

Libro de

Resúmenes



INSTITUTO NACIONAL DE SALUD PÚBLICA

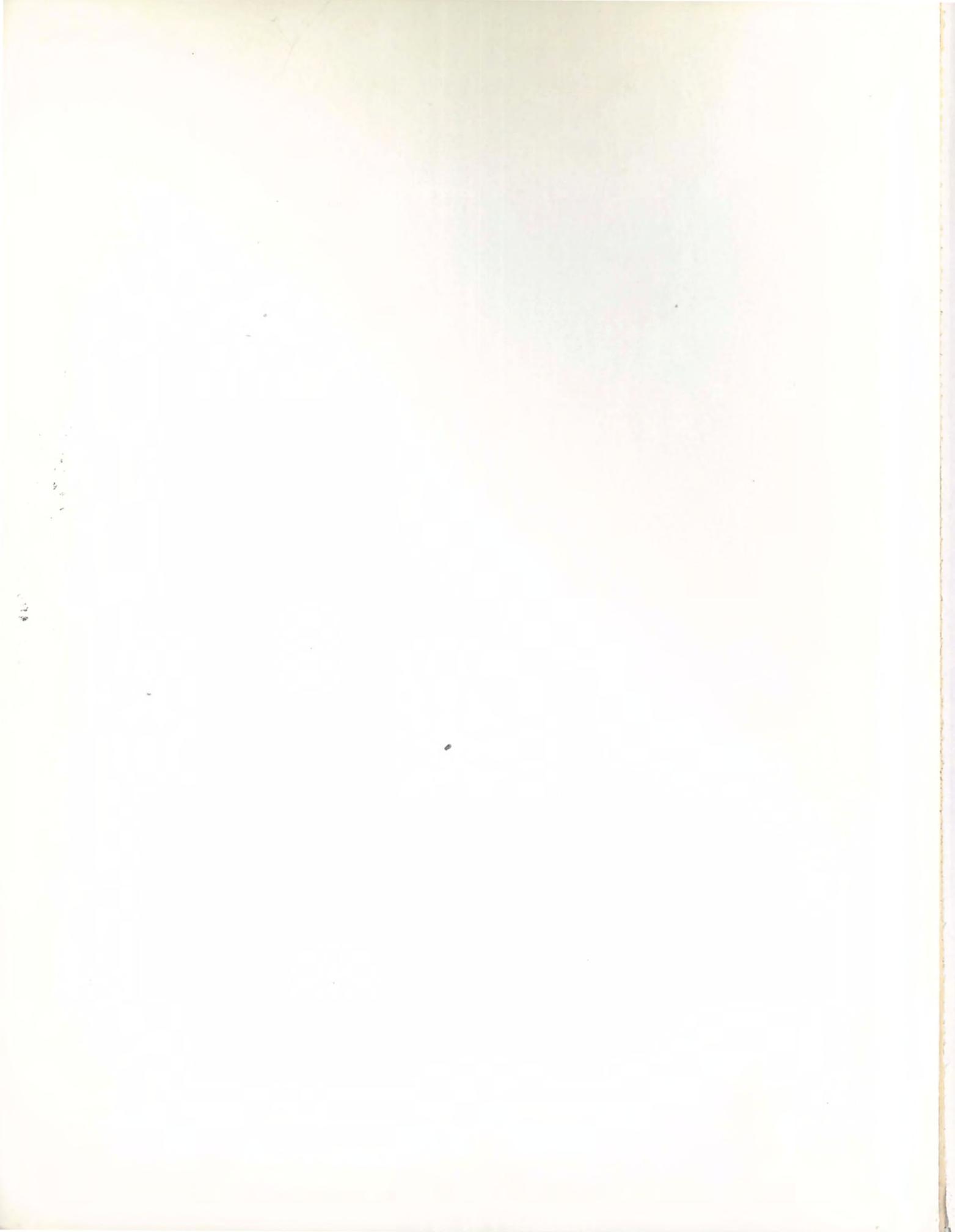
012305/037271

60



VII CONGRESO NACIONAL DE
INVESTIGACIÓN EN SALUD PÚBLICA
2 - 5 MARZO, 1997
CUERNAVACA, MÉXICO

Innovaciones en salud
Nuevos retos ante nuevos escenarios



VII CONGRESO NACIONAL DE
INVESTIGACIÓN EN SALUD PÚBLICA
Innovaciones en salud
Nuevos retos ante nuevos escenarios

Libro de resúmenes

BIBLIOTHEMEROTECA
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD PÚBLICA



037271

BIBLIOTECA

Dr. José Luis Bobadilla Fernández
Instituto Nacional de Salud Pública
Av. Universidad No. 655
Sta. María Ahuacatitlán 62508
Cuernavaca. Mor.

Libro de resúmenes del VII Congreso Nacional de Investigación en Salud Pública

Impresión: Litoarte S.A. de C.V.

Tiraje: 1 000 ejemplares

Primera edición, 1997

D.R.© Instituto Nacional de Salud Pública
Av. Universidad 655, colonia Santa María Ahuacatitlán
62508 Cuernavaca, Morelos, México

Impreso y hecho en México
Printed and made in Mexico

ISBN 968-6502-28-9-7

COMITÉ ORGANIZADOR

PRESIDENTE

Jaime Sepúlveda Amor

COORDINADORES DEL PROGRAMA CIENTÍFICO

Malaquías López Cervantes / José Luis Valdespino

COMITÉ CIENTÍFICO

Francisco Becerra	INSP	Ana Luisa Liguori	Fundación MacArthur
Javier Cabral S.	IMSS-Solidaridad	Jaime Latapí	CEDESS
Juan Calva	INNSZ	Miguel Angel Lezana	DGEIE
Javier Castellanos C.	ISSSTE	Adolfo Martínez Palomo	CINVESTAV
Alejandro Cravioto Q.	Fac. Med. UNAM	María Elena Medina Mora	IMP
Pablo Farías	ECOSUR	Onofre Muñoz	CSI-IMSS
Ana Flisser S.	INDRE	Gustavo Olaiz	DGSA
Javier García de Alba	U de G/AMESP	Eduardo Palazuelos R.	DDF
José Gómez de León	CONAPO	José Rodríguez Domínguez	DGMP
Gonzalo Gutiérrez Trujillo	CONAVA	Mario Henry Rodríguez	INSP
Juan Eugenio Hernández Avila	INSP	Isabelle Romieu	ECO-OPS
Mauricio Hernández Avila	INSP	Julio Sotelo	INNN MVS
Raúl Herrera Becerra	CONACyT	Roberto Tapia Conyer	SPCE
Jaime Kravzov	UAM-X	Patricia Uribe	CONASIDA
Ana Langer	Population Council	Enrique Wolpert Barraza	CGINS
Carlos Larralde	IIB-UNAM	José Luis Zeballos	OPS/OMS

COMITÉ ORGANIZADOR

Mario Bronfman	Olga López Ríos
Roberto Castro	Vicente Madrid Marina
Carlos Conde	Fernando Meneses González
Luis Durán Arenas	Sara Morales Miranda
Ma. de Lourdes García García	Carlos Oropeza Abúndez
Juan Eugenio Hernández Avila	Aurora del Río Zolezzi
Mauricio Hernández Avila	Juan Rivera Dommarco
Eduardo Lazcano Ponce	Mario Henry Rodríguez López
Maximino León González	Joaquín Sánchez y Castillo

COMITÉ DE APOYO LOGÍSTICO

José Luis Almaraz Segovia	Aurora del Río Zolezzi
Edith Velasco	Gloria Saldaña
Francisco Becerra	Kelly Scoggins

Trabajos libres

STL 01.01. Nuevos instrumentos para la medición del impacto de las prestaciones sociales en la salud de la población usuaria del IMSS. José Antonio Morán Zenteno. Centro de Desarrollo Estratégico para la Seguridad Social, A.C.

MORAN-ZENTENO J.A., MORENO-SANTOS R., LUNA-SANTOS SILVIA. Se describe la metodología para evaluar las necesidades de salud de la población derechohabiente del IMSS, así como la efectividad de las intervenciones de Prestaciones Sociales. ANTECEDENTES: En la actualidad las enfermedades crónico-degenerativas o no transmisibles y los accidentes y lesiones predominan en el panorama epidemiológico nacional. Gran parte de estos padecimientos han sido asociados con factores de riesgo modificables. Es en este marco que las actividades de Prestaciones Sociales, cuyo propósito es fomentar la salud, prevenir enfermedades y elevar los niveles de la vida de la población usuaria, cobran especial relevancia. Estas pueden contribuir a disminuir o modificar los principales factores de riesgo para la salud tales como la vida sedentaria, sobrepeso u obesidad, tabaquismo, alcoholismo y drogadicción. En este sentido, se propone evaluar la eficacia de las intervenciones actuales de las prestaciones sociales del IMSS y recomendar las más costo-efectivas. OBJETIVO: Presentar la metodología que se llevará a cabo para diagnosticar la eficacia de las intervenciones actuales de Prestaciones Sociales del IMSS así como aquella para determinar las intervenciones más costo-efectivas. Para ello, se analizaron los programas y operación de las Prestaciones Sociales del Instituto Mexicano del Seguro Social y se propone un sistema de evaluación de impactos en salud. EXPOSICION DE LA METODOLOGIA: En principio, es necesario conocer las condiciones de salud de la población derechohabiente y para ello se utilizarán indicadores de mortalidad y discapacidad los cuales permitirán medir el peso de la enfermedad entre esta población. El resultado será un indicador que de cuenta del tiempo de vida saludable que la población derechohabiente pierde en su conjunto. Este ejercicio será también realizado para grupos poblacionales específicos definidos por edad, sexo y región así como para 100 distintas causas de muerte. De esta manera, se podrán identificar las poblaciones de alto riesgo de enfermedades particulares y entonces, se estará en condiciones de enfocar la atención de las prestaciones sociales a actividades que contribuyan a mejorar las condiciones de salud de estas poblaciones. Se seleccionarán las intervenciones más costo-efectivas, considerando las actuales actividades de prestaciones sociales y en caso de ser necesario, se pondrá otro tipo de intervenciones.

STL 01.02. Caracterización del gasto estatal en salud a población abierta y su relación con niveles de marginación.

Miguel Angel González Block/Emilio Gutiérrez Calderón. Fundación Mexicana para la Salud

MIGUEL ANGEL GONZALEZ BLOCK, EMILIO GUTIERREZ CALDERON, FUNDACION MEXICANA PARA LA SALUD. Se hace una caracterización del gasto estatal en salud dirigido a población abierta, estudiando los principales tipos de gasto y los programas a los que se asigna. Se analiza, adicionalmente, su relación con los niveles de marginación observada en los estado medida a través de indicadores socioeconómicos y de salud. Mediante visitas a la totalidad de entidades federativas del país se recolectó información sobre gasto en salud asistencial erogado en 1994, clasificado por su origen (federal, estatal y de particulares) y por su destino (unidades administrativas, objeto del gasto y programas). Se utilizó información complementaria proveniente de fuentes oficiales sobre marginación y otros indicadores de salud. Algunos de los principales resultados muestran que a nivel nacional el gobierno federal aportó en 1994 el 83% del gasto de los servicios de la SSA en las entidades. La correspondiente aportación de los gobiernos estatales fue sólo del 10% y la de los particulares del 7% restante. Un caso extremo es Chiapas que observó un 97% de aporte federal y no recibió aportación estatal. El otro extremo lo representó Tabasco con un 41% de aporte federal y un 55% de estatal. Las correspondientes cifras complementarias son de particulares. Por otra parte, del total del gasto en salud que efectuaron los gobiernos estatales a nivel nacional en el mismo periodo, el 33% se destinó a servicios para los burócratas estatales y el 67% para población abierta. Un caso atípico es Baja California donde el 97% de su gasto se dedicó a población al servicio del estado. En el otro extremo están entidades donde el énfasis del gasto se destina principalmente a población abierta (San Luis Potosí, Tabasco, Veracruz y Yucatán).

STL 01.03. El modelo de reversión de cuotas en la reforma de la seguridad social. Carlos Cruz Rivero. Centro de Desarrollo Estratégico para la Seguridad Social, A.C.

CRUZ-RIVERO C., VALDEZ DURON J., RUELAS E., MAGENTIES L., CANDUELA G., MERCADILLO M.G. CENTRO DE DESARROLLO ESTRATEGICO PARA LA SEGURIDAD SOCIL. A.C.; QUALIMED A.C. Y; MAGENTIES A.C. Se presentan los resultados relevantes de la investigación sobre la "Subrogación de Servicios con Reversión de Cuotas en el IMSS: Situación Actual y Recomendaciones para su Reglamentación". OBJETIVO. Examinar la situación actual del esquema de subrogación de servicios con reversión de cuotas en el IMSS e identificar las mejores alternativas para su reglamentación en el contexto de la Reforma de la Seguridad Social. METODOLOGIA. Se realizó un diagnóstico de la situación actual del esquema de reversión de

cuotas en el IMSS. Se analizaron los convenios vigentes. Se realizaron encuestas para explorar la proclividad de las empresas para incorporarse en esta modalidad. Se realizaron encuestas a Empresas Administradoras de Servicios de Salud para valorar su capacidad de respuesta. Se desarrollaron modelos actuariales para analizar el impacto de los cambios en las modalidades de contribución del Seguro de Enfermedades y Maternidad de la Nueva Ley del IMSS sobre el esquema de Subrogación de Servicios con Reversión de Cuotas. Se emitieron recomendaciones puntuales para la reglamentación del proceso. RESULTADOS: En 1994 se detectaron 1,033 patrones con 217,261 cotizantes bajo la modalidad de Subrogación de Servicios con Reversión de Cuotas. Esto presentaba 2.47% del total de cotizantes en el IMSS. Asimismo, se observó que cada trabajador cotizaba en promedio sobre \$137.95 diarios, que equivalían a cotizar un promedio de 7.69 veces el salario mínimo del Distrito Federal. Se observó que más del 90% de los cotizantes pertenecen al sector bancario. Se detectó proclividad de las empresas encuestadas hacia la reversión de cuotas, sin embargo se observó un desconocimiento de lo que esta modalidad significa y falsas expectativas sobre la incorporación al sistema. Se dimensionaron los efectos de los cambios en los esquemas de contribución del ramo de Seguro de Enfermedades y Maternidad por grupo salarial en relación con el monto a revertir. Se establecieron recomendaciones puntuales en aspectos médicos, económicos y financieros para la adecuada reglamentación de este esquema, de entre los que destacan: La determinación de un conjunto de servicios homogéneos y equivalentes; la integridad en la composición de los servicios incluyendo acciones de promoción de la salud, prevención diagnóstico, tratamiento y rehabilitación; la instrumentación de convenios homogéneos; la afiliación sin discriminación, transparente y sin discrecionalidad; la determinación de la reversión explícita a partir de pagos captados ajustados por riesgo; el establecimiento de controles de calidad y costos; la sistematización en la regulación, supervisión e información a captar y el gradualismo en su implementación, entre otros.

STL 01.04. Implicaciones del cambio en las contribuciones del seguro de enfermedades y maternidad sobre la reversión de cuotas. Gastón Canduela García. Centro de Desarrollo Estratégico para la Seguridad Social, A.C.

CANDUELA-GARCIA G., CRUZ-RIVERO C., CENTRO ESTRATEGICO PARA LA SEGURIDAD SOCIAL, A.C. Se presentan los resultados relacionados con los efectos del cambio en las tasas de cotización obrero, patronales y gubernamentales del Seguro de Enfermedades y Maternidad (SEyM) que resultarán de las modificaciones de la Nueva

Ley del seguro Social y sus efectos sobre los montos a revertir en los esquemas de Subrogación de Servicios con Reversión de Cuotas según salario promedio de cotización de la empresa. OBJETIVO.- Dimensionar cuantitativamente los efectos de las modificaciones en las contribuciones del SEyM en su transición a 10 años hacia la "Cuota Unica" sobre los montos a revertir de las empresas, según su salario promedio de cotización. METODOLOGIA.- Se realizó un análisis financiero actuarial en donde aplicaron las nuevas disposiciones legales (artículos 106 y 107 de la nueva Ley del Seguro Social), sobre los ajustes en las cuotas del SEyM, se analizaron las siguientes variables de las empresas que están en la "Modalidad 17" (Reversión de Cuotas) de una entidad federativa: Clave de Empresa de Modalidad 17, número de trabajadores cotizantes, masa salarial, promedio del grupo salarial, cuotas pagadas, reversión en porcentaje y monto. Los datos se captaron por 25 grupos salariales. Se aplicaron los nuevos parámetros de cotización establecidos por la nueva Ley, con sus cantidades del correspondientes al periodo de transición. Se obtuvieron cambios hipotéticos en porcentajes de cotización y porcentajes de reversión. RESULTADOS.- Se obtuvieron los datos para fundamentar las perspectivas, las tendencias y los efectos sobre los porcentajes y montos a revertir, bajo las estipulaciones de la nueva Ley, esperados de mantenerse los criterios actuales para la reversión de cuotas.

STL 01.05. Consecuencias financieras del cambio epidemiológico: información para las reformas en los patrones de asignación de recursos para la salud. Armando Arredondo. Instituto Nacional de Salud Pública

ARMANDO ARREDONDO, CENTRO DE INVESTIGACION EN SISTEMAS DE SALUD, INSP. OBJETIVO: Identificar las consecuencias financieras de cambios en el perfil epidemiológico en México. METODOLOGIA: Siguiendo los criterios de Kessner, se seleccionaron como trazadores: hipertensión, diabetes, neumonías y diarreas. A través del método de Box-Jenkins se proyectaron los casos esperados para la población derechohabiente a nivel estatal durante el periodo 1996-1999. Los requerimientos económicos se determinaron con las técnicas de consenso e instrumentación. Para identificar las consecuencias financieras se aplicó un factor de ajuste econométrico que permitiera controlar el proceso inflacionario en tres escenarios: óptimo, moderado y pésimo. RESULTADOS: Los recursos financieros requeridos sólo para manejo de casos hospitalarios de diabetes esperados para 1999, representan el mismo monto financiero para manejo de todos los casos hospitalarios y ambulatorios de diarreas y neumonías para el mismo año. CONCLUSIONES: La competencia interna en el uso de recursos que se espera, es uno de los resultados que permiten

plantear que los cambios epidemiológicos tendrán consecuencias financieras relevantes en la planeación e implementación de reformas estructurales de los sistemas de salud en México, particularmente en cuanto a los patrones de asignación de recursos por programas específicos de salud.

STL 02.01. Impacto de la Diabetes mellitus como demanda de atención en el IMSS. Gabriel Pérez Pérez. Instituto Mexicano del Seguro Social

PEREZ PEREZ GABRIEL, FERNANDEZ GARATE I.H., BENITEZ MARTINEZ M.G., -COORDINACION DE SALUD COMUNITARIA, IMSS. OBJETIVO: Conocer el comportamiento en los últimos años, de la diabetes mellitus en el Instituto Mexicano del Seguro Social, como demanda de atención médica ambulatoria y de hospitalización y su impacto en los servicios de salud de esta institución. METODOLOGIA: Se realizó un estudio transversal con información obtenida del Sistema Unico de Información y Boletines Epidemiológicos. Se analizó información de años anteriores para comparar las tasas de morbilidad y mortalidad, así como obtener razones y variación en el periodo 1980-1995 de los principales indicadores. RESULTADOS: El incremento en el número de casos nuevos de diabetes mellitus ha sido de casi 1 millón en los últimos 10 años. La demanda de atención en consulta externa de primer nivel se elevó 405.7% al pasar de más de 897 mil consultas en 1984 a más de 4 millones en 1995 y en el segundo nivel sufrió un aumento de 193.7%, al pasar de 152 mil a 447 mil consultas durante el mismo periodo. Para 1995 por cada 10 consultas de medicina familiar se otorgó una en especialidades; razón 9.9, y por cada 8 consultas de éstas, ingresó un paciente a hospital, razón 7.7; de cada 16 pacientes hospitalizados, 1 egresó por defunción, razón 16.2. De 1980 a 1995, el número de egresos por diabetes mellitus se incrementó nueve veces más, 187.1%, que el total de egresos del sistema (20.8%). La mortalidad por diabetes se ha incrementado 81% al pasar de una tasa de 32.1 en 1985 a 58.1 por 100,000 derechohabientes usuarios en 1995. CONCLUSIONES: El incremento en la demanda de atención por diabetes mellitus, evidencia la tendencia del padecimiento y consecuentemente, tiene que repercutir en costos, calidad de atención y características de participación individual y familiar del paciente diabético.

STL 02.02. Las mujeres de mediana edad y atención a la salud. Isabel Hernández Tezoquipa. Instituto Nacional de Salud Pública

ISABEL HERNANDEZ TEZOQUIPA. INSP. OBJETIVO GENERAL: Analizar los elementos, prácticas y recursos orientados a la solución de los problemas de salud-enfermedad percibidos por la población de mujeres de mediana edad (35 y 65 años) de las regiones del país estudiadas por

la ENSA II. METODOLOGIA: Esta investigación se basa en el análisis de la base de datos del estudio cualitativo sobre los determinantes y modalidades de la utilización de servicios, que a su vez forma parte de la ENSA II. Se analizaron 50 entrevistas a profundidad de las cuales 40 fueron aplicadas a mujeres de mediana edad de 35 a 65 años y 10 a mujeres menores de 35 años. RESULTADOS: Los principales hallazgos de la investigación son 1) El trabajo intelectual que la mujer aporta a la atención a la salud a través del cuidado a su familia, es fundamental para preservar la vida, apoyar el crecimiento intelectual y emocional de sus hijos principalmente y, aportar a la sociedad hijos sanos para ser socialmente aceptables. 2) La evaluación que las mujeres hacen de sí mismas y de los otros respecto a su salud es diferente. Ellas dan más importancia a la salud de los otros que a la de sí mismas, despliegan más recursos de los pocos que tienen, atienden con más rapidez las situaciones de salud de sus familias. Para ellas es de esperar, gastar económicamente lo menos posible y/o autorecetarse. 3) Para las personas de escasos recursos económicos, la atención en los servicios de salud a población abierta, les es honerosa, significa gastos altos al comprar la medicina y pagar la cuota de consulta, como recursos para atender su salud está la consulta al farmacéutico y la autoreceta. Es muy común que estas personas recurran al préstamo para resolver sus costos de salud, convirtiéndose en un círculo vicioso entre pagar-pedir prestado y pagar, sus necesidades de salud no les permiten capitalizar un ahorro. CONCLUSIONES: La atención a la salud no sólo inicia y termina cuando la población entra y sale de los servicios sino que debe verse como una continuación entre los servicios y el ámbito privado que es el hogar de las personas, éste es el espacio donde se toman decisiones muy importantes para el cuidado y curación de la salud. La mujer en la atención de la salud es protagonista y no sólo depositaria de acciones de salud.

STL 02.03. Apoyo psicosocial durante el parto: experiencias y percepciones de las mujeres en su posparto inmediato. Lourdes Campero Cuenca. Instituto Nacional de Salud Pública

LOURDES CAMPERO CUENCA (INSP), GARCIA BARRIOS CECILIA (INSP), DIAZ CARMEN (INSP), ORTIZ OLIVIA (INSP) REYNOSO SOFIA (SSA), LANGER ANA (POPULATION COUNCIL). En un hospital institucional de la ciudad de México, con cuidados obstétricos convencionales, se implantó una intervención de apoyo psicosocial dirigida a la mujer durante su primer parto. A través de un estudio cualitativo, con 10 entrevistas a profundidad en el posparto inmediato, se exploraron las experiencias y percepciones de las mujeres que estuvieron acompañadas por una "doula" (mujer previamente entrenada para dar apoyo psicosocial

a las mujeres durante su trabajo de parto y parto durante su parto y compararon estas experiencias con las de aquellas mujeres que tuvieron su parto conforme a la rutina hospitalaria (sin compañía). Los discursos orales de las mujeres conformaron el corpus de análisis y fueron analizados bajo la metodología de estudios etnográficos. Los resultados del estudio muestran que existe deficiencia en la atención de la parturienta sobre todo en relación a: 1) la información que se le brinda a la mujer sobre diferentes aspectos de su trabajo de parto así como sobre las intervenciones médicas que se le practican; 2) la posibilidad que tiene la mujer de hacer preguntas y de recibir respuestas precisas y entendibles; 3) la sensibilidad del personal hacia sus temores y dolor y; 4) el apoyo emocional. Por otra parte, la información obtenida da cuenta de la valiosa contribución que constituye para la mujer la incorporación del apoyo físico y emocional que brinda la doula como parte de la rutina hospitalaria en el servicio de ginecología.

STL 02.04. Factores que determinan la demanda de atención al programa de detección oportuna de cáncer cervicouterino. Salvador Mendoza. Instituto Mexicano del Seguro Social

SALVADOR MENDOZA GOMEZ, OLGA G. MARTINEZ MONTAÑEZ, JORGE ESCOBEDO DE LA PEÑA, IRMA H. FERNANDEZ GARATE, ANGEL ZARATE AGUILAR. COORDINACION DE SALUD COMUNITARIA, IMSS. El cáncer cervicouterino es una enfermedad con un periodo de latencia prolongado, durante el cual puede ser diagnosticado a través de la prueba de Papanicolaou, la cual debe realizarse a toda mujer con vida sexual activa según el programa de detección del Sector Salud. Dado que la cobertura es baja, se diseñó este trabajo para determinar los factores que influyen en la demanda de atención al programa y medir la satisfacción de la usuaria. Se realizó un estudio de casos y controles. Se consideraron casos a las mujeres usuarias que acudieron a realizarse la citología exfoliativa en el hospital rural de San Felipe Ecatepec. Los controles fueron mujeres usuarias del hospital y de las comunidades de acción intensiva que nunca se hubieran realizado el Papanicolaou. A todas las mujeres se les aplicó un cuestionario directo. Se estableció un índice de calidad de la atención en los casos, basado en los criterios de Aguirre Gass. Como medida de efecto se estimó la razón de momios (RM), con intervalos de confianza al 95% (IC95%). Para el control de las potenciales variables de confusión se realizó un análisis de regresión logística simple, no condicional. Se estudiaron 324 casos y 324 controles. La media de edad de los casos fue de 32 ± 9 años y de 28 ± 10 en los controles. En cuanto a la calidad de la atención prevaleció una buena atención en la toma de la muestra (79%) y en la información

proporcionada por el personal (44%), pero deficiencia en el tiempo de espera (72% de las pacientes se quejaron) y del sitio donde se realiza la prueba (61%). En el análisis multivariado las variables que explicaron la utilización del programa fueron la edad de la paciente (a mayor edad mayor uso), la escolaridad, el número de gestas, el uso de algún método anticonceptivo (RM 1.9; IC95% 1.3-2.6) o el presentar sintomatología abdominal inespecífica (RM 3.2, IC95% 1.1-9.4). La utilización del programa es deficiente, en gran medida motivado por no ser una necesidad sentida en la población blanco. Las variables relacionadas con su uso están vinculadas a la presencia de sintomatología o a la propia utilización de los servicios de salud (programa de planificación familiar). Es necesario que las instituciones de salud promuevan la necesidad de los servicios preventivos en la población con el fin de mejorar su eficiencia y cumplir sus objetivos.

