

# Libro de Resúmenes



# Eje: Ambiente sostenible y equidad en salud.

### Tema: Entornos: dieta, actividad física y contaminación ambiental

# 1115-1198 Análisis espacio-temporal de la contaminación del aire por PM2.5 en Mexicali Baja California

José Luis Texcalac Sangrador; Dalia Marcela Muñoz Pizza; Astrid Schilmann Halbinger; Rosa Elena Parra Tapia; Diego Fernando Ovalle Marroquín; Viridiana del Carmen Robledo Valero

**Objetivo.** Describir y estimar los niveles del contaminante PM2.5 en Mexicali en los años 2018 y 2019 a partir de datos de las redes de monitoreo gubernamental y ciudadana. Material y métodos. Se obtuvieron datos de las estaciones de monitoreo atmosférico gubernamental "Palacio Municipal", "UABC" y "COBACH", así como de 101 sensores de la red ciudadana "REDSPIRA". Se procesaron los promedios horarios para obtener los promedios de 24 horas de PM2.5 durante el periodo 2018 y 2019 evaluando suficiencia de datos al 50 y 75%. Se analizó la tendencia espacio-temporal de la concentración y se desarrollaron modelos de análisis espacial para estimar la concentración de PM2.5 en la zona de estudio. Resultados. El criterio de suficiencia se cumple de mayor a menor grado en las estaciones estatales, seguido de la estación municipal y por último los sensores de la red ciudadana. Los datos horarios muestran concentraciones más elevadas en la noche y primeras horas de la mañana. En la temporada fría (noviembre a febrero) se observan las concentraciones más elevadas de PM2.5 alcanzando promedios diarios de 99 µg/m3, valor que duplica las normas vigentes de calidad del aire en México. Los sensores de bajo costo amplían la cobertura espacial del monitoreo. **Conclusiones.** Este estudio ha permitido observar la variabilidad temporal y espacial de la contaminación del aire por PM2.5 en Mexicali, así como visibilizar a la población potencial a presentar mayores riesgos e impactos a su salud por la mala calidad del aire.

**Palabras clave:** Contaminación del aire; Análisis espacial; Mexicali; monitoreo de la calidad del aire; red ciudadana; riesgos a la salud

# 1190-1327 <mark>Asociación del estado de nutrición y nivel de actividad física en pacientes pediátricos con cáncer</mark>

Sergio Paredes Solís; Jesús Flores Valente; Janet Saldaña Almazán; Claudia Erika Rios Rivera; Vianey Guadalupe Saldaña Herrera; Xenia Morales Cobos; Dulce Arely López Almazán; Isabel Medina Vera; Neil Andersson

**Objetivo.** El estado de nutrición y la actividad física influyen en la evolución clínica de los niños con cáncer. El objetivo fue estimar la asociación del estado nutricional y el nivel de actividad física en pacientes pediátricos del Instituto Estatal de Cancerología del Estado de Guerrero "Dr. Arturo Beltrán Ortega". **Material y métodos.** Serie de casos de 140 pacientes. El estado nutricional se clasificó con puntaje z del índice de masa corporal para la edad (IMC/E), con categorías bajo peso extremo, bajo peso, peso normal y sobrepeso.

La actividad física (AF) se midió con los cuestionarios *Physical Activity Questionnaire for Older Children* (PAQ-C) y *Adolescents* (PAQ-A). Con el proceso de Mantel-Haenszel estimamos la asociación entre estado nutricional y la actividad física, ajustada por potenciales *confounders*. **Resultados.** La proporción de pacientes con enfermedad oncológica con actividad física moderada fue 11% (16/140). La mayor fuerza de asociación a actividad física moderada fue con la variable tipo de tumor sólido (OR 4.42, IC95% 1.07-18.29). Las niñas tuvieron mayor peso corporal que los niños, aunque estos resultados tuvieron significancia marginal. La proporción de niños con bajo peso extremo fue menor en los niños con nivel socioeconómico bajo, aunque no tuvimos resultados conclusivos en esta diferencia. **Conclusiones.** La proporción de pacientes pediátricos con actividad física moderada fue menor a lo reportado en otros estudios. El tipo de tumor sólido fue el factor asociado a actividad física moderada.

Palabras clave: Actividad física; oncología; pediatría; nutrición

### 971-1041 ASOCIACIÓN DEL INDICADOR DE DIETA SALUDABLE CON CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS DE LA POBLACIÓN ADULTA MEXICANA

Alejandra Boix Cruz; Sonia Rodríguez Ramírez; Teresa Shamah Levy; Rafael Reyes Morales; Brenda Martinez Tapia; Alicia Gijón Cruz

**Objetivo.** Analizar la asociación entre la calidad de la dieta y características demográficas en población adulta de México. Material y métodos. Se utilizó información del cuestionario semicuantitativo de frecuencia de consumo de alimentos (de siete días), de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018. La calidad de la dieta se obtuvo con el puntaje indicador de dieta saludable (entre 0 y 70 puntos) (IDS), construido a partir de sus componentes ácidos grasos saturados, ácidos grasos poliinsaturados, monosacáridos y disacáridos, proteínas, colesterol, fibra dietética y frutas y verduras. Se utilizó un modelo de regresión lineal múltiple, incluyendo las variables de sexo, área (Rural <2500 habitantes y Urbana 2500 habitantes o más) y región (Norte, Centro-CDMX y Sur), estratificando por grupo de edad (<40 y 40-59 años). **Resultados.** En el grupo <40 años, las regiones Centro-CDMX y Sur se asociaron ambas con 3.7 puntos de IDS más en comparación con la región Norte, el área urbana con 4.6 puntos de IDS menos que el área rural. En el grupo de edad de 40-59 años, las regiones Centro-CDMX y Sur se asociaron con 2.9 y 3.2 puntos respectivamente de IDS más en comparación con la región norte, el área urbana con 3.61 puntos menos que el área rural. Los resultados obtenidos fueron significativos (p<0.05). **Conclusiones.** El IDS de la población adulta que habita las Regiones Sur y Centro-CDMX se relaciona con una mejor calidad de la dieta. Habitar un área urbana influye negativamente en la calidad de la dieta.

Palabras clave: Calidad de la dieta; adultos; encuestas de nutrición

### 1119-1328 ASOCIACIÓN LONGITUDINAL DEL GASTO EN ALIMENTOS Y BEBIDAS ULTRAPROCESADOS CON INDICADORES ANTROPOMÉTRICOS EN NIÑOS MEXICANOS

Mauricio Hernández Fernández; Sonia Hernández Cordero; MIshel Unar Munguia; Wilfrido Antonio Gómez Arias; Erika Lozano Hidalgo; Graciela Teruel Belismelis

**Objetivo.** Entre las causas del desarrollo de obesidad en edad escolar se ha propuesto la alimentación inadecuada, particularmente

### 814-1175 FICHAS TÉCNICAS DE SALUD MUNICIPALES CON DETERMINANTES SOCIALES Y COBERTURA EFECTIVA, MÉXICO, 2010-2020

Evangelina Morales Carmona; Lina Sofia Palacio Mejía; Lucino Iván Espín Arellano; Carlos Arturo Castro del Ángel; Mariana Álvarez Aceves; Ana Lidia Salgado Salgado; Diana Molina Vélez; Juan Eugenio Hernández Ávila

Objetivo. Integrar información detallada y fomentar su uso en la toma de decisiones en los municipios de nuestro país, asegurando que esta sea expuesta de una manera accesible a la población. El objetivo de este trabajo es la integración de información de diversas fuentes relacionadas con la salud y sus determinantes sociales para producir Fichas técnicas que puedan ser visualizadas en línea o distribuidas en forma impresa con la información. Material y métodos. Integración geoespacial de información demográfica, socioeconómica y salud, con respuesta organizada del sistema de salud para el desarrollo de indicadores que permitan evaluar tanto la salud como sus determinantes sociales y el desempeño de los servicios en los municipios de México. **Resultados.** Se han desarrollado fichas técnicas de salud interactivas en línea con interpretación de los indicadores, que permiten no solamente visualizar el formato tabular, sino también la explicación para el lector e interpretación de cada uno de los indicadores. **Conclusiones.** Las fichas técnicas muestran las características de cada municipio de interés para el uso de los investigadores y apoyo a los tomadores de decisiones.

**Palabras clave:** fichas técnica; salud pública; mortalidad; egresos hospitalarios; infraestructura hospitalaria; pobreza; natalidad

### 936-976 HÁBITOS DE PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES COMUNES EN NIÑOS DE ESCUELAS PRIMARIAS RURALES

Janet Saldaña Almazàn; Claudia Erika Rios Rivera ; Vianey Guadalupe Saldaña Herrera; Norma Luz Solano Gonzalez; Sergio Paredes Juarez; Belén Madeline Sanchez Gervacio; Sergio Paredes Solís

**Objetivo.** La educación está vinculada estrechamente a acciones que promueven el desarrollo y la salud humana. **Objetivo.** Conocer la percepción de los padres de familia de las enfermedades frecuentes en los escolares, e identificar factores asociados a prevención de las enfermedades comunes en escolares de primaria de comunidades rurales. **Material y métodos.** Estudio transversal con metodología mixta, en cuatro escuelas primarias rurales del Estado de Guerrero. La parte cuantitativa fue encuesta a 236 padres de familia, con preguntas sobre datos demográficos, socioeconómicos, y otras relacionadas a la percepción y prevención de las enfermedades comunes en escolares. En la parte cualitativa se entrevistó a 14 docentes de las mismas escuelas, indagando el contexto escolar y su percepción sobre la salud de los escolares, políticas y acciones de salud promovidas por su institución. Resultados. El 94% de los padres de familia perciben que las enfermedades más comunes en los escolares son las infecciones respiratorias y diarreicas agudas, y fiebre. Hubo asociación entre los factores "no contar con agua entubada" y "no tener letrina" en la vivienda con el reporte de enfermedades diarreicas agudas. Los hallazgos, en la parte cualitativa, indican la necesidad de: fortalecer los programas de salud escolar, habilitar los temas concernientes al cuidado de la salud, e implementar estrategias para el diseño y aplicación de los contenidos didácticos. **Conclusiones.** Hay oportunidad para potenciar las estrategias

utilizadas para promover los hábitos de prevención de enfermedades comunes a través del quehacer educativo. Es necesario fomentar la participación comunitaria en las actividades escolares.

Palabras clave: hábitos; salud; educación; prevención

### 1112-1205 IMPLEMENTACIÓN DEL REPOSITORIO INTEGRADO DE INFORMACIÓN EN SALUD PÚBLICA (RIISP)

Lucino Iván Espín Arellano; Evangelina Morales Carmona; Diana Molina Velez; Juan Eugenio Hernández Ávila; Lina Sofia Palacio Mejia

**Objetivo.** Desarrollar un repositorio con información que permita almacenar, preservar y difundir datos a partir de la vinculación de grandes bases para el análisis espacio-temporal, visualización cuantitativa y analítica de la situación general de salud. Material y métodos. Acopio anual de información en salud, demográfica y cartográfica, que se corrige y estandariza con trazabilidad de variables para establecer bases de datos seriadas por año para su descarga. El repositorio cumple con los principios FAIR (encontrabilidad, accesibilidad, interoperabilidad y reusabilidad) utilizando el software Nesstar Publisher para la conformación de metadatos y NADA Microdata Cataloging Tool para su publicación. **Resultados.** El repositorio fue implementado y desarrollado por la Unidad de Inteligencia en Salud Pública (UISP) del INSP, contiene series de tiempo estandarizadas de mortalidad, egresos hospitalarios, infraestructura y recursos. El sistema permite el acceso a los metadatos y micro datos de las bases, y a reportes automatizados sobre el contenido de las bases. Conclusiones. Es una fuente de información que permite el análisis de series de tiempo de los diferentes subsistemas de información en salud con bases de datos estandarizadas, se propone que se convierta en el repositorio de megadatos del sector salud.

