

---

**FONDO SECTORIAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD Y SEGURIDAD SOCIAL  
SS/IMSS/ISSSTE-CONACYT  
CONVOCATORIA 2017**

**DEMANDAS DEL SECTOR**

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”**.

**CATEGORÍAS FOSISS 2017-1 Y FOSISS 2017-2**

- I. NEOPLASIAS MALIGNAS EN NIÑOS Y ADULTOS**
- II. ENFERMEDADES CRÓNICAS**
- III. SALUD REPRODUCTIVA, EMBARAZO DE ALTO RIESGO Y MEDICINA PERINATAL**
- IV. ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y PARASITARIAS**
- V. CÉLULAS TRONCALES Y TRASPLANTES**
- 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 2017**

**DEMANDAS 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 resultado esperado merezcan apoyo. En esta demanda se evaluarán de manera **preferencial** proyectos en los cuales se ponga énfasis en:

- I.1 Tumores malignos de la próstata
- I.2 Tumores malignos del tubo digestivo
- I.3 Tumores malignos del sistema nervioso central
- I.4 Neoplasias malignas hematológicas

**Productos Esperados:**

1. Creación de redes multicéntricas a nivel nacional (incluidas redes de biobancos de neoplasias malignas) para el estudio y desarrollo de nuevos biomarcadores de diagnóstico, pronóstico o tratamiento
2. Desarrollo e implementación de cohortes prospectivas con datos clínicos sólidos que permitan la consolidación de proyectos nuevos
3. Procedimientos nuevos para el diagnóstico temprano y pronóstico
4. Desarrollo de nuevos tratamientos o de nuevas guías de tratamiento que busquen una mejoría en la calidad de vida de los pacientes
5. Identificación de biomarcadores de desenlace adverso, respuesta al tratamiento y/o susceptibilidad

**FONDO SECTORIAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD Y SEGURIDAD SOCIAL  
SS/IMSS/ISSSTE-CONACYT  
CONVOCATORIA 2017**

**DEMANDAS DEL SECTOR**

**II. ENFERMEDADES CRÓNICAS**

**Objetivos:** 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
- II.7 Enfermedades gastroenterológicas y hepáticas
- II.8 Enfermedades autoinmunes e inflamatorias
- II.9 Enfermedades paradigmáticas. *Padecimientos que, sin ser frecuentes, pueden aportar modelos para el entendimiento de la fisiopatología, etiopatogenia y posibles opciones terapéuticas de enfermedades complejas más comunes.*

**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 sobre estrategias de prevención
- II.1.3 Estudios clínicos, celulares y subcelulares orientados al entendimiento de la etiopatogenia y fisiopatología de la enfermedad y sus complicaciones
- II.1.4 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 y/o pronóstico de las enfermedades crónicas
- 2. Aplicación y evaluación de nuevas tecnologías en la prevención y manejo de las enfermedades crónicas
- 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 los usuarios
- 5. Desarrollo, validación e implementación de intervenciones de bajo costo
- 6. Identificación de blancos terapéuticos potenciales y nuevas opciones terapéuticas
- 7. Estrategias preventivas e intervenciones adaptadas a las características 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 2017**

**DEMANDAS 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**

- III.1 Prematurez
- III.2 Hipoxia neonatal y neuroprotección
- III.3 Hiperbilirrubinemia
- III.4 Lactancia materna y nutrición perinatal
- III.5 Enfermedad hipertensiva asociada al embarazo y restricción de crecimiento intrauterino
- III.6 Hemorragia obstétrica
- III.7 Diabetes gestacional
- III.8 Factores ambientales, nutricionales, socioculturales y maternos que afectan el embarazo
- III.9 Malformaciones congénitas y enfermedades hereditarias
- III.10 Infecciones durante el embarazo y etapa perinatal
- III.11 Enfermedades crónicas y embarazo
- III.12 Mortalidad materna
- III.13 Programación fetal
- III.14 Embarazo adolescente
- III.15 Muerte fetal

**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. Procedimientos y nuevas tecnologías para el diagnóstico temprano y pronóstico
3. Nuevos esquemas de tratamiento
4. Propuestas de guías de práctica clínica para sistematizar el diagnóstico, pronóstico y tratamiento
5. Desarrollo de nuevos algoritmos de manejo individualizado, modelos predictivos y modelos de atención
6. Desarrollo de nuevos marcadores genéticos y biomarcadores para el diagnóstico, identificación de desenlaces adversos y predicción de complicaciones en redes multicéntricas y/o cohortes a nivel nacional

**FONDO SECTORIAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD Y SEGURIDAD SOCIAL  
SS/IMSS/ISSSTE-CONACYT  
CONVOCATORIA 2017  
DEMANDAS DEL SECTOR**