STL 02.05. Factores relacionados con la utilización adecuada de atención médica ante la percepción de signos y síntomas de alarma durante el embarazo. Vita Norma Libreros Bango. Instituto Mexicano del Seguro Social

LIBREROS V., MARTINEZ L, REYES S. VILLAS, GARCIA-PEÑA C., INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL. Los objetivos del estudio fueron: 1) Determinar el perfil de las mujeres que tienen conocimiento adecuado de los signos y síntomas que durante el embarazo son motivo de atención médica inmediata; 2) determinar los factores relacionados con la utilización adecuada de atención médica, en estas mujeres. MATERIAL Y METODOS: El diseño del estudio fue transversal comparativo. Se incluyeron mujeres derechohabientes con embarazo de término que hubieran percibido al menos un signo o síntoma de alarma durante la gestación y que hayan acudido para concluir su embarazo al H.G.Z. No. 47 del IMSS. El tamaño de muestra se calculó para alfa de 0.05, beta de 0.20 y tasa de no respuesta 10%, tomando como factor de menor prevalencia la no utilización de atención médica en las mujeres no unidas ($p=30\%$). Se realizó análisis simple, construcción de índices. Se estableció la magnitud de asociación mediante razones de momios de prevalencia (RM), con intervalos de confianza al 95% (IC). A través de regresión logística se llevó a cabo la evaluación de modificaciones de efecto y control de confusores, así como la elaboración de modelos predictivos. RESULTADOS: Se entrevistaron 302 mujeres. De ellas el 69% tenía conocimiento adecuado de los signos y síntomas que ameritan atención médica inmediata. Las mujeres con conocimiento adecuado de signos y síntomas de alarma fueron de nivel socioeconómico medio-alto (RM 2.62, IC 1.51-4.56); que recibieron atención prenatal mixta (IMSS-Médico Privado) (RM 1.91, IC 1.09-3.37) y que recibieron

orientación acerca del embarazo (RM 1.89, IC 1.11-3.21). Las mujeres que utilizaron la atención médica en forma adecuada ante la percepción de signos y síntomas de alarma habían cursado más de seis años de estudio; recibieron apoyo familiar para acudir a solicitar la atención (RM 5.76, IC 3.31-10.0), había percibido como moderados o graves los signos y síntomas de alarma (RM 4.39, IC 2.35-8.20) y tuvieron conocimiento adecuado (RM 1.80, IC 1.00-3.23). **CONCLUSION:** El comportamiento de la mujer después de percibir signos y síntomas que médicamente se consideran de alarma durante el embarazo, estuvo asociado a factores que con excepción del nivel de escolaridad de la mujer son susceptibles de modificarse a través de estrategias educativas y de organización de los servicios, que permitan crear una cultura en salud de la embarazada y aún más de la mujer en edad reproductiva.

STL 02.06. Utilización adecuada de la atención prenatal. Lidia Martínez González. Centro Médico Nacional Siglo XXI, IMSS

LIDIA MARTINEZ GONZALEZ, SANDRA REYES FRAUSTO, MA. DEL CARMEN GARCIA-PEÑA, CMN SIGLO XXI, IMSS. **OBJETIVO:** Establecer la proporción de mujeres que utilizan adecuadamente la atención prenatal y medir la asociación entre utilización adecuada y los factores obstétricos, socio-económicos, demográficos y culturales. **MATERIAL Y METODOS:** Estudio transversal comparativo en embarazadas de 28 a 42 semanas de gestación. Se hizo análisis descriptivo y se estableció la fuerza de asociación utilizando razón de momios y un modelo de regresión logística. **RESULTADOS:** Se entrevistaron 394 mujeres, 75% inició su atención prenatal en el primer trimestre, de ellas el 23.8% acudió a 9 consultas o más (utilización adecuada). Los factores asociados fueron: UMF con sistema computarizado, conocimiento y conducta ante complicaciones, paridad, atención prenatal en UMF por el mismo médico y ocupación de las mujeres. **CONCLUSIONES:** La utilización adecuada de atención prenatal se observó en una proporción baja de mujeres. Algunos de los factores que favorecen la utilización adecuada pueden considerarse para mejorar los programas institucionales.

STL 04.01. Niveles de plomo en sangre y consumo de calcio en niños menores de cinco años residentes en la Ciudad de México. María Lacazaña Navarro. Instituto Nacional de Salud Pública

LACAZAÑA M., ROMIEU I., SANIN LH., PALAZUELOS E., HERNANDEZ M., CENTRO. DE INV. Y EST. AVANZADOS EN SALUD PUB. UAEM. CENTRO PANAMERICANO DE ECOLOGIA HUMANA Y SALUD, OPS, CISP-INSP, HOSPITAL ABC, SECRETARIA DEL MEDIO AMBIENTE. Numerosos estudios han puesto de manifiesto que el plomo aún en

concentraciones en sangre por debajo de las normas de los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC, siglas en inglés) de los EE.UU., 10 µg/dl, produce efectos en los niños que van desde una disminución del coeficiente intelectual hasta alteraciones en el comportamiento. Se ha sugerido que el consumo en la dieta de ciertos nutrientes, entre los que se encuentra el calcio, puede reducir la absorción de plomo que ingieren los niños. En este estudio se ha evaluado la asociación entre el consumo diario de calcio (mg) calculado a partir de la frecuencia diaria de consumo de 11 alimentos que representan aproximadamente el 95% de la ingestión de calcio diaria, y las concentraciones de plomo en sangre en 200 niños menores de cinco años seleccionados aleatoriamente de dos zonas de la Ciudad de México (Xalostoc y Tlalpan). La media de las concentraciones de plomo en sangre fue 9.93 mg/dl (DE=5.78 µg/dl; rango 1-31 µg/dl). Se realizó un análisis de regresión simple observándose una asociación inversa estadísticamente significativa entre las concentraciones de plomo en sangre y el consumo diario de calcio (B=-0.22; ES=0.07; IC95% [-0.36; -0.08]). Al realizarse un análisis de regresión múltiple se siguió observando una asociación negativa entre dichas variables, siendo esta estadísticamente significativa para el grupo de niños mayores de 12 meses (B=-0.14; ES=0.07; IC95% [-0.28; -0.003]). Este estudio sugiere la necesidad de promover en población infantil el consumo de leche, queso u otros alimentos ricos en calcio.

STL 04.03. Impacto de la exposición a plomo en la capacidad reproductiva masculina. Paulina Farías Serra. Instituto Nacional de Salud Pública

PAULINA FARIAS SERRA., MAURICIO HERNANDEZ AVILA., FERNANDO MENESES GONZALEZ., CARLOS VILLANUEVA., MIRNA ECHAVARRIA., RUBEN PINEDA., HOWARD HU., INSP, INPER, CHANNING LABORATORY. Dada la importancia de la exposición a plomo (Pb) en la ciudad de México y a la evidencia experimental y epidemiológica de los efectos reproductivos de este metal, en este estudio se investigará la relación entre los niveles de exposición reciente y crónica a Pb, con alteraciones en parámetros seminales y con la presencia de infertilidad masculina. Esto se llevará a cabo en 150 pacientes voluntarios del Instituto Nacional de Perinatología mediante un estudio de casos y controles, con una razón de 1:2 y pareados. Los casos serán pacientes con infertilidad idiopática, uno de los controles presentará infertilidad por varicocele y el otro tendrá fertilidad comprobada. Se informará del estudio a los participantes, firmarán una carta de consentimiento, se les aplicarán cuestionarios sobre exposición a Pb, hábitos nutricionales e historia clínica andrológica. Se les practicará un examen físico, medición de la presión arterial, tres

espermatobioscopías y medición de Pb en sangre, semen y hueso. La determinación de Pb sanguíneo y seminal será mediante espectrofotometría de absorción atómica y la de Pb óseo por fluoroscopia de rayos X. Se procederá a un análisis estadístico univariado, bivariado y multivariado, construyendo modelos finales de regresión múltiple para cada parámetro seminal y un modelo de regresión logística condicionada para la presencia de infertilidad. En un estudio piloto de 24 pacientes, 11 casos y 13 controles infértiles, con un promedio general de edad 33 años, los resultados preliminares (n=15) muestran un Pb sanguíneo mínimo, medio y máximo de 2.8, 7.6 y 11.8 µg/dl, respectivamente; plomo en tibia mínimo, medio y máximo de -2.9, 12.2 y 33.4 µg/g hueso, respectivamente y un plomo en rótula mínimo, medio y máximo de -9.5, 17.9 y 40.6 µg/g hueso, respectivamente. Ante la importante exposición crónica a Pb de esta población, se enfatiza la necesidad de relacionarla con repercusiones en su fertilidad.

STL 04.04. Efectos de la contaminación ambiental en la salud de los agentes de tránsito de Santa Fe Bogotá. Rosa Isabel Patiño Flores. Colombia

ROSA I. PATIÑO: DIR. LINEA DE INVESTIGACION, ENRIQUE GUERRERO, BERNARD GOMEZ, GLORIA OROZCO, YOLDI PANTOJA, BERTHA POLO, YOLANDA RUSSY. Durante el mes de octubre de 1993. En Santafé de Bogotá D.C. (Colombia), se realizó una investigación mediante dos tipos de estudio: uno descriptivo de prevalencia y otro de seguimiento prospectivo. Anidado en la prevalencia. Con el fin de identificar algunos efectos agudos y crónicos producidos por la contaminación ambiental en la salud de los agentes metropolitanos diurnos de tránsito y de transporte. En el estudio descriptivo se examinaron 248 agentes, los cuales se hallaban expuestos a la contaminación ambiental de aire durante siete horas de jornada laboral en 18 funcionarios anteriormente expuestos, con el fin de determinar los efectos crónicos de los sistemas respiratorios, auditivo, cardiovascular, neurológico y dermatológico. Para su análisis se utilizó proporciones de prevalencia en expuestos y no expuestos y análisis multivariado de regresión logística. En el estudio del seguimiento prospectivo durante un mes, octubre, se examinaron 248 agentes expuestos, para determinar efectos agudos en los sistemas: ocular, respiratorio, dermatológico, cardiovascular, gastrointestinal y nervioso. De ellos fueron evaluados al final de la exposición 207 agentes, representando una pérdida del 16.5% cuyas características demográficas eran similares a la población que quedó en el estudio. A 50 de los agentes examinados se les realizó pruebas biológicas, plumbemia y carboxihemoglobina. Para su análisis se utilizó proporciones de prevalencia al inicio y al final del periodo de

exposición y análisis de regresión logística multivariado. Con relación a la evaluación ambiental, se obtuvieron datos de niveles de concentración atmosférica de los siguientes contaminantes: monóxido de carbono (CO), óxidos de nitrógeno (NOx), óxidos de azufre (SOx) y micropartículas de suspensión (SMP), registrados por las unidades de monitoreo automático de la Oficina del Medio Ambiente de la Secretaría de Salud de Santafé de Bogotá. Se identificó asociación entre la exposición y algunos efectos. En el primer estudio se hallaron diferencias significativas entre las prevalencias de expuestos y no expuestos para el caso de alteraciones del sistema nervioso central siendo de 0.718 y 0.456 respectivamente y una relación positiva con el tiempo de servicio, con un RR=1.098 ± 0.042. EPOC, asma y alteraciones del sistema nervioso periférico únicamente se presentaron en los expuestos. El síndrome de estrés y reacción presenta una asociación inversa con la edad, es decir por cada incremento de un año en la edad, el riesgo de desarrollar este síndrome disminuye 0.949 veces. En el análisis multivariado se evidenció asociación con la edad en la hipoacusia neurosensorial grado III y en los trastornos del equilibrio. En la hipoacusias grado II, sin antecedentes, se observó asociación con el tiempo de servicio y en el tinitus con el antecedente de otitis. En el estudio de seguimiento se halló un incremento en las proporciones de prevalencia entre la primera y la segunda evaluación en: faringitis irritativa. No hubo cambios en las prevalencias de: efectos oculares irritativos, faringitis, bronquitis irritativas, dermatitis irritativa, alteraciones gastrointestinales y cefalea. Disminuyeron en rinitis irritativa y faringitis infecciosa con diferencias estadísticamente significativas. La dermatitis demostró asociación con antecedentes de dermatitis. Las pruebas biológicas, plumbemia y carboxihemoglobina se encontraron dentro de los límites normales. No hubo asociación entre estos valores y los efectos se han relacionado con la exposición a monóxido de carbono y a plomo. Los mayores niveles de contaminación ambiental se hallaron en las siguientes estaciones: CO en la estación E. San Juan de Dios, superando la norma ambiental permisible en Colombia. NO₂ en la Estación A. Avenida Caracas con calle 53. SO₂ y SMP en la estación D. Hospital El Tunal. Descriptores: contaminación (SP5), Prevalencia (SP5). Prospectivo. Periodo de exposición.

STL 04.05. Enfermedades respiratorias y alteraciones espirométricas en escolares de las ciudades de México y Chihuahua. Horacio Tovalín Ahumada. Universidad Nacional Autónoma de México

HORACIO TOVALIN A, ESPERANZA MONTES, IRMA ABURTO (FES-ZARAGOZA UNAM), ELENA ROJO, GLORIA AVALOS, FAC. ENFERMERIA, UACH. OBJETIVO:

El presente estudio tuvo como objetivo identificar el impacto de la exposición a contaminantes atmosféricos en la morbilidad de padecimientos respiratorios y la función respiratoria en dos grupos de escolares, de las ciudades de México y Chihuahua. MATERIAL Y METODOS: Con el objeto de identificar los efectos de la contaminación atmosférica a nivel respiratorio en un grupo de menores de edad de la Ciudad de México, se diseñó un estudio epidemiológico, longitudinal, comparativo. El grupo de estudio fueron escolares de primaria, que cursaban el primer, tercer y quinto grados (208); el grupo de comparación fueron escolares de los mismos grados de la ciudad de Chihuahua (92). El periodo de seguimiento fue el año de 1994, durante el cual se realizaron tres mediciones de su estado de salud. El estado de salud se evaluó por medio de la aplicación de un cuestionario a los padres para conocer los antecedentes de salud de los niños a nivel respiratorio (Cuestionario de la ATS), la revisión clínica de los niños y la realización de espirometrías. Se obtuvo información sobre los niveles de los diferentes contaminantes registrados por dos estaciones cercanas de la RAMA, con el objeto de identificar una posible relación entre las fluctuaciones de éstos y los problemas de salud observados. En este trabajo se presentan sólo los datos sobre las condiciones de salud de los escolares. RESULTADOS: En base a los antecedentes reportados por los padres, se encontró que los niños de la Ciudad de México tuvieron riesgos relativos mayores de tener como antecedente tos frecuente (2.56), alergia al polvo (2.7), sinusitis (1-7) y tener 5 o más resfriados al año (1.69). En base a los datos de la exploración se encontró que los niños del D.F. tenían riesgos mayores de tener coriza (8.55), rinoresaca purulenta (5.98), tos seca (5.4) y disfgia (3.23). Finalmente, al comparar los valores de las espirometrías realizadas se encontró, al aplicar una prueba de diferencia de medias, que los valores porcentuales de la Capacidad Vital Forzada y del Volumen Expiratorio Forzado al Primer Segundo, eran ligeramente menores al de los niños de la ciudad de Chihuahua. En base a estos datos se puede concluir que, aparentemente, existe una mayor morbilidad de enfermedades respiratorias, principalmente a nivel superior, en la muestra de niños de la Ciudad de México, así como que se presentan efectos leves a nivel de sus espirometrías.

STL 04.06. Evaluación de riesgo por exposición a plomo en trabajadores que se dedican a la reparación de radiadores, así como en sus familiares. Pedro Rizo Ríos. Dirección General de Epidemiología, SSA

RIZO RIOS P, VALENTIN J, MERCADO F, GONZALEZ A, BARON S, MCCONNERLL R, PIACITELLI G, RUIZ M, TAPIA

R, RIEVERO O, D.G.E, INSP, INST. NAL. DE PEDIATRIA, CENTRO PANAMERICANO DE EDOLOGIA HUMANA Y SALUD ECO/OPS/OMS, NATIONAL. En México, reparar radiadores de automóviles es una actividad que se realiza en talleres ubicados dentro de las casas donde viven los trabajadores. Por tal motivo, la falta de medidas de control y monitoreo de la exposición al plomo, es un elevado riesgo de intoxicaciones para trabajadores y familiares, principalmente para sus niños, lo que representa un problema de salud pública. México no cuenta con información sobre la contribución de esta fuente de exposición. METODOLOGIA: Se realizó estudio transversal en 7 talleres reparadores de radiadores en la Cd. de México, para evaluar factores de riesgo por exposición al plomo que presentan los trabajadores y sus familiares. La población se clasificó en: trabajadores, familiares de trabajadores y controles familiares. Se tomaron muestras ambientales de: polvo de superficies de contacto en talleres y casas, aire de talleres, polvo de manos de trabajadores y niveles de plomo en sangre a trabajadores, familiares y controles. RESULTADOS: Se estudiaron 59 personas correspondiendo 25% a trabajadores, 24% a familiares y 51% a controles. En los trabajadores el 100% fueron de sexo masculino, promedio de edad 38 años y 67% tienen antigüedad en el trabajo > a 10 años. Para familiares 33% fue para el sexo masculino y 67% al femenino, de los cuales 40% fue < de 12 años. Para los controles, 27% fue para el sexo masculino, 73% al femenino y 33% a < de 12 años. Se realizó monitoreo biológico al 83% de la población, los promedios de niveles de plomo en sangre fueron: para trabajadores 37.31 mcg/dl, rango 22.5-68.6 mcg/dl, en familiares > de 12 años promedio de 9.67 mcg/dl, rango 5.7-19.8 mcg/dl, en familiares < de 12 años promedio 24.12 mcg/dl rango 18.0-27.5 mcg/dl; para controles > de 12 años promedio 13.82 mcg/dl rango 3.5-30.6 mcg/dl y para < de 12 años, promedio de 11.91 mcg/dl rango 6.2-23.6 mcg/dl, el 100% de familiares < de 12 años tuvo niveles de plomo en sangre > a los 10 mcg/dl. En el monitoreo de plomo en polvo de manos en el pre y post-lavado efectuado al 73% de trabajadores, el promedio en el post-lavado disminuyó sus niveles de plomo en 76%, rango de 46%-97% en comparación con el prelavado. Se encontraron niveles altos de plomo en aire de talleres al momento de soldar radiadores. Al analizar la variable exposición de familiares y controles < de 12 años con niveles de plomo en sangre > a 20 mcg/dl, se encontró RM de 28 y valor de p=0.03, con exacta de fisher. En multivariado, modelo niveles de plomo en sangre, exposición (< de 12 años), usa-barro, y chupa o muerde lápices de colores o amarillo ry 0.77 ray 0.70. CONCLUSION: Se

encontraron niveles altos de exposición al plomo en los trabajadores así como en sus familiares. Se dieron medidas de prevención y control.

STL 04.07. Contaminación atmosférica y enfermedad respiratoria en escolares de la Ciudad de México. Estudio de seguimiento. Gustavo Olaiz Fernández. Dirección General de Salud Ambiental, SSA

OLAIZ FERNANDEZ G, DIRECCION GENERAL DE SALUD AMBIENTAL. En la Ciudad de México una de las poblaciones más susceptibles a la contaminación atmosférica son los niños, por ello se está realizando un estudio de seguimiento a través del cual se evaluará la asociación que existe entre niveles elevados de contaminantes y el desarrollo a largo plazo de patología respiratoria en escolares, durante un periodo de tres años (1996-1999). La población de estudio está constituida por niños entre 8 y 12 años de edad que asisten a escuelas primarias ubicadas a dos kilómetros de distancia de 10 monitores ambientales localizados en las 5 zonas de la ciudad de México (noreste, sureste, centro, noroeste y suroeste). A las madres de los niños se les aplicó una encuesta que recoge información acerca de las condiciones de salud de los niños, para valorar su función pulmonar se les realiza una espirometría cada seis meses. Los resultados de la primera etapa abarcan de abril a junio de 1996. En total se obtuvieron 1952 encuestas. La media de edad estuvo en los 9 años. Las molestias más frecuentes durante los siete días previos a la entrevista fueron tos seca 16.5%, tos con flema 17.7% y dolor de oído 10%. Los problemas más comunes tres meses antes de la entrevista fueron gripe 60.4%, amigdalitis 32.1% y otalgia 14%. En cuanto a las molestias referidas un año antes las más frecuentes son disnea con sibilancia 8.3%, disnea 7.4%, tos crónica 5.7% y asma 4.5%. Las zonas con más altas prevalencias son la noreste, centro y sureste. Se encontró una asociación significativa entre menor escolaridad de la madre, hacinamiento y síntomas como disnea, gripe, bronquitis, tos crónica y asma ("p" entre .03 y .000), los niños del turno vespertino tienen un mayor riesgo de padecer enfermedades respiratorias (RM entre 1.4 y 1.6), el antecedente de que alguien fuma dentro de la casa representa un mayor riesgo de problemas respiratorios (RM entre 1.37 y 2.0). Existe una asociación entre el promedio de ozono mayor de 165 puntos IMECA quince días antes de la entrevista y otalgia (OR 1.35), si se presentan niveles de bióxido de azufre mayores de 60 puntos IMECA en el mismo periodo de tiempo el OR es de 1.51 para sibilancia. También existe una asociación significativa entre otalgia y ozono cuando este rebasa la norma por más de 24 horas durante los quince días previos a la entrevista (p de .01), la tos con flema se asocia significativamente con bióxido de nitrógeno cuando se rebasa

la norma por más de 4 a 90 horas quince días previos a la entrevista. Se obtuvieron 1850 espirometrías, la media total de FEV1 de 1.8 ml (1.7 ml para niñas y 1.87 ml para niños), de FVC la media total fue de 2.1 ml (2.0 ml para niñas y 2.2 ml para niños). Se observa diferencia en los parámetros de función repiratoria por zona de la Ciudad de México después de ajustar por edad, sexo y técnico. En conclusión existen datos que sugieren una posible asociación entre problemas de tipo respiratorio con ozono, dióxido de azufre y dióxido de nitrógeno principalmente en la zona centro y este de la ciudad, sin embargo para poder valorar un efecto a largo plazo, sobre todo en la función pulmonar, hay que realizar el seguimiento de escolares.

STL 04.08. Sistema de vigilancia epidemiológica ambiental (SVEA). Estudio de seguimiento. Rosalba Rojas Martínez. Dirección General de Salud Ambiental, SSA

ROJAS MARTINEZ R., DIRECCION GENERAL DE SALUD AMBIENTAL. En la ciudad de México la contaminación atmosférica es un problema de salud pública. A partir de 1995 se implementó un SVEA con el propósito de conocer las patologías y síntomas de tipo respiratorio relacionados con los contaminantes atmosféricos principalmente ozono. Se aplica en las cinco zonas de la ciudad de México (noreste, sureste, centro, noroeste y suroeste), los sujetos de estudio se tomaron de un marco muestral de 100,000 viviendas, son personas que viven a una distancia de dos kilómetros de los monitores ambientales de la red automática de monitoreo. Se realizó una encuesta que recoge información de las condiciones de salud de los miembros de la familia presentes al momento de la entrevista. Hasta la fecha se ha cubierto el 99.4% de las viviendas del marco muestral, y se ha obtenido información de 69874 sujetos. Los problemas de salud agudos más frecuentes el año previo a la entrevista son la amigdalitis y conjuntivitis (4.4% y 4.6% respectivamente). En cuanto a enfermedades crónicas son la bronquitis crónica 3.9% y la sinusitis de 1.4%. Las molestias reportadas con mayor frecuencia durante la semana previa a la entrevista son irritación de ojos hasta 20.7% y lagrimeo hasta 17.9% principalmente en la zona sureste en el monitor Plateros. Las zonas suroeste, sureste y centro son las que presentan mayor prevalencia de enfermedades respiratorias. En niños menores de 5 años son la conjuntivitis (6.4%) y las infecciones respiratorias agudas (16%), en las personas mayores de 50 años la EPOC (8.6%). Al comparar los niveles de IMECA con la prevalencia de síntomas estos aumentan hasta un 40% a niveles de 200 puntos. Si se analizan los máximos y los promedios de los máximos de ozono el día de la entrevista y un día antes se observa que los síntomas existen entre el 5 y 18% de la población a 200 IMECA, al aumentar el nivel IMECA los síntomas irritativos

son mayores, principalmente irritación de ojos, lagrimeo, dolor de cabeza y dolor de garganta. Conforme se eleva el número de horas en que se rebasa la norma de calidad del aire para ozono toda la sintomatología de tipo irritativo es más frecuente, sobre todo irritación de ojos, lagrimeo, dolor de cabeza y dolor de garganta. En conclusión la contaminación atmosférica se asocia con un incremento de problemas de tipo respiratorio conforme aumenta el número de horas que se mantiene el ozono por arriba de la norma y cuando los niveles de IMECA rebasan los 200 puntos, las zonas con mayor riesgo son la centro y la sur.

STL 05.01. Reporte de un brote de hepatitis viral "B" en localidades rurales de Oaxaca. Juan Manuel Hernández Ramos. IMSS-Solidaridad

HERNANDEZ RAMOS JUAN M, ORTIZ GARCIA FRANCISCO, RUIZ MAYA LILIA, ESCANDON ROMERO CELIA, CABRAL SOTO JAVIER, COORD. GRAL. DEL PROGRAMA IMSS-SOLIDARIDAD. OBJETIVOS GENERALES: Describir la inusual presencia de un brote de hepatitis viral B, por transmisión comunitaria en población solidariohabitante. ASPECTOS METODOLOGICOS: Estudio de prevalencia de marcadores serológicos para hepatitis viral, posterior a un brote de enfermedad icterica con sospecha clínica de hepatitis viral. Se tomaron muestras sanguíneas para determinación de marcadores para hepatitis viral, seguido de un aumento no esperado de enfermos con características clínicas similares. Se definió como caso sospechoso a las personas que refieran haber cursado con ictericia desde abril de 1993 a la fecha del estudio, así como a sus contactos domiciliarios. Previo a este evento, existe el antecedente de casos de ictericia en la localidad de San Juan Petlapa desde abril de 1993, por lo que esta localidad se incluyó en la búsqueda activa de casos sospechosos. RESULTADOS Y CONCLUSIONES: Entre el 23 de agosto y el 24 de noviembre de 1994 se identificaron 45 casos de enfermedad icterica en 6 localidades del municipio de Choapa, Oaxaca y en el internado de la localidad de San Bartolomé Zoogocho, que alberga niños de las 6 localidades del municipio mencionado. Con base a la definición operativa de caso sospechoso de hepatitis por infección viral, se tomaron 439 muestras sanguíneas, de las cuales el 100% fueron negativas para anticuerpos IgM anti-VHA. El 69.7% fue positiva a uno o más de los marcadores para hepatitis viral B. El 26.2% fue positivo para el HBsAg: el 69.9% para Anti-HBc. De los 285 casos positivos al anterior marcador, el 40% fue positivo de Anti-HBc1gM y fueron clasificados en fase aguda. A los 112 enfermos en fase aguda positivos a HBsAg y Anti HBc1gM, se les determinó HBeAg. Resultaron positivos el 30% y fueron clasificados como altamente infectivos. Con base a los resultados serológicos obtenidos, podemos iden-

tificar diferentes etapas de la evolución de la enfermedad, y permite establecer la hipótesis de que la fuente de transmisión pudiera ser común y ocurrió en un tiempo relativamente corto. Los datos de la encuesta levantada sólo permitan identificar los factores de riesgo para infección por virus de la hepatitis tradicionalmente conocidos para hepatitis A y hepatitis NoA NoB. Estos hallazgos, son comparables a los reportes de altas prevalencias de hepatitis B en localidades rurales de Venezuela y Gambia, en los cuales se contempla la transmisión comunitaria por contacto esporádico y la participación de algún vector. La identificación del agente etiológico permitió realizar algunas intervenciones que limitarán la propagación de la enfermedad, dentro de las más importantes se encuentra la cobertura de vacunación antihepatitis al 100%, entre la población general y las personas negativas a los marcadores. Actualmente se mantiene la política de vacunación al 100% de los recién nacidos de estas localidades.

STL 05.02. Marcadores séricos de hepatitis "B" en trabajadoras sexuales de la Ciudad de México. Luis Juárez Figueroa. Instituto Nacional de Salud Pública

LUIS JUAREZ FIGUEROA, FELIPE URIBE SALAS, CARLOS CONDE GONZALEZ, MARIA OLAMENDI PORTUGAL, PILAR HERNANDEZ NEVAREZ, MAURICIO HERNANDEZ AVILA, PATRICIA URIBE ZUÑIGA, INSP, CONASIDA. OBJETIVO: Estimar la prevalencia y factores de riesgo asociados a los marcadores de infección por el virus de la hepatitis B (VHB), antígeno "s" (HBsAg) y anticuerpos contra el antígeno "c" (anti-HBc), en mujeres trabajadoras sexuales de la ciudad de México. METODOS: La población estudiada consistió en 1498 mujeres trabajadoras sexuales que acudieron a un centro de detección de SIDA de la Ciudad de México entre enero y octubre de 1992. Las participantes respondieron un cuestionario estandarizado y donaron una muestra de sangre para serología (ELISA). Se efectuó análisis bivariado y multivariado. RESULTADOS: Fueron portadoras de HBsAg 0.2% (IC95%=0.1-0.3) de las mujeres. La prevalencia general de anti-HBc fue de 6.3% (IC95%=5.5-7.1). En el análisis de regresión logística, este marcador de exposición previa al virus se asoció de manera independiente con la edad, el trabajo en la calle, el antecedente de gonorrea y de manera importante, el antecedente de transfusión sanguínea (O.R.=3.7, IC95%=2.0-6.8). CONCLUSIONES: A diferencia de lo informado por autores de otros países, en este grupo de trabajadoras sexuales de México, la prevalencia de infección por VHB es baja y el número de mujeres portadoras del virus no difiere de lo hallado en población general. La ausencia de dos factores de riesgo importantes, la drogadicción intravenosa y el coito anal podrían explicar la baja prevalencia. La asociación encontrada con historia

de transfusión sanguínea, sugiere la necesidad de reforzar el control de bancos de sangre.