**Palabras clave:** centros de información; servicios de información; procesamiento; automatizado de datos; presentación de datos; sistemas de información; almacenamiento y recuperación de la información; gestión de la información; acceso a la información; estadísticas vitales; servicios de salud; población; metadatos; base de datos; repositorio digital; data warehousing

### 1238-1448 Incidencia del código azul en un hospital de alta complejidad de la ciudad de **M**éxico

Mario Alberto Macías Vázquez; Carmen Gabriela Torres Alarcón; Vicente Lozada Balderrama

**Objetivo.** El paro cardíaco intrahospitalario (PCIH) constituye una complicación de alta mortalidad con elementos específicos respecto a etiología, terapia y pronóstico, que lo distinguen del paro cardíaco extra hospitalario. Objetivo. Determinar la incidencia del código azul (PCIH) en un hospital de alta complejidad (HAC) de la Cuidad de México (CDMX). **Material y métodos.** Estudio de tipo cuantitativo, con diseño retrospectivo, transversal y exploratorio, que se realizó en un HAC de la CDMX, se estudió a los pacientes ingresados a encame hospitalario (n=12, 199 pacientes), se seleccionaron de la libreta de registro de código azul, la variable dependiente fue el PCIH y las independientes: edad, sexo, sala de encame, condiciones médicas preexistentes e intervenciones realizadas. El análisis estadístico incluyó medidas de tendencia central y dispersión, así como incidencia y tasa de incidencia. **Resultados.** El número de casos de PCIH registrados fue de 235, la media de edad de los pacientes con PCIH fue de 71.13

# 901-971 CONOCIMIENTO, ACTITUDES Y CAMBIO DE COMPORTAMIENTO DEL PERSONAL MÉDICO SOBRE PARTERÍA TRADICIONAL EN XOCHISTLAHUACA, GUERRERO

Sergio Paredes Juárez; Janet Saldaña Almazán; Norma Luz Solano González; Claudia Erika Rios Rivera; Belén Madeline Sánchez Gervacio; Liliana Sarahí Salas Franco; Vianey Guadalupe Saldaña Herrera

**Objetivo.** Explorar el conocimiento, actitudes y la intención de cambio de comportamiento del personal médico para el desarrollo de la partería tradicional en Xochistlahuaca, Guerrero. Material y métodos. Estudio cualitativo descriptivo realizado en marzo del 2022. Se realizaron entrevistas en profundidad a 23 trabajadores del Hospital Básico Comunitario y de los Centros de Salud de Xochistlahuaca. Las categorías para las entrevistas se basaron en el Modelo CASCADA, una teoría del cambio de comportamiento que retoma los constructos: conocimiento consciente, actitudes, normas subjetivas, intención de cambio, agencia (aptitud para el cambio), discusión y acción. Se realizó análisis de contenido, se codificó y clasificó la información usando el programa ATLAS.ti 9.0. Resultados. El personal médico está consciente de la disminución de las parteras tradicionales y lo que representa la pérdida de esta práctica, manifestaron actitudes positivas y negativas respecto a la partería tradicional, pensaron que vale la pena desarrollar esta práctica, mostraron intención de cambio de comportamiento y son conscientes de que tienen la aptitud para implementarlo. El futuro de la partería tradicional es un tema poco hablado entre el personal de salud, no obstante, están dispuestos a reunirse con parteras tradicionales y con autoridades de salud para discutir el desarrollo de la partería tradicional. Conclusiones. El personal médico está consciente de que la disminución de parteras tradicionales ocasionaría más complicaciones en embarazadas e, incluso, más muertes maternas en Xochistlahuaca, por lo que estuvo dispuesto a realizar acciones para el desarrollo de la partería tradicional en el municipio.

**Palabras clave:** partería tradicional; cambio de comportamiento; pueblos indígenas

### 1058-1130 DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD EN POBLACIÓN ADULTA MAYOR INDÍGENA: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

Yolanda de Jesús Hernández Delgado; Blanca Estela Pelcastre Villafuerte

**Objetivo.** La población indígena se encuentra en una situación de vulnerabilidad en salud por la desprotección frente a daños potenciales a su salud por la falta de recursos personales, familiares, sociales, económicos o institucionales. Hoy experimentan un proceso de envejecimiento poblacional, con tasas de mayor prevalencia de demencias, mayor probabilidad de problemas crónicos de salud, mayor incidencia de factores de riesgo modificables que se han justificado por su distinción étnica. Se presenta una revisión sistemática de la literatura científica con el objetivo de analizar los determinantes sociales de la salud de las personas mayores indígenas. **Material y métodos.** Se buscó la información en las bases de datos: Socopus, Proquest, Web of Science, Redalyc, SCIELO, Pudmed, CINAHL y SCIELO Salud pública y el buscador Google Scholar de octubre 2021 a enero 2022. La sistematización y análisis de la información se basó en las directrices de los elementos considerados en la declaración

PRISMA 2020. Se consideraron 18 artículos que cumplían con los criterios de elegibilidad. **Resultados.** Se identificaron los factores que se han relacionado con la condición étnica y los efectos negativos respecto a la salud de la población mayor indígena en cuatro niveles: factores individuales, creencias y prácticas culturales, aspectos institucionales y condiciones estructurales. **Conclusiones.** No se identifica una situación específica vinculada a la identidad étnica respecto a la condición de salud, sino más bien a condiciones de vulnerabilidad que comparten con otros sectores de la población, como la pobreza y marginación.

**Palabras clave:** etnicidad; envejecimiento y etnicidad; adultos mayores indígenas

# 708-806 NECESIDADES, BARRERAS, FACILITADORES EN SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA DE MUJERES VENEZOLANAS EN BOGOTÁ, COLOMBIA 2020-2021

Dauris Lineth Mejia Perez; Jhon Sebastián Patiño Rueda; Jovana Alexandra Ocampo Cañas

**Objetivo.** Las mujeres migrantes venezolanas que transitan hacia Colombia a través de cualquier poro creado en la frontera presentan múltiples necesidades de diversas índole, entre ellas, se destacan la ausencia de garantías para el ejercicio placentero y seguro de sus Derechos Sexuales y Derechos Reproductivos (DSDR) secundario a la desigualdad en el acceso en la prestación de servicios de salud. Esta investigación propone explorar las necesidades, barreras y facilitadores para el acceso a servicios en salud sexual y salud reproductiva (SSR) para mujeres venezolanas en Bogotá-DC. Material y métodos. Es un estudio cualitativo, en la ciudad de Bogotá-DC durante el año 2020 -2022, avalado por el Comité de Ética de la Universidad de los Andes. El muestreo fue por participantes voluntarios. Los criterios de inclusión: ser mujer migrante venezolana, con edad de 15 a 49 años. Se realizaron grupos de discusión con las mujeres migrantes en los que reconocían las barreras, facilitadores y necesidades en SSR según la etapa del curso de vida (primera infancia, infancia, adolescencia, juventud, adultez, vejez, embarazo). **Resultados.** Existen diversas necesidades, barreras y facilitadores para el acceso a servicios de SSR que se comportan de forma diferencial durante las 7 etapas del curso de vida, lo que repercute en el bienestar de la mujer migrante venezolana en territorio colombiano. **Conclusiones.** Las mujeres venezolanas no acceden a servicios de SSR lo cual es secundario a la existencia del eje de desigualdad (estado migratorio), que implica un deterioro inexorable de su bienestar y elevación de los costos sociales, económicos y políticos.

**Palabras clave:** acceso a servicios de salud; salud sexual; salud reproductiva; mujeres migrantes venezolanas

### 1214-1457 PANORAMA DEL GASTO CATASTRÓFICO EN SALUD EN MÉXICO: 2018 y 2020

Diana Vázquez Moctezuma; Claudio Alberto Dávila Cervantes; Marcela Agudelo Botero; Abraham Valdes Anguiano

**Objetivo.** El reto de todo sistema de salud (SS) es lograr la equidad en el financiamiento y la protección frente a riesgos financieros. Los gastos de bolsillo en salud (GBS) representan un problema persistente en el SS mexicano. Estos ponen en riesgo de empobrecimiento a los hogares cuando superan un cierto umbral de su capacidad de

rativa transportista en Puebla; se analizan las condiciones, en materia de salud, requeridas por la autoridad. Material y métodos. Se trabaja con una muestra de 112 trabajadores de una cooperativa transportista (n=61.20%) en febrero y marzo del 2020. Se realizó un diagnóstico de las variables de estudio utilizando instrumentos, aplicados en papel: Guías: NOM-035-STPS-2018, Escala de Diagnóstico de la Cultura Organizacional (EDCO), Escala de Prevención de Estrés en el Lugar de Trabajo (PET), Escala de Desgaste Ocupacional de Uribe y Perfil de Estrés de Nowack. Resultados. Mediante métodos multivariados se estudió el efecto simultáneo de múltiples variables, se analizan las características de la cultura organizacional (EDCO y PET), los riesgos psicosociales grupales y de los jefes, encontrando relaciones inversas entre las variables; se identificaron los factores de riesgo ante el Desgaste Ocupacional sobresaliendo los Riesgos Psicosociales – particularmente Factores propios de la actividad y los Trastornos Psicosomáticos (destacando Trastornos del Sueño y Trastornos Psicosexuales). Un factor protector personal es el bienestar psicológico y organizacional ante los riesgos psicosociales son el Involucramiento con el propósito, trabajo en equipo, ambiente físico como la seguridad en el empleo. Conclusiones. La promoción de la salud en el lugar de trabajo contribuye a mejorar las condiciones generales de seguridad e higiene, el bienestar de los individuos, reduciendo factores de riesgo.

**Palabras clave:** burnout; desgaste ocupacional; estrés laboral; salud mental laboral; cultura organizacional; riesgos psicosociales; adaptación psicosocial; bienestar psicológico; trabajo decente; transportistas

# 996-1094 DEPRESIÓN Y FACTORES ASOCIADOS DURANTE LA PANDEMIA DE COVID-19 EN ESTUDIANTES DE PREPARATORIA DE GUERRERO

Elizabeth Nava Aguilera; Johan Ismael Locia Campos; Arcadio Morales Pérez; Liliana Morales Nava

Objetivo. La depresión es un problema de salud pública muy frecuente en estudiantes. Objetivo: Estimar la ocurrencia de depresión y factores asociados en estudiantes de nivel medio superior. Material y métodos. Realizamos un estudio transversal en estudiantes de dos preparatorias de la Universidad Autónoma de Guerrero, en julio 2022. Incluimos a estudiantes inscritos que tuvieron acceso a internet. Previo consentimiento informado aplicamos cuestionario con la plataforma Google Forms. Medimos variables sociodemográficas, académicos, clínicos, psicológicos, e inventario Beck de depresión. Este fue enviado por el tutor/jefe de grupo a través de la aplicación WhatsApp. Con el paquete estadístico CIE-Tmap obtuvimos frecuencias simples. Realizamos análisis bivariado y multivariado para identificar los factores asociados a depresión. Resultados. Encuestamos 564 estudiantes, la edad promedio fue 16 años (DE 1.084, rango 15-20 años), 64.5% (364/564) fue mujer. La ocurrencia de depresión fue 36.7% (207/564), y 45.3% (165/364) fue mujer. El 45.6% (257/564) tuvo acontecimiento vital, incluye fallecimiento de familiar cercano, 59.1% (152/257); ruptura de relación amistad/amorosa, 20.2% (52/257); y hospitalización por enfermedad grave, 7% (18/257). Los factores asociados a depresión fueron antecedentes familiares de depresión (ORa 4.67; IC95% 3.02-7.22), sexo femenino (ORa 3.39; IC95% 2.17-5.30), acontecimiento vital durante la pandemia Covid-19 (ORa 2.95; IC95% 1.99-4.37), y percepción del rendimiento académico como regular/malo (ORa 2.76; IC95% 1.84-4.15). **Conclusiones.** Los hallazgos muestran alta

ocurrencia de depresión en estudiantes de Nivel Medio Superior. Este padecimiento es más frecuente en mujeres. La evidencia obtenida tiene implicaciones para fortalecimiento de programas de prevención y control de depresión en jóvenes.

Palabras clave: Depresión; estudiantes; jóvenes; ocurrencia; factores asociados

# 857-960 DEPRESIÓN Y FACTORES ASOCIADOS EN ESTUDIANTES DE MEDICINA DURANTE LA PANDEMIA DE COVID-19 EN GUERRERO

Leticia Juanico Morales; Elizabeth Nava Aguilera; Arcadio Morales Pérez; Liliana Morales Nava; María Atocha Valdez Bencomo; Abel Emigdio Vargas; Felipe René Serrano de los Santos; Neil Andersson

Objetivo. La depresión es más frecuente en estudiantes de medicina que en la población general. Objetivo: Estimar la ocurrencia de depresión e identificar los factores asociados en estudiantes de medicina, en Acapulco, Guerrero. Material y métodos. Realizamos un estudio transversal en estudiantes de la Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Guerrero, entre noviembre y diciembre 2020. Previo consentimiento informado aplicamos un cuestionario electrónico a través de Google Forms a 1416 estudiantes. Medimos variables sociodemográficas, académicas, clínicas, acontecimientos vitales y cambios en el estado de ánimo. Así como inventario de Beck para medir depresión. Hicimos análisis bivariado y multivariado con el procedimiento de Mantel-Haenszel para la identificación de los factores asociados a depresión. Estimamos Odds Ratio (OR) e intervalos de confianza de 95%. Resultados. La ocurrencia de depresión fue 36% (510/1416), de ésta 42.5% (385/906). Los factores asociados a depresión fueron percepción del rendimiento académico como regular/malo (ORa 2.97; IC95% 2.16-4.08), percepción de su situación económica como regular/mala (ORa 2.19;1C95% 1.58-3.02), acontecimiento vital durante la pandemia Covid-19 (ORa 2.00;1C95% 1.55-2.59), sexo femenino (ORa 1.96;1C95% 1.48-2.60), antecedentes familiares de depresión (ORa 1.89; IC95% 1.38-2.59), problemas de conectividad durante clases virtuales/acceso a documentos (ORa 1.73; IC95%a 1.31-2.27), edad 17-20 años (ORa 1.37; IC95% 1.05-1.78). **Conclusiones.** Los hallazgos muestran alta ocurrencia de depresión en estudiantes de medicina. Los factores asociados a depresión fueron percepción de rendimiento académico, barreras tecnológicas; y aspectos familiares e individuales. Esta evidencia tiene relevancia para mejoramiento de programas sobre prevención y control de depresión en estudiantes universitarios.

