, reducir el costo de su atención y prevenir su transmisión.

Demanda Específica

Propuestas de investigación sobre enfermedades infecciosas y parasitarias que por importancia y trascendencia merezcan apoyo. Estas demandas podrían incluir de manera preferencial (pero no exclusiva) temas o subtemas en los cuales se ponga énfasis en las siguientes áreas:

- IV.1 Estudios de la resistencia antibacteriana a nivel comunitario, hospitalario y agropecuario
- IV.2 Infecciones asociadas a cuidados de la salud
- IV.3 Infección por VIH (SIDA) y coinfección con virus y bacterias; asociación de enfermedades crónico/degenerativas (síndrome metabólico, aterosclerosis, diabetes, cáncer) en personas que viven con VIH
- IV.4 Infecciones virales, bacterianas y parasitarias transmitidas por vectores.
- IV.5 Infecciones asociadas con neoplasias: Hepatitis C, Hepatitis B, VPH, *Helicobacter pylori*, Epstein Barr, entre otras
- IV.6 Infecciones virales en niños y en ancianos con particular énfasis en tracto respiratorio
- IV.7 Estudio de microbiota y su relación con la salud humana

Productos Esperados:

1. Estudios multicéntricos de vigilancia de infecciones bacterianas en especial las resistentes, con énfasis en: *Staphylococcus aureus*, Enterobacterias, *Pseudomonas aeruginosa*, *Acinetobacter spp* y *Clostridium difficile*
2. Estrategias efectivas de prevención, en la transmisión de infecciones asociadas al cuidado de la salud en unidades de cuidados intensivos
3. Empleo de herramientas rápidas para la detección oportuna, de los microorganismos resistentes y definición de los mecanismos causantes de infecciones
4. Determinación de los mecanismos de la resistencia antimicrobiana incluyendo: bacterias, virus, hongos y parásitos, así como su epidemiología molecular
5. Estrategias que disminuyan las complicaciones, la mortalidad o contribuyan a mejorar la calidad de vida, con énfasis en el estudio de la respuesta inmune a infecciones.
6. Nuevos marcadores genéticos y biomarcadores que permitan determinar factores de riesgo y pronóstico en infecciones
7. De la infección por VIH/SIDA
 - a) Desarrollo y evaluación de estrategias terapéuticas
 - b) Información prospectiva sobre la carga de enfermedad del binomio VIH y embarazo
 - c) Diagnóstico y tratamiento oportuno de infección por VIH en poblaciones particulares, por ejemplo: adolescentes y ancianos

-
- d) Información sobre la coinfección con otros microorganismos
 - e) Información prospectiva sobre la carga de enfermedad del VIH con enfermedades crónico degenerativas
 8. Desarrollo de herramientas para el diagnóstico oportuno en pacientes con infecciones zoonóticas
 9. Desarrollo y validación de herramientas de diagnóstico disponibles para el sector salud en infecciones virales en niños y ancianos
 10. Del estudio de la microbiota
 - Aportar conocimiento que ayude a definir la probable asociación entre microbiota y enfermedades diversas
 - Aportar conocimiento que ayude a definir la relación de la microbiota en el proceso de envejecimiento

**FONDO SECTORIAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD Y SEGURIDAD SOCIAL
SS/IMSS/ISSSTE-CONACYT
CONVOCATORIA 2018**

DEMANDAS ESPECÍFICAS DEL SECTOR

V. MEDICINA REGENERATIVA

Objetivos: Fomentar la investigación en células troncales, ingeniería de tejidos, terapia celular, terapia génica y trasplantes, enfocada a la resolución de problemas de salud.

Demandas Específicas

- V.1 Estudios encaminados a la identificación, purificación, manipulación, caracterización y potencial aplicación clínica de las células troncales
- V.2 Desarrollo de nuevas técnicas para la preservación y generación de tejidos u optimización de las existentes
- V.3 Desarrollo de nuevas técnicas para la manipulación genética y/o funcional de poblaciones celulares asociadas a procesos patológicos
- V.4 Fortalecer las estrategias de procuración, preservación y donación de órganos, dirigidas a incrementar la viabilidad del órgano trasplantado

Productos Esperados:

1. Mejores estrategias terapéuticas
2. Aplicación clínica de células troncales
3. Esquemas para la identificación, caracterización y eliminación de células troncales anormales involucradas en procesos patológicos
4. Mejores sistemas para la generación ex vivo de células y tejidos
5. Aplicación de la terapia génica y celular en diversos procesos patológicos
6. Mejores esquemas para incrementar la eficiencia en la procuración, procesamiento, preservación e injerto de órganos

**FONDO SECTORIAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD Y SEGURIDAD SOCIAL
SS/IMSS/ISSSTE-CONACYT
CONVOCATORIA 2018**

DEMANDAS ESPECÍFICAS DEL SECTOR

VI. ENFERMEDADES NEUROLÓGICAS, NEURODEGENERATIVAS Y DE SALUD MENTAL

Objetivos: Fomentar la investigación en relación a la etiopatogenia y el desarrollo de nuevas opciones terapéuticas de los trastornos neurológicos, neurodegenerativos y psiquiátricos.