STL 05.03. Incidencia de infecciones por VIH, VHC y sífilis en mujeres y varones trabajadores del sexo comercial. Omar López Ortiz. Secretaría de Salud

J. OMAR LOPEZ ORTIZ, MA. DE LOS ANGELES UBINA SOSA, JORGE F. ITURRIBARRIA BOLAÑOS, ERNESTO PEREZ MATOS, EMMANUEL R. SANCHEZ ORTIZ, ALMA JIMENES CORDERO, NORBERTO SANCHEZ MOLINA, HGZ NO. 1 IMSS, SSA, S. OBJETIVO: Determinar la incidencia de infecciones por VIH, VHB y VHC y Sífilis en mujeres y varones trabajadores del sexo comercial. METODOLOGIA: Estudio longitudinal realizado durante el mes de julio a octubre de 1995 en la ciudad capital del estado en coparticipación SSA, IMSS y Dirección de Sanidad Municipal; se consideró el aspecto ético, a ninguna persona se le practicó el estudio para determinación de Ac. VIH, sin haber evaluado la conveniencia de hacerlo en su caso particular; con la finalidad de respetar la autonomía de los individuos estudiados se les visitó en sitios laborales (cabarets, bares y centros nocturnos). En todos se investigó datos sociodemográficos, actitudes, prácticas de riesgo y conducta, exploración física y reporte de resultados de laboratorio con técnicas específicas utilizando un equipo semiautomatizado COMMANDER el cual emplea antígenos recombinantes y anticuerpos monoclonales. RESULTADOS: Se visitaron 47 lugares de trabajo de mayor demanda de usuarios de los servicios de mujeres y varones trabajadores del sexo comercial, de ellos (80.8%) 38 bares, (14.9%) Centros Nocturnos y (4.3%) 2 cabarets; de los 220 trabajadores identificados en los registros de Salud Municipal, el (91.8%) 202 aceptaron participar voluntariamente en el estudio; el (87.6%) 177 y (12.4%) 25 correspondieron a mujeres y varones respectivamente, siendo el grupo de 20 a 24 años de edad quien más ejerce este servicio, no obstante el inicio de vida sexual comercial predomina de 15 a 19 años de edad. En el rubro de escolaridad el 56.0% afirman que cursaron la primaria completa, 28.8% son analfabetas y licenciadas el (4.0%)8; respecto a actitudes, prácticas de riesgo y conducta, resalta el hecho del coito oral que representó el 12.3% del total, no obstante según el sexo significó el (80.0%)20 y (2.8%)5 en varones y mujeres respectivamente, el (40.1%)7 practicó el sexo durante su ciclo menstrual y sólo el (74.6%)132 de las mujeres afirman higiene de lavado vaginal en tanto en varones (56.0%)14 practican el lavado intestinal posterior a su relación sexual, el número de compañeros sexuales para mujeres fue de 13660 y 552 para varones durante el último mes, oscilando un mínimo de 4 relaciones sexuales hasta 800 para el mismo periodo señalado. Los datos clínicos a la exploración física,

las lesiones vesiculares representó según localización genital, anal y boca el 16.3%, 14.3% y 6.9% respectivamente. Las muestras hemáticas fueron analizadas en el módulo del laboratorio de H.G.Z. No. 1 IMSS y corroboradas en el INDRE, VIH(1.5%)3, HBsAg(0.5%)1, Anti HBc(10.4%)21 y VDRL (6.4%)13. CONCLUSIONES: En base a la observación clínica -epidemiológica los datos se atribuyen que las EVG (Enfermedades Ulcerosas en Genitales) pueden facilitar la transmisión de (VIH)(VHB), asimismo que el estudio debe extenderse al territorio Estatal para conocer con mayor certeza la prevalencia de infecciones, además considerando a esta población en estudio con mayor susceptibilidad de contraer infección por el servicio que ofrecen, deben obligatoriamente cumplir con un esquema de vacunación con anti hepatitis "B" para poder ejercer el sexo comercial y reforzar la educación a la población en general en forma permanente.

STL 05.04. Cervicovaginitis por *Chlamydia trachomatis*, prevalencia y factores de riesgo. Sergio Humberto Pavón Romero. Universidad Autónoma del Estado de México

SERGIO H. PAVON, MA. ANTONIETA GONZALEZ R, MERCEDES ROJAS P, MACARIO MORALES R, LEOPOLDO PAVON R, FAC. DE QUIM. UAEM, HOSP. MATERNO INFANT. DEL ISSEMYM-TOLUCA. En la actualidad, las infecciones del tracto genital femenino causadas por *Chlamydia trachomatis* son una de las enfermedades más importantes de transmisión sexual. En la mujer en etapa reproductiva la infección endocervical por este patógeno representa un problema de salud pública. *Chlamydia trachomatis* infecta el endocérvix de la mujer y puede ser una causa de cervicitis mucopurulenta, endometritis, enfermedad pélvica inflamatoria (EPI), entre otros padecimientos; pudiendo generar complicaciones mayores como lo son la esterilidad y/o embarazo ectópico. La infección se caracteriza por su tendencia hacia la cronicidad y recientemente con pocas o nulas manifestaciones clínicas. Para conocer la prevalencia y los factores de riesgo que pueden estar involucrados en una infección por *Chlamydia trachomatis* se realizó un estudio en pacientes que asisten a consulta Ginecológica con antecedentes de cervicovaginitis en el Hospital Materno Infantil ISSEMYM Toluca. El método para confirmar la infección por *Chlamydia trachomatis* fue mediante la identificación de los antígenos de este microorganismo a través de la técnica de ELISA. Se estudiaron 240 pacientes con vida sexual activa, encontrándose una prevalencia de 2.5% de *Chlamydia trachomatis* en problemas de cervicovaginitis. Los factores de riesgo que se encontraron relacionados con la infección por *Chlamydia trachomatis* fueron: edad, inicio de vida sexual activa, algunos síntomas clínicos (prurito, ardor, dispareunia, infla-

mación), asimismo en relación a los métodos de planificación familiar empleados los datos sugieren que el uso del preservativo actúa como un factor de riesgo.

STL 05.05. Prevalencia de infección cervical por *Chlamydia trachomatis* en mujeres derechohabientes del IMSS. Leopoldo Santillán Flores. Instituto Mexicano del Seguro Social

SANTILLAN FLORES L, RUIZ MAYA L, HERRERA LUNA R, LARA RODRIGUEZ M DE A., COORDINACION DE SALUD COMUNITARIA, IMSS. Las infecciones por *Chlamydia trachomatis* contribuyen en los países desarrollados con 40% de las ETS, ocurriendo tan sólo en los EUA 4 millones de casos anuales, de estos más del 50% afectan a mujeres jóvenes en edad reproductiva y el resto a hombres y niños. En las mujeres el espectro clínico es muy amplio va desde casos asintomáticas (70-75%) hasta infecciones severicas, tiene entre sus principales complicaciones la enfermedad inflamatoria pélvica y el embarazo ectópico con la consecuente infertilidad. La prevalencia en Inglaterra y EUA es de 5.7 a 14%; en nuestro país la información al respecto es muy escasa, por lo que se desconocen su importancia y los factores de riesgo asociados, así como sus complicaciones; uno de los estudios más recientes realizado en una zona urbana de Cuernavaca, Morelos muestra una prevalencia de 4% en mujeres de población abierta de 15-45 años de edad y encuentra como factor de riesgo la edad de inicio de vida sexual activa <13 años. Con el propósito de conocer la prevalencia de infección cervical por *Chlamydia trachomatis* y sus factores de riesgo en mujeres derechohabientes de la Cd. de México, se llevó a cabo durante 1995 un estudio transversal en mujeres derechohabientes de todas las edades de 4 unidades de medicina familiar que acudieron a detección oportuna de cáncer cervicouterino; se tomó una muestra por conveniencia de 1 000 mujeres adscritas a cada una de las unidades, teniendo como criterios de exclusión mujeres que no desearan participar, las que no se haya obtenido la muestra, no se haya llenado satisfactoriamente el cuestionario y cuando la muestra fuera de mala calidad; no se incluyeron a las mujeres que estuvieron o hayan tomado tratamiento con eritromicina o doxiciclina los últimos 30 días o se encontraran embarazadas; se aplicó un cuestionario por personal de enfermería previamente capacitado, en el que se incluyeron las variables edad, estado civil, ocupación, inicio de vida sexual activa, abortos, mortalidad fetal, número de compañeros sexuales, signos y síntomas urogenitales, uso y tipo de anticonceptivos y características físicas del cérvix. La muestra fue tomada de cana endocervical, con equipo para colección de muestras endocervicales y uretrales de mujeres y hombres adultos de los laboratorios Sigma y mantenidas

en refrigeración por menos de cinco días hasta su procesamiento por personal capacitado de la Coordinación de Salud Comunitaria; la técnica utilizada fue la de ELISA para determinación directa de *Chlamydia trachomatis* identificada por la intensidad de absorbencia; se consideraron positivos los resultados iguales o mayores a 492 nm., se utilizó equipo SIA *Chlamydia* de los laboratorios Sigma Diagnostics; el análisis estadístico consistió en el cálculo de prevalencia total y por unidad, así como de los OR para cada uno de los factores de riesgo, con sus intervalos de confianza y nivel de significancia al 9%. RESULTADOS: Se tomaron un total de 3 615 muestras de canal endocervical en mujeres de 15 a 80 años de edad, encontrando 48 casos positivos, para una prevalencia total de 1.3%, por unidad la mayor prevalencia correspondió a la UMF 14 con 1.7%. Como factores de riesgo identificados se encuentran: la edad con un OR de 4.69, IC95% 1.96-11.34 y una $p < .05$; la actividad sexual actual con OR de 2.9, IC95% 1.00-9.7 y $p < .05$; presencia de leucorrea de acuerdo a la entrevistada con OR de 2.77, IC95% de 1.3-5.9 y $p < .05$; presencia de lesiones en el cérvix con OR de 4.34, IC95% 1.5-12.00 y $p < .05$ y sangrado al momento de la toma de muestra con OR de 3.12, IC95% 1.56-3.34 con $p < .05$.

STL 06.01. Epidemiología del dengue y dengue hemorrágico en el Instituto Mexicano del Seguro Social. Joel Navarrete Espinoza. Instituto Mexicano del Seguro Social

NAVARRETE ESPINOSA J, VAZQUEZ JA, FERNANDEZ GARATE IH, ZARATE AGUILAR A, COORDINACION DE SALUD COMUNITARIA, IMSS. El dengue es una de las enfermedades transmitidas por vectores y clasificada dentro del grupo de las abatibles por mejoras al ambiente, que cobra importancia en nuestro país desde su reintroducción en 1978. Para conocer el comportamiento secular, la distribución geográfica y por grupos de edad, se realizó un estudio ecológico de tendencias. En el periodo de 1979 a 1995, la notificación de casos ha mostrado un perfil estacional e irregular, con variación en las tasas de morbilidad anual en la población derechohabiente. No obstante, la tendencia del padecimiento durante estos años ha sido negativa ($r = -0.76$, $p < 0.0001$). Durante 1995, veinte delegaciones reportaron un total de 14041 casos de dengue clásico para una tasa de incidencia de 41.01 por 100000 derechohabientes, lo que significó un incremento en el riesgo de enfermar de 7.7 veces en relación a 1994. Nueve delegaciones del Instituto presentan una tasa mayor que la nacional en 1995, esto se observa aún después de ajustar por edad. Asimismo, las mayores tasas se encuentran en los grupos de edad económicamente productiva, sin predominio aparente de sexo. La ocurrencia de la enfermedad es estacional incrementándose durante los meses de agosto

a diciembre, con la mayor frecuencia en octubre. En cuanto a dengue hemorrágico, los primeros 3 casos fueron reportados en 1984 por la Delegación Yucatán. A partir de 1994 se observa un incremento explosivo del padecimiento llegando a 346 casos confirmados en catorce delegaciones durante 1995; ocho delegaciones presentan tasas superiores a la nacional, aún después de estandarizar. Los mayores riesgos de enfermar se observan en los grupos de edad económicamente activa y sin predominio de sexo. En cuanto a la mortalidad por dengue hemorrágico, en 1994 se registraron dos defunciones para una letalidad del 22% y en 1995 se reportaron 12 defunciones con una letalidad de 3.5%. Durante este último año, la letalidad fue mayor en los mayores de 45 años y en el sexo masculino. A pesar de la disminución en la incidencia de dengue clásico durante el periodo estudiado, se observa un incremento de las tasas en los dos últimos años, lo que podría explicar una mayor ocurrencia de dengue hemorrágico. Es importante participar en los sectores público, social y privado, en la instrumentación de estrategias tendientes a mejorar la infraestructura social y la calidad del ambiente, a la vez que proporcionar información dirigida a la población y personal médico, para evitar las fuentes que propician la presencia del vector y para mejorar el diagnóstico y manejo de los casos, respectivamente.

STL 06.02. Análisis de la variación genética de la proteína de envoltura de virus dengue-4 aislados en México. Javier Mota Sánchez. Instituto Nacional de Salud Pública

JAVIER MOTA, JOSE RAMOS, CELSO RAMOS. CENTRO DE INVESTIGACIONES SOBRE ENFERMEDADES INFECCIOSAS/INSP. La fiebre del dengue es la causada por el virus del mismo nombre, del cual existen cuatro serotipos (Den-1, Den-2, Den-3 y Den-4). Los virus dengue se clasifican dentro de la familia Flaviviridae. El virus dengue continúa siendo la causa principal de epidemias en la mayoría de las regiones tropicales y subtropicales del mundo. La caracterización genética de los virus dengue es importante para atender la patología de la enfermedad, los patrones epidémicos y el diseño de vacunas y herramientas de diagnóstico. En México las infecciones causadas por virus dengue (serotipo 4) son importantes debido al número de casos que anualmente se asocian con este serotipo, sin embargo, no existen estudios sobre la variabilidad genética de este serotipo. En el presente trabajo se reportan los resultados del estudio de la variabilidad del gene que codifica para la proteína de envoltura (proteína E) del virus dengue serotipo 4 aislados en México, mediante el análisis de patrones con enzimas de restricción. Se estudiaron virus aislados de pacientes de diferentes años y en diferentes regiones geográficas de México (Guerrero, Puebla, Yucatán, San Luis

Potosí) y de otras regiones del mundo (Dakar, Malasia, China, India, Venezuela y Rep. Dominicana). Los virus se amplificaron en células de mosquito (C6/36), se extrajo el RNA total; el RNA viral fue amplificado por RT-PCR usando oligonucleótidos específicos para el dominio B(400 pb) del gene que codifica para la proteína E; los productos amplificados fueron digeridos por separado con las enzimas de restricción Mae III, Alu I, Dde I, Sac I, Cfo I y Nla III. Los resultados preliminares muestran que los virus aislados en México no presentan diferencias en los patrones de restricción con las 6 enzimas utilizadas, sin embargo, se observaron diferencias con la cepa prototipo aislada en Filipinas en 1956 (H-241) y con la cepa TVP2177 de República Dominicana. Las digestiones de los virus de Dakar, Malasia, China, India y Venezuela, mostraron un patrón similar a el de las cepas mexicanas.

STL 06.03. Influencia de la abundancia de plantas en la alimentación con néctar en *Aedes aegypti* en el sur de Chiapas, México. José Alejandro Martínez Ibarra. Centro de Investigación de Paludismo, Instituto Nacional de Salud Pública

JOSE A MARTINEZ-IBARRA, MARIO H. RODRIGUEZ-LOPEZ, JUAN I ARREDONDO-JIMENEZ, BOAZ YUVAL. CIP, CISEI-INSP, DEPTO. DE ENTOMOLOGIA, UNIV. HEBREA. La alimentación con néctar es un componente de esencial de la vida de los mosquitos. Las alimentaciones con azúcares son comúnmente una fuente de energía más accesible y fácil de conseguir que la sangre. Respecto a ello, *Aedes aegypti* parece tener un comportamiento compatible en relación a sus necesidades de energía, variando de acuerdo a la accesibilidad de las fuentes de néctar. Debido a lo anterior, estudiamos la dinámica espacial con relación a la alimentación con azúcares por el vector del dengue *Ae. aegypti* en la ciudad de Huixtla (45 000 hab.) Chiapas, al sur de México. El objetivo fue determinar si la accesibilidad a las fuentes de néctar afecta los rangos de alimentación con azúcar de las hembras de *Ae. aegypti*. Las hembras fueron colectadas en el interior y exterior de las casas en cuatro áreas (con densidades similares de población humana, pero diferentes abundancias de plantas) de las 9:00 a las 12:00 h. Los mosquitos fueron subsecuentemente analizados para detectar fructosa mediante el método de antrona fría. La alimentación con azúcar fue analizada en relación a la edad del mosquito (estimada por su paridad), estado trófico (estado de Christophers) y abundancia de plantas con flores en el área de colecta. La proporción de mosquitos que contenían trazas de fructosa varió de 8% a 21% en las 4 áreas (media de 14.8%) en relación directa con la abundancia de plantas con flores, indicando preferencia por el néctar como fuente de azú-

cares. Iguales proporciones de hembras positivas a trazas de fructosa fueron núlparas o paridas, indicando necesidades similares de azúcar en cualquier estado. Además, cerca del 60% de las hembras positivas estuvieron en estado II de Christophers, lo cual sugiere una necesidad más alta de energía para el vuelo en los estados más tempranos del desarrollo del huevo. Concluimos que *Ae. aegypti* se alimenta frecuentemente de néctar y que ésta actividad es modulada de alguna manera por la accesibilidad de las fuentes de néctar.

STL 06.04. Influencia de *Mesocyclops longisetus* en la selección de los sitios de oviposición de *Aedes aegypti*. José Luis Torres Estrada. Centro de Investigación de Paludismo, Instituto Nacional de Salud Pública

JOSE LUIS TORRES ESTRADA, MARIO H. RODRIGUEZ, JUAN I. ARREDONDO-JIMENEZ, LEOPOLDO CRUZ LOPEZ, CENTRO DE INV. DE PALUDISMO, COLEGIO DE LA FRONTERA SUR, CISEI-INSP. La relación depredador-presa se presenta en todas las escalas, incluso en ecosistemas limitados de tamaño minúsculo (recipientes con agua). Por su parte, las especies presa podrían detectar recipientes con depredadores, mientras que los depredadores tendrían ventajas si de alguna forma atrajeran a presas potenciales. Esta relación fue estudiada con el copépodo depredador *Mesocyclops longisetus* y su presa potencial *Aedes aegypti*. Los objetivos fueron el determinar la influencia de *M. longisetus* en la selección de los sitios de oviposición de *Ae. aegypti*, determinar los componentes químicos que afectan tal selección así como la distancia de respuesta de tales componentes en condiciones de laboratorio y campo. Se probaron en ovitrampas estándares, 3 tratamientos: agua estéril con 40 copépodos (C/C), agua estéril reposada 48 h con 40 copépodos (R/C) y un control (sólo con agua estéril, S/C), situando los 3 tratamientos en forma triangular, rotándolos después de cada 20 experimentos. Para determinar la distancia de respuesta se colocó un tratamiento (R/C) y un control a distancias de 20, 30, 40, 50 cm de separación. Finalmente, para determinar la composición química de la esencia, de copépodos, se obtuvieron extractos en hexano de 200 copépodos, inyectados en un cromatógrafo de gas acoplado a un espectrómetro de masas (CG-EM). Como resultado se observó tanto en condiciones de laboratorio como en el campo, que las hembras grávidas de *Ae. aegypti* fueron más significativamente atraídas a los recipientes que contenían copépodos o esencia de los mismos que al agua limpia. Los análisis de CG-EM del componente volátil de los extractos de copépodos en hexano mostraron la presencia de una mezcla de compuestos monoterpénicos y sesquiterpénicos. Por otra parte, se obser-

vó atracción diferencial del agua con esencia de copépodos hasta una distancia de 40 cm. El copépodo depredador *Mesocyclops longisetus* libera sustancias volátiles capaces de atraer a las hembras grávidas de *Aedes aegypti* a oviponer en los sitios en donde ellos se encuentran, tal sustancia puede ser percibida hasta 40 cm de distancia.

STL 06.05. Estimación de riesgo de *Aedes aegypti* usando los índices Maya, de condición de casa y Breteau en México. Juan I. Arredondo Jiménez. Centro de Investigación de Paludismo, Instituto Nacional de Salud Pública

JUAN I. ARREDONDO JIMENEZ, ROGELIO DANIS LOZANO, JOSE A. MARTINEZ IBARRA, MARIO H. RODRIGUEZ, CENTRO DE INV. DE PALUDISMO, CISEI-INSP. Los índices tradicionales para estimar el riesgo de transmisión de fiebre amarilla por *Aedes aegypti* proporcionan resultados erráticos cuando se intenta asociar las densidades de mosquitos con la transmisión de dengue. Existe la necesidad de desarrollar indicadores alternativos que ayuden en la vigilancia y prevención del dengue. En este estudio, se comparó la aplicabilidad del índice Maya (IM) y el índice de condición de Cas (ICC) en relación al índice convencional de Breteau (IB) en una ciudad pequeña (Huixtla, 45,000 hab.) del sur de Chiapas, México, en donde la transmisión de dengue es endemo-epidémica. El estudio se realizó colectando larvas y adultos de *Ae. aegypti* en 602 casas seleccionadas al azar, las cuales fueron visitadas entre las 09:00 y 14:00 h. Los 3 índices fueron obtenidos de la siguiente manera: (1) el IM asignó niveles de alto, mediano y bajo riesgo de presencia de *Ae. aegypti* en cada casa, categorizando su higiene por la cantidad de recipientes desechables y su riesgo de criaderos por la cantidad de recipientes controlables; (2) el ICC utilizó la apariencia de la casa (nivel de deterioro del techo y piso y aberturas en la pared [celosías, etc.]), además del nivel de limpieza y sombra del patio, asignando riesgos altos, medios y bajos de *Ae. aegypti*; (3) el índice de Breteau (BI), número de recipientes positivos por 100 casas. Los resultados fueron: Las casas clasificadas por el IM como de riesgo medio y alto estuvieron sólo a un 6% y 29% riesgos mayores de contener larvas o adultos de *Ae. aegypti* que las casas clasificadas como de bajo riesgo. En contraste, las probabilidades del ICC para casas de riesgo medio o alto de larvas o adultos de *Ae. aegypti* fueron 41% y 76% mayores con respecto a casas de bajo riesgo. El nivel de acuerdo para ambos índices fue ligero (30%, $K=0.02$, $P>0.05$). El IB fue de 0.46. Concluimos que bajo las condiciones del presente estudio, el ICC proporcionó una mejor aproximación para el riesgo de crianza de *Ae. aegypti* en las casas.

STL 06.06. La identificación de los serotipos del dengue-virus mediante el cultivo viral. Humberto Reyna Echániz. Instituto Mexicano del Seguro Social

HUMBERTO REYNA ECHANIZ, CELSO RAMOS GARCIA, ISOLINA FUENTES CANSECO, JORGE ESCOBEDO DE LA PEÑA, IRMA H. FERNANDEZ GARATE, ANGEL ZARATE AGUILAR. COORDINACION DE SALUD COMUNITARIA, IMSS. Ante el incremento en la incidencia de dengue en México, es importante la identificación de los serotipos circulantes. Se realizó un estudio con el fin de identificar al virus del dengue con cultivo viral en muestras de pacientes febriles en la Huasteca Potosina. Se recolectaron muestras serológicas en pacientes sospechosos en localidades de Tamazunchale San Luis Potosí, en el periodo del 1 de marzo al 31 de diciembre de 1995. Se incluyeron los residentes de Tamazunchale que fueron identificados como portadores de un cuadro febril por más de 3 días y menos de 7, que se acompañaran de uno o más de los siguientes síntomas: cefalea, mialgias, artralgias, dolor retro ocular, calosfríos, astenia, adinamia, adinofagia, otalgia o conjuntivitis. Por punción se obtuvo 5 ml. de sangre venosa periférica y mediante centrifugación a 1500 rpm se obtuvo 3 ml. de suero, congelándose a <20 grados C hasta su procesamiento. Las muestras fueron sometidas a cultivo en monocapas de células de mosquito C6/36, en superficie de vidrio con técnica estéril en campana de flujo laminar. El cultivo fue enriquecido con suero fetal bovino. La identificación del virus se realizó por inmunofluorescencia directa y se tipificó por inmunofluorescencia indirecta. El 10% de las muestras se escogieron al azar para someterse a RT-PCR, en el laboratorio de Arbovirus del Instituto Nacional de Salud Pública. De 108 muestras tomadas, se excluyeron 2 por hemólisis. En el análisis univariado los pacientes tenían un promedio de 19.3 años de residencia, por sexo el 55.7% fueron mujeres y 44.3% hombres, la edad promedio fue de 28 años, los síntomas más frecuentes fueron: cefalea 83%, 75.5% calosfríos, 67% mialgias. En el análisis bivariado la sintomatología más frecuentes asociada fueron artralgias (razón de momios 1.96, intervalo de confianza al 95% 0.39-12.72), por medio de la inmunofluorescencia se aisló al DEN-4 en 11 muestras, corroborándose la presencia de este serotipo por medio de RT-PCR. El haber aislado este serotipo en la zona ayuda a conformar el mapa epidemiológico de la circulación del virus dengue en nuestro país. Por las características descritas se establecen las condiciones propicias para la presentación de brotes de dengue aumentando con esto la probabilidad de casos hemorrágicos.

STL 07.01. El análisis de cohortes en la estimación de las tasas de curación como indicador de impacto en la

prevención y control de la tuberculosis. Francisco Ortiz García. IMSS-Solidaridad

ORTIZ GARCIA FRANCISCO, SILVA BATALLA ANABEL, HERNANDEZ RAMOS JUAN M, ESCANDON ROMERO CELIA, CABRAL SOTO JAVIER, COORD. GRAL. DEL PROGRAMA IMSS-SOLIDARIDAD. OBJETIVO: Aplicar la metodología del análisis de cohortes, como método de estimación de las tasas de curación y eficacia del tratamiento antifímico. METODOLOGIA: Estudio de seguimiento en el que se incluyeron sólo casos nuevos de tuberculosis pulmonar confirmada por baciloscofia. Se formaron dos cohortes, una de tratamientos estrictamente supervisados y una de tratamientos autoadministrados, que recibieron el esquema de tratamiento acetado primario, para el periodo enero-diciembre de 1995. RESULTADOS Y CONCLUSIONES: Se incluyeron 1023 casos, 753 (73.6%) fueron estrictamente supervisados y 270 (26.4%) autoadministrados. Las tasas de curación fueron 85.9 y 84.8 respectivamente. El principal factor que afectó las tasas de curación fue el abandono con 8.6 y 10.7% para estrictamente supervisados y autoadministrados respectivamente. La eficacia global del tratamiento fue del 98.5%. Tradicionalmente se considera que la incidencia de la enfermedad es el indicador para evaluar el impacto del programa de prevención y control. Sin embargo, este indicador puede estar influenciado tanto por la capacidad de detección de enfermos como por las deficiencias del sistema de notificación. No es nuevo el planteamiento del uso de las tasas de curación como indicador del impacto, ya que el mantenimiento de tasas de curación por arriba del 85% nos garantiza el impacto real en la frecuencia de este problema de salud, ya que la curación de enfermos bacilíferos es la manera más eficaz de romper con la cadena de transmisión. La aplicación de la metodología del análisis de cohortes, además de ser exacta para estimar las tasas de curación, nos permite monitorear la calidad terapéutica del esquema de tratamiento e identificar la aparición de problemas reales de drogoresistencia. Los resultados anteriores nos permiten establecer que nos encontramos con tasas de curación aceptables que de mantenerse a mediano plazo tendremos el impacto epidemiológico deseado. El punto a descartar es el alto porcentaje registrado en la eficiencia del tratamiento, situación que nos garantiza que el tratamiento antifímico continúa siendo el mejor recurso terapéutico con que se cuenta y que el mito de la drogoresistencia no debe limitar el desarrollo de las actividades.