Palabras clave: Depresión; ocurrencia; estudiantes de medicina; factores asociados

# 820-880 Evaluación de factores relacionados al síndrome de burnout en docentes universitarios durante la pandemia Covid-19

Gustavo Adolfo Ordoñez Sierra; Laura Viviana Cabezas Pinzón; Laura Viviana Cabezas Pinzón; Hector Adolfo Rueda Cadena

**Objetivo.** La contingencia de salud pública causada por el Covid-19, ocasionó que las actividades laborales migrarán de la presencialidad a la virtualidad. Con el fin de conocer el impacto ocasionado por este cambio, el presente estudio evaluó a través del cuestionario Maslach

mayoría de los casos de contaminación postdesinfección. Acinetobacter baumannii, Pseudomonas aeruginosa y Klebsiella pneumoniae multirresistente fueron los patógenos involucrados en los casos de contaminación. Los patógenos fueron altamente adherentes y en el caso de A. baumannii se detectó dispersión clonal en 14 ventiladores. La desinfección con detergentes enzimáticos permite una reducción del 100% en las tasas de contaminación post limpieza/desinfección. **Conclusiones.** La implementación de limpieza y desinfección con detergentes enzimáticos/alcohol isopropílico de ventiladores mecánicos de pacientes Covid-19 y bacterias ESKAPE tuvo un impacto positivo en las tasas de contaminación microbiana postdesinfección.

**Palabras clave:** contaminación bacteriana; bacterias ESKAPE; dispositivos médicos; ventiladores mecánicos; SARS-CoV-2

### 810-875 COVID-19 E IDONEIDAD DE LA ATENCIÓN PRENATAL EN MUJERES INDÍGENAS: UN ANÁLISIS DE CASOS CRUZADOS

María Alejandra Aguilar Rodríguez; Lilia Virginia Castro Porras

**Objetivo.** Estimar la asociación entre la pandemia por Covid-19 y la idoneidad de la atención prenatal (APN) que recibieron mujeres indígenas en Chiapas, México. Material y métodos. Estudio de casos cruzados realizado entre junio y diciembre del 2021, de una muestra de mujeres indígenas que asistieron al menos a una cita de APN en un centro de salud de San Cristóbal de las Casas, Chiapas. Se desarrolló un modelo logístico multinomial considerando el marco temporal como principal variable explicativa. Resultados. De las 158 mujeres de nuestra muestra, el 52.5% (IC95%: 44.7%, 60.3%) recibió APN adecuada antes de la pandemia, mientras que sólo el 12.7% (IC95%: 8.3%, I 8.9%) lo hizo durante la pandemia, lo que representa una disminución de 75.8% en la cobertura de APN adecuada durante la pandemia. El modelo logístico multinomial mostró una razón de riesgo relativo (RRR) de 12.45 (IC95%= 6.40,24.23) para recibir APN que cumplía los criterios de una sola dimensión del proceso de atención y una RRR= 5.23 (IC95%= 2.83, 9.65) para cumplir criterios de sólo 2-3 dimensiones del proceso de atención satisfechas durante la pandemia en comparación con el periodo previo. Conclusiones. La pandemia profundizó la brecha en el acceso a APN adecuada para las mujeres indígenas en comparación con sus contrapartes no indígenas. El reconocimiento y la comprensión de esta inequidad sentarán las bases para mejorar la prestación de servicios de salud para poblaciones vulnerables durante emergencias sanitarias.

**Palabras clave:** atención prenatal; idoneidad; mujeres indígenas; Covid-19; diseño de casos cruzados

### 727-995 Covid-19 en trabajadores del Hospital General de Pachuca

Sergio Muñoz Juárez; Gloria del Pilar Soberanes Hernández; Mario Alberto Tenorio Pastrana; Maria Evodia Ríos Castañeda; Luis Alberto Téllez Baca; Alejandra Hernández Ceruelos; María del Consuelo Cabrera Morales

**Objetivo.** Describir el comportamiento de la Covid-19 en trabajadores del Hospital General Pachuca. **Material y métodos.** Diseño transversal analítico, se analizó información del total de trabajadores con datos de infección respiratoria, se les tomó muestra para prueba

de PCR para confirmar virus SARS-COV-2. Se calcularon diferencia de medias, diferencias de proporciones, también se calculó la razón de momios de prevalencia para medir la asociación en tener una prueba positiva y ser hospitalizado. **Resultados.** Participaron 622 trabajadores, el 60.9% fueron mujeres y 39.1% varones. El 36.98% fueron médicos, enfermeras 34.57%, administrativos 9.32%, el resto fueron diferentes trabajadores. 9 trabajadores tuvieron que ser hospitalizados, dos fallecieron. Entre médicas y médicos la edad fue de 36.2 y 39.0 respectivamente con diferencias significativas (p<0.05). La media de edad entre médicos con PCR positivo fue de 39.0 años, siendo mayor que en las médicas (36.2 años) (p<0.05). Hubo diferencias significativas entre tener la enfermedad en los varones hospitalizados y los ambulatorios. La media de edad de los hospitalizados es mayor que los ambulatorios (p<0.05). En personal médico con PCR positivo, los varones representan una mayor proporción que las mujeres (p<0.05). Entre el personal de enfermería las mujeres presentaron una mayor proporción que los enfermeros (p<0.05). El riesgo de ser hospitalizado al tener una prueba positiva de PCR OR=22.4 IC95% 3.05-984.8. **Conclusiones.** Del personal del Hospital los que mayormente se enferman de Covid-19 es el personal médico, seguido de enfermería. Ser trabajador varón y el aumentar la edad incrementa la probabilidad de padecer la enfermedad. El tener una PCR positiva incrementa la posibilidad de ser hospitalizado.

Palabras clave: trabajadores de la salud; morbilidad; género

### 996-1096 COVID-19 Y FACTORES ASOCIADOS EN ESTUDIANTES DE PREPARATORIA DE GUERRERO

Arcadio Morales Pérez; ELizabeth Nava Aguilera; Elizabeth Rendón Rodríguez; Liliana Morales Nava

**Objetivo.** La Covid-19 es un problema de salud pública, que ha afectado a muchos países y grupos vulnerables. Objetivo: Estimar la ocurrencia de Covid-19 e identificar los factores asociados en estudiantes de nivel medio superior. **Material y métodos.** Realizamos un estudio transversal en dos preparatorias de la Universidad Autónoma de Guerrero, en julio 2022. Incluimos a estudiantes inscritos que tuvieron acceso a internet. Previo al consentimiento informado aplicamos un cuestionario electrónico a 564 estudiantes. Medimos variables sociodemográficas, clínicas, medidas de protección sanitaria y cambios del estado de ánimo. Este fue enviado por el tutor/jefe de grupo a través de la aplicación WhatsApp. Con el paquete estadístico CIETmap obtuvimos frecuencias simples. Hicimos análisis bivariado y multivariado para identificar factores asociados a Covid-19. Resultados. La ocurrencia de Covid-19 fue 34.2% (193/564). Los síntomas frecuentes fueron tos, dolor de cabeza, escalofríos, escurrimiento nasal y fiebre. El 68.9% (133/193) dijo que fue atendido en la casa, 17.1% (33/193) clínica, 8.8% (17/193) hospital, y 5.2% (10/193) farmacia. El 12.4% (24/193) refirió que estuvo grave. Los factores asociados a Covid-19 fueron tener contacto con algún familiar enfermo de Covid-19 (ORa 3.08; IC95% 2.12-4.46), cambios en el estado de ánimo durante la pandemia (ORa 2.20; IC95% 1.29-3.75) y vivir ≥5 personas en el hogar (ORa 1.57;1C95% 1.08-2.27). Conclusiones. Los hallazgos muestran alta ocurrencia de Covid-19 en estudiantes de preparatoria. Los factores asociados a Covid-19 fueron contacto con casos, vivir ≥5 personas y cambios del estado de ánimo. Esta evidencia es relevante para mejoramiento de prevención en estudiantes.

**Palabras clave:** Covid-19; ocurrencia; factores asociados; estudiantes; jóvenes

**Objetivo.** México cuenta con una importante proporción de poblaciones indígenas. Aunque no son un grupo homogéneo, los indígenas forman parte de los estratos más pobres, discriminados y desfavorecidos y sus condiciones de vida se encuentran debajo de los promedios nacionales y regionales. Objetivo del trabajo: Presentar los factores sociodemográficos y de salud asociados con las defunciones de los contagiados de Covid-19, poniendo especial énfasis en la población indígena. Material y métodos. Usando la información del Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Enfermedades Respiratorias Virales, se analizan los factores socio demográficos y de salud, asociados con las defunciones de los contagiados por Covid-19; con énfasis en las poblaciones indígenas. Mediante un modelo de regresión logístico, se identifican los factores asociados con desigualdades estructurales que se encuentran entre los predictores más significativos asociados al riesgo de muerte por Covid-19 en México visibilizando la vulnerabilidad ante la epidemia de sectores poblacionales especialmente marginados. **Resultados.** Los resultados muestran claramente que las poblaciones indígenas contagiadas por el virus no sólo presentan mayores comorbilidades asociadas con las defunciones por Covid, sino también mayor probabilidad de muerte si se les compara con la población no indígena. Conclusiones: Los resultados urgen a implementar una política efectiva y focalizada para combatir las condiciones estructurales que han fragilizado históricamente a esta población en el largo plazo. En lo inmediato, es imprescindible también generar políticas públicas que garanticen el acceso de la población indígena a servicios de salud de calidad y a los apoyos necesarios para sortear de la mejor manera posible los efectos de la pandemia

**Palabras clave:** indígenas; Covid; desigualdades sociales; salud; vulnerabilidad; mortalidad.

### 727-998 MORTALIDAD POR COVID-19 EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL GENERAL PACHUCA

Sergio Muñoz Juárez; Mario Alberto Tenorio Pastrana; Luis Alberto Téllez Baca; Gloria del Pilar Soberanes Hernández; Maria Evodia Ríos Castañeda; Alejandra Hernández Ceruelos; Claudia Solano Pérez

**Objetivo.** Estimar la mortalidad por Covid-19 secundario a factores de riesgo. **Material y métodos.** Se utilizó un diseño transversal. Se comparó a los pacientes que fallecieron secundario a complicaciones de la enfermedad respiratoria con los sobrevivientes de la misma enfermedad. Se utilizó li-cuadrada de Pearson para estimar las diferencias entre los fallecidos y los sobrevivientes. Para el riesgo crudo de morir por la Covid-19 se empleó la razón de momios, y para el riesgo ajustado se usó la regresión logística no condicional, se realizó un análisis de tendencia, con la correspondiente prueba de li-cuadrada de tendencia, todos los cálculos se realizaron con el 95% de confianza. **Resultados.** Se analizó la información de 4418 personas con enfermedad respiratoria. En el periodo de estudio murieron 647 personas que correspondió al 14.64%. De la población el 50.97% eran varones, la mortalidad de estos fue de 18.92% y de las mujeres fue del 10.22% (P<0.05). Se encontró como variables asociadas a morir por complicaciones por la Covid-19 al pertenecer al sexo masculino (RM 2.05, IC 95% 1.71-2.45), tener 40 años o más (RM 9.62, IC 95% 7.30- I 2.86), tener un resultado de RT-PCR positivo (RM 3.53 IC 95% 2.83-4.43), y ser portador de una Enfermedad Crónico Degenerativa (RM 4.79 IC 95% 4.01-5.73). Conclusiones. Los resultados indican que el riesgo de fallecer por Covid-19 está

relacionada con ser varón, la mayor edad de los pacientes, tener un RT-PCR positivo y padecer una Enfermedad Crónico Degenerativa.

Palabras clave: mortalidad; Covid-19; pacientes; factores de riesgo

# 748-1430 MORTALIDAD POR ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES EN POBLACIÓN MEXICANA, UN ESTUDIO TRANSVERSAL DE LA PANDEMIA POR COVID-19

Juan Luis Delgado Gallegos; José Francisco Islas Cisneros; Ahidée Leyva López; Gerardo Raymundo Padilla Rivas; Kame Galan Huerta; Alberto Roacho Pérez; Elsa Nancy Garza Treviño; Daniel García Buentello; Michelle G. Santoyo Suarez; Gerardo Garza Treviño

**Objetivo.** Durante los últimos dos años de la pandemia de enfermedad por coronavirus (Covid-19), la mortalidad por enfermedades cardiovasculares (ECV) se vieron desplazadas por las relacionadas con Covid-19. Objetivo: Comprender la correlación entre la enfermedad cardiovascular y el Covid-19, así como también, evaluar qué comorbilidades tienen una mayor influencia en la mortalidad de los pacientes. Material y métodos. Estudio transversal a partir de una base de datos de Covid-19 de acceso público de la secretaria de Salud de la Ciudad de México de los años 2020 al 2022. La población de estudio fueron 41883 personas. Se realizó un análisis sociodemográfico, seguido de un análisis bivariado con las variables de interés: ECV, diagnóstico de Covid-19, tipo de atención médica, comorbilidades (obesidad, hipertensión y diabetes), muerte confirmada. Posteriormente, se estimaron modelos de regresión logística con IC del 95%, utilizando el programa SPSS. Resultados. Se observó que la obesidad, hipertensión y diabetes, aumentaron de manera considerable la mortalidad de los pacientes positivos a Covid-19; 1697 muertes se relacionaron con la diabetes (p< 0,001), 987 muertes se relacionaron con la obesidad (p<0,001) y, por último, 2499 muertes se atribuyeron a la hipertensión (p < 0.001). Los factores asociados a la mortalidad por Covid-19 fueron la diabetes (OR: 1.744, p< 0,001) y la hipertensión (OR: 2.179, p< 0,001). **Conclusiones.** Tener un diagnóstico de ECV, con hipertensión y/o diabetes, parece aumentar la probabilidad de complicaciones que conducen a la muerte en pacientes con Covid-19.