Demanda Específica

Propuestas de investigación sobre problemas neurológicos, neurodegenerativos, psiquiátricos, abuso de sustancias psicotrópicas o salud mental, que por su importancia epidemiológica, elevado costo de su atención o por la trascendencia del resultado esperado merezcan apoyo.

Se dará prioridad a propuestas que demuestren originalidad y abordajes multidisciplinarios.

Productos Esperados:

1. Estrategias de prevención
2. Estrategias comunitarias de atención
3. Estrategias de detección temprana
4. Identificación de factores ambientales asociados a trastornos neurológicos, neurodegenerativos y psiquiátricos
5. Nuevos esquemas de tratamiento farmacológico y no farmacológico
6. Identificación de biomarcadores de diagnóstico, pronóstico y de alternativas terapéuticas
7. Factores de riesgo suicida
8. Estrategias para mejorar la calidad de vida

**FONDO SECTORIAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD Y SEGURIDAD SOCIAL
SS/IMSS/ISSSTE-CONACYT
CONVOCATORIA 2018**

DEMANDAS ESPECÍFICAS DEL SECTOR

VII. INVESTIGACIÓN PSICOSOCIAL EN SALUD

Objetivo: Promover la investigación psicosocial y cultural para la salud, mejorar la calidad de vida y disminuir los costos de la atención mediante propuestas de investigación que de manera integral y con un enfoque multidisciplinario, aborden los determinantes psicosociales y culturales que afectan la salud y que proponga intervenciones o programas de prevención.

Demandas Específicas

- VII.1 Prevención de accidentes en el hogar, en el trabajo y en la vía pública
- VII.2 Perspectiva psicosocial del embarazo adolescente
- VII.3 Marginación
- VII.4 Migrantes de retorno, migrantes mexicanos en el extranjero y migrantes de paso en México
- VII.5 Movilidad Social
- VII.6 Estrés psicosocial
- VII.7 Desplazamiento
- VII.8 Discapacidad
- VII.9 Abandono
- VII.10 Perspectiva psicosocial del problema de adicciones
- VII.11 Poblaciones ocultas y vulnerables
- VII.12 Violencia

Productos Esperados:

1. Programas de intervención para prevenir y disminuir la violencia y el impacto de la violencia en la salud
2. Programas que modifiquen los determinantes sociales y culturales de la salud en la población objetivo
3. Estrategias innovadoras para trabajar con las comunidades rurales y marginadas
4. Sistemas de vigilancia epidemiológica para detectar y controlar de manera oportuna los riesgos para la salud
5. Estrategias preventivas que permitan optimizar la capacidad potencial y funcional de los grupos por los cambios de una posición social a otra
6. Desarrollo de un modelo de atención a la salud que favorezca la disminución del riesgo de problemas sociales
7. Estrategias para disminuir las disparidad en los grupos
8. Estrategias de salud que puedan insertarse o que incorporen otros sectores (como el sector de justicia) para mejorar la salud o calidad de vida de las personas sin atención del sector salud
9. Guías, manuales, materiales, e indicadores de la eficacia de dichas intervenciones

**FONDO SECTORIAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD Y SEGURIDAD SOCIAL
SS/IMSS/ISSSTE-CONACYT
CONVOCATORIA 2018**

DEMANDAS ESPECÍFICAS DEL SECTOR

VIII. SALUD AMBIENTAL Y OCUPACIONAL

Objetivo: Generar soluciones multidisciplinarias e interinstitucionales que faciliten el manejo de los problemas de salud relacionados con la exposición a factores ambientales y ocupacionales: físicos, químicos, biológicos, sociales o psico-sociales.

Demandas Específicas:

- VIII.1 Efectos en la salud relacionados con el cambio climático (efecto invernadero, incremento de temperatura, procesos de adaptación)
- VIII.2 Impacto en salud por efectos al ecosistema
- VIII.3 Interacciones genética y epigenética en el binomio salud- ambiente
- VIII.4 Exposición ocupacional
- VIII.5 Exposición indirecta a fármacos, campos electromagnéticos, químicos o biológicos que afectan la salud

Productos Esperados:

1. Identificación y validación de biomarcadores de exposición, efecto y susceptibilidad como resultado de exposición a contaminantes ambientales y ocupacionales.
2. Innovación de metodologías para la prevención, detección o vigilancia en el binomio salud-ambiente
3. Estrategias enfocadas a la evaluación, control y reducción de riesgos para la salud, relacionados con factores ambientales

**FONDO SECTORIAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD Y SEGURIDAD SOCIAL
SS/IMSS/ISSSTE-CONACYT
CONVOCATORIA 2018**

DEMANDAS ESPECÍFICAS DEL SECTOR

IX. SISTEMAS DE SALUD

Objetivo: Contribuir al fortalecimiento del sistema y los servicios de salud mediante investigación multidisciplinaria dirigida a la generación de modelos innovadores para mejorar la equidad, eficiencia y efectividad, así como de la evaluación de su desempeño.