STL 07.02. Adherencia al tratamiento de la tuberculosis: nuevo problema de salud pública. Andrea García Cruz. Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias

GARCIA-CRUZ A (INER), INFANTE C. (FACULTAD DE MEDICINA, UNAM). El 98% de los casos de tuberculosis es curable siguiendo adecuadamente el tratamiento médico. En todo el mundo, la adherencia al tratamiento sigue siendo el problema más importante para el control de esta enfermedad. Sin embargo, los programas e investigaciones orientados al problema de la adherencia son reduccionistas y con un enfoque básicamente medicalizado. Nuestro estudio propone que el problema real es la reconstrucción del concepto de adherencia como un problema compejo, sin reducirlo a culpar a la víctima (paciente). Para ello, a partir de entrevistas a profundidad a enfermos con tuberculosis (del INER), vírgenes al tratamiento, bajo la perspectiva del paciente se buscó identificar los factores que explican la racionalidad que subyace en el paciente para cumplir con las indicaciones médicas y aquellos elementos de la relación paciente-servicios de salud, que interactúan para producir el éxito terapéutico. Se obtuvieron los siguientes resultados relevantes: Percepción de la enfermedad: existe una confusión de la sintomatología de la gripa con la tuberculosis relacionándola con cambios bruscos de temperatura y con haberse mojado. Diagnóstico: El antecedente de tabaquismo en pacientes con tuberculosis constituyó un confusor para el médico que se refleja en errores diagnósticos y de tratamiento. Búsqueda de ayuda: factores que activan la búsqueda de atención están relacionados con: a) el grado de intolerancia de cada persona a los síntomas principales de la Tb. (fiebre expectoración y tos), b) persistencia de la sintomatología después de automedicación, c) percepción personal y social de adelgazamiento. Otros factores relacionados fueron el rol de género (ej. a través de la tolerancia a los síntomas y demandas de actividades de cumplimiento del rol) y la persona que acompaña al enfermo en la primera consulta (activación de la red social). Estigma: Otro aspecto de vital importancia y poco estudiado en la adherencia terapéutica es el papel de estigma (eg. a través de los efectos negativos de la red social) el cual al estar asociado con sentimientos de culpa se identificó en el discurso básicamente a través de las contradicciones y argumentos defensivos. Para el estudio del problema y soluciones a la adherencia terapéutica es indispensable complementar resultados de estudios cualitativos y cuantitativos interdisciplinarios.

STL 07.03. La tuberculosis pulmonar como evento centinela entre migrantes. Xavier Fabel Murilo Cássio. Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco

FAHEL XAVIER MURILO CASSIO, VELIZ ESTRADA TELMA P, INER Y UNAM-XOCHIMILCO. Estudio médico-social que busca una aproximación explicativa de los determinantes sociales de la tuberculosis pulmonar entre migrantes tem-

porales (jornaleros) en México. Se parte de la premisa epidemiológica que esta enfermedad ocupa una posición destacada dentro del perfil patológico de esa población como evento centinela revelador de las precarias condiciones de vida y trabajo a que están subordinados. El presente trabajo socio epidemiológico presenta una descripción preliminar de los factores de riesgo para el desarrollo y dispersión de la tuberculosis pulmonar entre migrantes temporales (jornaleros) en las regiones mixtecas de Oaxaca y Soconusco de Chiapas en México. Además, analiza la influencia de los determinantes políticos, económicos y sociales como elementos de deterioro de la calidad de vida de los migrantes y potencializadores de la incidencia y prevalencia esta enfermedad en los jornaleros.

STL 07.04. Factores asociados al abandono del tratamiento antifímico en el estado de Veracruz. Arístides Gómez Muñoz. Instituto Nacional de Salud Pública

ARISTIDES GOMEZ MUÑOZ, PATRICIA BUSTAMANT MONTES, VICTOR H. BORJA ABURTO, CISP-INSP. Con el propósito de determinar las causas de abandono en el tratamiento antifímico, se realizó un estudio aprovechando la información generada en una investigación de casos y controles diseñada para estudiar los factores pronóstico de muerte en pacientes con tuberculosis pulmonar en el estado de Veracruz. Se compararon las características sociodemográficas, de atención médica y de percepción de la enfermedad de 150 pacientes que abandonaron el tratamiento antifímico con 280 pacientes que sí cumplieron con el tratamiento. Las variables más importantes en la explicación del abandono del tratamiento fueron: residencia del paciente en una localidad con deficiencia en los servicios públicos, OR=1.55, (I.C. 95%, 1.16-2.08), abuso en el consumo de alcohol, OR=2.13, (I.C. 95% 1.30-3.48), la percepción prejuiciosa acerca de la enfermedad con temor de que se supiera que padecía de TBP, OR=1.75 (I.C. 1.13-2.70%) y como factor protector del abandono que el paciente se acordara de tomar las medicinas, OR=0.24 (I.C. 95% 0.10-0.54). Dado que el abandono del tratamiento es un factor pronóstico de muerte de gran peso, además de que conduce a drogoresistencias, los resultados de este estudio pueden ser de utilidad en la operación del programa de control de la tuberculosis, ya que permitiría detectar al paciente con un perfil de mayor riesgo para el abandono.

STL 07.05. Tratamiento acortado estrictamente supervisado de tuberculosis en áreas demostrativas. Guadalupe Quiroz Huerta. Dirección General de Medicina Preventiva, SSA
LUCIA B YAÑEZ VELASCO, GUADALUPE QUIROZ HUERTA, ARCELIA AVENA PERALTA, B. ESTELA FERNANDEZ G, MA. LUISA JAIMES E, LOURDES SALAZAR

BIBLIOTECA INSTITUTO NACIONAL DE SALUD PUBLICA

E, JOSE RODRIGUEZ D, DGMP/SSA. La tuberculosis es un problema de magnitud considerable, se estima que a nivel mundial se presentan anualmente 8 millones de casos nuevos y 3 millones de muertes, México no es ajeno a esta situación, no obstante el gran descenso de mortalidad por tuberculosis, la morbilidad se ha mantenido estable en la última década con alrededor de 15,000 casos notificados. Con la finalidad de avanzar más en el control de esta enfermedad, el Programa Nacional de Prevención y Control de la Tuberculosis inició una nueva estrategia en 1996 para asegurar el Tratamiento Acortado Estrictamente Supervisado (TAES) como la estrategia central para cortar la transmisión y evitar defunciones innecesarias. OBJETIVO: Implantar mecanismos de organización y funcionamiento para mejorar la adherencia terapéutica y por lo tanto elevar la tasa de curación con el TAES. METODOLOGIA: Implantación de áreas piloto para otorgar el TAES a todo enfermo de Tuberculosis diagnosticado o registrado independientemente de su derechohabencia, dando oportunidad al paciente de tratarse donde más le convenga. El estudio se ha dividido en tres fases: la primera fase previa sensibilización del personal de salud e información de los beneficios del programa se eligieron 6 áreas en 6 estados (jurisdicción, municipios o localidades), en la segunda fase previa evaluación de la estrategia, implantación áreas TAES en el resto de los estados y como última fase a mediano plazo se buscará incorporar la estrategia a la totalidad del país. RESULTADOS: Con información preliminar se reporta: las áreas demostrativas implantadas en Chiapas, Jalisco, Nayarit, Sonora, Tamaulipas y Veracruz, se han identificado 932 casos, ingresando el 100% a tratamiento (a nivel nacional existente pérdida de 12% de casos que no inician tratamiento), el porcentaje de abandonos se ha reducido de 14% a 4%, la población beneficiada es de más de 4 millones de habitantes. COMENTARIO: El desarrollo del TAES en un futuro inmediato en todo el país, permitirá conocer la magnitud real de los indicadores epidemiológicos, incrementar la tasa de término de tratamiento al 98% y la curación a más del 85%, un verdadero reto para poder incidir en este problema de salud.

STL 08.01. Patrones de consumo de alimentos en niños menores de 5 años con desnutrición o bien nutridos en el estado de Hidalgo. Maribel Abigail Orozco López. Centro Médico Nacional Siglo XXI, IMSS

MARIBEL OROZCO, HOMERO MARTINEZ, HECTOR GUISCAFRE, GRUPO INTERINSTITUCIONAL DE INVESTIGACION EN SISTEMAS DE SALUD SSA-IMSS. INTRODUCCION: El deterioro alimentario en los niños menores de 5 años puede estar determinado por la falta de alimentos al interior de la familia o bien por prácticas defi-

cientes de alimentación por parte de la madre (restricciones innecesarias, tabúes en relación a la alimentación, higiene incorrecta, etc.). Para dilucidar el papel que juegan estos factores en la desnutrición es necesario contar con descripciones detalladas de las prácticas alimentarias durante los primeros años de vida de los niños. EL OBJETIVO: de esta investigación fue describir el patrón de alimentación ofrecido por la madre a su hijo menor de 5 años, en 4 regiones del estado de Hidalgo. METODOLOGIA: Se llevó a cabo un estudio transversal comparativo en 4 regiones del estado de Hidalgo, elegidas por contar con un Centro de Educación Nutricional del sistema IMSS-Solidaridad. Además de la localidad sede del Centro, en cada región se eligieron 4 comunidades al azar, en las que se tomó la antropometría de todos los niños menores de 5 años, mediante visita domiciliaria. Se aplicó un cuestionario sobre la alimentación ofrecida por la madre durante el primer año de vida, y del consumo familiar e individual el día anterior a la encuesta. Se realizó la descripción de los patrones de consumo, y se buscó la asociación de éstos con el estado nutricional actual del niño (desnutrición clasificada por peso/talla inferior a -2 Z). RESULTADOS: En los niños desnutridos se observó menor consumo de proteínas de origen animal en el primer año de vida, y en niños de 1-4 años de edad, menor consumo de alimentos de origen animal, menor combinación de grupos de alimentos, y menor número de alimentos consumidos en cada tiempo de comida. Estos hallazgos fueron consistentes en las regiones. Al interior de cada una, conforme más pequeña (marginal) fue la comunidad, se encontró consumo de menor número de alimentos y de alimentos con proteínas de origen animal. La restricción en la ingesta de alimentos de origen animal a los niños de 1-4 años de edad no se encontró relacionada con el consumo de estos alimentos por la familia. CONCLUSIONES: Los niños desnutridos presentaron un patrón de ablactación caracterizado por una introducción más tardía de alimentos de origen animal. El consumo de dichos alimentos en niños de 1-4 años fue menor, y no pareció estar limitado por la disponibilidad familiar. El número de alimentos consumidos por los niños desnutridos fue menor, lo que sí puede reflejar limitación en la disponibilidad de alimentos para la familia.

STL 08.02. Desnutrición y patrones alimentarios en La Fraylesca, Chiapas. Magdiel Ruiz Flores. ECOSUR

HECTOR OCHOA, MAGDIEL RUIZ-FLORES, HECTOR J. SANCHEZ. EL COLEGIO DE LA FRONTERA SUR, SAN CRISTOBAL DE LAS CASAS, CHIS. OBJETIVO: Analizar la relación entre el perfil del consumo alimentario y el estado nutricional de la población infantil de la región Fraylesca, Chiapas, México. METODOS: Los datos se recopilaron a través de una encuesta transversal de salud y nutrición a

una muestra de 1046 hogares (5549 individuos) de localidades urbanas y rurales de 2 municipios de la región (Villaflora y Angel Albino Corzo). La información nutricional se recopiló a través de mediciones antropométricas (peso, talla) a una muestra de 806 niños de 0-4 años de edad mientras que los datos relativos al consumo alimentario se obtuvieron mediante un estudio de recordatorio alimentario de 24 horas (a través de un modelo de estimación de cantidades con diseño local) aplicado a una submuestra de 472 niños de 1-4 años de edad. **RESULTADOS:** A nivel general, la prevalencia de desnutrición (<-2 DE) según indicador, fue la siguiente: talla/edad 32%, peso/edad 20%, peso/talla, 7%; en cuanto al consumo de calorías, el 54% de los niños entre 1-4 años consumió menos de 1000 calorías por día en su dieta; y el 32%, presentó un consumo de proteínas menor de 26 gramos. Los tres tipos de alimentos consumidos con mayor frecuencia fueron: azúcares (98%), maíz y sus derivados (93%) y café (87%). El 57% de los niños no consumió ni huevos ni frutas al día previo, mientras que el porcentaje que no consumió verduras, carne y leche fue de 56%, 55% y 40%, respectivamente. Se encontró que el grado de desnutrición de los niños estaba asociado en forma inversa con el consumo de proteínas de origen animal, y en forma directa al consumo de proteínas vegetales. **CONCLUSIONES:** En lo general los resultados no muestran mejoría en las condiciones de nutrición de la población infantil, respecto a los obtenidos por la encuesta realizada en 1989 por INNSZ. Las elevadas tasas de prevalencia de desnutrición, particularmente, la baja talla para la edad, denotan la persistencia de precarias circunstancias materiales de la población, en especial de un patrón alimentario inadecuado e insuficiente. No se cumplen las recomendaciones de calorías ni de nutrientes, observando un desequilibrio entre la distribución de nutrientes.

STL 08.03. Lactancia materna y cambio social: un análisis de las tendencias recientes en Hermosillo, Sonora (1986-1996). Elba Abril Valdez. Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C.

ROMAN R, CALDERON DE LA BARCA AM, MJ CUBILLAS, E. ABRIL, G. CAIRE. CENTRO DE INVESTIGACION EN ALIMENTACION Y DESARROLLO, A.C. Se compararon los patrones de alimentación infantil practicados por madres de distintos niveles socioeconómicos en Hermosillo, Son., con datos de dos periodos: 1986 y 1996. Las muestras se seleccionaron al azar determinando el tamaño a partir del número de mujeres en edad fértil reportado por INEGI para esa población. Se encuestaron 214 madres en 1986 y 310 en 1996. La encuesta de 1996 se diseñó con base en la de 1986. Los resultados mostraron variaciones estadísticamente significativas en los porcentajes de lactancia materna

exclusiva y lactancia con biberón y fórmulas lácteas. Mientras la primera incrementó en 1996 en el primer trimestre de vida del(a) bebé hasta un 40% con respecto a 1986, la segunda disminuyó hasta cerca del 50%. La lactancia mixta se incrementó en 1996 pero este aumento no fue significativo estadísticamente. El uso de leche entera durante el primer trimestre, bajó a casi un 25% en el último periodo. El retiro de fórmulas lácteas gratuitas por parte de las instituciones de salud pública y el impulso a los programas de promoción de la lactancia materna a través del "Hospital amigo del niño y de la madre", pudieran explicar en parte estos cambios. Sin embargo, el porcentaje de lactancia materna exclusiva registrado en 1996 está lejos de ser el ideal. Se recomienda otro tipo de estudios que profundicen en el significado para las madres de esta forma de alimentación, a fin de diseñar programas acordes con sus necesidades actuales.

STL 08.04. Estado nutricional de los refugiados guatemaltecos asentados en los estados de Campeche y Quintana Roo. Liliana Ruiz Arregui. Instituto Nacional de la Nutrición Salvador Zubirán

LILIANA RUIZ ARREGUI-INNSZ. HERLINDA MADRIGAL FRITSCH-INNSZ. Entre 1981 y 1983, ante la agudización de los disturbios de carácter social, político y militar en Guatemala, tiene lugar un gran movimiento migratorio a través de la frontera sur de México. Aproximadamente 100 mil refugiados se asentaron en Chiapas y posteriormente en 1984 parte de ellos fueron reubicados en Campeche y Quintana Roo. Ante tal problemática se establecieron diversos programas de salud, nutrición y saneamiento, enfocados básicamente a la población materno-infantil. Como parte del seguimiento de las condiciones de nutrición, y ante el posible fin de los conflictos en Guatemala surge la necesidad de realizar un diagnóstico para conocer el estado de nutrición de la población antes de que se disperse o regrese a su país de origen y compararla con los resultados de estudios anteriores. El diagnóstico se realizó mediante el análisis de los indicadores antropométricos: peso/edad, talla/edad y peso/talla, en los niños y del IMC en las mujeres. Los resultados muestran la presencia de desnutrición en niños menores de 5 años, según el tipo de indicador, de la siguiente manera: peso/edad 68.9 y 72.8 %; talla/edad 63.5 y el 73.9 %; peso/talla 22.7 y 15.6 % en Campeche y Quintana Roo, respectivamente. Según sexo, la prevalencia fue mayor en los hombres y el análisis por grupos de edad muestra tasas más altas en los menores de un año y aumentan conforme lo hace la edad. En relación a las mujeres de 12 a 49 años la deficiencia energética crónica presentó tasas superiores en Quintana Roo y se manifestó principalmente a edades tempranas y el sobre peso u

obesidad predominó en Campeche, con mayor énfasis a partir de los 20 años de edad. Al comparar estos resultados con los obtenidos en 1989 (Quintana Roo) no se encontraron diferencias significativas en ninguno de los indicadores. Por lo anterior, se puede concluir que a partir de 1989 no hubo cambios en el estado nutricional de la población, permaneciendo ésta con altas tasas de malnutrición por deficiencia en los niños y por exceso en las mujeres.

STL 08.05. Estado nutricional de una población de ancianos de Los Reyes, La Paz, Estado de México. Angel García Sánchez. Facultad de Estudios Superiores-Zaragoza, UNAM
GARCIA SA, MENDOZA NV, LEON RP, CANTO SE, GERONTOLOGIA FES ZARAGOZA, UNAM. Los estados de malnutrición en el senecto, ya sea por exceso (obesidad) o deficiencia (desnutrición), representan uno de los factores de riesgo más importantes de fragilidad gerontológica, por tal motivo se llevó a cabo un estudio de tipo transversal prolectivo y descriptivo en una población de 50 ancianos mayores de 60 años de ambos sexos de la colonia Ancón de Los Reyes, La Paz, Edo. de México durante el periodo noviembre-diciembre de 1996, con el fin de evaluar el estado nutricional de los senectos adscritos a la Unidad Universitaria de Atención Primaria Gerontológica de la FES Zaragoza, UNAM. Para tal efecto, se cuantificaron los niveles séricos de proteínas, hemoglobina hematocito y linfocitos, además de las mediciones antropométricas de Índices de Masa Corporal (Quetelet) e índices cintura/cadera, cuyos resultados más importantes fueron los siguientes. El análisis de peso talla a través del análisis de Quetelet mostró que el 18% tienen obesidad, el 58% sobrepeso y el 14% peso normal. Asimismo el 97% de la población tiene un índice cintura/cadera superior a 0.8, el 10% tiene hipoproteïnemia y más del 90% lifocitopenia de ahí que debemos implementar un programa de salud pública que reduzca el riesgo cardiovascular e inmunológico detectados en nuestra población senecta.

STL 08.06. Estado nutricio de vitamina A en grupos de riesgo de una comunidad rural otomí. Carolina Fonseca Sandoval. Hospital de Pediatría, IMSS

FONSECA C, EGOAVIL I, MONTALVO I, VILLALPANDO S, UNIDAD DE INVESTIGACION MEDICA EN NUTRICION, HOSPITAL DE PEDIATRIA, CMN SXXI, MEXICO, D.F. La deficiencia grave de Vitamina A por Xeroftalmia es rara en el altiplano mexicano, sin embargo varias investigaciones sugieren que la deficiencia marginal podría ser frecuente. Se diseñó esta investigación para medir la incidencia de deficiencia marginal de Vitamina A en grupos de riesgo en una comunidad rural Otomí. Se estudiaron 140 preescolares, 33 mujeres embarazadas, 30 de ellas nuevamente

durante la lactancia, así como a sus 30 recién nacidos y 60 adultos mayores de 55 años. Las muestras representaban el 20% del estrato de edad correspondiente de su comunidad y el 25% de la incidencia anual de embarazos a término. Todos eran clínicamente sanos, no tomaban suplementos vitamínicos. En una sola ocasión se les midió el peso, talla, se tomó una muestra de sangre para medir retinol y se les aplicó una encuesta de frecuencia de consumo de alimentos diseñada para medir el consumo diario anualizado de Vitamina A. A las lactantes se les tomó además una muestra de leche. RESULTADOS: El consumo de Vitamina A fue similar a la recomendación en los preescolares (113%) y deficitario en las embarazadas (85%) y en los ancianos (61%) y consistió principalmente de carotenoides 86,94 y 95% respectivamente del consumo total. El retinol sérico fue menor a 20 mg en 1.4, 0 y 1.5% en preescolares, embarazadas y ancianos respectivamente. CONCLUSIONES: Se confirma que en esta comunidad la deficiencia grave de Vitamina es rara y que la deficiencia marginal es poco frecuente, siendo los más afectados los preescolares y los ancianos.

STL 09.01. Incidencia, indicaciones y factores de riesgo de la operación cesárea en tres unidades del sector salud de Acapulco, Guerrero. Ascencio Villegas Arrijón. Universidad Autónoma de Guerrero

VILLEGAS A, LEGORRETA J, NAVA E, RIOS L, VAZQUEZ I, VAZQUEZ A, ESTRADA A., UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUERRERO. La operación cesárea es uno de los procedimientos quirúrgicos más comunes en las instituciones hospitalarias de Acapulco, mientras que existen muchas mujeres en el Estado de Guerrero que no tienen acceso a los servicios de salud para vigilancia de su embarazo y la atención del parto. Se investigó la frecuencia, indicaciones de cesáreas y factores de riesgo asociados en tres hospitales del Sector Salud de Acapulco, Gro., entre enero y abril de 1995. Se revisaron los expedientes clínicos de madres y recién nacidos por vía vaginal y cesárea atendidos en tococirugía del Hospital General Vicente Guerrero, la Clínica del ISSSTE y el Centro Avanzado de Atención Primaria de la Salud (CAAPS), perteneciente a los Servicios Estatales de Salud. Entre 2,775 expedientes revisados (594, CAAPS; 238, ISSSTE; 1943, IMSS) se encontró una incidencia de cesárea de 21, 43 y 26 por ciento, respectivamente. Veintisiete por ciento fueron electivas, principalmente en el ISSSTE (34%). Las principales indicaciones para realizarlas fueron: cesárea previa (22%), desproporción céfalo pélvica (19%) y sufrimiento fetal agudo (13%). Entre mujeres primigestas, el factor más fuertemente ligado a cesárea fue sufrimiento fetal agudo (RR 8.44, LC 95% 5.7-12.3). La edad, el antecedente de edema de

miembros inferiores durante el embarazo, así como las cifras de presión arterial diastólica se encontraron como modificadores de esta relación. Entre las mujeres de 13 a 24 años de edad, considerando edema y sufrimiento fetal, una mujer que tuvo cifras de presión diastólica mayores de 90 mmHg tuvo cerca de dos veces el riesgo de ser atendida por cesárea con relación a otra con cifras de presión inferiores (RR 1.86, 95% LC 1.16-3.0). Entre las mujeres de 25 a 44 años, considerando en el análisis las cifras de presión arterial y sufrimiento fetal, una mujer que cursó con edema de miembros inferiores tuvo poco más de dos veces el riesgo de que su parto se resolviera mediante cesárea, con relación a otra persona que no presentó este signo (RR 2.08, 95% LC 1.06-4.08). La falta de información necesaria para calificar la pertinencia de la operación cesárea confirma la necesidad de contar con lineamientos básicos en los hospitales para su realización y para ajustarse a las normas nacionales e internacionales.

STL 09.02. Modelo para evaluar el proceso de atención en niños menores de 15 años de edad derechohabientes del IMSS con diagnóstico de leucemia. Arnoldo Rocha García. Instituto Nacional de Salud Pública

ARNOLDO ROCHA GARCIA, MA. DEL CARMEN MARTINEZ GARCIA, EDUARDO LAZCANO PONCE, PATRICIA NAJERA, HILARIO BARAJAS MEDINA. INTRODUCCION Y ANTECEDENTES: Los padecimientos crónicos-degenerativos son un problema de Salud Pública en México las leucemias han pasado de una tasa de 2.4 a 5.8 x 100,000 niños menores de 15 años, el impacto emocional y económico es elevado. Existen diferencias marcadas en la remisión y sobrevida al comparar resultados entre países desarrollados (tasas a 5 años entre 60-70%) y en vías de desarrollo (tasas a 2-3 años entre 25-70%). Algunas investigaciones han mostrado asociación consistente de tres factores estado nutricional, nivel socioeconómico y carga de células leucémicas al iniciar el tratamiento. Los enfoques para determinarlos han sido el clínico, laboratorio y los esquemas de tx sin considerar importante el proceso de atención del paciente, percepción de la enfermedad por los familiares y nivel socioeconómico. OBJETIVOS: Determinar factores del proceso de atención que interfieren con la remisión y sobrevida. Tomar las leucemias como predictor de enfermedades crónico-degenerativas para derivar un modelo que permita evaluar los programas de dx y tx oportuno de dichos padecimientos para proponer alternativas que incidan sobre los factores asociados a mal pronóstico y sobrevida. HIPOTESIS: Existen factores socioeconómicos que condicionan el desarrollo de predictores pronóstico en niños menores de 15 años con leucemia para la remisión y sobrevida. METODOLOGIA: Diseño; será un estudio longitudinal, de niños menores de

15 años con dx de leucemia para determinar remisión y sobrevida durante los primeros 6 meses de tx. Periodo de selección: abril 1997 a marzo de 1998 o hasta tener 200 pacientes con dx de 1ra. vez de leucemia. Se aplicará un cuestionario cerrado con tres fuentes de información: expediente clínico; los padres o familiares e información del personal médico. Medición: Unidad de análisis: niños menores de 15 años y derechohabientes del IMSS con dx de Leucemia atendidos en Hospitales Centro Médico La Raza del D.F. y CMR de León, Gto. y cuyo dx de 1ra. vez se realice en el periodo descrito. Criterios de inclusión: tener más de un año de residencia en el Distrito Federal o dentro del área de influencia de las clínicas de primer nivel cuyo hospital de referencia sea cualquiera de los seleccionados y haber sido confirmado el dx dentro del periodo de estudio. Serán excluidos de la muestra los que no cumplan dichos criterios. Variables: independientes entorno familiar del paciente (atributos o condiciones de la familia y el niño, percepción de salud por la familia y nivel socioeconómico), características de los servicios médicos: intermedias, estado nutricional y carga leucémica al inicio del tx: dependiente, remisión y sobrevida. Plan de análisis, se estructurará una base de datos y se aplicará análisis univariado, bivariado y multivariado, analizándose las asociaciones existentes entre variables independientes y la dependiente. RESULTADOS ESPERADOS: Establecer la asociación que existe entre el proceso de atención del paciente con leucemias y el desarrollo de los factores pronóstico de dicho padecimiento.

STL 09.03. La satisfacción del usuario en unidades de medicina familiar del IMSS. Blanca Hernández Leyva. Instituto Mexicano del Seguro Social

HERNANDEZ LEYVA B, GARCIA PEÑA C, ANZURES R, RAMIREZ TENORIO R, MORALES MUÑOZ A, REYES S, VILLA S, GUISCAFRE H, INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL. OBJETIVOS: 1. Determinar el nivel de satisfacción del usuario de las unidades de medicina familiar (U.M.F.). 2. Determinar la relación que existe entre variables individuales y del sistema en UMF del I.M.S.S. MATERIAL Y METODOS: Estudio transversal en usuarios de UMF de ocho delegaciones del IMSS. Tamaño de muestra 500 usuarios por delegación. Variable directa, satisfacción del usuario, variable indirecta, características de los usuarios y del sistema de salud. Se construyó y validó un instrumento de medición de 38 ítems. Se calcularon frecuencias simples y relativas por variable, se obtuvieron razones de momios y se hizo ajuste por medio de regresión logística. RESULTADOS: Se encuestaron 4 134 usuarios. La proporción de usuarios satisfechos fue del 64%, la Delegación con más alta proporción de satisfacción fue Baja California Sur con 70.2% y la más baja Yucatán con 56%. Las variables relacionadas con insatisfacción fueron edad menor a 19 años

(RM 1.56 $p=0.002$ IC 1.08-2.24), unión libre (RM 1.24 $p=0.005$ IC 1.06-1.45), profesionistas (RM 1.38 $p=21$ IC 0.93-2.08), menos de un año de aseguramiento (RM 1.64 $p=0.000$ IC 1.31-2.07), trabajadores de base (RM 1.20 $p=0.35$ IC 0.80-1.83) y UMF con menos de 5 consultorios (RM 1.30 $p=0.000$ IC 1.14-1.49). **CONCLUSIONES:** Más de una tercera parte de los usuarios están insatisfechos. La insatisfacción se relaciona con menor edad, menor tiempo de aseguramiento, mayor nivel educativo y UMF de mayor tamaño.