Palabras clave: Covid-19; SARS-CoV-2; enfermedad cardiovascular

# 915-952 OCURRENCIA DE ANTICUERPOS IGG CONTRA SARS-COV-2 Y FACTORES ASOCIADOS EN DONANTES DE SANGRE EN GUERRERO

Ma. Concepción Árcos Cuevas; Arcadio Morales Pérez; Elizabeth Nava Aguilera; Liliana Morales Nava; Luis Alberto Chávez Almazán; Juan Joel Mosqueda Gualito; Miguel Ángel Mercado Urióstegui; Lorena Diaz González; Mauricio Rosales Rivera; Neil Andersson

**Objetivo.** Estimar la ocurrencia de anticuerpos IgG contra SARS-CoV-2 e identificar los factores asociados en donantes de sangre. **Material y métodos.** Realizamos un estudio en 503 donantes que asistieron al Banco de Sangre Regional Zona Centro en Chilpancingo, Guerrero, de noviembre 2020 a febrero 2021. Lo hicimos antes de iniciar la campaña de vacunación contra SARS-CoV-2. Los participantes fueron seleccionados según los criterios establecidos en la Norma Oficial Mexicana para la disposición de sangre humana y sus componentes con fines terapéuticos. Previo consentimiento

informado por escrito aplicamos un cuestionario a los donadores de sangre. Obtuvimos datos de variables sobre medidas de protección personal, contacto con casos de Covid-19, movilidad e historia clínica. Una porción del suero fue utilizada para medir los niveles de anticuerpos IgG contra SARS-CoV-2 con ELISA. Realizamos análisis bivariado y multivariado con el procedimiento de Mantel-Haenszel para identificar factores asociados a anticuerpos contra SARS-CoV-2. Calculamos odds ratio (OR), e intervalos de confianza del 95%. Resultados. La ocurrencia de anticuerpos contra SARS-CoV-2 fue 28.2% (142/503). Los factores asociados fueron estar casado o en unión libre (ORa 1.5; IC95% 1.01–2.47), no tener familiares con padecimiento o sospechoso de Covid-19 en el hogar (ORa 2.2; IC95% 1.20-4.20), y solicitud de productos/comida a domicilio durante el confinamiento (ORa 2.3; IC95% 1.48-3.63). Conclusiones. La alta ocurrencia de anticuerpos contra SARS-CoV-2 en donantes de sangre muestra la importancia de identificar los casos asintomáticos e implican relaciones interpersonales y medidas de protección. Es necesario mejorar las medidas de prevención y control del virus.

**Palabras clave:** SARS-CoV-2; seroprevalencia; anticuerpos IgG; donantes de sangre; factores asociados

### 994-1063 Patrones de Utilización en la Atención de la Covid-19 en México

Frida Alejandra Flores Silva; Mario Salvador Sánchez Domínguez; José Luis Texcalac Sangrador

**Objetivo.** Este estudio presenta un análisis de la utilización de servicios de salud para la atención de la Covid-19 por parte de usuarios del sistema de salud mexicano a través de un análisis de clúster para identificar diferentes grupos de usuarios y sus patrones de utilización de servicios de salud curativos. Material y métodos. Se creó una base de datos a partir de variables presentes en la Base de datos Covid-19 en México y el Índice de Marginación por Municipio 2020 del CONAPO. Se adaptó el Modelo Conductual de Ronald M. Andersen para el diseño del análisis de patrones de utilización. Se realizó un análisis de clúster jerárquico de tipo aglomerativo para la identificación de patrones de utilización. **Resultados.** Se obtuvieron seis patrones de utilización de servicios de salud, pertenecientes a dos grupos principales de casos ambulatorios y casos hospitalizados. En cada patrón se identificaron características particulares de la utilización de los servicios siendo las variables más importantes para la diferenciación de al tabaquismo, el sexo, la autoidentificación como persona indígena y las defunciones. **Conclusiones.** Dentro de los resultados principales encontramos una mortalidad del 32% en uno de los patrones compuesto en su mayoría por casos ambulatorios. Además, encontramos mortalidad elevada en uno de los patrones compuestos en su mayoría por personas indígenas. Estos hallazgos podrían utilizarse como evidencia para la creación y el fortalecimiento de políticas públicas, tanto para futuras epidemias por virus respiratorios como para la organización de servicios actual.

Palabras clave: Covid-19; utilización de servicios; sistemas de salud

### 1008-1064 PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE LA ENSEÑANZA DEL IDIOMA INGLÉS EN ESTUDIANTES DE MEDICINA

Blanca Jeannie López Almazán; Sergio Paredes Juárez ; Claudia Ericka Rios Rivera; Janet Saldaña Almazán; Miguel Flores Moreno; Norma Luz Solano Gonzalez; Sergio Paredes Solis; Neil Andersson

**Objetivo.** Conocer la percepción de la calidad de la enseñanza del idioma inglés y factores asociados en estudiantes de medicina de la Universidad Autónoma de Guerrero. Material y métodos. Estudio transversal realizado en mayo de 2022 en estudiantes de medicina. El instrumento de medición fue un cuestionario electrónico con cinco apartados: datos sociodemográficos, datos escolares, información de la materia de inglés, percepción del desempeño del profesor y calidad de la enseñanza del idioma. Mediante análisis multivariado se midió la fuerza de asociación, a la percepción de buena calidad de la enseñanza, por la razón de momios ajustada (RMa) e intervalos de confianza de 95% (IC95%). **Resultados.** Participaron 377 estudiantes de primero a sexto semestre. El 79% (297/377) percibió buena calidad de la enseñanza del inglés. Los factores asociados a la percepción de buena calidad fueron: el profesor fomenta el trabajo en equipo (RMa:6.63, IC95% 2.85-15.66); uso adecuado del material didáctico por el profesor (RMa:5.06, IC95% 2.78-9.22); percibir suficientes los semestres con clases de inglés (RMa:2.87, IC95% 1.33-6.21); provenir de preparatoria pública (RMa:2.55, IC95% 1.21-5.37); recibir actualmente clases de inglés en la facultad (RMa:2.47, IC95% 1.30-4.70) **Conclusiones.** La mayoría de los estudiantes de medicina perciben buena calidad de la enseñanza del inglés, podría mejorar si el profesor fomenta el trabajo en equipo y usa adecuadamente el material didáctico. Además, mayor número de semestres con la enseñanza del idioma y que los estudiantes reciban estas clases en todos los semestres también incrementaría la percepción de buena calidad

Palabras clave: percepción; calidad del inglés; enseñanza; estudiantes de medicina

#### 1149-1245 PERCEPCIÓN DE RIESGO POR LA COVID-19 Y FRECUENCIA DE CONSULTAS PRENATALES EN MUJERES INDÍGENAS MEXICANAS

Silvia Paulina Gómez Chávez; Lilia Castro Porras; Alejandra Aguilar Rodríguez; Mario Rojas Russell; Karina Serrano Alvarado; Francisco Gómez Zapata

**Objetivo.** Uno de los grupos vulnerables durante la pandemia por Covid-19 fue el de mujeres gestantes. El objetivo de este estudio fue explorar cómo afectó la percepción de riesgo para contraer Covid-19 en la frecuencia de consultas de control prenatal en mujeres de una comunidad indígena mexicana. Material y métodos. De junio a diciembre de 2021, se realizó un estudio de casos cruzados, en el que participaron 143 mujeres de una comunidad indígena mexicana en San Cristóbal de las Casas, Chiapas. Se les aplicó un cuestionario para indagar sobre su percepción del riesgo de contraer la Covid-19 durante la pandemia y la frecuencia adecuada de consultas prenatales durante este periodo (cinco o más consultas). Se comparó con la frecuencia de consultas de control prenatal en el embarazo previo a la pandemia. Se utilizó un modelo logístico para estimar la diferencia en el uso de los servicios de salud antes y durante la emergencia sanitaria. Resultados. Durante la pandemia por Covid-19, se redujo 50.0% la asistencia a consultas de control prenatal. Sólo el 20.4% de las participantes tuvo una frecuencia adecuada a consultas prenatales, contrastando con el 67.4% de antes de la pandemia. La percepción de riesgo de contraer la Covid-19, redujo la frecuencia de consultas de control prenatal durante la pandemia aRM=0.83 (IC 95% 0.72, 0.96). **Conclusiones.** La pandemia por Covid-19 aumentó la percepción de riesgo en mujeres gestantes, lo que se asocia con una menor frecuencia a consultas de control prenatal entre las mujeres indígenas.

IPM, afiliación al régimen subsidiado, ni población rural. Es necesario continuar analizando el fenómeno.

**Palabras clave:** desigualdades sociales en salud; exceso de mortalidad; Covid-19; territorio; Colombia

### 789-865 EFECTO DE LA OBESIDAD SOBRE EL CRECIMIENTO EN NIÑOS ESCOLARES DE LA CIUDAD DE MÉXICO

Brenda Sarahí Beristain Lujano; Eugenia Mendoza; Nancy Lucero Martínez Rodríguez; Jenny Vilchis Gil; Miguel Klünder Klünder; Ximena Duque; Gloria Martínez Andrade; América Liliana Miranda Lora

**Objetivo.** El exceso de peso en la niñez se ha asociado a alteraciones metabólicas, crecimiento lineal acelerado y pubertad precoz. Evaluar el efecto de la condición nutricia basal sobre la velocidad de crecimiento en escolares, durante I año de seguimiento. Material y métodos. Estudio de cohortes intervenidas de niños escolares de 8 escuelas primarias de la CDMX, se incluyeron 2 cohortes: cohorte 2018-2019 y cohorte 2013-2014 con un año de seguimiento. Al tiempo basal y 12 meses, en una submuestra de niños (n=179) se tomó muestra de sangre en ayuno, se determinó glucosa, índice HOMA-IR, insulina e IGF-1. En ambas cohortes se realizaron mediciones antropométricas y se calculó el cambio en talla (cm) y talla/edad (z-score). Resultados. Se incluyeron 1069 niños. Se encontró una talla y talla para la edad diferente de acuerdo con la condición nutricia al tiempo basal (p<0.001). En promedio, las niñas con sobrepeso y obesidad tuvieron 4.0 cm (IC95% 2.9 a 5.3) y 6.4 cm (IC95% 5.0 a 7.8) más que niñas con peso normal. Para los niños con obesidad, tuvieron 4.9 cm (IC95% 3.7 a 6.1) más que niños con peso normal. Para ambos con sobrepeso u obesidad tuvieron mayores concentraciones de glucosa, insulina, HOMA-IR e IGF-1 comparado con los niños con peso normal (p < 0.001). **Conclusiones.** Los niños con sobrepeso/obesidad tuvieron una talla, talla/edad y velocidad de crecimiento mayor que los niños con peso normal.

**Palabras clave:** obesidad; escolares; talla; talla para la edad; velocidad de crecimiento

#### 959-1267 Motivos de tras de (no) vacunarse contra Covid-19 en la población mexicana

Dagmara Wrzecionkowska; Christopher Stephens; Juan Pablo Gutiérrez Reyes

**Objetivo.** Explorar los motivos expresados para (no) vacunarse contra Covid-19. **Material y métodos.** En octubre 2021 se realizó una encuesta telefónica estructurada a nivel nacional (muestreo estratificado desproporcionado) sobre la pandemia, incluyendo experiencia de vacunación. Para examinar asociaciones entre inoculación y otras características de las personas se utilizó la prueba de chi-cuadrado y análisis de regresión logística. **Resultados.** De 3100 adultos, 68% reportó esquema completo, 21% sólo primera dosis y 11% no haberse vacunado. Las razones predominantes para vacunarse fueron "protegerme" o "proteger a mi familia"; para no vacunarse: 63% señalaron barreras externas( p.ej. no poder asistir), y 37% internas (p.ej. "vacuna no sirve"). El perfi de las las personas no vacunadas es de varones jóvenes, sin pareja, de nivel socioeconómico bajo, sin

diagnóstico previo de comorbilidades. Asimismo, son personas que no se han realizado pruebas de Covid-19 y que consideran a la Covid como enfermedad no real. En regresión logística, la edad, el estado civil, el nivel educativo, el lugar de residencia, IMC, haberse realizado una prueba de Covid-19, y la percepción de Covid-19 (enfermedad grave y real) resultaron predictores significativos de la vacunación co esquema completo, obteniendo el modelo con 88% de predicción correcta. **Conclusiones.** Las causas de para no vacunarse contra la Covid-19 se relacionan con los determiantes sociales, tanto por barrera de acceso a servicios, como en cuanto a barreras para contar con información correcta. Enfocarse en los determinantes sociales es necesario para promover equidad en la vacunación.