Demandas Específicas:

- IX.1 Atención primaria
- IX.2 Cobertura universal en salud
- IX.3 Acceso y utilización de los servicios
- IX.4 Recursos humanos en salud
- IX.5 Calidad de la atención
- IX.6 Acceso efectivo para poblaciones vulnerables
- IX.7 Evaluación económica
- IX.8. Tecnologías en salud

Productos Esperados:

1. Modelos efectivos de atención primaria que incorporen la coordinación entre niveles del sistema de salud con diferentes sectores.
2. Estrategias de cobertura universal y de aseguramiento en salud que incluyan componentes de financiamiento y provisión de servicios.
3. Identificación de determinantes de acceso y utilización de servicios de salud.
4. Esquemas innovadores de incentivos financieros y no financieros, de distribución o de retención de recursos humanos en salud, dirigidos a optimizar el desempeño de los servicios y la eficiencia del sistema de salud.
5. Estrategias de mejora de la calidad de atención para los diferentes niveles del sistema de salud, que incluyan desarrollo y validación de indicadores para la medición de los procesos.
6. Intervenciones para mejorar el acceso efectivo a la atención para la salud, con prioridad a poblaciones indígenas, migrantes y en pobreza de áreas rural y urbana marginada.
7. Determinación y evaluación de costos, costo-efectividad, costo-utilidad y costo-beneficio de servicios y programas de salud.
8. Mejores tecnologías para la atención en los servicios de salud.

**FONDO SECTORIAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD Y SEGURIDAD SOCIAL
SS/IMSS/ISSSTE-CONACYT
CONVOCATORIA 2018**

DEMANDAS ESPECÍFICAS DEL SECTOR

X. ENVEJECIMIENTO

Objetivo: Promover la investigación multidisciplinaria para mejorar las condiciones de salud, fomentar y mantener la capacidad intrínseca, que permita prolongar la esperanza y calidad de vida de los adultos mayores.

Demandas Específicas. - Propuestas que aborden las condiciones de:

- X.1 Síndromes geriátricos
- X.2 Deterioro cognitivo, demencia y depresión
- X.3 Gerotecnología
- X.4 Envejecimiento en contextos de pobreza
- X.5 Capacidad intrínseca
- X.6 Envejecimiento saludable
- X.7 Longevidad
- X.8 Cuidados a largo plazo

Productos Esperados:

1. Intervenciones multidisciplinarias para la prevención, detección y tratamiento de síndromes geriátricos en atención primaria.
2. Estrategias de prevención, procedimientos para el diagnóstico temprano, nuevos esquemas de tratamiento farmacológico y no farmacológico para deterioro cognitivo, demencia y depresión en adultos mayores con aplicación en atención primaria y secundaria.
3. Evaluación de proceso y resultado de prototipos tecnológicos que mejoren la calidad de vida de los adultos mayores.
4. Identificar los determinantes sociales de la salud que impactan en los adultos mayores que viven en contextos de pobreza para desarrollar intervenciones que reduzcan la vulnerabilidad en este grupo poblacional.
5. Intervenciones multidisciplinarias efectivas para fomentar y mantener la capacidad intrínseca en los adultos mayores.
6. Modelos de intervención para lograr un envejecimiento saludable
7. Estudios de factores asociados a la longevidad humana para esperanza de vida en condiciones de salud favorables desde una perspectiva biopsicosocial.
8. Modelos de atención efectiva para cuidados a largo plazo en adultos mayores.

**FONDO SECTORIAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD Y SEGURIDAD SOCIAL
SS/IMSS/ISSSTE-CONACYT
CONVOCATORIA 2018**

CATEGORÍA FOSISS 2018-3

I. NEOPLASIAS MALIGNAS EN NIÑOS Y ADOLESCENTES

Objetivos: Disminuir la morbi-mortalidad de las enfermedades neoplásicas malignas en la población de hasta 18 años de edad; mejorar el diagnóstico temprano, pronóstico o tratamiento; mejorar la calidad de vida de los pacientes.

Demanda específica

Propuestas originales de investigación clínica o traslacional en LEUCEMIAS AGUDAS O TUMORES PRIMARIOS DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL, en cuyos productos esperados se incluya al menos uno de los siguientes:

1. Abordajes innovadores, que permitan ampliar el espectro de aplicación a un mayor número de pacientes, de terapias oncológicas basados en las características del paciente y la biología del tumor.
2. Intervenciones de prevención (primaria o secundaria).
3. Incrementar la efectividad terapéutica o la disminución de los efectos secundarios del tratamiento.
4. Determinación de factores de riesgo para el desarrollo de dichas neoplasias.

Se apoyará de manera preferencial a los proyectos que además de generar alguno de los productos mencionados en los incisos anteriores incluyan la formación de recursos humanos de pregrado o posgrado en el área de investigación del cáncer.