STL 09.04. Efecto de la calidad de la atención médica en la incapacidad permanente por fractura de fémur por accidente de trabajo en el IMSS. Santiago Salinas Tovar. Instituto Mexicano del Seguro Social

SALINAS TOVAR S, AGUILAR SALINAS A, RODRIGUEZ RAMIREZ T, LOZADA MONTOYA M, REYES FRAUSTO S, LOPEZ MARMOLEJO A, RICARDEZ SANTOS A, LOPEZ ROJAS P, GODINEZ ROCHA A. **INTRODUCCION:** Durante el periodo de 1989 a 1995, a nivel nacional, se observó una disminución de los accidentes de trabajo, sin embargo aumentó la tasa de incapacidad permanente I.P.P. (secuelas) de 23.6 a 31.5 por 1,000 accidentes. **OBJETIVOS:** Evaluar la calidad de atención médica y establecer su efecto sobre la probabilidad de que se genere incapacidad permanente parcial tomando a la fractura de fémur como un trazador. **MATERIAL Y METODOS:** El estudio fue de casos y controles, se analizaron pacientes con fractura de fémur por accidente de trabajo con y sin incapacidad permanente. Se diseñó un instrumento para evaluar la calidad de atención médica contempló 22 indicadores para medir oportunidad, recursos, capacidad técnica, proceso y resultados. Se validó el instrumento, se hizo reducción de variables por medio del análisis factorial, análisis descriptivo, razón de momios y regresión logística. **RESULTADOS:** En 1995, a nivel nacional se atendieron 919 trabajadores con fractura de fémur por A.T., 20.2% (186) quedaron con I.P.P. la tasa nacional de I.P.P. fue de 202 por 1,000 fracturas de fémur, con una variación por delegación de 0 a 600. Los días de estancia promedio fue de 12.4 con una $DE \pm 12$. El tiempo promedio de resolución de la fractura fue de 287 días con una $DE \pm 161$. Recibieron atención de buena calidad el 45% de los casos y el 70% los controles. El riesgo crudo de 2.95, I.C. 1.5-5.5, que aquellos que recibieron mala calidad. **CONCLUSIONES:** La atención médica de mala calidad se asocia a la incapacidad permanente. Existe dos veces más probabilidad de presentarse incapacidad permanente por fractura de fémur cuando la calidad de la atención médica es mala.

STL 10.01. Propuesta metodológica para el diagnóstico del uso de la infraestructura tecnológica en unidades médicas de especialidades. Eugenia del Carmen Sánchez Romero. EUGENIA DEL CARMEN SANCHEZ ROMERO, THELMA RAPHAEL ZURICH, ADRIANA VELAZQUEZ, LORENA GARZA, MARIANA TREJO. OBJETIVO: Desarrollar una metodología para realizar un diagnóstico de la utilización de la infraestructura tecnológica en unidades de salud que concentran especialidades médicas. **METODOLOGIA:** Para obtener un diagnóstico del uso de la infraestructura tecnológica de las unidades de salud, se utilizan formatos específicos con variables de características, capacidad, personal y uso de los equipos instalados. La información recopilada, se complementa con la consulta de instrumentos administrativos y de mantenimiento (inventarios, listados de equipo, contratos, etc.). Además se realizan entrevistas semiestructuradas al personal relacionado con los mismos, consulta de registros oficiales y manuales técnicos a fin de obtener una visión global de los principales problemas, lo cual se integra en un inventario funcional de los equipos. Los resultados obtenidos se analizan a partir de las capacidades potenciales y demanda de la unidad de salud, para apoyar los procesos de uso óptimo de la tecnología disponible. Con esta metodología se obtiene un diagnóstico de la situación, a partir del cual se pueden estructurar propuestas de solución a diversos tipos de problemas. **RESULTADOS:** La aplicación de la metodología en el estudio de unidades hospitalarias tanto en la ciudad de México como en el interior del país ha mostrado ser reproducible tanto en hospitales pequeños como de grandes dimensiones, cuyas estructuras incluyen varias especialidades. La información obtenida permite clasificar los problemas por tipos, por servicios, por equipos, y pueden hacerse tan minuciosa como se requiera. La variedad de situaciones detectadas muestran fallas en la planeación de la incorporación de tecnología que se incrementan al elevarse la complejidad de los equipos, en existencia de una cultura de mantenimientos preventivos, insumos escasos y poco adecuados, problemas de incumplimientos por parte de los proveedores; además de escasa capacitación en lo que respecta al uso y mantenimiento. Todas esas situaciones repercuten en la sobre y subutilización de la infraestructura instalada, generando además desperdicio de recursos con menor acceso y equidad. La aplicación del instrumento ha implicado una valoración global de la problemática por parte de los directivos médicos y administrativos de las unidades donde se ha puesto en práctica, con el consiguiente apoyo al proceso de toma de decisiones y consideraciones de soluciones.

STL 10.03. Escala clínica para el programa Canguro, que permite el egreso del prematuro, en menor tiempo que en la atención tradicional. Samuel Flores Huerta. Hospital de Pediatría, IMSS

CALDERON RAMOS ZG, FLORES HUERTA S, CISNEROS IE, SANCHEZ HIDALGO VM, UIA, HOSPITAL DE PEDIATRIA CMN, S-XXI, IMSS, HOSPITAL "LUIS CASTELAZO AYALA". OBJETIVO: Evaluar una escala clínica con elementos de la madre (M) y del niños (N), que aplicada al Programa Canguro (PK), permita el egreso seguro de los prematuros. METODOS: estudio longitudinal, comparativo, no aleatorizado, participaron 110 N, con peso al nacer 1000-1500 g; a 50, cuyas M aceptaron participar del PK, se les aplicó la escala; y 60 con atención tradicional, formaron el grupo control (C). Esta evalúa de la M: salud (A), apego al PK (B), producción láctea (C), seguridad en el manejo de su N (D), deseo de continuar el PK en el hogar (E); y del N: salud (a), tolerancia fuera de la incubadora (b), tolerancia a la posición canguro (c), succión (d) y crecimiento (e). Cada elemento de la escala se califica entre 0-2. Cero: parámetro ausente o insuficiente para egresar al N; 2: parámetro que se expresa y permite el egreso. Cuando M y N alcanza 9-10, se considera que el N puede continuar el PK en el hogar. Los datos se expresaron como promedios, intervalos, por cientos; se hicieron pruebas de "t" y correlación, aceptando diferencias si $p < 0.05$. RESULTADOS. MADRE: Los parámetros A y B, siempre calificaron en 2. En el C, al inicio 66% producían <75% de la leche prescrita, a la 3 semana, 68% producían >75%, con un volumen entre 202 a 248 mL/día. En el D, al inicio 68% tenían una calificación <1 y para la 2ª semana el 91% alcanzó 2. El parámetro E, al inicio tuvieron 0, para la 3 semana el 79% adquirió un puntaje 2. NIÑOS. Los parámetros "a y b", tuvieron 2 el primer día fuera de la incubadora; pero durante la 1 semana, el 18% presentó cianosis, hipotermia o apnea, que no ameritaron suspensión del PK, ninguno tuvo 0. A la 3ª semana 94% alcanzó 2. El parámetro "c" se mantuvo en 2. El parámetro "d", al ingreso el 96% tenía un puntaje <1 y a la 3ª semana el 79%, alcanzó 2. El parámetro "e" en la 1ª semana el 78% tuvo un crecimiento <15 g/día, puntaje 1 y en la 4ª semana el 57% alcanzó un crecimiento >15 g/día, un puntaje de 2. Hacia el final de la 2ª semana empezaron a presentarse en ambos calificaciones de 9-10. Los N en PK/C egresaron con 1610/1835g y la EGC fue de 36/38 semanas; los días de estancia de los N <1000g fue de 46/66 días y los de 1000-1500g de 34/42 días para PK/C. CONCLUSIONES: El mayor puntaje de la escala permite egresar a los N en PK, en menor tiempo, que en los N en atención tradicional, independientemente de su peso y EGC; la seguridad materna, la producción láctea, succión eficiente, y el crecimiento sostenido, hacen del egreso un

evento seguro, disminuyendo el riesgo de enfermedades nosocomiales y costos de atención.

STL 11.01. Estudio sobre prácticas de riesgo de infección para VIH/SIDA en inyectores de drogas de la ciudad de Tijuana, B. C.. Armando Ruiz Badillo. Consejo Nacional de Prevención y Control del SIDA

RUIZ-BADILLO A, MAGIS-RODRIGUEZ C, ORTIZ-MONDRAGON R, BRAVO M J, LOYA S M, LOZADA R, CONASIDA, PLAN NAL. SOBRE DROGAS, ESPAÑA, SSA, JURISDICCION SANITARIA EN TIJUANA, B.C. OBJETIVO: Identificar conductas y actitudes implicados en el uso de drogas intravenosas que incrementan el riesgo de contagio de VIH/SIDA en inyectores de drogas en la ciudad de Tijuana, Baja California. METODO: Estudio cuantitativo, consistente en una encuesta de Conocimientos, Actitudes y Prácticas (CAP) y en un estudio serológico para detección del VIH en Inyectores de drogas en tratamiento. RESULTADOS: El estudio fue realizado con 262 inyectores de drogas en tratamiento; 248 hombres y 14 mujeres, en un rango de edad de 12 a 53 años, $x=29$, 5 sujetos son analfabetos y el 85.08% tienen una escolaridad de primaria o secundaria. 83% (220) residen habitualmente en Tijuana o Mexicali: La mayoría son poliusuarios de drogas; 96.1% (252) han usado Heroína, 80.1% (210) Cocaína, 71.7 (188) Marihuana, 57.2% (150) Speed, 54.5% (143) Valium, 49.6% (130) Crack, 38.5% (101) PCP o LSD, 35.8% (94) Barbitúricos, y 34.3% (90) Anfetaminas. El 68.3% (179) se inyectó varias veces al día durante el último año. 33.5% (88) se han inyectado 1000 veces o más, 92.3% (242) comparte jeringas, en su mayoría con amigos 81.6% (214) o desconocidos 30% (78), 35.4% (93) no limpia las jeringas que comparte, solo el 39.3% (103) las limpia con Cloro. 78.3% (206) inició el uso de drogas inyectables entre los 13 y 24 años y el 53% ha sido usuario entre 1 y 10 años. De los hombres encuestados 35.4% (88) ha tenido relaciones bisexuales y 4 sujetos son exclusivamente homosexuales. Los hombres reportan un bajo uso de condón en relaciones vaginales o anales; 17.5% (45), y las mujeres reportan no utilizar el condón. El 20% de los sujetos ha tenido relaciones en un picadero usando "crack". Con respecto a las actitudes hacia el SIDA, muestran una baja percepción de riesgo de infección por VIH, (62.2% de la muestra), a pesar de tener un conocimiento aceptable sobre las formas de transmisión y prevención (52.2%), lo que muestra una clara contradicción entre las actitudes, conocimientos y prácticas. De 210 sujetos que aceptaron realizarse la prueba de detección de VIH, 3 de ellos resultaron positivos 1.5%, CI95%=(0.3647-3.8378). DISCUSION: De acuerdo a las prácticas que realizan, principalmente al inyectarse drogas, aunado a las contra-

dicciones entre actitudes y conocimientos hacia el SIDA, este tipo de población se encuentra constantemente expuesto al contagio por VIH a pesar de la baja prevalencia de Infección encontrada. El que este fenómeno se de principalmente en ciudades fronterizas del norte de la República y debido a la gran migración hacia E.U. nos lleva a pensar en que sea un foco de expansión de la epidemia del SIDA, tanto localmente como hacia otras regiones del país. Por lo que es importante realizar estrategias de intervención como programas de inyección segura e intervenciones educativas focalizadas.

STL 11.02. Factores para contraer VIH/SIDA entre inyectores de drogas en la frontera México-USA. Raúl Ortiz Mondragón. Consejo Nacional de Prevención y Control del SIDA

ORTIZ M.R. CONASIDA, LOYA S.M. CONASIDA, RUIZ B.A. CONASIDA, LOZADA R., SSA JURISDICCION SANITARIA DE TIJUANA, B.C., MAGIS R.C CONASIDA. OBJETIVOS: Explorar el nivel de conocimientos, percepción de riesgo y prácticas de riesgo de infección con el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) en población inyectora de drogas e identificar los factores que permitan efectuar una intervención preventiva orientada a reducir los riesgos de infección con VIH. METODOS: Estudio cualitativo. Resultados preliminares a partir del análisis de seis entrevistas a profundidad con ex-inyectores de drogas, catalogados como informantes clave; todos ellos forman parte del Centro de Recuperación de Alcoholismo y Drogadicción Mario Camacho Espíritu, A.C. en Tijuana. La información se refiere a inyectores de heroína. RESULTADOS: Los resultados refieren un ambiente de inyector disfuncional dedicado de tiempo completo a la búsqueda de la dosis. La droga de inicio es distinta a la heroína, usualmente son la mariguana o el alcohol; el consumo de heroína se inicia entre los 16 y 25 años. En relación al riesgo de contraer VIH por vía inyectada, existe la percepción de que hay una práctica bastante generalizada de compartir agujas y jeringas, sobre todo en los picaderos (lugares donde se cocina la droga en grupo). No es muy usual la limpieza de agujas y jeringas, pero quienes las limpia, lo hacen con agua limpia o aplicando fuego en la aguja; es poco frecuente el método de hervir o el uso de cloro para desinfectar por razones de tiempo y costo. En relación al riesgo por vía sexual, entre los inyectores masculinos disminuye la actividad sexual con la pareja estable conforme evoluciona su adicción y no es frecuente buscar servicio sexual comercial. Las relaciones sexuales se reducen a parejas también inyectoras y bajo el efecto de la droga y sin protección. También se dan relaciones homosexuales a cambio de dinero o droga. Un resultado del proceso de rehabilitación es el regreso del inyector con

la pareja estable, con quien se establecen contactos sexuales sin protección ni conocimiento del estado serológico del inyector rehabilitado. El sexo comercial se desarrolla más comúnmente entre las mujeres inyectoras, quienes también intercambian sexo por drogas. CONCLUSIONES: Existe riesgo de contraer VIH por vía inyectada. El inyector de drogas tiene clara percepción del riesgo de infección con VIH, por compartir agujas y jeringas sin esterilizar. Sin embargo, difícilmente tomará medidas preventivas pues le da prioridad a la aplicación de la dosis. También existe riesgo de contraer VIH por vía sexual con la pareja estable y/o en la práctica de la prostitución porque no se practica el sexo protegido. Existen acciones aisladas de prevención del VIH entre la población de inyectores de drogas. La existencia en la ciudad de grupos dedicados a la rehabilitación, posibilita la realización de acciones preventivas.

STL 11.03. Modelo matemático para la dinámica de transmisión del VIH en prostitutas de la ciudad de Tijuana, B. C.. Gudelia Rangel. El Colegio de la Frontera Norte CARLOS CASTILLO, GUDELIA RANGEL, JORGE VELASCO, CORNELL UNIVERSITY, COLEGIO DE LA FRONTERA NORTE, UNIV. METROPOLITANA-IZTAPALAPA. Según resultados de estudios previos realizados en la ciudad de Tijuana, sobre prevalencia de VIH en mujeres dedicadas a la prostitución; indican que la prevalencia de VIH en estas mujeres es menor al 1%. En este trabajo se describen algunos de los factores que influyen en la dinámica de transmisión del VIH dentro de esta población, a través de un modelo matemático simple. Los resultados del modelo indican que la posibilidad de que la prevalencia sea menor del 1% es discutida. En el trabajo se concluye con las extensiones posibles del modelo, así como su relación con las zonas donde se ejerce la prostitución en la ciudad de Tijuana, B.C.

STL 11.04. Apuntes para una propuesta de educación sexual para los jóvenes de áreas rurales en Morelos y Chiapas. Xóchitl Castañeda. Instituto Nacional de Salud Pública CASTAÑEDA XOCHITL, BRINDIS CLAIRE, ALLEN BETANIA, CASTAÑEDA ITZA. OBJETIVO: Esta ponencia busca dibujar algunos elementos e insumos iniciales para programas de educación sexual que consideren las especificidades culturales y sociales de los jóvenes de las áreas rurales de México. MATERIAL Y METODOS: La población de estudio incluye los siguientes grupos poblacionales dentro de dos comunidades rurales en Chiapas y dos en Morelos (cada una de menos de 2500 habitantes): jóvenes (13-23 años) y otros informantes claves seleccionados (padres, autoridades locales, etc). Los métodos cualitativos utilizados fueron los siguientes: observación

participativa, entrevistas a profundidad y dinámicas grupales. RESULTADOS: Los hallazgos están enfocados en conceptos claves que se entrelazan: percepción de riesgo, iniciación sexual/"virginidad" y género. La iniciación sexual está fundamentalmente condicionada por las normas de género de estas comunidades: la "virginidad" femenina (real y simbólica) es un requisito para casarse y simboliza un valor de cambio, mientras para los hombres hay una prescripción social que impone la iniciación premarital. A su vez, estas cuestiones afectan la percepción de riesgo en relación a la iniciación sexual, afectando las capacidades de los/las jóvenes para pedir/imponer el uso del condón u otros anticonceptivos. Las normas de género tienen un efecto profundo en la percepción de riesgo en relación a ETS/VIH entre estos adolescentes; en la percepción de los varones el riesgo viene desde afuera y está vinculado a la violencia y el alcohol, mientras las mujeres perciben el riesgo que involucran su posición de menor poder dentro de las relaciones sociales, tanto en relación a su aceptación social en sus comunidades como en cuanto a la violencia física. CONCLUSIONES: Algunas recomendaciones generales para la realización de un programa de educación sexual derivadas de este estudio incluyen: El conocimiento no se adquiere, sino que se construye socialmente; por lo tanto, la educación sexual debe adecuarse en términos de lenguaje, cultura, normas de género, y situación económica y buscar modalidades que logren incidir de manera profunda en los adolescentes y no quedar en la simple difusión de información. Sería culturalmente aceptable en estas comunidades la educación sexual de los jóvenes a través de la escuela; sin embargo, también pareciera necesaria la educación sexual de los padres (tanto para sus propias necesidades como para promover mayor educación sexual de padres a hijos). El contenido de la educación sexual para los jóvenes de estas comunidades debe incluir desde información sobre el proceso de maduración biológica, sobre el embarazo, sobre las prácticas sexuales, hasta la exploración de la expresión del afecto y de los papeles y normas de género, pasando por temas relacionados a la salud, tales como la paternidad/maternidad planeada, el cuidado de la salud reproductiva y la prevención y tratamiento de enfermedades de transmisión sexual.

STL 11.05. Iniciación sexual y uso del condón masculino en adolescentes rurales de Morelos y Chiapas, México. Xóchitl Castañeda. Instituto Nacional de Salud Pública CASTAÑEDA XOCHITL, HERNANDEZ-GIRON CARLOS, CASTAÑEDA ITZA, BRINDIS CLAIRE, MALDONADO NAVARRETE ANA ROSA. En México, entre 1991 y 1996 la incidencia de casos de SIDA en las regiones rurales se ha incrementado en un 267%. Según el Censo de Población

de 1990, el 23.5% (20.1 millones) de la población está conformada por jóvenes entre 10 y 19 años, periodo en que inician su vida sexogenital y son susceptibles de adquirir una enfermedad de transmisión sexual (ETS). Este estudio comparativo entre Chiapas y Morelos analiza algunos factores socioculturales y de género asociados al uso/no del condón en adolescentes de áreas rurales. METODOLOGIA: Se llevó a cabo un estudio descriptivo, por medio de encuesta autoaplicada. Se obtuvo un tamaño muestral no probabilístico de 1179 adolescentes entre 11 y 19 años de edad de ambos géneros. Se utilizó complementariamente metodología cualitativa (27 entrevistas en profundidad EP, 10 grupos de discusión y observación participativa). La población estudiada comprendió adolescentes alumnos de telesecundarias rurales, de los municipios de Yecapixtla, Morelos y Comitán, Chiapas, que participaron voluntariamente. RESULTADOS: El promedio de edad de los entrevistados fue 15 años. El 12.1% (145/1171) habían tenido relaciones sexo-genitales al menos una vez, de los cuales 63.4% además de estudiar, trabajaban. De los jóvenes sexualmente activos un 87.6% eran hombres y 12.4% mujeres. La edad promedio de inicio de vida sexogenital activa (VSGA), para ambos géneros en los dos municipios fue de 13 años. En Morelos el 30% de los entrevistados tuvo su primera experiencia sexo-genital con el novio/novia y en Chiapas el 46% de los hombres tuvo su primer contacto sexual con trabajadoras del sexo comercial (fuera de su comunidad). De los adolescentes que habían tenido relaciones, el 36.4% utilizaron algún método anticonceptivo en su primera relación sexual; de ellos, el 28.9% utilizó condón, 6.7% pastillas y el 8.2% los métodos como considerados naturales. CONCLUSIONES: Las diferencias de género, la accesibilidad, capacidad de negociación de la mujer, percepción de riesgo y del cuerpo, juega un papel determinante en el uso/no del condón. Factores como la incorporación a la actividad laboral, la información recibida sobre sexualidad y el conocimiento de la existencia de relaciones coitales a través de los amigos, constituyen elementos que pueden determinar el inicio de relaciones sexo-genitales. Las prácticas sexuales de los jóvenes no deben abstraerse de la problemática referente a las ETS, especialmente al SIDA. Es necesario establecer políticas de salud preventivas para este grupo poblacional, que tomen en cuenta en su diseño la normativa y valores locales imperantes en torno a la sexualidad.

STL 11.06. Prevención del VIH/SIDA en población migrante rural. Martha Loya Sepúlveda. Consejo Nacional de Prevención y Control del SIDA

LOYA M, MAGIS C, ORTIZ R, SILVA JS, PEREZ SP, BRONFMAN M, CONASIDA, DIRECCION DE

INVESTIGACION, INSP. OBJETIVOS: Presentar los resultados de una investigación social que fue utilizada para diseñar una estrategia de prevención del VIH/SIDA en población migrante rural. MATERIAL Y METODOS: La investigación se desarrolló en 2 comunidades rurales en Guanajuato con alto índice de migración a los E.U. y 1 en Morelos. Fue utilizada metodología cualitativa que consistió en 64 entrevistas a profundidad con informantes clave y comunes. Entre los informantes comunes fue seleccionado un grupo experimental y uno control. También se construyó un mapa etnográfico a partir de la observación y el registro de la dinámica comunitaria y de interacción de los investigadores con diversos grupos de las comunidades. La investigación sirvió para saber qué decir y hacer y cómo decirlo y hacerlo. El mapa etnográfico permitió conocer aspectos como lugares de reunión, tiempos, disponibilidad, modos de aceptación y expectativas. RESULTADOS: 1) Abordar temas de sexualidad entre la población rural es difícil y, en ocasiones conflictivo. 2) No se obtuvieron respuestas en el nivel de desconocimiento total de la enfermedad; sin embargo el nivel de información sobre el VIH/SIDA es bajo, desigual y mezclado con mitos y prejuicios. 3) La vía de transmisión ampliamente identificada es la sexual, en menor medida la sanguínea y mínimamente la perinatal. 4) El riesgo sexual reconocido es el heterosexual; algunos hombres mencionan el homosexual y nadie el bisexual. Las mujeres piensan que las personas que corren más riesgo son los hombres con prácticas promiscuas. 5) La migración a E.U. es clave en la diferenciación del conocimiento sobre el VIH/SIDA. Hay diferencias en información y percepción del riesgo entre tres grupos sociales; los hombres adultos, las mujeres casadas y los jóvenes de ambos sexos. 6) Los grupos mejor informados son los jóvenes (y entre ellos, los varones) debido al mayor nivel educativo, y los hombres adultos migrantes. Además los varones gozan de "autorización" social para hablar de estos temas entre sí, cosa que no sucede con las mujeres. 7) Entre las mujeres jóvenes destaca un conocimiento escolarizado sobre el SIDA deficiente, fragmentado, y, sobre todo, escasamente socializado. No tienen confianza a los adultos para abordar esta temática; es tema tabú. 8) El grupo social más vulnerable es el de las mujeres casadas, todas amas de casa. Este grupo padece un drástico aislamiento, no posee espacios propios de socialización, no tiene identidad social. Es el grupo con menor nivel de información sobre el VIH/SIDA y menos posibilidades de tener control sobre la modificación de práctica de riesgo. 9) La disponibilidad para recibir información sobre el VIH/SIDA fue total. Las fuentes de información más mencionadas

fueron la televisión y la escuela. DISCUSION: 1) El SIDA está muy lejos de ser un problema público en el medio rural. 2) En esta población específicamente resulta prioritario brindar información básica sobre VIH/SIDA. 3) Hablar de sexualidad representa virtualmente una transgresión, es importante aplicar modalidades adecuadas para hacerlo. 4) Se advierte mayor disponibilidad al cambio y a recibir información e ideas nuevas entre los jóvenes que entre los adultos.

STL 12.01 Impacto de la desnutrición en niños sobre el inicio y duración de los episodios de enfermedades diarreicas

LONG KZ, LOPEZ RIOS O, AMOR SEPULVEDA J, INSP. OBJETIVOS: Determinar el impacto del estado nutricional sobre el inicio y duración de episodios de diarrea en niños pre-escolares. MATERIAL Y MÉTODOS: Se utilizaron modelos de riesgos los intervalos de tiempo entre episodios sucesivos de diarrea y sus duraciones ocurridos entre 284 niños que se siguieron durante un año en la Delegación de Tlalpan, DF., para determinar el impacto del estado nutricional sobre la epidemiología de enfermedades diarreicas. Variables de tipo "dummy" fueron incluidas en cada modelo para indicar el estado nutricional del niño al inicio de cada trimestre: bien nutrido (>90% mediana peso-por-edad), levemente desnutrido (75-89% mediana peso-por-edad) y moderadamente desnutrido (<75% mediana peso-por-edad). Variables como la edad de los padres, sus niveles de educación, el número de personas en la vivienda, y las prácticas de fecalismo también fueron incluidas en cada análisis. RESULTADOS: El riesgo para el inicio de diarrea fue 70% y 170% más alto en niños levemente y moderadamente desnutridos respectivamente en comparación con niños bien nutridos. Los niños que viven en viviendas sin acceso a excusado u otro medio de defecación más elemental tenían un hazard 800% más alto que niños de viviendas con excusados. Mientras que los niños de madres analfabetas tenían un riesgo 200% más alto que niños de madres alfabetizadas. Entre los niños menores de 12 meses las prácticas de fecalismo y la baja educación de la madre aumentaron el riesgo del inicio de diarrea. Por otro lado niños desnutridos mayores de 12 meses tenían un riesgo 200-300% más alto del inicio de diarrea en comparación con niños bien nutridos. El riesgo que indica el final del episodio de diarrea fue reducido aproximadamente 70% entre niños de madres analfabetas. DISCUSIÓN: El aumento en la incidencia de la diarrea está asociado con factores importantes en la transmisión de patógenos en niños menores de 12 meses mientras que la desnutrición está asociada con estos aumentos en niños mayores.