Palabras clave: Covid-19; vacunacción; adultos

# 900-940 PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A CONSUMO INTENSIVO DE ALCOHOL EN ESTUDIANTES DE PREPARATORIA: ESTUDIO TRANSVERSAL

Yennifer Yectli Valerio; Arcadio Morales Pérez; Elizabeth Nava Aguilera; Liliana Morales Nava; Abel Emigdio Vargas; Miguel Flores Moreno; Jaime García Leyva; Neil Andersson

**Objetivo.** El consumo de alcohol es la principal causa de lesiones y accidentes vehiculares en jóvenes. Objetivo: Estimar la prevalencia de consumo intensivo de alcohol e identificar los factores asociados en estudiantes de preparatoria de municipios con población indígena de Guerrero, México. Material y métodos. Realizamos un estudio transversal en 1084 estudiantes de tres escuelas preparatorias de Zitlala y Chilapa, Guerrero. Previo consentimiento informado, aplicamos una encuesta electrónica a través de Google Forms. Medimos variables sociodemográficas, socioeconómicas, académicas, funcionalidad familiar, autoestima, suicidalidad y consumo intensivo de alcohol en el último año. Con el procedimiento de Mantel-Haenszel realizamos el análisis bivariado y multivariado ajustado por clúster. Calculamos el Odds Ratio (OR) e intervalos de confianza de 99%. **Resultados.** La prevalencia de consumo intensivo de alcohol fue 27.5% (298/1084). Los factores asociados fueron consumo presencial con amigos durante el confinamiento (ORacl 20.46; IC99% 6.66-34.27), consumo de alcohol de alguno de los padres (ORacl 3.52; IC99% 1.09-5.95), consumo de alcohol de la pareja (ORacl 2.71; IC99% 2.14-3.27), salir a divertirse por la noche (ORacl 2.62; IC95% 1.36-3.89), consumo de alcohol del mejor amigo (ORacl 2.19; IC99% 1.44-2.94), edad ≥17 años (ORacl 1.76; IC95% 1.24-2.51) e intento de suicidio (ORacl 1.52; IC99% 1.03-2.0). **Conclusiones.** La evidencia encontrada confirma que el consumo intensivo de alcohol en estudiantes de nivel medio superior es un problema de salud pública. Los factores asociados muestran que hay estrecha relación entre el consumo intensivo de alcohol con las actividades sociales y el vínculo afectivo del adolescente. Estos datos son relevantes para fortalecimiento de programas de prevención.

**Palabras clave:** consumo intensivo de alcohol; prevalencia; factores asociados; estudiantes de preparatoria; comunidad indígena

Eje: Necesidades de salud no atendidas y emergentes

hospedador de bacteriófagos de la familia *Podovirida*e en el grupo de sobrepeso y obesidad. **Conclusiones.** En niños con sobrepeso y obesidad se observó una tendencia de mayor abundancia relativa de la familia viral *Siphovirida*e. El género bacteriano *Alistipes* fue el principal hospedador de las familias *Myovirida*e y *Podovirida*e en el grupo de niños antes mencionado.

Palabras clave: obesidad infantil; microbiota intestinal; bacteriófagos

### 750-1121 IMPACTO DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN LÍNEA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2

Guadalupe Aguilar Hernandez; Baltazar Joanico Morales; Sergio Paredes Juárez; Janet Saldaña Almazán; Miguel Flores Moreno; Claudia Erika Rios Rivera; Sergio Paredes Solís

**Objetivo.** El apego al tratamiento de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 (DM2) es indispensable para el control de glicemia. El objetivo fue evaluar el impacto de una intervención educativa en línea en pacientes con DM2, de la Unidad de Medicina Familiar Número 09 del Instituto Mexicano del Seguro Social, en Acapulco, Guerrero. Ma**terial y métodos.** Ensayo controlado. La intervención consistió en impartir 12 talleres sobre DM2, en la plataforma zoom, a 57 pacientes. El grupo control (57 pacientes) recibió ningún taller. Los resultados primarios fueron glicemia en ayuno y porcentaje de hemoglobina glicosilada, los secundarios fueron nivel de lípidos sanguíneos y hábitos favorables para control de glicemia. En ambos grupos se hizo medición basal y final. Se comparó la significancia de la diferencia de proporciones y medias de los resultados primarios y secundarios en ambas mediciones. **Resultados.** Cinco pacientes abandonaron la intervención. Las diferencias de los resultados primarios y secundarios basales no tuvieron significancia. La hemoglobina glicosilada en el grupo control fue en promedio 8.39%, en el de intervención fue 7.79% (p=0.1). El nivel de glicemia en el grupo control fue en promedio 162 mg/dL, en el de intervención fue 139 mg/dL (p=0.05). Tres de los resultados secundarios de laboratorio (niveles de triglicéridos, LDL y HDL) y dos hábitos (reducción de consumo de carbohidratos y número de comidas) tuvieron diferencia significativa (p<0.05) con mejores niveles en el grupo de intervención. Conclusiones. La diferencia de los resultados primarios, hemoglobina glicosilada y glicemia, tuvieron significancia marginal de 90% y 95% respectivamente. Hubo diferencia significativa en resultados secundarios.

Palabras clave: tecnología; salud; educación; DM2

# 933-973 INCIDENCIA Y PROGRESIÓN DE RETINOPATÍA DIABÉTICA EN DIABETES TIPO 2 DE RECIENTE DIAGNÓSTICO Aida Jiménez Corona; Enrique O Graue Hernández; Robert G Nelson; David Rivera De la Parra; Sergio Hernández Jiménez

**Objetivo.** La retinopatía diabética es una complicación microvascular de la diabetes y es la principal causa de ceguera prevenible en población económicamente activa. Objetivo: Estimar la incidencia y progresión de retinopatía diabética (RD) y edema macular diabético (EMD) en pacientes con diabetes tipo 2 (DT2) de reciente diagnóstico. **Material y métodos.** Pacientes de ≥ 18 años con DT2 con un diagnóstico 5 años, seguidos por 2 años. La DT2 se definió como glucosa en plasma en ayunas >7.8 mmol/l o glucosa a las 2 horas (poscarga) > 1 l l mmol/l. Se tomaron 3 fotografías de fondo de ojo

con cámara no midriática (DRS, Centervue, Padova, Italy) centradas en mácula, disco óptico y zona temporal de la mácula, y se usó la *Scottish Scale Classification of DR.* **Resultados.** Se incluyeron 711 pacientes, edad promedio de 53 años (±9.6), y 57% con DT2 de duración ≤ I año. La tasa de incidencia y progresión de RD fue de 37.4 y 70.1 por 1,000 años-persona, respectivamente. La tasa de incidencia y progresión de EMD fue de 21.2 y 49.1 por 1,000 años-persona, respectivamente. La incidencia tanto de DR como de EMD se asoció con la duración de la DT2 (HR=1.25 para ambas) y HbA1c ≥7% (HR=1.92 y HR=2.96, respectivamente), mientras que la progresión adicionalmente se asoció albuminuria ≥30 mg/g (HR=1.70 y HR=1.97, respectivamente). **Conclusiones.** Nuestro estudio contribuye a la evidencia de un aumento constante en la incidencia y progresión de RD, incluso en etapas tempranas de DT2, en pacientes con estricto control metabólico.

Palabras clave: retinopatía diabética; incidencia; progresión

### 979-1023 Incremento acelerado de la mortalidad por enfermedades crónicas en México durante la pandemia por Covid-19

Maria Dolores Ramírez Villalobos; Ismael Campos Nonato; Eric Alejandro Monterrubio Flores; Evangelina Morales Carmona; René Santos Luna; Simón Barquera

**Objetivo.** El rápido aumento de las enfermedades crónicas constituyen en la actualidad uno de los mayores restos que enfrentan los sistemas de salud a nivel mundial dado que son la causa principal de mortalidad en el mundo. En México la diabetes tipo 2 es la tercera causa de mortalidad general. Objetivo. Caracterizar las tendencias de mortalidiad diabetes (DM), hipertensión arterial (HTA), obesidad (OB) e insuficiencia renal crónica (IRC), en México de 1990-2020. Material y métodos. Se estimaron las tasas de mortalidad estandarizadas (TME) ajustadas por edad para DM, HTA, OB e IRC, del periodo 1990-2020, como causa subyacente de muerte utilizando la población de referencia de la Organización Mundial de la Salud, se estimó el cambio relativo de 1990 a 2020 para cada año y se comparó entre las causas de mortalidad seleccionadas. **Resultados.** Todos los padecimientos presentan un incremento por año en las tasas de mortalidad, para DM equivale a un 3.3%; HTA 2.7%; OB 1.6% e IRC 0.76%, mientras que del 2019 al 2020 el incremento es 54.3%, 67.7%, 204.1% y 5.31% respectivamente. En las tres últimas decadas se ha observado un incremento promedio en las tasas de DM y HTA, (0.19 vs 0.06) respectivamente y para OB e IRC se presentó un aumento relevante. **Conclusiones.** Las TME por estos padecimientos han aumentado drásticamente y deben tomarse medidas de prevención, considerando que la obesidad es el principal factor de riesgo para el dearrollo de DM y HTA. El patrón de mortalidad observado varía ampliamente en el país, por lo que es necesario investigar el cambio tan drástico del 2019 al 2020 en el marco de la pandemia por Covid-19.

**Palabras clave:** mortalidadad; diabetes; hipertensión arterial; obesidad; insuficiencia renal crónica

# 1083-1167 INFECCIONES DEL TORRENTE SANGUÍNEO POR ACHROMOBACTER DENITRIFICANS, EN HEMODIÁLISIS, HOSPITAL REGIONAL I° DE OCTUBRE

Martha Iveth Ramos Mier

ingrediente activo a las seis semanas posteriores a la instalación de los dispositivos. En los tres sitios de estudio se realizaron actividades de vigilancia de huevos y adultos previamente, durante y posteriormente a la colocación de los dispositivos durante 17 semanas de estudio. Los adultos fueron llevados a laboratorio para su identificación y a los huevos se les dio seguimiento hasta observar emergencia en condiciones controladas. Resultados. Se encontró una disminución significativa (p<0.05) en el número de huevos colectados antes y después de la intervención en las localidades tratados con el dispositivo. Además, se encontró mortalidad de pupas provenientes de huevos expuestos al dispositivo mientras que en el sitio control no hubo mortalidad de pupas, por lo que el larvicida se dispersó alrededor del dispositivo. **Conclusiones.** Los resultados del presente estudio sugieren una disminución en algunos parámetros poblacionales del mosquito Ae. aegypti, sin embargo, es necesario ampliar el tiempo de vigilancia para tener evidencia robusta sobre la eficacia del dispositivo.

Palabras clave: autodiseminación; Aedes aegypti; control

# 799-1082 EVALUACIÓN DE LA ESTRATEGIA MUNICIPAL DE CONTROL INTEGRAL DEL DENGUE EN XOCHITEPEC, MORELOS, MÉXICO

Hilda Rangel Flores; Angel Francisco Betanzos Reyes; Carlos Eduardo Martínez Rangel; Alberto Sanchez Ortega; Horacio Rojas Alba; Jose Manuel Coronel Cuevas; Urinda Álamo Hernández

**Objetivo.** Efectividad de la intervención de control integral del dengue durante tres periodos administrativos (2013-2015; 2016-2018; y 2019-2021) en el municipio de Xochitepec, Morelos. Material y métodos. Investigación Acción Participativa con análisis epidemiológico (casos confirmados), entomológico (patios controlados) y actividades de control integral del vector. Aplicación de peces para el control biológico del vector, saneamiento físico y químico, promoción educativa, coordinación intersectorial y municipal (sala situacional). **Resultados.** Participación y formación de promotores comunitarios 300, 1,200 y 1,600 (escolares, mujeres voluntarias, líderes comunitarios y personal del ayuntamiento) y eliminación 298, 371 y 281 toneladas de cacharros en cada trienio de gobierno, respectivamente. Incremento de patios sin riesgo entomológico del 76% al 97.6%, 93% a 97.9% y 94 a 98% durante cada periodo. Durante 2019 disminución de presencia de larvas 25.49% al 7.58%, 14.6% a 3.1% y 13%-2%, respectivamente. Los casos confirmados de dengue no grave en cada periodo 111, 9 y 82 y de dengue grave 75, 1 y 4 respectivamente sin reporte de defunciones por dengue. Reducción sostenida del uso de insecticida en 50% y de un 25% de larvicida, con reducción progresiva del control biológico. Conclusiones. La participación social y comunitaria bajo la coordinación del municipio de Xochitepec mantiene el control efectivo del dengue a pesar de los cambios de administración municipal. Se demuestra la efectividad de alternativas de control integral con participación social y comunitaria bajo la coordinación municipal en el control efectivo de enfermedades transmitidas por Aedes aegypti.