**IV. ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y PARASITARIAS**

**Objetivos:** Disminuir la morbi-mortalidad y las complicaciones de las enfermedades infecciosas y parasitarias, 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 nosocomiales y las 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 Epidemiología del Zika con énfasis en Zika neonatal. Estudio de la transmisión sexual y el impacto en la fertilidad en pacientes con Zika
- IV.5 Infecciones asociadas con neoplasias: Hepatitis C, Hepatitis B, VPH, *Helicobacter pylori*, Epstein Barr, entre otras
- IV.6 Infecciones virales no transmitidas por vector

**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 nosocomiales en unidades de cuidados intensivos neonatales y de adultos
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, sepsis y choque séptico.
6. Nuevos marcadores genéticos y biomarcadores que permitan determinar factores pronósticos en infecciones
8. De la infección por VIH/SIDA
  - a. Evaluación y desarrollo de estrategias terapéuticas
  - b. Infección por VIH y embarazo
  - c. Diagnóstico y tratamiento oportuno de infección por VIH en poblaciones particulares por ejemplo: adolescentes y ancianos
  - d. Estudio de co-infección con otros microorganismos
  - e. Asociación con enfermedades crónico degenerativas

---

**FONDO SECTORIAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD Y SEGURIDAD SOCIAL  
SS/IMSS/ISSSTE-CONACYT  
CONVOCATORIA 2017**

**DEMANDAS DEL SECTOR**

**V. CÉLULAS TRONCALES Y TRASPLANTES**

**Objetivos:** Fomentar la investigación en células troncales y medicina regenerativa, enfocadas a la resolución de problemas de salud.

Fortalecer las estrategias de procuración, preservación y donación de órganos, dirigidas a incrementar la viabilidad e injerto del órgano trasplantado.

**Demandas Específicas**

- V.1 Células troncales y su aplicación en la resolución de problemas de salud
- V.2 Desarrollo de esquemas que incrementen la eficiencia de trasplantes de órganos y tejidos
- V.3 Adecuación y/o mejora a procesos de procuración, preservación y donación de órganos y tejidos para trasplante
- V.4 Medicina regenerativa y su aplicación a problemas de salud

**Productos Esperados:**

1. Estrategias terapéuticas que involucren el uso de células troncales o procedimientos de medicina regenerativa, para el tratamiento de problemas de salud específicos
2. Desarrollo de procedimientos (biomédicos, metodológicos, logísticos), que disminuyan las complicaciones posteriores al trasplante de órganos y/o tejidos, así como alternativas que favorezcan la eficiencia de injerto del órgano trasplantado
3. Esquemas de eliminación de células troncales anormales involucradas en procesos patológicos

---

**FONDO SECTORIAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD Y SEGURIDAD SOCIAL  
SS/IMSS/ISSSTE-CONACYT  
CONVOCATORIA 2017**

**DEMANDAS DEL SECTOR**

**VI. ENFERMEDADES NEUROLÓGICAS, NEURODEGENERATIVAS Y DE SALUD MENTAL**

**Objetivos:** Disminuir la morbi-mortalidad y las complicaciones de mayor prevalencia entre la población susceptible, mejorar la funcionalidad y la calidad de vida de los pacientes con estos problemas y reducir el costo de su atención.

**Demanda Específica**

Propuestas de investigación sobre problemas neurológicos, neurodegenerativos, psiquiátricos, por abuso de sustancias psicotrópicas y sobre la salud mental que por la importancia epidemiológica, el costo de la atención o por la trascendencia del resultado esperado merezcan apoyo. Se darán prioridad a propuestas que demuestran originalidad y abordajes multidisciplinarios.

**Productos Esperados:**

1. Propuestas de estrategias novedosas de prevención
2. Propuestas de estrategias comunitarias
3. Estrategias de detección temprana
4. Nuevos esquemas de tratamiento farmacológico y no farmacológico
5. Estrategias para mejorar la calidad de la atención y la calidad de vida
6. Estrategias terapéuticas que disminuyan las complicaciones y la mortalidad
7. Indicadores de recaídas y de riesgo suicida
8. Nuevos marcadores genéticos y biomarcadores de diagnóstico, pronóstico y de alternativas terapéuticas

---

**FONDO SECTORIAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD Y SEGURIDAD SOCIAL  
SS/IMSS/ISSSTE-CONACYT  
CONVOCATORIA 2017**

**DEMANDAS 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 Violencia
- VII.2 Perspectiva psicosocial del embarazo adolescente
- VII.3 Planificación familiar
- VII.4 Marginación
- VII.5 Migrantes de retorno, migrantes mexicanos en el extranjero y migrantes de paso en México
- VII.6 Desplazamiento
- VII.7 Discapacidad
- VII.8 Abandono
- VII.9 Perspectiva psicosocial del problema de adicciones
- VII.10 Poblaciones ocultas y vulnerables

**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
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 poblacionales
6. Estrategias para disminuir las disparidades de salud
7. Programas 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
8. 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 2017**

**DEMANDAS 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 y psico-sociales.

**Demandas Específicas.- Propuestas que incluyan:**

- VIII.1 Efectos en la salud relacionados con el cambio climático (efecto invernadero, incremento de temperatura, procesos para 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, químicos y biológicos que afectan la salud

**Productos Esperados:**

1. Desarrollo 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 y 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 2017**

**DEMANDAS DEL SECTOR**

**IX. SISTEMAS DE SALUD**

**Objetivo:** Contribuir a mejorar el sistema y los servicios de salud mediante el análisis de los determinantes de la atención, de la generación de modelos innovadores para fortalecer la equidad, eficiencia y efectividad de los servicios, así como de la evaluación de su desempeño.