STL 12.02 Análisis de la morbilidad infantil en México con un modelo LISREL

LOPEZ RIOS O, LONG K, SEPULVEDA J, INSP. OBJETIVO: El objetivo del estudio es ilustrar la utilidad de los modelos causales de tipo LISREL en el análisis de los determinantes de la morbilidad infantil causada por enfermedades diarreicas en niños mexicanos menores de 3 años. MÉTODO: Para el análisis se ha desarrollado un modelo causal de tipo LISREL: Modelos de estructuras de covarianzas, el cual permite considerar un número importante de variables explicativas, estimar los efectos entre los determinantes y diferenciar entre las variables exógenas y endógenas del modelo. Los datos provienen de un estudio que siguió 284 niños entre 1983 y 1984 en una zona marginalizada de la Ciudad de México. RESULTADOS: El modelo causal propuesto nos permite revisar la interacción entre la malnutrición y la morbilidad por enfermedades diarreicas (proceso responsable de la mortalidad infantil). Estas dos variables son consideradas como endógenas en el modelo, mientras que las variables socioeconómicas que mejor explican la incidencia de enfermedades diarreicas son las del medio ambiente: calidad del agua disponible en el hogar y prácticas de defecación. El nivel educativo de la madre tiene un efecto directo importante sobre la incidencia. La educación del padre y de la madre tienen un efecto indirecto en la incidencia de diarrea a través del estado nutricional del niño. Los resultados apoyan la idea que efectivamente el estado nutricional del niño tiene un efecto en la incidencia de enfermedades diarreicas. DISCUSIÓN: El estudio muestra la utilidad de nuevas metodologías en el análisis de problemas complejos de la salud infantil. Además de que ha permitido realizar los efectos directos e indirectos que existen en la relación malnutrición-enfermedades diarreicas, lo que contribuirá a la mejor definición de políticas de salud.

STL 12.03 Variaciones estacionales en la mortalidad por diarrea aguda en niños menores de 5 años en la república mexicana durante 1989 a 1995

VILLA CONTRERAS S, GUISCAFRE H, MARTINEZ H. DIVISION DE INVESTIGACION EN EPIDEMIOLOGIA Y SERVICIOS DE SALUD. OBJETIVO: Identificar las variaciones estacionales de las muertes debidas a diarrea en niños menores de 5 años, considerando el sitio de ocurrencia de la defunción y el antecedente de atención médica, durante 1989 a 1995. MATERIAL Y MÉTODOS: Se analizaron las bases de mortalidad del INEGI de 1989 a 1995. Las muertes por diarrea incluyeron las causas 001-009 de la 9ª revisión de la CIE. RESULTADOS: En el periodo de 1989-1990 se observó una distribución bimodal de las muertes, con un primer pico en los meses de invierno (especialmente en enero) y un segundo más elevado en verano (junio-agosto). Para 1994-1995 se observó un cambio en la distribución

bimodal, con el pico más alto en los meses de invierno (diciembre-enero) y uno pequeño en verano (agosto). Al comparar estos dos periodos se observó que en 1994-95 la mayor distribución porcentual (77.2%) en las muertes por diarrea se presentó en junio, mientras que en diciembre el cambio fue menor (37.6%). La proporción de muertes en el hogar en los periodos estudiados se han mantenido ligeramente por arriba del 60% y el antecedente de atención médica fluctúa alrededor de 70%. Sin embargo la disminución porcentual de muertes en unidades de atención médica en el mes de diciembre de 1993 fue de tan sólo 10.2%, en tanto que en el mes de junio de 1994 fue de 76.5%. Durante este periodo se observó un incremento en la proporción de niños que fallecieron en el hogar sin el antecedente de recibir atención médica previa al deceso, excepto en el mes de noviembre. En los meses de abril a octubre este incremento fue estadísticamente significativo ($p < 0.001$) excepto en el mes de julio. El incremento mayor se presentó en el mes de junio con 42.6% ($p < 0.005$). DISCUSIÓN: En los últimos 5 años ha habido cambios en la estacionalidad de las muertes por diarrea aguda. Las muertes ocurridas en verano muestran un gran decremento, mientras que las muertes en los meses de invierno se han incrementado proporcionalmente. Esto probablemente se deba a que las diarreas de verano, fundamentalmente de origen bacteriano, se han visto disminuidas por los programas de saneamiento ambiental y agua potable, en tanto que en las diarreas de invierno, típicamente causadas por rotavirus, no se ven afectadas por la mejoría en la higiene ambiental. Esta situación se ve reflejada en el porcentaje de muertes ocurridas en unidades de atención médica. Por otro lado, dado el incremento de las muertes sin antecedente de atención médica ocurridas en el hogar, se hace necesario reforzar el mensaje de reconocimiento de los signos de alarma que debe identificar la madre para que acuda a una unidad de salud.

STL 12.04 Principales determinantes en la mortalidad infantil y pre-escolar

TIRADO GOMEZ L, LOPEZ CERVANTES M, FRANCO MARINA F, PARADA TORO IM. OBJETIVO: Evaluar la magnitud de los determinantes asociados a las enfermedades transmisibles y de carencia de nutrientes en la mortalidad infantil de menores de cinco años. DISEÑO: Estudio transversal en comunidades rurales con población entre 1,000 y 2,500 habitantes, durante los meses de marzo a mayo del año de 1996. Se seleccionaron 27 localidades en los estados de Campeche, Chiapas, Guerrero, Hidalgo, Michoacán, Oaxaca, Puebla, San Luis Potosí, Veracruz, Yucatán y Zacatecas. El total de viviendas encuestadas fue de 2,520 y la población encuesta de 12,726. Las defunciones en menores de cinco años reportadas para el último año

fueron 224. A partir de la encuesta se realizó la estimación indirecta de la mortalidad infantil y en niños de uno a cinco años con el programa MORPAK-Lite versión 3. El método es similar al de Brass y se basa en tres puntos: 1) Promedio de hijos nacidos vivos por edad de la mujer, 2) Promedio de hijos sobrevivientes por edad de la mujer y 3) Edad promedio de la mujer al primer nacimiento. Con los primeros puntos se estima la proporción de hijos muertos, misma que se ajusta por el punto número tres y las tablas de los siguientes modelos de mortalidad seleccionada: Modelo 1 para Latinoamérica, Modelo 2 General y Modelo 3 Coale y Demeny Modelo Oeste. La población que sirvió de base para la estimación de la mortalidad en los menores de cinco años fue la obtenida en la encuesta siendo de 1400 mujeres de 15 a 49 años de edad. Las estimaciones fueron para los años 1991 y 1994, las del último año se basan en mujeres de 15 a 49 años y las de 1991 en las de 25 a 30 años. RESULTADOS: La tasa de mortalidad infantil para 1991 estimada por el Modelo 1 fue de 42.0 por 1,000 habitantes y por el Modelo 3 de 43.0. Para 1994 fueron de 42.0 y 46.0, respectivamente. Para niños de uno a cinco años la tasa de mortalidad estimada para 1991 por el Modelo 1 fue de 14.0 por 1,000 habitantes y por el Modelo 3 de 15.0. Para 1994, las tasas fueron de 15.0 y 13.0, respectivamente. Entre los principales factores protectores para la mortalidad en menores de cinco años se detectaron los siguientes: piso de loza (RR=0.91), luz eléctrica (RR=0.77), paredes de tabique (RR=0.86), utilización gas como combustible para cocinar (RR=0.93).

STL 13.01. Inmunosupresión en el cerdo y su relación con la cisticercosis. Gloria E. Rojas Wastavino. Facultad de Medicina, UNAM

GLORIA ELENA ROJAS WASTAVINO, PAZ MARIA SALAZAR SCHETTINO. Con el objetivo de evaluar la inmunosupresión en la cisticercosis a través de los mecanismos de infección con huevos y posoncosferas de *Taenia solium*, se propuso el siguiente trabajo que consistió en: 1 suprimir la respuesta inmune de los cerdos con el corticosteroide dexametasona; 2 infectar a los cerdos con posoncosferas obtenidas en carne cisticercosa y 3 evaluar la supresión de la respuesta inmune celular. Se trabajó con 10 cerdos recién destetados divididos en dos controles sanos, dos infectados con 50.000 huevos de *T. solium*, dos cerdos infectados con posoncosferas y de los 4 inmunosuprimidos con dexametasona, 3 se infectaron con posoncosferas. La respuesta inmune celular se evaluó a través del cultivo de linfocitos de sangre periférica completa en presencia de fitohemaglutinina y 5-bromodesoxiuridina, por 48 horas, bajo dos parámetros: índice mitótico y cinética de proliferación celular. El análisis estadístico de los resul-

tados del índice mitótico mostraron diferencia en todos los grupos experimentales con respecto al control, aunque estas no fueron significativas. Los porcentajes de las primeras metafases de la cinética de proliferación celular durante las primeras cuatro semanas, indican una supresión de la respuesta celular de los dos cerdos infectados con huevo de *T. solium*, de los infectados con posoncosferas e inmunosuprimidos con dexametasona, mostrando diferencias significativas con respecto al control ($p < 0.05$).

STL 13.02. Albendazol, *Giardia lamblia* y crecimiento en niños mexicanos. Guadalupe Ocampo Gómez. Instituto Nacional de Salud Pública

FORRESTER JE, CASTILLEJOS B, DIAZ A, JOSE MA, OCAMPO GG, CUEVAS M, GARCIA A, GARCIA MV, LASTRA LE, MONTELONGO Y, ULLOA S, UNIVERSITY SCHOOL OF MEDICINE, INST. DE BIOMEDICAS UNAM, INSP, CBTS VERACRUZ. Se presentan los hallazgos del efecto del albendazol contra *Giardia duodenalis* y el crecimiento de los niños infectados por este parásito realizado a partir de un estudio originalmente diseñado para examinar el crecimiento de niños infectados con *Trichuris trichiura*. En un ensayo doble ciego, con 508 niños con infección asintomática de *Trichuris*, se eligieron aleatoriamente para aplicarles tres tratamientos diferentes: una sola dosis de 11 mg/kg de pamoato de pyrantel, una sola dosis de 400 mg/kg de albendazol, o 3 dosis diarias de 400 mg/kg de albendazol. Los niños fueron medidos y tratados inicialmente y cada cuatro meses durante un año. El crecimiento se analizó a los 12 meses usando análisis estadístico multivariado, tomando en cuenta las diferencias entre grupos de tratamiento de: la edad, el sexo, antropometría basal, infección parasitaria recurrente, enfermedad y nivel socioeconómico. Se valoró la eficacia relativa de los tres tratamientos contra la *Giardia*, comparando el número de especímenes positivos para *Giardia* en el subgrupo examinado 30 días después del tratamiento. La tasa de curación para los tres tipos de tratamiento no fue estadísticamente diferente. Entre los niños infectados con *Giardia* tanto en su línea basal ($n=84$) como en cualquier punto durante los doce meses de seguimiento ($n=199$), no hubo diferencias entre los grupos de tratamiento en términos de crecimiento en altura y espesor de la circunferencia del brazo y del pliegue de la piel, sin embargo los niños que tuvieron *Giardia* en la línea basal y que fueron tratados con una sola dosis de albendazol, ganaron 0.62 kg. más que los niños tratados con pamoato de pyrantel ($p=0.039$). Cuando la infección de *Giardia* fue definida como ausente o presente en cualquier punto de los doce meses de seguimiento, los niños tratados con una sola dosis de albendazol ganaron 0.41 kg. más que los niños tratados

con pamoato de pyrantel ($p=0.036$). Se concluye que el albendazol es poco eficaz contra la *Giardia* en esta población, y que el tratamiento de la *Giardia* con albendazol puede tener beneficios muy limitados en términos de manejar el crecimiento.

STL 13.03. Prevalencia de parasitosis intestinal en escolares de medio urbano de Gómez Palacio, Durango. Maricela Rubio Andrade. Universidad de Durango

M RUBIO ANDRADE, R TORRES VARGAS, S CALDERA PRADO, S ZAMORA, A NUÑEZ, L REYNA, D X SAUCEDO, G G GARCIA VARGAS, DEPTO. DE INV., FAC. DE MED. GOMEZ PALACIO, DURANGO, UJED. Existen vacíos importantes en el conocimiento de datos cuantitativos sobre la morbilidad de las parasitosis intestinales en las diversas regiones del país, y por otro lado la información disponible indica una transición epidemiológica en cuanto a la frecuencia y tipo de parasitosis en los últimos años. Con el objeto de estimar la frecuencia y tipo de parásitos intestinales en escolares del medio urbano de la Cd. de Gómez Palacio, se realizó un estudio transversal tomando como universo los alumnos de dos escuelas primarias de la ciudad, con una muestra aleatoria de 152 niños de 6 a 12 años de edad (28.7% del universo). Se solicitó una serie de 3 muestras fecales consecutivas para coproparasitoscopia con la técnica de concentración de Faust, además se realizó una historia clínica dirigida obteniendo información de parasitosis intestinal, datos socioeconómicos y antropometría. Los resultados mostraron una prevalencia de parasitosis de 50.6%, encontrando sólo un 32.2% con parásitos patógenos. La frecuencia de distribución específica por parásitos fue de 21.7% para *Entamoeba coli*, 19.1% para *Giardia lamblia*, y 15.8% *Hymenolepis nana*. La *Entamoeba histolytica* se encontró solamente en el 3.3%. Estos resultados muestran una distribución y frecuencia muy diferente de las reportadas en otras zonas del país, así como de la frecuencia de parasitosis tradicionalmente consideradas endémicas, como lo es *Entamoeba histolytica*.

STL 13.04. Estrategias de intervención para la prevención y control de taeniosis y cisticercosis en México. Elsa Josefina Sarti Gutiérrez. Instituto Nacional de Salud Pública

ELSA SARTI, ANA FLISSER, PETER SCHANTZ, INSP, INDRE, CENTRO PARA EL CONTROL DE ENFERMEDADES. U.S.A. Se llevó a cabo un estudio de intervención comunitaria con la finalidad de evaluar dos estrategias de intervención en dos comunidades rurales: tratamiento masivo con praziquantel y educación para la salud. METODOLOGIA: Al inicio del estudio y seis meses después de la implementación de las estrategias de intervención, se obtuvieron datos demográficos, epidemiológicos, clínicos, sanitarios y

sociológicos en más del 90% de los habitantes de las dos comunidades. La taeniosis fue medida por la frecuencia de antígenos de *Taenia solium* y huevos de *Taenia* en el excremento; la cisticercosis porcina fue medida por la palpación de la superficie de la lengua en búsqueda de cisticercos así como la presencia de anticuerpos por IET. Los cambios en las prácticas, conocimientos y actitudes (PCA) de las dos comunidades fue obtenida a través de un cuestionario elaborado exprofeso y la observación directa de las prácticas y actitudes por parte de los entrevistadores antes y después de las estrategias de intervención. RESULTADOS: En la comunidad con tratamiento masivo existió una reducción completa (100%) de la infección humana ($p<0.05$) debido a la eficacia del tratamiento taenicida y poca reducción (9.09%) de la contaminación ambiental ($p>0.05$). En la comunidad con educación para la salud existieron disminuciones importantes ($p<0.05$) de la infección humana por taeniasis (42%) como de otras parasitosis, aun cuando no se ofreció directamente el tratamiento taenicida, existiendo una marcada disminución ($p<0.05$) a la contaminación ambiental (77%). Las diferencias en PCA antes y después de la educación fueron en su mayoría significativas ($p<0.05$). CONCLUSIONES: Aun cuando las dos estrategias son adecuadas para la prevención, la comunidad en donde se ofreció educación para la salud fue la que presentó los mejores resultados validados principalmente por la disminución de la cisticercosis porcina y secundariamente por la taeniosis (la disminución se debió a la solicitud expresa de la población a los tratamientos antiparasitarios debido a la campaña de educación). Esto nos sugiere que un buen programa educativo a corto plazo, es económico y efectivo para el control de la taeniosis, prevención de la cisticercosis y de otras parasitosis endémicas en áreas rurales de México y otros países latinoamericanos que comparten características sociales, económicas y culturales.

STL 13.05. Prevalencia de amibiasis intestinal en población solidariohabitante: evaluación de la prueba de detección de anticuerpos anti-amibianos en saliva. José Olvera Alvarez. IMSS-Solidaridad

OLVERA ALVAREZ JOSE, SILVA BATALLA ANABEL, HERNANDEZ RAMOS JUAN M, ESCANDON ROMERO CELIA, CABRAL SOTO JAVIER, COORD. GRAL. DEL PROGRAMA IMSS-SOLIDARIDAD. ANTECEDENTES: Existe la necesidad de una prueba diagnóstica para amibiasis, que sea más sencilla y fácil de implementar y efectuar en el medio rural. La detección en saliva de anticuerpos IgA contra amiba ha sido recomendada como una prueba útil en encuestas epidemiológicas y programas preventivos, sin embargo su capacidad diagnóstica ha sido controvertida.

PROPOSITOS: Evaluación de esta prueba diagnóstica en una comunidad rural de IMSS-Solidaridad, estimarla prevalencia en población de IMSS-Solidaridad, tipo de estudio, prueba diagnóstica y encuesta de prevalencia en población rural. **RESULTADOS:** La prevalencia de amibiasis mediante CPS es superior al 80% con poca variación por edad, sexo o actividad. La prueba de detección en saliva de anticuerpos contra amiba muestra alta sensibilidad, superior al 95%, sin embargo, su especificidad es baja. Se identificó un punto de corte que mejore el desempeño de esta prueba con especificidad hasta del 80%. **CONCLUSIONES:** Se encuentra una prevalencia alta de infección, la homogeneidad entre diversos grupos indica que los factores predisponentes están ampliamente difundidos entre la población. La prueba de detección en saliva de anticuerpos anti-amibianos en saliva parece una prueba útil en el medio rural dada su sencillez y factibilidad de implementación en el medio.

STL 14.01. La violencia doméstica. Carlos Ramírez Rodríguez. Universidad de Guadalajara

JUAN CARLOS RAMIREZ RODRIGUEZ, PATRICIA NOEMI VARGAS BECERRA, PIEGE/INESER/UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA, MEXICO. Se presentan algunos resultados de la primera de tres etapas del proyecto "Género y Violencia" que involucra la investigación y la intervención, desarrollo en el Programa Interdisciplinario de Estudios de Género (PIEGE) del Instituto de Estudios Económicos y Regionales (INESER) de la Universidad de Guadalajara, México. **OBJETIVOS:** 1. Determinar la frecuencia de la violencia doméstica contra la mujer para valorar la magnitud de este problema entre la población femenina de la Zona Metropolitana de la ciudad de Guadalajara (ZMG), México. 2) Identificar el tipo de violencia doméstica contra la mujer (física, emocional, sexual). 3. Identificar el tipo de respuesta ante la existencia de violencia doméstica contra la mujer por parte de la propia mujer o eventualmente por parte del hombre o la pareja en su conjunto. **NOTA METODOLÓGICA:** El estudio se refiere a la población femenina alguna vez unida de la zona metropolitana de Guadalajara. A través de un muestreo polietápico y aleatorio se seleccionaron 650 mujeres a las que se aplicó una encuesta que incluyó las siguientes secciones: 1. Sociodemográfica; 2. Salud Reproductiva; 3. Violencia (se modificaron los cuestionarios "Index of Spouse Abuse" de Hudson y McIntosh y "Severity of Violence Against Women Scale" de Marshall) y, 4. Demanda de servicios por las mujeres violentadas. **ALGUNOS RESULTADOS:** * 56% de las mujeres han sido objeto de violencia alguna vez en su vida. * El perpetrador de la dicha violencia ha sido la pareja en el 76% de los casos. * 43% han sido violentadas por su

pareja (incluye cualquier tipo de violencia-emocional, física, sexual). * Entre los motivos que relacionan violencia y salud reproductiva están los siguientes: a) 11% por el sexo de los hijos; b) 20% por embarazarse o no embarazarse; c) 19% por el número de hijos; d) 20 % por el uso de anticonceptivos.

* Cincuenta y cuatro por ciento ha platicado de su situación con alguna persona cercana (familiares, amigos); * 99% considera necesaria la existencia de un centro de atención para las mujeres violentadas.

STL 14.02. Detección de mujeres maltratadas en un hospital de tercer nivel. Claudia Díaz. Instituto Nacional de Neurología

DIÁZ-OLAVARRIETA C, CASTILLO S, PAZ F GARCIA DE LA CADENA C, CAMPBELL J, VILLA AR, SUBDIR. GRAL. DE INVEST., INST. NAL. DE NEUROLOGIA Y NEUROCIROLOGIA, JOHNS HOPKINS UNIVERSITY, SCHOOL OF NURSING, UNIDAD DE EPIDEM. CLINICA, INNSZ. **INTRODUCCION:** El estudio epidemiológico de los traumatismos debe incluir la magnitud del problema, identificación de grupos y factores de riesgo y desarrollo de programas de atención y apoyo. La violencia doméstica (VD) en zonas rurales y urbanas de nuestro país constituye un problema de salud apremiante con estadísticas de prevalencia del 30 al 50% entre la población general. El presente trabajo es el primer intento por describir grupos de riesgo así como la naturaleza y magnitud del problema en una institución de tercer nivel. **OBJETIVO:** Determinar la prevalencia de VD así como su asociación con tipo de patología neurológica, y pérdida de conciencia. **DISEÑO:** Transversal, cuestionario anónimo y autoadministrado a pacientes ambulatorias. **MATERIAL Y METODOS:** Se utilizó la Escala de Valoración de Maltrato (Abuse Assessment Screen McFarlane, 1992) con dos preguntas extra. **RESULTADOS:** Trescientos doce mujeres (31%) de un total de 1000 habían sido golpeadas alguna vez durante su vida adulta, 32% reportó abuso psicológico, 47% había sido golpeada 1-5 veces y 37% más de 15 veces, 19% (56) habían experimentado maltrato físico en el año previo a la entrevista la mayoría a manos de sus esposos (45%), de los datos de prevalencia, 124 (41%) fueron víctimas de maltrato físico y 96 (32%) de maltrato psicológico, 83 (27%) habían experimentado ambas formas de maltrato, 37 (12%) habían solicitado atención médica a causa de las lesiones, 28 (9%) había sufrido de la conciencia resultado del maltrato, 72 (24%) habían sufrido maltrato durante el embarazo, 111 (36%) había sido forzada a tener relaciones sexuales en contra de su voluntad alguna vez durante su vida adulta, 83 (27%) experimentaba miedo, especialmente de sus esposos (35%). Las pacientes fueron divididas en las

siguientes categorías diagnósticas: tumores del SNC (13%), enfermedades infecciosas (17%), trastornos funcionales (27%) (cefalea, migraña, depresión, ansiedad, vértigo, dolor trigeminal, mareo), epilepsia (18%), enfermedades degenerativas (16%), otras (8%). Datos demográficos: escolaridad promedio 9 años, número promedio de hijos 4, 39 años de edad, 44% estaban casadas y 65% eran amas de hogar. Entre las variables más relevantes del modelo multivariado se encuentran: número de hijos (RM=1.12, IC 95% 1.07-1.19, $p<0.001$), ocupación de la mujer (RM=2.89, IC 95%, 1.63-5.12, $p<0.001$) y tipo de diagnóstico médico (RM=1.55, IC 95%, 1.17-2.05, $p<0.002$). **CONCLUSIONES:** Los presentes hallazgos son similares a los reportados en la literatura con incrementos significativos en todos los tipos de maltrato. Lo anterior ilustra la necesidad de implementar protocolos de detección, tratamiento y referencia de mujeres maltratadas en instituciones de salud.

STL 14.03. Muertes violentas por regiones en México. René Jiménez. Instituto de Investigaciones Sociales, UNAM
 RENE ALEJANDRO JIMENEZ ORNELAS, INST. DE INVEST. SOCIALES UNAM, HECTOR HERNANDEZ BRINGAS, CRIM-UNAM, VIRGINIA ILESCA VELA, CRIM-UNAM. Tradicionalmente, se asume que las modernas causas de muerte son por excelencia las enfermedades crónico-degenerativas, a causa de una mayor longevidad y estilos de vida actual, con una notable reducción de las enfermedades infecciosas y parasitarias que cobran las vidas sobre todo de menores de cinco años y de ancianos. Sin embargo, actualmente la sociedad mexicana sufre de inseguridad, violaciones a sus derechos humanos, desigualdades más profundas entre grupos sociales, impunidad, entre otros factores, que afectan ahora a toda la población que habita el país. En estas condiciones, se observa que la mortalidad por causas violentas se mantiene en los primeros 10 lugares de causas de muerte de los mexicanos, pero además son estas causas las que incorporan a la mortalidad general pérdidas importantes en la esperanza de vida al nacimiento y por ello entre otras causas, es la importancia de analizar la mortalidad por causas violentas en México, su distribución en territorio nacional y su evolución histórica.

STL 14.05. El impacto económico de la violencia en el sistema de salud. Beatriz Zurita. Fundación Mexicana para la Salud
 BEATRIZ ZURITA, PATRICIA HERNANDEZ, TERESITA DE JESUS RAMIREZ, LILIA BRAVO, FUNSALUD. El crecimiento de la violencia en el país ha cobrado como víctimas directas a quienes han sufrido lesiones, daño psicológico o temor.

En este trabajo se miden los costos directos de la atención por lesiones asociadas a causas violentas, utilizando información de los servicios de salud y sus costos institucionales o precios de mercado, en las lesiones por violencia más frecuentes. Se proponen indicadores para cuantificar y monetarizar los costos indirectos e intangibles de la violencia partiendo de las apreciaciones de una muestra discreta de víctimas de lesiones por violencia, entrevistadas en la Ciudad de México. La información presenta la magnitud total de los costos de la violencia, así como la proporción de cada uno de ellos, agrupados como directos, indirectos e intangibles.

STL 15.01. Campos clínicos para la formación de médicos: el caso del internado. Marcela González de Cossío. Dirección General de Enseñanza en Salud

JOAQUIN LOPEZ BARCENA, MARCELA GONZALEZ DE COSSIO, YOLANDA MARIN CAMPOS, JAVIER GOMEZ, DIRECCION GENERAL DE ENSEÑANZA EN SALUD. La formación de recursos humanos para la salud implica un proceso de racionalidad que permita la adecuada articulación entre los requerimientos de los programas académicos y las características del campo clínico, ya que es éste el ámbito donde se realizan la mayor parte de las acciones del proceso enseñanza-aprendizaje. En el caso de medicina, aproximadamente 60% de las actividades de los planes de estudio se desarrollan en unidades médicas del sector salud, por lo que la calidad del proceso educativo es determinada, en gran medida, por las características de la organización, infraestructura y personal adscrito a cada sede académica. El propósito del estudio, en esta primera etapa, es analizar la capacidad de los campos clínicos institucionales para el desarrollo de los programas académico y operativo del internado médico, su relación con el número de alumnos que se han tenido en las últimas generaciones y, como referente para la estimación prospectiva de la demanda de campos clínicos, el ingreso y el egreso de las escuelas y Facultades de Medicina de los últimos diez años. Para cumplir este propósito se analizaron los reportes de las instituciones de salud de los estados de la república mexicana en relación al número de camas censables y número de médicos internos de pregrado, para determinar el indicador cama/alumno y compararlo con la norma nacional de 10:1. Asimismo, se realizó el análisis del comportamiento del primer ingreso y los Anuarios Estadísticos de la Licenciatura, de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, durante el periodo de 1985 a 1994, de acuerdo con la información disponible.

STL 15.02. Tendencia internacional de la educación médica en el pre y posgrado. Yolanda Marín Campos. Facultad de Medicina, UNAM

YOLANDA MARIN CAMPOS, DEPARTAMENTO DE FARMACOLOGIA, FACULTAD DE MEDICINA, UNAM. La tendencia actual de la educación médica a nivel internacional, se caracteriza por la instrumentación de cambios trascendentales dirigidos principalmente a la estructura y organización de las experiencias de aprendizaje de los estudiantes. Un factor catalizador importante ha sido el desarrollo de proyectos de investigación educativa de algunas organizaciones como la Asociación Americana de Escuelas de Medicina, la Asociación Europea para la Educación Médica y la Conferencia de Ottawa, quienes han emitido diferentes comunicaciones en las que señalan la necesidad urgente de realizar un cambio trascendente y renovación. Ante el proceso de globalización en que se encuentra nuestro país, resulta de vital importancia el análisis detallado de los trabajos de estas organizaciones para impulsar el cambio en la formación de médicos en el pre y posgrado. El propósito de esta presentación es realizar un análisis detallado de la tendencia actual de los proyectos que orientan a la educación médica a nivel internacional, con base en la temática y nuevas metodologías que desarrollan los trabajos de investigación educativa que realizan actualmente las organizaciones mencionadas, a fin de reorientar nuestro sistema educativo. Este análisis adquiere importancia en virtud de que implica un cambio radical, pues el enfoque didáctico dominante está centrado en el profesor y no enfatiza el desarrollo de habilidades intelectuales complejas en el alumno, la información es proporcionada por el profesor, libros de texto, material audiovisual, etcétera, colocando al estudiante en un papel receptivo ante el objeto de aprendizaje.