**Palabras clave:** dengue; control integfral; Xochitepec; estrategia-municipal; Aedes spp.

# 1151-1399 EVIDENCIA DE UNA FEROMONA DE AGREGACIÓN PRODUCIDA POR TRIATOMA LONGIPENNIS (HEMIPTERA: REDUVIDAE)

Reyna Vargas Abasolo; Alex Córdoba Aguilar; Leopoldo Cruz López; Ana E. Gutiérrez Cabrera

**Objetivo.** Triatoma longipennis (Usinger, 1939) es una chinche hematófaga de importancia en México por ser vectora de Trypanosoma cruzi, agente causal de la enfermedad de Chagas. Se ha demostrado que las heces de los triatominos contienen sustancias que promueven la agregación de especies de la subfamilia Triatominae. El control de la enfermedad de Chagas depende en gran medida del manejo de los vectores; en este sentido, las señales químicas que inducen a la agregación en los triatominos podrían ser componentes valiosos como atrayentes para la detección y control de estas chinches. Por tanto, el objetivo de este trabajo fue evaluar la respuesta comportamental de T. longipennis a compuestos volátiles de heces de sus congéneres en ensayos de laboratorio. **Material y métodos.** Se realizaron bioensayos para evaluar el comportamiento de los triatominos cuando son expuestos a heces, los extractos de volátiles de las heces y los compuestos sintéticos identificados de las heces. **Resultados.** Las pruebas en el laboratorio mostraron que T. longipennis es atraída a las heces de sus congéneres, y que existe al menos un compuesto que es atractivo para la agregación de estas chinches. Conclusiones. Los resultados de este trabajo son una pauta inicial para desarrollar un nuevo método en el manejo de triatominos mediante el uso de atrayentes en un sistema de monitoreo para la detección oportuna de esta plaga.

Palabras clave: semioquímicos; feromona; Triatoma

# 880-938 FACTORES MICROAMBIENTALES ASOCIADOS A CRIADEROS DE AEDES AEGYPTI EN HOGARES DE ACAPULCO, GUERRERO: ESTUDIO TRANSVERSAL

José Luis Osorio Jiménez; Liliana Morales Nava ; Arcadio Morales Pérez; Elizabeth Nava Aguilera; Enrique Jesús Flores Munguía; Antonio Juan Cortez Guzmán; Miguel Flores Moreno; Eduardo Mendoza Almazán; Neil Andersson

**Objetivo.** El mosquito Aedes aegypti transmite dengue, zika, chikungunya y fiebre amarilla. Objetivo: Identificar los factores microambientales asociados a presencia de formas inmaduras de Aedes aegypti en Acapulco, Guerrero. Material y métodos. Realizamos un estudio transversal en 10 conglomerados de Acapulco. Previo consentimiento informado aplicamos una encuesta a hogares y obtuvimos información sobre variables sociodemográficas y microambientales. Hicimos revisión entomológica, recolectamos, identificamos y cuantificamos larvas/pupas. Asimismo, medimos las características fisicoquímicas del agua. Estimamos índices entomológicos e hicimos análisis bivariado y multivariado con el procedimiento de Mantel-Haenszel ajustado por clúster para identificar los factores asociados a índice de casa. Con la prueba de Kendall estimamos la correlación entre la densidad de organismos inmaduros y los parámetros fisicoquímicos del agua. **Resultados.** El 6.6% hogares positivos a larvas/pupas de **Ae**. aegypti. El área rural presentó índices púpales más altos. Los factores asociados a hogar positivo en hogares con pilas/tambos fueron vivir ≤2 personas en el hogar (ORacl 1.87; IC95% 1.03-2.77), temephos activo (ORacl 0.44; IC95% 0.18-0.62), recipientes dentro del hogar (ORacl 1.69; IC95% 1.19-2.10); y en hogares con otros recipientes, jefe de familia ≤52 años (ORacl 14.06; IC95% 1.67-25.46) y uso de tapa (ORacl 0.20; IC95% 0.02-0.38). Los parámetros fisicoquímicos del agua correlacionados a densidad de organismo inmaduros fueron

temperatura (r=-0.87), TDS (r=0.073) y dureza (r=-0.245). **Conclusiones.** Nuestros hallazgos muestran nivel de emergencia del índice de casa. Los factores asociados a larvas/pupas en el hogar son sociodemográficos, microambientales y fisicoquímicos del agua. Esta evidencia puede contribuir al mejoramiento del programa de control del vector.

**Palabras clave:** Aedes aegypti; larvas y pupas; factores asociados; índices entomológicos; parámetros fisicoquímicos

# 714-812 Intervención educativa basada en Precede Procede para el control de Aedes aegypti con Wolbachia en Yucatán, México

Carolina Martínez Cruz; Maria de la Luz Arenas Monreal; Héctor Gómez Dantés; Josue Villegas Chim; Gloria Abigail Barrera Fuentes; Norma Pavia Ruz; Azael Che Mendoza; Pablo Manrique Saide

**Objetivo.** La implementación de las nuevas estrategias de control del Ae. aegypti, vector de virus como el dengue, chikungunya y Zika, requiere que las comunidades adopten ciertos comportamientos para lograr la introducción y sostenibilidad de estas innovaciones. Objetivo. Evaluar el efecto de una intervención educativa basada en el Método Precede Procede (MPP) y la Teoría de Difusión de Innovaciones (TDI) para el control y prevención de enfermedades transmitidas por Ae. Aegypti, con liberaciones de mosquitos macho Wolbachia, en una localidad de Yucatán, México. Material y métodos. De julio 2019 a febrero 2020 se realizó un estudio cuasiexperimental con intervención educativa (mediciones pre/post) y técnicas cuanti-cualitativas, en una localidad en la que se liberaron mosquitos macho Wolbachia para la supresión de poblaciones de Ae. aegypti. Se efectuaron II talleres educativos para jefes de familia y escolares (n=30), el resto de la población recibió información de manera individual (n=136). Resultados. La intervención educativa tuvo un efecto significativo sobre las puntuaciones medias de los factores contribuyentes y comportamentales para la adopción de la innovación (p<0,05) en las mediciones pre y post intervención. **Conclusiones.** Los métodos innovadores para el control y prevención del Ae. Aegypti, se fortalecen con intervenciones educativas diseñadas con metodologías sólidas.

**Palabras clave:** educación comunitaria en salud; Aedes aegypti; Wolbachia; México

### 1230-1390 MODELOS DE PREDICCIÓN DE VECTORES DE RICKETTSIA EN MÉXICO, IMPLICACIONES PARA LA VIGILANCIA

Rogelio Danis Lozano; Karla R. Dzul Rosado; Gerardo Álvarez Hernández; Teresa López Ordóñez; Susana Camacho Ramírez; José Francisco Pinto Castillo

**Objetivo.** El hallazgo continuo de artrópodos infectados con Rickettsia en México sugiere que la circulación de la bacteria es amplia y que se encuentra en proceso de adaptación a una mayor variedad de ambientes, incluyendo un amplio rango de reservorios animales. Este estudio actualizó el modelo de nicho ecológico de *Amblyoma mixtum* y *Rhipicephalus sanguineus* y su inferencia potencial de las infecciones naturales de *Rickettsia rickettsii* y *Rickettsia felis*, en México. **Material y métodos.** Los modelos de nicho ecológico se construyeron sobre la base de diversas configuraciones de modelos para estimar mejor las distribuciones potenciales y los índices de incertidumbre

de Amblyoma mixtum y Rhipicephalus sanguineus y sus infecciones con Rickettsia rickettsii y Rickettsia felis. Resultados. La distribución de Amblyoma mixtum y Rhipicephalus sanguineus cubrió los estados del Golfo de México, Pacifico y Península de Yucatán. El modelo de nicho ecológico de las infecciones naturales de Rickettsia rickettsii y Rickettsia felis en Amblyoma mixtum y Rhipicephalus sanguineus anticiparon la ocurrencia de infecciones naturales de Rickettsia rickettsii y Rickettsia felis en el sureste de México, la frontera de Chiapas con Guatemala, Oaxaca, Guerrero, Jalisco, Colima, Nayarit, Veracruz y Tabasco. Conclusiones. Estos resultados pueden utilizarse para priorizar los programas de vigilancia y control de vectores en México para la toma de decisiones estratégicas y futuras. Finalmente, la vigilancia de vectores también debe detectar las infecciones naturales de Rickettsia en Amblyoma mixtum y Rhipicephalus sanguineus para validar las predicciones de Rickettsia rickettsii y Rickettsia felis en todo México, particularmente en el sureste de México.

Palabras clave: modelos; rickettsia; vectores

### 951-1191 Participación de Hnt en la respuesta inmune de Anopheles albimanus

Michelle Adelina Toscano Salazar; Heidi Gabriela Espadas Álvarez; Verónica Valverde Garduño

**Objetivo.** Las enfermedades transmitidas por vectores son un problema de salud pública de nivel mundial. An. albimanus es competente para la transmisión de la malaria, causada principalmente por Plasmodium falciparum y Plasmodium vivax. El sistema inmune innato de los mosquitos contribuye una respuesta contra patógenos invasores. El proceso de endorreplicación podría estar involucrado en algunos procesos clave para la respuesta inmune. Existe evidencia que la síntesis de DNA aumenta después de una segunda exposición al mismo patógeno, por lo que, hay la posibilidad de que uno de los factores clave en el cambio del ciclo celular hacia endorreplicación en esta respuesta inmune sea hnt. El objetivo general es establecer si el proceso de endorreplicación se requiere para la expresión de genes de respuesta inmune. Material y métodos. La estrategia metodológica para cumplir con el objetivo consta de identificar el ortólogo del gen hnt, sintetizar RNA interferente (dsRNA), microinyectar a los mosquitos, verificar el silenciamiento en el intestino por RT-gPCR, aplicar reto inmune a mosquitos con silenciamiento y analizar el efecto del silenciamiento de hnt mediante la cuantificación relativa de la expresión de genes de inmunidad. Resultados. Se realizó silenciamiento del gen hnt y se verificó en el intestino de los mosquitos. Conclusiones. La atenuación de la expresión del gen disminuyó su expresión en 55%, comparado con mosquitos en los que se aplicó una molécula dsRNA no relacionada. Financiamiento: Proyecto Conacyt 257990 a VVG.

Palabras clave: hnt; endorreplicación; respuesta inmune innata

# 1143-1235 PRESENCIA DE ARSENOPHONUS (ENTEROBACTERIACEAE) EN DIFERENTES ÓRGANOS Y TEJIDOS DE TRIATOMA PALLIDIPENNIS (REDUVIDAE)

Ana Erika Gutiérrez Cabrera; Sebastian Bravo Espejo; Fredy Palacino Rodríguez; Dayana Vergara Ortega

**Objetivo.** El objetivo del presente trabajo fue reconocer la presencia de Arsenophonus en diferentes organos y tejidos del vector

dología pura. Existe controversia sobre la institucionalización de las estrategias de Educación Popular; además, emplear la estrategia con todos los componentes conlleva la limitante de los recursos y la gran cantidad de tiempo en realizarlas. Los Programas de Prevención de la picadura de alacrán pueden verse beneficiados al aplicar algunos elementos de la Educación Popular en Salud, sobre todo cuando se requiere del fomento de la participación de la comunidad a través del empoderamiento de la misma.