**Demandas Específicas**

- IX.1 Atención primaria
- IX.2 Cobertura universal
- IX.3 Acceso y utilización de los servicios
- IX.4 Calidad de la atención
- IX.5 Redes integradas de servicios de salud
- IX.6 Esquemas de financiamiento de servicios y del sistema
- IX.7 Evaluación económica y evaluación de nuevas tecnologías
- IX.8 Gobernanza y rectoría
- IX.9 Sistemas de información en salud

**Productos Esperados:**

1. Diseño y evaluación de modelos de atención y que incorporen los distintos niveles
2. Evaluación de programas de salud
3. Propuestas para el fortalecimiento de la coordinación intra e intersectorial
4. Estrategias de cobertura universal y esquemas innovadores de aseguramiento en salud
5. Identificación de determinantes de acceso, utilización y demanda de servicios
6. Determinación y evaluación de costos, costo-efectividad, costo-utilidad y costo-beneficio de los servicios. Análisis del financiamiento de programas prioritarios de salud
7. Desarrollo y validación de indicadores para evaluación del desempeño del sistema
8. Propuestas de sistemas de información innovadores para vigilancia en salud y la provisión de los servicios

**FONDO SECTORIAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD Y SEGURIDAD SOCIAL  
SS/IMSS/ISSSTE-CONACYT  
CONVOCATORIA 2017**

**DEMANDAS DEL SECTOR**

**X. ENVEJECIMIENTO**

**Objetivo:** Promover la investigación multidisciplinaria para mejorar la calidad de vida de los adultos mayores, prolongar la esperanza de vida saludable y reducir la dependencia.

**Demandas Específicas.- Propuestas que aborden las condiciones de:**

- X.1 Fragilidad y sarcopenia
- X.2 Multimorbilidad
- X.3 Gerotecnología
- X.4 Envejecimiento rural e indígena
- X.5 Dependencia física, psicológica, social y económica
- X.6 Envejecimiento saludable
- X.7 Deterioro cognitivo y demencias, incluyendo etapas predemenciales
- X.8 Longevidad
- X.9 Nutrición y composición corporal

**Productos Esperados:**

1. Obtención de factores predictores de fragilidad y sarcopenia
2. Desarrollo de intervenciones para mejorar la funcionalidad
3. Estrategias efectivas de abordaje de multimorbilidad y fragilidad en atención primaria.
4. Evaluación de proceso y resultado de prototipos tecnológicos que mejoren la calidad de vida de los ancianos
5. Nivel de salud de poblaciones ancianos indígenas y rurales
6. Estrategias de atención de cuidados de largo plazo
7. Costos de la dependencia (directos, indirectos e intangibles)
8. Estrategias efectivas para prolongar la vida saludable y retrasar la dependencia
9. Desarrollo de pruebas de tamizaje y diagnóstica para etapas predemenciales demenciales con aplicación a niveles de atención primaria y secundaria
10. Aspectos psicosociales de las demencias
11. Modelos de intervención para lograr un envejecimiento saludable
12. Masa muscular y limitaciones físicas, así como intervenciones multidisciplinarias para mejorar la composición corporal

---

**FONDO SECTORIAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD Y SEGURIDAD SOCIAL  
SS/IMSS/ISSSTE-CONACYT  
CONVOCATORIA 2017**

**CATEGORÍA FOSISS 2017-3**

**I. OBESIDAD EN NIÑOS Y ADOLESCENTES**

**Objetivos:** Disminuir la morbi-mortalidad y las complicaciones de mayor prevalencia entre la población susceptible, mejorar la calidad de vida de los individuos y grupos poblacionales con esos problemas; y reducir el costo de su atención.

**Demanda específica**

Propuestas de investigación sobre el impacto de la obesidad en niños y adolescentes de la población mexicana que, por la importancia epidemiológica, el costo de la atención o por la trascendencia del resultado esperado merezcan apoyo.

Es deseable que los proyectos pudieran contar con **fondos concurrentes**.

**Productos Esperados**

1. Escalamiento de estrategias costo-efectivas de prevención primaria o secundaria a nivel regional o nacional
2. Nuevos marcadores genéticos para el diagnóstico temprano y biomarcadores
3. Análisis longitudinales que incluyan los siguientes aspectos: etiopatogénicos, epidemiológicos, farmacogenómicos y ambientales (incluyendo la microbiota)