STL 15.03. Las académicas de medicina. Margarita Márquez Serrano. Instituto Nacional de Salud Pública

MTRA. MARGARITA MARQUEZ SERRANO. CISS-INSP. MTRO. FCO. DOMINGO VAZQUEZ MTZ. CISS-INSP. El objetivo del trabajo es corroborar en México, si existe o no una situación desigual por parte de las académicas con respecto a sus colegas varones, así como establecer las formas específicas que la determinación de género le imprime a este ámbito laboral. Se analizó la información obtenida de una encuesta a 436 profesores elegidos al azar de diferentes escuelas de medicina también escogidas al azar, mediante un muestreo polietápico por conglomerados. De éstos, alrededor del 25% son mujeres. El análisis abarcó dos niveles: uno al interior del propio grupo y otro en comparación con los varones. Los resultados prefiguran que en la actividad docente en Medicina se ha llevado a cabo

una reestratificación cuyo eje es el género, que determina situaciones diferenciales entre los docentes varones y mujeres en más de un aspecto, sólo a manera de ejemplo mencionaremos algunos puntos: en cuanto a la situación académica, se encontró que las académicas tienen menor formación de posgrado, aun cuando inicialmente hayan expresado su intención de seguir estudiando. Esta idea se refuerza si se considera la presentación del examen de residencia: más de la mitad de los académicos lo presentaron, mientras que casi el 60% de las mujeres no lo hicieron y a la vez, más del 50% de los varones fueron aceptados mientras que la mayoría de ellas fueron rechazadas. Con respecto a la situación laboral: sólo la cuarta parte de los varones (24%) tiene un trabajo mientras que en 46% de las mujeres, el académico es su único trabajo. Estas y otras diferencias se discuten a la luz de la perspectiva de género.

STL 15.04. Formación de profesionales de la salud pública en educación para la salud. Luz Arenas Monreal. Instituto Nacional de Salud Pública

ARENAS MONREAL L. I.N.S.P.-C.I.S.S. CASTRO ALBARRAN JM. UAM-X. OBJETIVO: Conocer los conceptos y objetivos que manejan los profesionales de la salud pública, sobre la educación para la salud, así como la metodología que utilizan. METODOLOGIA: En el Instituto Nacional de Salud Pública de México se imparte la asignatura de educación para la salud (EPS) a alumnos de la Maestría en Salud Pública y de la Especialidad en Enfermería en Salud Pública. Al inicio del curso se indaga acerca de los conceptos y la práctica que sobre EPS tienen los alumnos. Se analizaron 260 respuestas emitidas por profesionales de distintas disciplinas del área de la salud, en el lapso de 1992 a 1996. RESULTADOS: En relación con el concepto de EPS el 96% de los profesionales la define como una estrategia educativa que consiste en proporcionarle a la población información para la prevención y cuidado de la salud, un 4% la definió como un espacio de enseñanza-aprendizaje que propicia la organización de la gente en la transformación de su entorno para mejorar sus condiciones de vida y por consecuencia su salud. El 45% define que el objetivo de EPS es la transmisión de conocimientos de parte del personal de salud a la población con la finalidad de modificar la conducta y los hábitos de la misma. Un 14% menciona que el objetivo de EPS está estrechamente vinculado a la prevención de enfermedades y a promover el autocuidado. Un 13.1% enuncia que el objetivo de EPS es mejorar el nivel de vida de los individuos. El 11% relaciona a la EPS con el impulso de la participación comunitaria y social y el 5% consideró que el objetivo de la EPS es construir colectivamente el conocimiento, vinculado a fortalecer y generar procesos organizativos que busquen la transfor-

mación de las condiciones en que vive la población. En cuanto a la práctica de estos profesionales de la salud el 75% ha participado en charlas, conferencias y actividades educativas dirigidas a diferentes grupos de población en espacios comunitarios o en unidades de primer nivel de atención con una metodología con poca o nula participación de la gente. **CONCLUSIONES:** Existen consideraciones que continúan vigentes en un alto porcentaje de los profesionales de la salud, la premisa siguiente: los hábitos y costumbres de la población son los causantes de los problemas de salud y los trabajadores de la salud son expertos que tienen el saber y el conocimiento para transmitirle a la gente la manera correcta de comportarse y conducirse para conservar su salud; Es apremiante buscar los mecanismos idóneos para influir en la formación profesional de los trabajadores de la salud involucrados en promoción y educación para la salud que permita reflexionar acerca de la conceptualización y visión actual de la promoción de la salud y por ende de la EPS.

STL 17.01. Cólera en tiempos de neoliberalismo en México durante el periodo de 1991-1995. Xavier Fabel Murilo Cassio. Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco
FAHEL MURILO, DIAZ CRISTINA, OCAMPO MARIANO, OCHOA ANTONIO, VELIZ PATRICIA, UNIVERSIDAD METROPOLITANA XOCHIMILCO. La presente investigación analiza la distribución del cólera en la república mexicana en el periodo de 1991-1995 y los determinantes sociales y económicos que interfieren en su incidencia y prevalencia en los estados de la república de mayor índice de marginalidad. Los hallazgos de la investigación demuestran que la política neoliberal del estado mexicano implementada desde la década de los ochenta, contribuye para la penetración y proliferación de la epidemia de cólera en México. Identifica que existe una distribución diferenciada del cólera en la república mexicana, con mayor magnitud epidemiológica en los estados con menor desarrollo económico y social. Además clasifica la respuesta social del Estado, a través de sus políticas sanitarias como insuficiente y metafórica, que en principio niega la entrada de la epidemia y posteriormente se difunde la idea de convivencia con la patología a largo plazo.

STL 17.02. Descentralización sin recursos y paquete básico de servicios de salud ¿una "nueva" propuesta excluyente?. Olivia López Arellano. Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco
OLIVIA LOPEZ ARELLANO, JOSE BLANCO GIL, UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA-XOCHIMILCO. En torno al problema de la descentralización, convergen perspectiva muy diversas, por lo que

el reconocimiento de estas distintas perspectivas y las razones que los diversos actores tienen para impulsar procesos de descentralización, nos obliga a realizar un balance del papel que el proceso descentralizado desempeñó en la década de los ochenta, como instrumento privilegiado para impulsar la modernización neoliberal de la política social, facilitando la fractura de mecanismos redistributivos, la desinstitucionalización de programas sociales, el desmantelamiento de las instituciones de bienestar social, la privatización selectiva y la exclusión de grandes grupos de población de diversos servicios. En el mismo sentido, es necesario debatir la utilidad y los límites de las propuestas de "paquetes básicos" de intervenciones, que impactan sobre todo algunos indicadores de daño, pero tienen un papel muy limitado en la transformación de las condiciones estructurales de riesgo y tienden a fragmentar y estratificar - aún más- los servicios de salud. Transitar hacia una política social incluyente, requiere replantear los ejes articuladores de la política social y como parte de este proceso, redefinir las relaciones centro-locales. Si como se afirma, la experiencia descentralizadora de la década de los ochenta no arroja un balance positivo, un tema obligado del debate gira en torno a ¿cuáles son las condiciones en que un proceso de descentralización podría fortalecer prácticas democráticas y una política social de integración y cuales serían las características de un proceso de esta naturaleza?

STL 17.03. Espacios-población prioritarios y propuestas para la salud en la Ciudad de México. José Alberto Rivera Márquez. Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco

JOSE BLANCO GIL, OLIVA LOPEZ ARELLANO, JOSE A RIVERA MARQUEZ, UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA-XOCHIMILCO. En la zona metropolitana de la Ciudad de México (ZMCM), se observan procesos de segregación socioterritorial y polarización de las condiciones de y para la salud, profundizados por la reestructuración urbana en la lógica neoliberal. Las condiciones de salud de los habitantes de la ZMCM condensan la multiplicidad de carencias y/o elementos de protección que se desarrollan en la ciudad y, son expresión de la capacidad/incapacidad redistributiva de las políticas gubernamentales. **OBJETIVOS:** Identificar espacios-población más vulnerables según calidad de vida y definir propuestas en salud incluyentes y acciones médico-sanitarias intensivas, articuladas a una propuesta de política social integral para la ciudad. **METODO:** Se realizó una caracterización de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ZMCM) según calidad de vida, con base en el concepto de necesidades básicas insatisfechas, conformando cinco conglomerados regionales diferenciados por la carencia/presencia de satis-

factores básicos. El componente de salud fue reconstruido a nivel delegacional y municipal, considerando el comportamiento de eventos centinela seleccionados. Para profundizar en la dinámica de los riesgos/atención en zonas urbanas, se incorporó la información de 16 unidades socio-espaciales de consumo (USEC), obtenida a través de encuesta directa a población (4000 grupos domésticos). **PROPUESTAS EN SALUD:** La política de salud en el DF debe hacer frente al fenómeno de polarización epidemiológica en donde los espacios-población más precarios presentan una sobremorbilidad y sobremortalidad, con elevada incidencia de enfermedades infecto-contagiosas y una creciente mortalidad por enfermedades crónicas y lesiones accidentales e intencionales, intensificando las acciones en las zonas y grupos con mayores riesgos estructurales. Se propone un sistema metropolitano de atención a la salud que, entre otros aspectos, se oriente por: una nueva ética pública en salud, el fortalecimiento de las instituciones públicas de salud; descentralización y democratización de la gestión pública.

STL 17.04. Análisis de las políticas y financiamiento para investigación y desarrollo en salud en México, 1982-1995. Eugenia del Carmen Sánchez Romero.

EUGENIA DEL CARMEN SANCHEZ ROMERO, THELMA RAPHAEL ZURICH. **OBJETIVO:** Analizar las características de las políticas explicitadas por el gobierno mexicano y la conformación del presupuesto nacional destinado a ciencia y tecnología y a investigación en salud, en particular, y sus impactos sobre los proyectos desarrollados en las diversas instituciones de salud en tres períodos de planificación. **METODOLOGIA:** Las propuestas gubernamentales plasmadas en los diferentes planes y programas oficiales y la asignación de recursos presupuestales de tres períodos presidenciales en México, se contrastaron con los datos contenidos en reportes y los sistemas nacionales de registro de proyectos relacionados con Aspectos de la Salud, en las décadas 80 y 90. Se realizó un seguimiento de las ocho principales características de la investigación en salud consideradas necesarias de modificar de acuerdo a los diagnósticos iniciales. Los aspectos considerados fueron recursos, distribución geográfica, distribución institucional y sectorial, disciplina, áreas de investigación, tipos de investigación, grado de profundidad del conocimiento y vinculación a prioridades de las investigaciones propuestas. **RESULTADOS:** Los resultados obtenidos muestran que durante los períodos presidenciales analizados, los diagnósticos, las políticas y las propuestas de acción explicitadas en los diferentes documentos de planeación no han mostrado cambios sustanciales. Al comparar con los proyectos realizados se encuentra que permanecen sin cambio las

situaciones que se ha propuesto modificar. Paralelamente, aunque ha habido una mejoría en los aspectos de recursos financieros destinados a ciencia y tecnología en general, esto no ha redundado en un mayor presupuesto para la investigación en salud ya que estos continúan siendo escasos y inadecuadamente distribuidos. En cuanto a recursos humanos ésta continúa priorizando básicamente la formación de especialistas clínicos. Aunque las aproximaciones realizadas muestran un aumento importante en lo respectivo a productividad bibliográfica, existe poca vinculación con aspectos fundamentales de la situación de salud de la población del país por lo que la investigación dentro de las instituciones no ha aportado mayores avances. De lo anterior se puede concluir que la investigación y desarrollo tecnológico en salud, a pesar de los enunciados oficiales, no han logrado ser una prioridad nacional, ni se han logrado cambiar las tendencias. La investigación en salud tampoco ha sido impactada en forma alguna por la recuperación del financiamiento destinado a ciencia y tecnología y conserva una gran centralización y concentración geográfica y sectorial, continúa orientada al desarrollo de investigaciones clínicas básicas o aplicadas, con poco apoyo para la creación de nuevos centros y áreas de investigación, además de no tener vinculación estrecha con las prioridades nacionales de salud.

STL 18.01. Evaluación etnográfica del desarrollo de los programas prioritarios de atención a la salud en la región de la Cañada en el estado de Oaxaca. Gustavo Nigenda. Instituto Nacional de Salud Pública

GUSTAVO NIGENDA, EMANUEL OROZCO, MAURICIO GUZMAN, GERARDO MORA, CENTRO DE INVESTIGACIONES EN SISTEMAS DE SALUD, INSP. **OBJETIVO:** Identificar los factores organizacionales de los servicios de salud y poblacionales relacionados al desempeño de los programas prioritarios de salud en la región de Cañada, en el Estado de Oaxaca. **METODOLOGIA:** Se utilizaron técnicas etnográficas para recolectar la información en campo. Particularmente se hizo uso de la observación participante y de entrevistas en profundidad tanto con autoridades locales, proveedores directos de servicios y usuarios. La información fue recopilada en un período de 2 meses de trabajo de campo por medio de técnicas RAP y grabaciones en cinta magnetofónica. Los datos fueron transcritos a la computadora en Word Perfect 5.1 y ordenados por medio de Etnograph 4.0 para su análisis. **RESULTADOS:** Existen diversos problemas en la operación y desarrollo de los programas prioritarios de salud en la zona. A través de un modelo conceptual se presentan las variables relacionadas al funcionamiento de los programas. Este complejo de variables va desde las pésimas condiciones

de vida material de las poblaciones, hasta la falta de organización de los servicios, pasando por aspectos contextuales pero no menos importantes como la violencia social crónica que afecta esta región. **CONCLUSIONES:** El modelo presentado expone la complejidad subyacente a la ejecución y funcionamiento de los programas prioritarios de salud en las condiciones en las que viven poblaciones como las estudiadas. A pesar de que las soluciones a dicho problema no son simples, se plantean problemáticas que deben ser tomadas en cuenta por la reforma de los servicios de salud en México en contextos rurales.

STL 18.02. Patrones de interacción entre enfermos de SIDA y prestadores de servicios de salud en México. Roberto Castro. Instituto Nacional de Salud Pública

ROBERTO CASTRO PEREZ, EMMANUEL OROZCO NUÑEZ, ENRIQUE EROZA SOLANA, (CISS/INSP). En este trabajo se caracterizan diversos patrones de interacción entre prestadores de servicios de salud y pacientes con SIDA. La información deriva de una investigación cualitativa realizada entre personas directa e indirectamente afectadas por el VIH/SIDA en Ciudad Netzahualcóyotl y en la comunidad homosexual de la Ciudad de México. A partir de los testimonios recolectados, es posible identificar por lo menos cuatro patrones de interacción entre médicos y pacientes con SIDA, a saber: i) negación de la atención médica con autoritarismo; ii) prestación de la atención médica con autoritarismo y maltrato al paciente; iii) prestación de la atención médica con formas sutiles de estigmatización del paciente; y iv) prestación de atención médica con calidad y calidez. En todos los casos se hace una caracterización de la información que recibieron los pacientes sobre la enfermedad por parte de los médicos, así como las valoraciones personales de estos profesionales sobre la misma. La abundancia de casos de negación de la atención médica, o de maltrato al recibir la misma, se asocia al surgimiento de diversas iniciativas no-gubernamentales organizadas para contrarrestar o compensar las limitaciones de las instituciones de salud. El trabajo concluye señalando la necesidad de hacer intervenciones específicas entre los prestadores de salud que contribuyen a mejorar la calidad de la atención que brindan a las personas con SIDA.

STL 18.03. Determinación funcional del envejecimiento mediante la capacidad para las AVD. Roberto Ham Chande. El Colegio de la Frontera Norte

ROBERTO HAM CHANDE, GABRIELA VAZQUEZ BENITEZ, EL COLEGIO DE LA FRONTERA NORTE. El envejecimiento de la población de México implica una transformación de los perfiles de salud. La transición entre la tercera y la cuarta edad se determina en términos prácticos

por el deterioro funcional para las actividades de la vida diaria (AVD). Utilizando la Encuesta Nacional Sociodemográfica del Envejecimiento en México, realizada por CONAPO en 1994, tomando la edad como variable dependiente y como cofactores los grados de capacidad para la realización de AVD, se aplica un análisis de varianza que permite discriminar las interacciones entre distintas actividades y la edad. Con esta técnica se construyen árboles de interacciones que permiten identificar, diferenciales de funcionalidad por sexo, las AVD de mayor poder discriminatorio y las medias de las edades a partir de las cuales se pierden habilidades. Se encuentra así que en las mujeres las disfuncionalidad aparece antes que en los hombres, y que en el caso de los hombres son pocas las AVD que se requiere para llegar a una discriminación en la funcionalidad, mientras que en las mujeres se da una mayor diversidad. Aunque existe una gran multicolinealidad entre las distintas AVD, en estas evaluaciones juegan un papel primordial las actividades que se llevan a cabo fuera de casa, principalmente las de subir una escalera, caminar tres cuadras, salir de casa y cargar objetos. De las AVD que se realizan dentro de casa, las de mayor poder discriminatorio son la capacidad para manejar dinero y cortarse las uñas de los pies. Esta estimación de cortes en la edad, el tipo de incapacidad, y la diferencia entre sexos permite un mejor pronóstico en la epidemiología del envejecimiento.

STL 18.04. Modelo conceptual de las competencias profesionales del médico. Luis Felipe Abreu Hernández. Facultad de Medicina, UAEM

ABREU-HERNANDEZ L.F., INFANTE C. FAC. DE MEDICINA UNAM, REYES-LAGUNEZ I. FAC. DE PSICOLOGIA UNAM. La competencia de los médicos se ha reducido a la competencia clínica despreciando otros componentes de la competencia profesional esenciales para la salud pública. El presente trabajo utiliza los avances de la sociología de las profesiones y la psicología para establecer un espacio cartesiano que define la competencia profesional del médico como socialmente situada. Dicho espacio está delimitado por dos ejes: el primero, establece la conexión entre lo universal y lo particular (ciencia y clínica). El médico, a diferencia de otros curadores, sustenta su práctica específica en evidencia científica de validez universal. El segundo, implica la articulación entre la cultura del lego y la cultura médica. El acto médico presupone la intersección de ambas culturas. En el espacio formado por estos ejes es posible ubicar a: a) la sociedad y al Estado como representante universal de los legos b) la comunidad como el entorno inmediato de las acciones de salud c) la profesión como representante universal de los expertos d) al ambiente institucional en el cual se desarrolla la actividad profesional.

De esta forma es posible identificar seis componentes principales de la competencia profesional: 1) la competencia clínica; 2) la habilidad para contender con el avance del conocimiento científico; 3) la capacidad para situar sus acciones con los valores y regulaciones jurídicas establecidos por la sociedad y el Estado; 4) la habilidad para mantenerse articulado con la profesión; 5) la capacidad para responder a las necesidades de salud de la comunidad; y, 6) la destreza para contender con el ambiente institucional y trabajar en equipo. Estos seis componentes son operacionalizables y traducibles en instrumentos de medición, que permitan considerar a la competencia como un proceso socialmente situado y establecer indicadores de calidad profesional que se articulen con las necesidades de la salud pública y la calidad de la atención.

STL 18.05. Análisis del programa de servicio social en investigación. Marcela González de Cossío. Dirección General de Enseñanza en Salud, SSA

JOAQUIN LOPEZ BARCENA, MARCELA GONZALEZ DE COSSIO, YOLANDA MARIN CAMPOS, JAVIER GOMEZ, DIRECCION GENERAL DE ENSEÑANZA EN SALUD. La formación de recursos humanos para la investigación es un proceso complejo en el cual intervienen desde las condiciones infraestructurales para la producción de conocimientos, hasta factores subjetivos propios de quienes se dedican o trabajan tal actividad. En nuestro contexto es necesario un análisis de las estrategias y oportunidades para formar investigadores, pues es un hecho establecido que el número de científicos con los que cuenta el país puede considerarse aún reducido; tanto si atendemos a lo que registra el Sistema Nacional de Investigadores (S.N.I.), como a lo que reportan las instituciones abocadas a la investigación científica o al desarrollo tecnológico. En esta perspectiva se inscribe el Programa Nacional de Servicio Social en Investigación en Medicina, como un mecanismo alternativo para incorporar durante un año de manera temprana y sistemática a los pasantes de esta parcela del conocimiento, a las actividades que desarrollan investigadores de reconocido prestigio en sedes de excelencia y desde la elaboración del protocolo correspondiente. Este estudio pretende identificar las principales características de los componentes del programa, a saber; pasantes, sedes, proyectos e instituciones de educación participante, durante el periodo comprendido entre 1985 y 1995, que a partir de los registros existentes y la recuperación de información mediante una encuesta a una muestra de médicos que se ha incorporado a este programa. Asimismo, se realiza el seguimiento al desarrollo académico de los egresados del programa nacional de servicio social en investigación. Se

incluyeron a los pasantes de la carrera de médico cirujano que realiaron su revisión social en esta modalidad desde 1983 hasta 1995; el total de ellos se estima en más de 160. Se analizaron aspectos en relación a los pasantes, como son su institución educativa de origen, actividades, estudios de posgrado, tutor; en relación a las sedes: sector al que pertenecen y área geográfica; para los proyectos se determinó el área de conocimiento y otros aspectos adicionales de las instituciones sedes del servicio social.

STL 18.06. Innovaciones organizacionales en la atención primaria a la salud. Lilia Irene Durán González. Instituto Nacional de Salud Pública

DURAN GONZALEZ LILIA IRENE, BECERRA APONTE JOSE A., HERNANDEZ RINCON MARTINA, (INSP). En este trabajo se describen los resultados obtenidos en el Modelo Avanzado de Atención Primaria a la Salud, que se desarrolló en un área comprendida dentro de la Jurisdicción Sanitaria V del Estado de Veracruz, con un centro coordinador ubicado en la localidad de Teocelo. A través de este modelo se probó a nivel piloto una regionalización de los servicios de salud, combinando diferentes recursos ya existentes en los servicios de salud, pero organizados de una manera más eficiente y propositiva. El Modelo está integrado por módulos de servicio (Atención Programada, Atención Integral Perinatal, Atención Médica Permanente, Cirugía Simplificada y Dinámica Familiar) y por otros tres componentes considerados esenciales para apoyar las actividades de atención integral a la Salud que se realizan (Centro de Recursos de Enseñanza Aprendizaje en Salud, Concertación Social de Decisiones y Formación de Recursos Humanos). Eje integrador de todas las acciones del modelo es la Atención Programada. Una de las características principales de este modelo es su flexibilidad para poder replicarlo en otras áreas y regiones del país siguiendo una serie de lineamientos generales que están presentes en las acciones de todos los módulos. Por ejemplo, el abordaje del proceso salud enfermedad de una manera integral, el énfasis en las acciones de mantenimiento de la salud sin descuidar el aspecto curativo, la planeación a nivel local, la inclusión de programas sociales de atención a la salud. Los resultados obtenidos de esta experiencia de seis años demuestran que es posible generar servicios de alta calidad y con eficiencia. No fue necesario incrementar sustancialmente el presupuesto con que operaban los servicios previamente. Los únicos incrementos, fueron la contratación de personal requerido para completar la plantilla que el modelo vigente en la Secretaría de Salud establece como necesario. Por su parte, la operación de los servicios se mantuvo con los presupuestos anuales programados para una unidad de este tipo.

STL 19.01. Capacidad predictiva de diferentes puntos de corte del puntaje Z de talla para edad a distintas edades: implicaciones para su uso en salud pública. Juan Rivera Dommarco. Instituto Nacional de Salud Pública

RIVERA J, CORTES C, FLORES M, GONZALEZ-COSSIO T. INSP. Los programas de nutrición que tienen como fin prevenir el retardo en el crecimiento y que se dirigen a niños menores de cinco años utilizan indicadores antropométricos del estado de nutrición para la selección de beneficiarios. Los puntos de corte utilizados para este propósito son uniformes para las distintas edades. El presente trabajo muestra evidencia sobre la necesidad de utilizar puntos de corte diferentes dependiendo de la edad de los niños, cuando se desea maximizar la cobertura, manteniendo un costo-efectividad razonable. Se utilizaron datos de un estudio longitudinal de crecimiento del nacimiento a los 36 meses de vida en 302 niños de Guatemala. Utilizando el punto de corte tradicional (-2 D.E. de talla para edad), la sensibilidad (Se) y valor predictivo positivo (VPP) para identificar retardo en talla a los 36 meses de edad son satisfactoriamente altos a partir de los 9 meses de edad (Se: 71% a 97% y VPP: 76% a 91%) a valores de especificidad (Esp) aceptables (50% a 85%), mientras que los valores de Se para los primeros seis meses de vida son sumamente bajos (24% a 50%). En cambio, el punto de corte de -1 D.E. tiene valores elevados de Se (73% a 89%) y VPP (70% a 78%) en los primeros 6 meses de vida con valores de Esp aceptables (38% a 66%). A partir de los 9 meses los valores de Esp para este punto de corte son muy bajos (<25%). Se concluye que en niños menores de 9 meses el punto de corte de -1 D.E. de talla para edad es superior a -2 D.E. como indicador pronóstico de retardo en crecimiento a los 36 meses de edad; mientras que en niños mayores de 9 meses el punto de corte de -2 D.E. es superior. Dado que las intervenciones nutricionales dirigidas a la prevención del retardo en talla tienen mayor efecto en edades tempranas de la vida, se recomienda el uso de -1 D.E. de talla para la edad para la selección de beneficiarios de programas de nutrición en los primeros 9 meses de la vida.

STL 19.02. Validación de pruebas de campo para evaluar trastornos por deficiencia de yodo en un área bociógena de México. Rutila Castañeda Limones. Instituto Mexicano del Seguro Social

CASTAÑEDA-LIMONES R, MARTINEZ-SALGADO H, LECHUGA-MARTIN DEL CAMPO DE, RAMOS-HERNANDEZ RI, RIVERA DOMMARCO J, IMSS, SSA, INSP. Aún en esta época la deficiencia de yodo existe. Se manifiesta por trastornos que van del bocio y cretinismo, al hipo-

tiroidismo en diversos grados, y pueden prevenirse con suplementación adecuada. En México no hay datos de validación de pruebas poblacionales para evaluarla; y otorgar así medidas específicas en los grupos afectados. El propósito del estudio fue validar a la palpación como prueba diagnóstica de campo (sola o en paralelo con yoduria y aumentar su sensibilidad (S) y especificidad (E)), para evaluar bocio endémico en escolares y embarazadas del Estado de Hidalgo, y se comparó con su estándar de oro, volumen de tiroides por ultrasonido. METODOLOGIA: TIPO DE ESTUDIO: Validación de prueba diagnóstica. Población de estudio: escolares y embarazadas. Sitio de estudio: Para cubrir el espectro de la enfermedad se estudiaron áreas: rural bociógena (Huejutla), rural no conocida (Ixmiquilpan), urbana teóricamente sin problemas (Pachuca). Tamaño de muestra: Para una S de 75% y E de 90% con un nivel de confianza de 95% se estudiaron 300 escolares y 300 embarazadas, 100 de cada grupo en cada Municipio. DESCRIPCION: Las embarazadas se captaron en hospitales de concentración del IMSS-solidaridad y de la SSA en cada municipio. Los escolares se identificaron en dos escuelas periféricas de cada localidad y se evaluó presencia de bocio por palpación y ultrasonido por dos endocrinólogas. ANALISIS: Se caracterizaron los grupos y se evaluaron las pruebas, por grupo y por área. CONSIDERACIONES ETICAS: Los casos encontrados con problemas se trataron como recomienda la OMS/UNICEF. RESULTADOS: De 300 escolares examinados se encontraron 55% mujeres y 44% varones, de 1° a 5° grado, entre 6 y 14 años. El 20% correspondió a los grupos de 7 a 9 años respectivamente. Se encontró baja talla para edad en 21%, 9% y 17% en Pachuca, Ixmiquilpan y Huejutla respectivamente. Por palpación se encontró bocio en 8% de los niños de Pachuca, 9% y 15% en otros municipios. Por ultrasonido tuvieron bocio el 6%, 5% y 21% respectivamente. El análisis de palpación contra ultrasonido por municipio mostró: en Pachuca S de 41% y E 93%, Ixmiquilpan S: 60% y E: 93%, Huejutla: S: 42% y E: 93%. Se evaluaron también 300 mujeres embarazadas con edad promedio de 23 años en los tres municipios, con antecedentes de aborto en 17%, 15% y 5% respectivamente. Por palpación se encontró bocio en 19% en Pachuca, 20% en Ixmiquilpan y 53% en Huejutla, lugar donde se encontraron los bocios más grandes y nodulares. CONCLUSIONES: Estos resultados muestran que la existencia de bocio en esta muestra de escolares y embarazadas del estado de Hidalgo es frecuente, y que la palpación aun por expertas muestra baja sensibilidad, pero es específica pese a las características diferentes de los municipios evaluados.