**Palabras clave:** picadura de alacrán; educación en salud; educación popular en salud; empoderamiento

# 803-885 FACTORES ASOCIADOS A CARIES E IHOS DI-S DEFICIENTE EN NIÑOS PREESCOLARES DE ACAPULCO, GUERRERO, MÉXICO

Rubi Yazmin Vazquez Soto; Miguel Flores Moreno; Alicia García Verónica; Sergio Paredes Juárez; Claudia Erika Rios Rivera; Sergio Paredes Solís; Neil Andersson

**Objetivo.** Estimar la prevalencia de caries e IHOS DI-S deficiente y factores asociados en niños preescolares de Acapulco, México. Ma**terial y métodos:** Estudio transversal realizado entre septiembre y noviembre de 2019, en 322 niños de cinco escuelas preescolares públicas. Se aplicó un cuestionario a los padres de los preescolares. La prevalencia de caries e IHOS DI-S fue estimada mediante los índices de ceo-d e IHOS DI-S, los cuales fueron obtenidos por revisión clínica de la cavidad oral de los preescolares. La fuerza de asociación fue estimada mediante análisis bivariado y multivariado por razón de momios ajustada (RMa), con intervalos de confianza de 95% ajustados por efecto de conglomerado (IC95%acl). Resultados. La prevalencia de caries fue 73% (234/322). El índice ceo-d fue 2.78; e IHOS DI-S bueno 6% (19/322), regular 76% (244/322), y deficiente 18% (59/322). La prevalencia de biopelícula dental fue 52% (166/322); en niñas 59% (102/173) y en niños 43% (64/149), p<0.01. Los factores asociados a caries fueron sexo femenino (RMa 2.62, IC95%acl 1.41-4.86) y consumo frecuente de bebidas azucaradas (RMa 1.72, IC95%acl 1.01-2.92). Los factores asociados a IHOS DI-S deficiente fueron sexo femenino (RMa 1.92, IC95%acl 1.16-3.17) y hacinamiento en la vivienda (RMa 1.41, IC95%acl 1.18-1.68). Conclusiones. Las prevalencias de caries y biopelícula dental fueron altas en los preescolares. Sexo femenino estuvo asociado tanto a caries como a IHOS DI-S deficiente, y consumo frecuente de bebidas azucaradas sólo a caries. Los resultados pueden ser útiles a las autoridades de salud para promover acciones que mitiguen estos problemas de salud en preescolares

**Palabras clave:** caries; ceo-d; IHOS DI-S; factores asociados; preescolares

### 1007-1088 FACTORES ASOCIADOS CON EL ENVEJECIMIENTO SALUDABLE EN ADULTOS MAYORES MEXICANOS

Carmen Arroyo Quiroz; Silvestre Alavez Espidio; Regina Brunauer

**Objetivo.** Examinar los factores asociados con el envejecimiento saludable en una cohorte de adultos mayores mexicanos. **Material y métodos.** Los participantes forman parte de una cohorte prospectiva del Estudio Nacional de Salud y Envejecimiento en México (ENASEM), de los cuales se incluyeron 5 l 42 individuos de 63 años o más. La variable de estudio fue el envejecimiento saludable definido como llegar a los 77 o 90 años sin problemas crónicos graves

o limitaciones físicas. Las covariables fueron la edad, la educación, el estado civil, el tabaquismo, el consumo de alcohol, actividad física, depresión autopercibida, antecedentes de enfermedades crónicas y reporte de longevidad de los padres. **Resultados.** En la cohorte general, el 57.8% experimentó una supervivencia saludable hasta los 77 años y el 42.2% habían muerto antes de los 77 años o estaban envejeciendo normalmente. Los participantes que hacían ejercicio y reportaron padres longevos tenían un menor riesgo de envejecimiento no saludables. Tener sobrepeso, obesidad o ser fumador aumentó el riesgo de envejecimiento no saludables. Los participantes físicamente activos tenían mayores probabilidades de envejecimiento saludable a los 77 años (OR: 1.17; IC 95%: 1.01, 1.46) y a los 90 años (OR: 1.5; IC 95%: 1.01, 2.24). La depresión tiene una relación negativa con el envejecimiento saludable a los 90 años (OR: 0.66; IC 95%: 0.45, 0.97). La longevidad materna se asoció con un envejecimiento saludable sólo a los 77 años (OR= 1.34; IC 95%: 1.04, 1.72). Con**clusiones.** Una combinación de factores genéticos y de estilos de vida se asocian con un envejecimiento saludable. De acuerdo con los hallazgos en poblaciones caucásicas, nuestros datos sugieren por primera vez que también podría haber un determinante genético para un envejecimiento saludable en mexicanos.

Palabras clave: envejecimiento saludable; mortalidad; estilos de vida

### 1136-1230 FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS Y SU IMPACTO EN EMBARAZO ADOLESCENTES EN LA OOAD IMSS VERACRUZ SUR

Ana Isabel Camacho Lopez; Gerardo Alpuche San Miguel; Victor Manuel Hernandez Santiago; Arlette Juliette Reyes Pintor; Lino Alfredo Marañon Reyes; Róman García Hernandez

**Objetivo.** El embarazo en la adolescencia impacta en el desarrollo de vida personal y familiar. Implica un gasto no previsto y que implica riesgo de salud y atención médica específica, que se ve influenciado su presencia a diversos factores sociodemográficos y económicos. Analizar la relación del embazo en la adolescencia con el desarrollo socioeconómico por zona de servicios médicos en el OOAD IMSS Veracruz sur. Material y métodos. Estudio observacional transversal analítico. Del 1 enero del 2015 al 31 diciembre 2021 se recabaron datos de 65 unidades de medicina familiar de las embarazadas que acudieron a control prenatal, se estudiaron las variables sociodemográficas, estatus socioeconómico, edad, semanas de gestación, control prenatal, se analizaron con software SPSS 25 los resultados se presentan como frecuencias, gráficos, medidas de tendencia central, OR, valor de P. **Resultados.** Se atendieron 67,257 embarazadas de las cuales 9.15% (6160) fueron embarazadas adolescentes (EA), Cosamaloapan (14%) OR 2.21 IC 95% 2-3 p<0.001, Orizaba (9%) OR 1.12 IC 95% 1.03-1.23 p<0.006, Minatitlán (8%) OR 1.13, IC 95% 1.03-1.28 p<0.005, Córdoba (10.21%) OR 1.43 IC 95% 1.33-1.35 p<0.001 comparados con Coatzacoalcos (7% EA). **Conclusiones.** Se encontró que la zona de Coatzacoalcos que cuenta con mayor urbanización, es zona petrolera, con alfabetización, mayor ingreso per cápita, y alto nivel socioeconómico tiene un riesgo menor de EA comparada con las demás zonas. El EA impacta e implica un gasto no previsto, lleva riesgo de salud y atención médica específica influenciado su presencia a diversos factores socio demográficos como son zona Cosamaloapan y Córdoba que son zonas agrícolas presenta un riesgo mayor de presentar.

Palabras clave: embarazo; adolescencia; sociodemográfico.

su exposición y la multiplicidad de plaguicidas que utilizan. El análisis de patrones de uso es una alternativa para estudiar los efectos de la exposición a mezclas de estos productos. Nuestro objetivo fue evaluar la asociación entre la exposición a diferentes patrones de uso de plaguicidas y los niveles de citocinas en floricultores mexicanos. Material y métodos. Se realizó un estudio transversal que incluyó 108 floricultores del Estado de México y Morelos. Los niveles séricos de IL-4, IL-5, IL-6, IL-8 e IL-10 se determinaron por medio de Análisis Multiplex e INF-γ y TNF-α por ELISA. Los patrones de uso de plaguicidas se generaron mediante análisis de componentes principales. Se exploró la asociación entre dichos patrones categorizados en terciles y dicotómicamente los niveles de citocinas construyendo modelos de regresión logística ajustados por potenciales confusores. **Resultados.** Se identificaron 6 patrones de uso. Tres de estos, que incluyen plaguicidas expuestos ocupacionalmente pertenecientes a la familia de los Organofosforados, Organoclorados, Piretroides, Carbamatos y/o Neonicotinoides se asociaron (p≤0.05) con incremento en los niveles de citocinas proinflamatorias. Un patrón con IL-6, (OR 5.14) y tres patrones con INF-y, (OR 8.53, 6.96 y 3.03). **Conclusiones.** Estos resultados sugieren que los plaguicidas tienen capacidad inmunotóxica e incrementan la respuesta inflamatoria. Se necesitan estudios epidemiológicos longitudinales que corroboren estos resultados y permitan establecer causalidad.

Palabras clave: plaguicidas; citocinas; floricultores

#### 1190-1319 Percepción de Afectación a la VIDA POR EL EMBARAZO ADOLESCENTE EN ESTUDIANTES DE PREPARATORIA

Claudia Erika Rios Rivera; Martha Nashelli Rosales Espinoza; María de Lourdes Soto Ríos; Janet Saldaña Almazán; Sergio Paredes Juárez; Norma Luz Solano González; Sergio Paredes Solís

**Objetivo.** A pesar de los esfuerzos por reducir el embarazo adolescente aún persiste como problema de salud pública. El objetivo fue conocer la percepción de afectación a la vida por el embarazo adolescente y sus factores asociados en estudiantes de las preparatorias 35 y 47 de la Universidad Autónoma de Guerrero. Material y métodos. Estudio transversal en octubre a diciembre de 2020. Los estudiantes respondieron un cuestionario en línea, debido a las condiciones precipitadas por la Covid-19. Los datos recolectados fueron sociodemográficos, personales, familiares, violencia intrafamiliar, educación sexual, inicio de vida sexual, uso de anticonceptivos y deseo de embarazo. La variable resultada fue percepción de afectación a la vida por el embarazo adolescente. La estimación de factores asociados, en el análisis multivariado, fue mediante razón de momios ajustada (RMa) con un intervalo de confianza del 95% ajustado por conglomerado (IC95%acl), se utilizó valor de p<0.05 como criterio de significancia. **Resultados.** Participaron 473 estudiantes. El 89% (423/473) percibió afectación a su vida por el embarazo adolescente. En el modelo final del análisis multivariado, los factores asociados a percibir afectación fueron: estudiar tercer grado de preparatoria (RMa 2.45, IC95%acl 1.21-4.94), no sufrir violencia física o verbal (RMa 3.29, IC95%acl 1.24-8.75) y no tener deseo de embarazo propio o de la pareja (RMa 4.88, IC95%acl 1.89-12.64). **Conclusiones.** Los padres, tutores y profesores deben motivar a los adolescentes a seguir con sus estudios, no violentarlos y promover acciones que prevengan el embarazo no deseado.

**Palabras clave:** embarazo adolescente; percepción sobre embarazo adolescente; preparatoria; salud sexual

### 1105-1192 Percepción de los adolescentes, sobre información recibida en temas de salud en instalaciones escolares 2010-2018

Maribel Abigaíl Orozco López; Antonia López López; María Guadalupe Ruelas González

**Objetivo.** Explorar y describir la manera de como los adolescentes perciben la información en salud que reciben en las instalaciones escolares en dos momentos 2010-2018. Material y métodos. Estudio transversal con enfoque cuantitativo, cualitativo. Se realizó en dos momentos 2010 y 2018 con muestra probabilística independiente de alumnos. Para la selección de entidades federativas se tomó como referencia CONAPO, en el caso de los alumnos, se contó con la colaboración de directivos, maestros. El cuestionario contó con tres apartados: datos personales, temas de salud recibidos y percepción de información recibida. **Resultados.** Se entrevistaron 873 adolescentes en 2010 y 710 en 2018, con un rango de edad de 14 a 19 años. Los adolescentes identificaron en ambos momentos, doce pláticas, mismas que variaron en frecuencia y profesional que la otorgó. Para 2010 el abuso de substancias 69%, mientras para 2018 anticonceptivos 80%, siendo estadísticamente significativa, los médicos y otros servidores públicos sobresalen en la impartición de éstos temas. La necesidad de los adolescentes con respecto a la información que desean recibir varía, para 2010 se enfatiza en relaciones sexuales y 2018 redes sociales, siendo estadísticamente significativa. Por último, los informantes mejor evaluados fueron médicos, maestros y bomberos, con porcentajes por arriba del 80%. **Conclusiones.** Los temas que se ofrecen en los recintos escolares, parecen responder a necesidades de los programas en salud y SEP, y no tanto a las necesidades de los adolescentes. Por lo que se recomienda que la impartición sea transversal y holística, permitiendo detectar las necesidades de los jóvenes.

Palabras clave: adolescentes; percepción; información; salud

### **762-877 P**ERSPECTIVA DE LOS FUMADORES JÓVENES SOBRE EL CIGARRILLO ELECTRÓNICO

Odemaris Rocha Albarrán; Flora Arroyo Avila; María Fernanda Saucedo Robledo; Briseida Hernández Cortés; Andrés Raya Farías; Martha Isabel Lara Padilla

Objetivo. En México existen al menos 15.6 millones de fumadores, de los cuales, hasta 53,000 mueren anualmente por causas relacionadas al hábito tabáquico. Objetivo: Conocer las perspectivas de los fumadores activos respecto al uso del cigarrillo electrónico, relatando la perspectiva individual y haciendo una compilación de estos puntos de vista. **Material y métodos.** Esta investigación tuvo un enfoque cualitativo, fenomenológico y con muestreo de oportunidad. Se estableció la técnica de conversación entre iguales y la recolección de la información se realizó a través de entrevistas donde se aplicaron las mismas preguntas en el mismo orden. **Resul**tados. Gran parte de los entrevistados mencionó haber conocido el vape gracias a algún amigo, o bien, a través de redes sociales, ya que la publicidad que es llamativa y estratégica. Ofrecen una gran variedad de sabores y modelos con la promesa de brindar cierto estatus social. La mayoría refirió que su primera experiencia no fue del todo agradable, debido a la presencia de molestias como tos y dolor de cabeza. Conclusiones. Sus aromas y sabores enmascaran una realidad peligrosa de los efectos nocivos de este producto hacia la salud. Debido a la novedad del cigarrillo electrónico, existe

una gran desinformación que pone en riesgo la salud de chicos y grandes. A pesar de esto, quienes conocen la información optan por ignorar los riesgos advertidos. A raíz del incremento en su consumo, se vuelve indispensable la creación de campañas que favorezcan la concientización respecto a su consumo, adaptando la información para los distintos grupos etarios.

Palabras clave: perspectiva; cigarrillos electrónicos; fumadores

### 975-1018 Preferencia de atención del parto con parteras profesionales en hospitales de Acapulco

Norma Luz Solano González; Claudia Erika Rios Rivera; Janet Saldaña Almazán; Sergio Paredes Juárez; Vianey Guadalupe Saldaña Herrera; Belén Madeline Sánchez Gervacio; Liliana Sarahí Salas Franco; Sergio Paredes Solís; José Legorreta Soberanis

**Objetivo.** Estimar la preferencia y factores asociados a la atención del parto por parteras profesionales en usuarias de dos hospitales de la Secretaría de Salud en Acapulco, Guerrero. Material y **métodos.** Estudio transversal exploratorio en 300 pacientes con puerperio de bajo riesgo, realizado de julio a septiembre de 2018. Se preguntó sobre datos demográficos, antecedentes gineco-obstétricos, control prenatal, cobertura por programas sociales, conocimiento de qué es partera profesional, preferencia de atender un parto futuro con partera profesional y las razones de ello. Los factores asociados a preferencia de atención de parto por partera profesional fueron estimados mediante análisis multivariado a través de la razón de momios ajustada (RMa). **Resultados.** El promedio de edad de las usuarias fue 23.8 años (rango 14 a 46 años). El 34% tuvo escolaridad mayor a secundaria, y 24% reportó tener trabajo remunerado. El 97% estuvo afiliada al seguro popular, 34% fue beneficiaria del programa PROSPERA y 95% refirió control prenatal institucional. El 16% (48/300) sabía qué es una partera profesional y 33% (98/300) preferiría la atención con ella en un parto futuro. Los factores asociados con la preferencia fueron: conocer qué es una partera profesional (RMa 4.74 IC95% 2.55-8.83), tener desgarro vaginal durante el parto (RMa 2.46 IC95% 1.40-4.35), ser beneficiaria de PROSPERA (RMa 0.36 IC95% 0.20-0.66) y tener muchas revisiones vaginales durante el trabajo de parto (RMa 0.24 IC95% 0.14-0.41). Conclusiones. Promover y difundir el trabajo de las parteras profesionales es área de oportunidad para que las usuarias sepan de su labor.

Palabras clave: preferencia de atención; parteras profesionales; parto

#### 947-1056 PRESENCIA DE INTERACCIONES ALIMENTO-MEDICAMENTO ANTIHIPERTENSIVOS EN UN GRUPO DE PERSONAS DE CIUDAD JUÁREZ, CHIH.

Oliver Ángel Rodríguez Sánchez; Ana Lidia Arellano Ortiz; Linda Selen Valenzuela Calvillo

**Objetivo.** La dieta y los fármacos contribuyen al correcto control en pacientes con hipertensión. La presencia de una interacción alimento-medicamento (IAM) puede cambiar el efecto farmacológico y provocar el fracaso del tratamiento. Por ello, se desea identificar los tipos de interacciones entre alimentos y medicamentos antihipertensivos presentes en un grupo de personas de Ciudad Juárez. **Material y métodos.** Se realizó un estudio descriptivo observacional y transversal, entrevistando por vía telefónica a 102 personas con hipertensión. Se realizaron preguntas sobre su tratamiento

farmacológico y alimentación. Las interacciones se caracterizaron en IAM farmacocinética o IAM farmacodinámica según el análisis de la alimentación y la forma de administración del medicamento. Con los resultados se analizaron frecuencias y porcentajes con el programa SPSS®23. **Resultados.** El 72.4% de las personas presentaron algún tipo de IAM. De este grupo, el 43.2% presentaron IAM farmacocinética, 31.1% farmacodinámica y el 25.7% presentaron ambas. La IAM farmacocinética más frecuente fue el consumir los alimentos junto con los medicamentos (68.18%), mientras que en IAM farmacodinámicas se encuentra el consumo de medicamentos con el consumo habitual de alcohol (35.65 %) y consumo habitual de alimentos altos en sal (30.61%). Sobre recomendaciones dadas por médicos: el 69.61% señalaron que les recomendaron evitar ciertos alimentos, y entre los cuales, el 30.39 % les recomendaron evitar la sal y sólo el 6.66% mencionaron evitar el alcohol. **Conclusiones.** Se sugiere que los profesionales de la salud conozcan en mayor medida los tipos de IAM y, con ello, puedan dar las recomendaciones necesarias para que el tratamiento farmacológico se logre con éxito.

**Palabras clave:** interacción alimento-medicamento; hipertensión; tratamiento farmacológico

# 895-942 PREVALENCIA DE TOS CRÓNICA Y FACTORES ASOCIADOS EN UN MUNICIPIO CON POBLACIÓN INDÍGENA DE GUERRERO

Yamel Amairany Polanco García; Elizabeth Nava Aguilera; Arcadio Morales Pérez; Liliana Morales Nava; Héctor Javier Sánchez Pérez; Jaime García Leyva; Neil Andersson

**Objetivo.** La tos crónica afecta al 9.6% de la población adulta en el mundo. Su ocurrencia en población vulnerable como la indígena puede estar subestimada, debido a barreras de comunicación y acceso a servicios de salud. Objetivo: Estimar la prevalencia de tos crónica e identificar los factores asociados en una comunidad con población indígena de Guerrero, México. **Material y métodos.** Realizamos un estudio transversal en 732 hogares de Xochistlahuaca, Guerrero. Previo consentimiento informado, aplicamos una encuesta y obtuvimos información de 1936 personas. Medimos variables a nivel de hogar demográficas y socioeconómicas. Así como individuales entre ellas edad, sexo, escolaridad, comorbilidad, contacto con tosedores y tos ≥2 semanas. Hicimos análisis bivariado y multivariado con el procedimiento de Mantel-Haenszel ajustado por clúster. Calculamos Odds Ratio e intervalos de confianza de 95%. Evaluamos modificación de efecto. **Resultados.** La prevalencia de tos crónica fue 10.1% (196/1936). Los factores asociados a tos crónica fueron no migrar por trabajo (ORacl 2.93; IC95% 1.61–4.24), contacto con tosedores (ORacl 2.35; IC95% 1.04–3.65), escolaridad ≤8 años (ORacl 2.16; IC95% I.30-3.02), comorbilidad (ORacl I.74; IC95% I.25-4.24), casa de adobe/madera (ORacl 1.50; IC95% 1.01-1.99), y sexo femenino (ORacl 1.41; IC95% 1.14–1.69). **Conclusiones.** Los hallazgos muestran una alta prevalencia de tos crónica en población vulnerable. Es necesario desarrollar estrategias de detección precoz, diagnóstico oportuno y tratamiento. La evidencia obtenida tiene implicaciones para mejoramiento de programas de prevención y control de sintomáticos respiratorios, con inclusión de la familia y redes comunitarias en el autocuidado de la salud.

Palabras clave: tos crónica; prevalencia; población indígena; factores asociados

# 960-1001 RESPUESTA ANTE LAS NECESIDADES DE SALUD MATERNA DEL ECUADOR DURANTE LA PANDEMIA DE COVID-19, 2020-2021

Emanuel Orozco Núñez; Jacqueline Elizabeth Alcalde Rabanal; Víctor Manuel Becerril Montekio; Erick Osorio López; Olga Espinoza Henao

Objetivo. Caracterizar la respuesta del ministerio de salud del Ecuador a los programas de salud materna durante la pandemia de Covid-19, en un contexto de cambio gubernamental. Material y métodos. Se aplicó el método de ciclos de evaluación y metodología mixta de levantamiento de información. Se aplicaron dos encuestas en línea y se realizaron entrevistas con actores clave. La información estadística se analizó mediante estadística descriptiva con el programa Excel. La información cualitativa se analizó con tablas de contenido, realizándose un proceso de triangulación de fuentes. **Resultados.** La pandemia de Covid-19 aconteció en un contexto de cambio político donde los ajustes gubernamentales afectaron la situación presupuestal y operativa del Ministerio de Salud, limitando las capacidades de los programas de salud materna. Durante el primer año de la pandemia se observó una caída relevante en indicadores de atención prenatal, atención del parto y provisión de métodos anticonceptivos, derivada del cambio en los procesos de atención de las unidades y problemas presupuestales. Esta problemática se redujo durante el segundo año gracias a la colaboración del personal directivo nacional, y personal médico y de enfermería de las unidades de atención ambulatoria. Actores comunitarios colaboraron para mejorar el otorgamiento de consultas, la consejería y atención prenatal, la atención del parto y la gestión de anticonceptivos. Con**clusiones.** Los efectos de la pandemia en la provisión de servicios de salud materna requirieron el fortalecimiento de la gobernanza del sistema de salud y el respaldo de los recursos humanos y los actores comunitarios para su mejora.

Palabras clave: salud materna; políticas de salud; Covid-19

MTL Covid-19, Síndrome postcovid y retos postcovid para los servicios de salud. I

# 681-1465 RETORNO ESCOLAR SEGURO ANTE COVID-19: EDUCACIÓN MASIVA EN LÍNEA PARA DOCENTES, PADRES Y ESTUDIANTES

Cynthia Rosas Magallanes; Ana Basto Abreu; Miguel Ángel Mejía Arias; Jorge Armando Barriguete Meléndez; José Luis Ramírez Martínez; Arlette Saavedra Romero; Claudia Cecilia Radilla Vázquez; Mauricio Hernández Ávila

**Objetivo.** El objetivo de este estudio es evaluar la efectividad de tres cursos masivos en línea como herramienta de alfabetización en salud para el regreso seguro a las escuelas ante Covid-19. **Material y métodos.** De mayo a octubre del 2021, se registraron a los cursos 1,071,974 usuarios. Se evaluaron tres desenlaces: 1) Ganancia absoluta (GA) pre-post, 2) ganancia relativa (GR) pre-post, 3) eficiencia terminal (ET). La GA se analizó por medio de una prueba t-student pareada comparando las calificaciones pre-post y se realizó un modelo de regresión logística para ver los factores asociados a ET. Los análisis se estratificaron en nivel básico, medio superior y superior. **Resultados.** Se encontró una GA de 14.2 puntos para básico, 13.5 para medio y 14.6 para superior (p<0.05).

Las GR fueron de 26%, 29% y 32% y la ET fue de 70%, 68% y 76% respectivamente. Los factores sociodemográficos asociados a la ET fueron: para básica mayor edad, para media tener de 20-29 años y para superior tener posgrado. **Conclusiones.** La cobertura con más de un millón de inscripciones, en menos de 6 meses, no tiene precedente en la capacitación en línea dirigida en el entorno escolar. Después de 10 semanas de la apertura de 156,000 escuelas y 17,000,000 de estudiantes retomando las clases presenciales, no hubo un repunte de contagios, lo que podría indicar que las estrategias de educación pudieron ser eficaces. Estos resultados sugieren que los cursos masivos en línea son una práctica exitosa y una herramienta de alfabetización en salud con beneficios para toda la población.

Palabras clave: MOOC; retorno escolar; Covid-19; CLIMSS

MTL Covid-19, Síndrome postcovid y retos postcovid para los servicios de salud. Il

1002-1060 COBERTURA DE VACUNACIÓN CONTRA SARS-COV-2 EN MUJERES INDÍGENAS DE EDAD REPRODUCTIVA EN GUERRERO, MÉXICO

Nancy Yelitza Francisco Evaristo; Bandine Espinoza Mora; Miguel Flores Moreno; Jaime García Leyva; Claudia Erika Rios Rivera; Sergio Paredes Juárez; Alba Meneses Rentería; Belén Madeline Sánchez Gervacio; Víctor Manuel Alvarado Castro; Sergio Paredes Solís

Objetivo. Estimar la cobertura de vacunación, con una dosis de vacuna Sinovac contra SARS-CoV-2, y factores asociados en mujeres indígenas con parto o embarazo en los últimos tres años. **Material** y métodos. Estudio transversal realizado en diciembre de 2021 y enero de 2022. Las participantes fueron seleccionadas a través de encuesta casa por casa, en cinco comunidades con población Me´phaa de Acatepec, y seis comunidades con indígenas Nancue Ñomndaa de Xochistlahuaca. Fue estimada la cobertura de vacunación y mediante análisis multivariado se midió la fuerza de asociación, a ser vacunada contra SARS-CoV-2, por la razón de momios ajustada (RMa) e intervalos de confianza de 95% ajustados por efecto de conglomerado (IC95%acl). **Resultados.** Participaron 1125 mujeres, 512 de Acatepec y 613 de Xochistlahuaca. La cobertura con una dosis de vacuna Sinovac contra SARS-CoV-2 fue 42% (475/1125), en comunidades de Acatepec fue 48% (245/512) y en Xochistlahuaca 38% (230/613), p<0.01. La principal razón de no querer vacunarse fue temor a la vacuna (44%, 286/650). Los factores asociados a vacunarse fueron escolaridad de secundaria o mayor (RMa=2.12, IC95%acl 1.39-3.24), tener seguridad social (RMa=2.43, IC95%acl 1.44-4.09), antecedente de casos de Covid-19 en el hogar (RMa=2.81, IC95%acl 1.80-4.39) y acompañamiento del esposo a control prenatal (RMa=1.92,1C95%acl 1.38-2.68). **Conclusiones.** La cobertura con una dosis de vacuna Sinovac contra SARS-CoV-2 fue menor en Xochistlahuaca. El hecho que el esposo acompañe a su pareja a control prenatal, sugiere mayor cuidado de la mujer. Los factores condicionantes marcan pauta a las autoridades de salud para mejor atención a estos grupos de mujeres.

**Palabras clave:** vacuna Sinovac; SARS-CoV-2; Covid-19; factores asociados; cobertura

MTL Covid-19, Síndrome postcovid y retos postcovid para los servicios de salud. Il