STL 19.03. Validación de un cuestionario de actividad física en niños de la Ciudad de México. Bernardo Hernández Prado. Instituto Nacional de Salud Pública

BERNARDO HERNANDEZ, SOCORRO PARRA CABRERA, ADRIANA CASTREJON, STEVE GORTMAKER, GRAHAM COLDITZ, KAREN PETERSON, NAN LAIRD, INSP, ESCUELA DE SALUD PUBLICA DE HARVARD. El objetivo de esta investigación es la validación de un cuestionario para conocer la actividad e inactividad física en niños mexicanos. Se elaboró un cuestionario y se aplicó a niños y adolescentes de 10 a 14 años que asisten a escuelas privadas y públicas de la Cd. de México, y a las madres de los niños. Se compararon los tiempos dedicados por los niños a actividad e inactividad física según niños y madres utilizando pruebas de comparación de medias pareadas. Se obtuvieron correlaciones entre la información de niños y madres. El estudio incluyó 97 parejas madre-hijo. Las medias de tiempo diario dedicado por los niños a ver televisión fueron 5.1 horas según los niños y 3.5 horas según las madres. ($p < .05$). Las madres informaron mayores tiempos leyendo o haciendo tarea (2.1 horas. vs 1.7 horas, $p < .05$) y durmiendo (9.5 horas vs 9.2 horas, $p < .05$). No se encontraron diferencias en el tiempo informado por madres y niños transportándose sentados (0.8 horas vs 0.7 horas) ni practicando alguna actividad física (2.1 horas. vs 2.0 horas). Ajustando por grado, género y estado socioeconómico, la correlación entre el tiempo viendo TV (incluyendo películas en video y video juegos) informado por los niños y las madres fue de 0.22 (95% CI 0.02, 0.41). Las correlaciones entre los informes de niños y madres para tiempo leyendo y haciendo tarea fueron $r = 0.27$ (95% CI 0.08, 0.44), $r = 0.26$ para el tiempo durmiendo (95% CI 0.34, 0.64), y $r = 0.13$ para el tiempo dedicado a alguna actividad física (95% CI -0.07, 0.032). Las correlaciones fueron más altas en niños de nivel secundaria que en los niños de nivel primaria. Por último, se dividió a los sujetos en cuartiles según su tiempo dedicado a distintas formas de actividad física. Entre el 28% y 55% de niños fueron clasificados en el mismo cuartil por niños y madres. Entre 1% y 10% de niños fueron clasificados en el primer cuartil por las madres y en el cuarto por los niños. Entre el 3% y 9% de los niños fueron clasificados en el primer cuartil por los niños y en el cuarto por las madres. Este cuestionario muestra un desempeño aceptable para categorizar a los niños según sus niveles de inactividad física, especialmente en niños mexicanos con grado de secundaria.

STL 19.04. Efecto de un programa de caminata sobre el metabolismo de lipoproteínas. Rosa Patricia Hernández Torres. Universidad Autónoma de Chihuahua

ROSA PATRICIA HERNANDEZ TORRES, MARCO ANTO-

NIO ESTRADA HERNANDEZ, UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CHIHUAHUA. El nivel de lipoproteínas es relevante como indicador del metabolismo de lípidos y asociado a patología como las enfermedades cardiovasculares. Para mantener los niveles adecuados se recomiendan cambios de hábitos alimentarios y de estilo de vida de tipo sedentario. El ejercicio de tipo aerobio es el recomendado para este propósito; sin embargo, la intensidad, frecuencia y duración del ejercicio requiere de mayor estudio. El presente trabajo valoró el efecto de un programa de caminata de 12 semanas sobre el nivel de lipoproteínas en plasma. Se reclutaron nueve sujetos (tres varones y seis mujeres) mayores de 50 años. Al inicio y al final del estudio se les realizaron las siguientes evaluaciones: composición corporal, análisis de dieta, evaluación cardiopulmonar en banda sin fin y determinación de triglicéridos, HDL y LDL. Los resultados revelaron menor peso y grasa en dos sujetos, y siete en grasa, incremento no significativo en el consumo de oxígeno, disminución en colesterol y LDL en nueve sujetos, disminución de triglicéridos en ocho sujetos, e incremento de las HDL en un sujeto. Como la dieta no se modificó se concluye que el programa de caminata de 12 semanas, con una intensidad de 60%, 65% y 70% de la F.C. máx, tres veces por semana y periodicidad de incremento de 10 min/tres semanas modificó los niveles de lipoproteínas en sangre.

STL 19.05. Evaluación del estado nutricio en menores de cinco años desnutridos, antes y después de la capacitación de sus madres en un taller de preparación de alimentos en Tlaxcala, Tlaxcala. Rosa Isela Ramos Hernández. Grupo Interinstitucional de Investigación en Sistemas de Salud, SSA-IMSS

RAMOS RI, MARTINEZ GO, MARTINEZ H, OROZCO M, GUISCAFRE H, GRUPO INTERINSTITUCIONAL DE INVESTIGACION EN SISTEMAS DE SALUD SSA-IMSS. En México la desnutrición en menores de cinco años se encuentra entre las diez principales causas de muerte. OBJETIVO: Evaluar el cambio en el estado nutricio en menores de cinco años con desnutrición de II y III grados (peso/edad), antes y después de la capacitación de sus madres en un taller de preparación de alimentos disponibles localmente y con aceptabilidad cultural, impartido en el centro DAIRA en Tlaxcala, Tlax. MATERIAL Y METODOS: Se diseñó un estudio cuasi-experimental con mediciones pre-post intervención en un grupo de estudio ($n = 18$), comparando con un grupo control histórico ($n = 18$). Se estudiaron a niños menores de 5 años con desnutrición de II y III grados que acudieron a solicitar consulta al centro DAIRA, de marzo a noviembre de 1995, y cuyas madres aceptaron participar en un taller de preparación de

alimentos, de dos meses de duración. Al inicio del taller se tomó la antropometría de los niños, y se tomó nuevamente al concluir y tres meses después de la capacitación de sus madres, mediante una visita a domicilio. En el grupo de control histórico se detectó a los niños con desnutrición mediante revisión de su antropometría en la libreta de consulta, seleccionando aquellos que asistieron a consulta cinco meses antes de su detección (peso basal). El cambio en su estado nutricional se determinó mediante antropometría realizada a domicilio, cinco meses después del peso basal. Se comparó el cambio en el estado nutricional en los niños intervenidos y no intervenidos. El análisis incluye la descripción de frecuencias simples y la comparación de las diferencias encontradas mediante la estadística "t" de Student. RESULTADOS: En el grupo de estudio antes de la intervención el 94.4% de los niños presentó desnutrición de II grado y el 5.6% de III grado. Después de cinco meses, incluidos los dos meses de intervención, 11 niños (61.1%) mejoraron al siguiente grado de desnutrición: el niño que presentaba desnutrición de III grado mejoró a I grado, y 10 niños de II grado pasaron a desnutrición de I grado. El porcentaje de niños que mejoraron fue estadísticamente significativo ($p < 0.003$). En la evaluación basal del grupo de control histórico, el 5.5% presentó desnutrición de I grado, el 89% de II grado y el 5.5% de III grado. El cambio observado en este grupo (segunda evaluación a cinco meses de la primera), mostró que nueve niños (50%) mejoraron de II grado a I grado. El porcentaje de niños que mejoraron no fue estadísticamente significativo. CONCLUSION: El estado nutricional de los niños menores de cinco años desnutridos mejoró dos meses después de que sus madres participaron en una capacitación a través de un taller de preparación de alimentos disponibles localmente y de aceptabilidad cultural ($p < 0.003$).

STL 19.06. Evaluación de los centros de educación nutricional del programa IMSS-Solidaridad en el estado de Hidalgo. Leonardo Homero Martínez Salgado. Grupo Interinstitucional de Investigación en Sistemas de Salud, SSA-IMSS

HOMERO MARTINEZ*, MARIBEL OROZCO*, HECTOR GUISCAFRE*, BENITO ARMENTA**, CELIA ESCANDON**, JAVIER CABRAL**, ONOFRE MUÑOZ*, GONZALO GUTIERREZ*. * GRUPO INTERINSTITUCIONAL DE INVESTIGACION EN SISTEMAS. INTRODUCCION: Como respuesta ante el extendido problema de desnutrición infantil, desde 1984, el IMSS estableció Centros de Educación Nutricional (CEN) en los diferentes estados de la república mexicana, ubicados en los hospitales del sistema IMSS-Solidaridad, y con foco de acción en comunidades marginadas. La presente investigación tuvo como objetivo

evaluar el impacto de los CEN en el estado de Hidalgo. METODOLOGIA: El impacto de la acción de los CEN sobre la prevalencia de la desnutrición en las comunidades se evaluó mediante un estudio transversal comparativo, que se llevó a cabo en las localidades donde se localizan los CEN (barrio sede), localidades de acción intensiva (con acción comunitaria del CEN), y localidades de influencia (con cercanía a un CEN). Como comunidades control se tomaron barrios no sede y localidades sin influencia, pareadas con las de estudio por características de la comunidad (tamaño, marginación y localización). Las comunidades de estudio se seleccionaron al azar, y al interior de ellas se estudiaron todos los niños menores de cinco años y sus madres. El trabajo de campo se realizó durante los meses de julio de 1995 a enero de 1996. RESULTADOS: La prevalencia de desnutrición entre las comunidades con o sin CEN fue de 39% y 50% respectivamente ($p < 0.05$). El impacto fue mayor en Zacualtipán, en donde también en las comunidades de acción intensiva la prevalencia de la desnutrición fue significativamente menor que en las comunidades sin influencia del CEN (24% y 41%, respectivamente). En esta misma región se encontró una alta correlación entre los niños bien nutridos y los niños de madres que acudieron al CEN, con los conocimientos y hábitos adecuados de ablactación. Las diferencias encontradas entre las regiones probablemente se relacionan con el propio funcionamiento de los CEN y con características de las comunidades. CONCLUSION: Se recomienda mantener, incrementar y fortalecer los CEN, tanto en el estado de Hidalgo como en todo el sistema IMSS-Solidaridad. Hay que establecer evaluaciones periódicas de su funcionamiento y adaptarlos mejor a las condiciones propias de las comunidades.

STL 20.01. Los jóvenes y el riesgo sexual al VIH/SIDA. Olga Olivia Carranza Navarro. Subsecretaría de Salud de Nuevo León

OLGA OLIVIA CARRANZA NAVARRO, SUBSECRETARIA DE SALUD, NUEVO LEON. INTRODUCCION: El SIDA es un problema social, médico y de salud pública que afecta, preferentemente, a la población joven, ya que la mayoría de las personas que viven con VIH-SIDA se encuentra en edad de 15 a 29 años. La situación de riesgo por contacto sexual se presenta peligrosa para los seres humanos, por su necesidad de intimidad física. OBJETIVO: Conocer las actitudes y comportamiento sexual de las personas, con el propósito de realizar un análisis descriptivo-comparativo y correlacional desde la perspectiva genérica en relación a su situación de riesgo al VIH-SIDA. La finalidad es obtener elementos teórico-prácticos para fundamentar estrategias de acción educativo-preventivas sobre VIH/SIDA dirigidas

a población usuaria de los servicios de salud de la Subsecretaría de Salud de Nuevo León. **METODOLOGIA:** La elección de la muestra es no probabilística, intencional por cuotas, de 270 usuarios del Hospital Metropolitano "Dr. Bernardo Sepúlveda" con edad de 18 a 50 años, residentes del área metropolitana de Monterrey. Se aplica una cédula de entrevista estructurada con apoyo en la observación sistemática. **RESULTADOS:** Más del 70% de los entrevistados se encuentra en edad menor a los 29 años; la mayoría son casados (73%); casi la mitad tiene estudios de educación media incompleta; la mayoría de las mujeres se dedica al hogar y los hombres tienen empleo eventual; el 81% profesa la religión católica. La falta de una educación sexual en escuela, amigos, familia y otras instituciones ha influido para que estas personas desde muy temprana edad vivan una sexualidad sin responsabilidad en relación al riesgo de adquirir una enfermedad sexual como el VIH-SIDA. El 70.3% de los varones y el 57% de las mujeres tienen su primera relación entre los 14 y 17 años (niñez-adolescencia). Consideran que la familia es responsable de brindar instrucción sexual y coinciden en que la escuela es menos indicada para cumplir con esta tarea formativa; la escuela y la familia tienen participación deficiente en función educativa. Se tiene un conocimiento general sobre infección por contacto sexual pero desconocen las formas específicas de transmisión VIH, así como las medidas preventivas. La mayoría no se ve como candidatas al VIH. Los jóvenes varones manifiestan una conducta de mayor riesgo al VIH por tener encuentros ocasionales con personas totalmente desconocidas que muchas veces se encuentran en la calle, bares, bailes, parques, contactos bisexuales y anales con personas promiscuas y/o prostitutas, sin tomar medidas de protección. Existe una resistencia general al uso de medidas preventivas como el uso de condón, fidelidad, sexo seguro y abstinencia. Sólo el 2.2% del total de entrevistados -que se encuentran en edad de 18 a 20 años- no han tenido un contacto sexual de riesgo al VIH, ya que no han tenido relaciones sexuales.

STL 20.02. Prevalencia de VIH/SIDA en mujeres trabajadoras del sexo y hombres que tienen relaciones con hombres en México; resultados de un meta análisis. Martha Santirraga Sandoval. Consejo Nacional de Prevención y Control del SIDA

MAGIS R.C., LOO R.E., SANTARRIAGA S.M, URIBE Z.P., SECRETARIA DE SALUD/CONASIDA. **OBJETIVO:** Estimar la seroprevalencia en diferentes grupos de riesgo estudiados en el país. **METODO:** Se efectuó una revisión de resúmenes encontrados en el registro de investigación mexicana en SIDA (RIMSIDA) donde se presentaban prevalencias de infección por VIH en mujeres trabajadoras sexuales y de

hombres que tienen relaciones sexuales con otros hombres. No se incluyeron trabajos realizados por CONASIDA ni resultados de vigilancia centinela de la infección. **RESULTADOS:** De 1988 a 1995 se presentaron siete estudios en mujeres trabajadoras del sexo en tres entidades federativas, encontrando un total de 7 848 con una prevalencia de 0.8%. Los lugares donde se realizaron los estudios fueron: Distrito Federal (6 041/0.9%), Jalisco (1 100/0.3%), y Yucatán (707/0.3%); seis estudios efectuados en Hombres homosexuales y bisexuales, con una prevalencia global de 28.6% (4,820 individuos en total), distribuidos en: Baja California (441/12.2%); D.F. (2 603/31.6%) y Jalisco (1 776/28.3%). **DISCUSION:** Después de 14 años de la epidemia en México se ha acumulado al mismo tiempo que se ha descentralizado la información epidemiológica. Los dos grupos más estudiados han sido los señalados en este trabajo. Tanto el grupo de hombres homosexuales y bisexuales, así como el de mujeres trabajadoras del sexo presentan prevalencias que se encuentran en los rangos de confianza estimados en los estudios centinela manejados centralizadamente. Estos resultados por lo tanto refuerzan lo encontrado a través de grupos centinela al mismo tiempo que nos señalan que el principal grupo afectado sigue siendo de hombres que tienen relaciones con hombres.

STL 20.03. Vigilancia epidemiológica de VIH/SIDA a través de encuestas centinela 1990-1996. Elia Ramona Loo Méndez. Consejo Nacional de Prevención y Control del SIDA

LOO M.R.E., MAGIS R.C., SANTARRIAGA S.M, URIBE Z.P., DIRECCION DE INVESTIGACION DE CONASIDA. **OBJETIVO:** Describir la evolución de la prevalencia del VIH en diferentes subgrupos de la población en los que se realizan estudios centinela entre 1990 a 1996 en México. **METODOLOGIA:** En 1990 se inició en México la vigilancia epidemiológica centinela (VEC), siguiendo las recomendaciones de la OMS. Los estudios se realizaron mediante encuestas serológicas con pre y post aconsejamiento. La VEC se ha logrado en forma continua en 18 estados de la república mexicana. **RESULTADOS:** Hasta diciembre de 1996 se han realizado 38 000 estudios. La población de trabajadoras del sexo ha permanecido con una prevalencia baja; en cambio en hombres en ese mismo grupo se han encontrado aumentos regionales de un 35.5%. En hombres que tienen relaciones sexuales con hombres se han detectado prevalencias hasta de un 37.6%. En mujeres embarazadas hasta 1995 tenía una prevalencia de 0.04%, en cambio para el año siguiente aumentó a 0.09%. En pacientes con tuberculosis en Chiapas y Tamaulipas la prevalencia ha permanecido estable con 1.0%, en cambio en Baja California ha ido en aumento de 1.0% a 3.8%. **DISCUSION:** La

VEC ha permitido obtener estimaciones de la prevalencia de la infección, ha identificado grupos y lugares con riesgo de infección, permite estudiar tendencias a través del tiempo y proporciona información para planear los programas de educación.

STL 20.04. Prevalencia de riesgos de transmisión sexual y sanguínea en población atendida en un centro de salud del oriente del valle de México. Martha Patricia Orozco Gómez. Consejo Nacional de Prevención y Control del SIDA

LOO M.R.E. CONASIDA, OROZCO G.M.P., MORENO E.J., ARELLANES A.G., PEREZ G.A. UNIV. NAL. AUT. DE MEXICO FES-ZARAGOZA, MAGIS R.C. CONASIDA. OBJETIVO: Describir los factores de riesgo en la población que asiste a la Unidad Multiprofesional de Atención (UNAI). METODOLOGIA: Los pacientes que solicitaban la prueba de VIH en la (UNAI) se les realizó una encuesta serológica a partir de junio a diciembre de 1996, otorgándoles, pre y pos-consejería en forma confidencial y anónima. Las pruebas de laboratorio que se realizaron fueron procesadas con Serodia-HIV, confirmando los estudios positivos con la prueba de Western-Blot. Se estudiaron 216 pacientes. RESULTADOS: SOCIODEMOGRAFICOS: El 63.9% (138) son del sexo masculino con un promedio de edad de 31 años y 36.1% (78) del sexo femenino con un promedio de edad de 27.3%. En su estado, 44.2% fue soltero, 34.0% casado y 15% unión libre. En cuanto a su escolaridad el 22.4% tiene la primaria completa, 18.5% secundaria completa, 15.6% preparatoria y el 20% licenciatura. PRACTICAS DE RIESGO: T. SEXUAL: El 25.3% del sexo masculino tiene prácticas con otros hombres, de éstos el 67.5% nunca utiliza el condón en sus prácticas sexuales cuando ellos son activos, en cambio cuando son penetrados su pareja utiliza el condón en un 35%. Del total de hombres el 53.7% son bisexuales, el 72.1% practica el sexo anal y sólo el 1% de éstos usa el condón. En enfermedades de transmisión sexual (ETS) el 35% afirma que las ha padecido, con un 9.4% por gonorrea, 5.3% con chancroide y un 2.3% de sífilis y herpes genital. Del sexo femenino el 9.2% asumió haber padecido vaginosis bacteriana y el 50.7% de ellas ha empleado algún método anticonceptivo y el 8% utiliza el condón. DROGAS I.V.: En cuanto a drogas, el 7.8% las ha usado, el 7.7% las usó en este último año, el 50% fue con cocaína y el 8.3% combinados la heroína/cocaína, 3.1% comparte jeringas usadas y el 1.5% su pareja es usuario de drogas I.V. TRANSFUSION SANGUINEA: Ha recibido transfusión sanguínea el 9.8% el 4.4% ha sido donador remunerado, y el 2.9% su pareja es donador remunerado. COMENTARIOS: Como sabemos el SIDA/VIH es un problema de salud a nivel de México, de acuerdo a los

datos que se tiene de esta población nos refleja que existe una población con un abanico de riesgos con un alto porcentaje de población con alguna ETS, haber sido donador remunerado y tener alto porcentaje de uso de drogas I.V., que más del 50% de la población de hombres es bisexual, por lo tanto es necesario reforzar con programas de prevención y de educación para la salud a esta población que se encuentra ubicada en esa región.

STL 20.05. La investigación sobre VIH/SIDA en México: 1984-1994. Carlos Magis Rodríguez. Consejo Nacional de Prevención y Control del SIDA

MAGIS-RODRIGUEZ C, RUIZ-BADILLO A, BRAVO-GARCIA E, ORTIZ-MONDRAGON R, URIBE-ZUÑIGA P., CONASIDA. OBJETIVO: Conocer el estado actual de la investigación sobre VIH/SIDA realizada en México, a fin de establecer las líneas temáticas y áreas del conocimiento más abordadas por los investigadores, así como las menos estudiadas durante el periodo 1984-1996. METODO: Se realizó una revisión de fuentes secundarias de información sobre proyectos de investigación y de artículos científicos (bases de datos, memorias de congresos nacionales e internacionales entre otras). Cada trabajo fue clasificado según el área de investigación en: biomédicos, epidemiológicos, social y del comportamiento y operacional (de evaluación e intervención). RESULTADOS: Actualmente se tienen registrados un total de 1367 autores adscritos a 26 instituciones (gubernamentales y organismos no gubernamentales) quienes han efectuado 2 108 trabajos de los cuales 884 (41.9%) se presentaron en congresos nacionales y 568 (26.9%) en internacionales, 433 (20.5%) son artículos publicados en revistas nacionales e internacionales y 220 fueron registrados como proyectos en proceso. De acuerdo a las áreas de investigación 37.4% son estudios biomédicos, 23.4% epidemiológicos, 6.7% operacionales (de evaluación o intervención) y 33.3% del área social y del comportamiento. Entre los aspectos más abordados por los investigadores como tema principal de investigación destacan por su frecuencia: epidemiología (245), educación (259), mujeres (138), prevalencia (27), prevención (125), condón (126), tratamiento (108), entre otros temas. Del total de trabajos 1 327 son realizados por instituciones gubernamentales, 113 por ONG, 60 por organismos privados y 43 por extranjeros. El 70.6% de los trabajos los centralizan instituciones en el D.F. Esta información, finalmente, se organizó en una base de datos (Registro de Investigaciones Mexicanas sobre SIDA, RIMSIDA) y se diseñó un programa de cómputo para facilitar su consulta y actualización. CONCLUSIONES: La investigación sobre SIDA en México, se ha centrado en el conocimiento de la magnitud de la epidemia, temas preventivos

y de educación y tipos de tratamiento. Gran parte del trabajo sobre SIDA se centraliza en el Distrito Federal y en instituciones gubernamentales y del sector salud. Los trabajos de carácter biomédico son los más publicados, mientras los del área operacional son los menos realizados y publicados. La mayor parte del trabajo realizado en las áreas no médicas se queda sin publicar. De confrontar lo presentado en congresos con los artículos publicados se deduce que lo presentado en congresos tarda mucho en publicarse o definitivamente no se publica.

STL 20.06. Epidemiología del VIH/SIDA en Sonora. José Corral Ochoa. Secretaría de Salud-Sonora

JOSE CORRAL OCHOA. Se representa un panorama general, resultado de una investigación epidemiológica, de 474 casos de VIH/SIDA, registrados en el estado de Sonora, del periodo de julio de 1986 a septiembre de 1995, de los cuales 267 casos (56.3% cursaron con enfermedad manifiesta al SIDA y de éstos, 190 casos (71.16%) ya fallecieron y los 207 restantes que corresponden al 43.6% se encuentran como portadores asintomáticos. Se observa que las vías más frecuentes de transmisión son: sexual con un 76.2%, sanguínea 11.8%, perinatal 0.4%, y no especificada el 11.6%. Asimismo, los grupos y/o factores de riesgo representan el siguiente comportamiento: homosexuales 30.2%, heterosexuales 24.9%, bisexuales 21.1%, transfusiones 5.3%, drogas I.V. 6.5%, perinatal 0.4%, no especificada 11.6%; la distribución por grupos de edad más comprometidos son: de 25 a 44 años con un 65%, y los de 15 a 24 años, 20%. Las localidades más densamente pobladas del estado de Sonora son las que concentran la mayor incidencia y prevalencia por este padecimiento, pero se observa una tendencia muy importante de casos hacia las zonas rurales afectando a ciertas personas con movimiento migratorio. Respecto a las tasas registradas tenemos a: Hermosillo (398.3), Nogales (350.5), CD. Obregón (219.8), Navojoa (211.9), Guaymas (160.4), Aconchi (442.3), Caborca (283.9), Agua Prieta (191.2), Ures (297.7), Villa Hidalgo (498), entre otras. Es indispensable que la modalidad de presentación de este padecimiento, requiere de un replanteamiento y evaluación cualitativa, en el sistema y subsistema de vigilancia epidemiológica para elaborar nuevas hipótesis y conocer más la magnitud de esta enfermedad y así tener elementos necesarios para intensificar y enlazar acciones intersectoriales y multidisciplinarias para su abordaje integral.

STL 21.01. Importancia de la vigilancia epidemiológica para control de resistencias bacterianas en los hospitales. Indiana Torres. Hospital General de Puebla

TORRES ESCOBAR I, FLORES BRAVO J, HOSPITAL GEN-

ERAL DE PUEBLA (HGP). INTRODUCCION: Las infecciones nosocomiales son de fundamental preocupación en los servicios de pediatría. Dentro de la vigilancia epidemiológica de éstas debe darse la toma de cultivos de catéteres, sondas, hemocultivos, entre otros. Los bacilos gram negativos permanecen como causa importante de infecciones nosocomiales. El aumento de su resistencia documentado en varios estudios, modifica las posibilidades de éxito en el tratamiento de las infecciones nosocomiales sobre todo en pacientes pediátricos provenientes de un medio socioeconómico de pocos recursos para la compra de antibióticos de alto costo como los que acuden al Hospital General de Puebla con sólo tres años de funcionamiento. MATERIAL Y METODOS: Se revisaron los resultados de todos los cultivos efectuados en el servicio de pediatría; de enero de 1994 a junio de 1996. Se revisó el expediente de todos los casos reportados como infecciones (intrahospitalarias o no) y se determinó el biotipo de las últimas cepas por métodos automatizados. RESULTADOS: Se analizaron 671 cultivos, 286 de catéter y 385 hemocultivos tomados rutinariamente en el servicio de pediatría del HGP, de enero de 1994 a julio de 1996. No se consideró más de un hemocultivo por paciente. Del total de cultivos analizados el 48% (326) fueron positivos siendo estadísticamente significativa la mayor proporción de catéteres positivos (67% IC 61.2-72) en relación a la proporción de hemocultivos a cualquier germen (34% IC 30-39.3). 10 meses después de iniciar funciones se aisló por primera vez a la *K. oxitoca* sin que entonces la cepa presentara ningún tipo de resistencia permaneciendo así durante 1995. En julio de 1996 se aisló un biotipo sensible únicamente a ciprofloxacina, imipenem y TMX. Durante el periodo en estudio se aisló la *Klebsiella* en el 25% de todos los catéteres. Durante 1994 no fue aislada en sangre y en el primer semestre de 1996 ha sido reportada en el 45% de los hemocultivos rutinarios con crecimiento ($p < 0.001$). En el 47% de los casos reportados se trató de una infección nosocomial. CONCLUSIONES: La vigilancia epidemiológica permite identificar la existencia de gérmenes potencialmente problemáticos que al no evidenciar sintomatología alguna pueden pasar desapercibidos. El control en la transmisión es una necesidad inmediata sobre todo por el apareamiento de biotipos cada vez más resistentes que encarecen y dificultan su curación.

STL 21.02. Prevalencia y sensibilidad antimicrobiana de aislamientos faríngeos de *Haemophilus influenzae* y *Streptococcus pneumoniae* de menores de cinco años del D.F.. Laura Alicia Ortiz Ocampo. División de Investigación Epidemiológica y en Servicios de Salud, IMSS

ORTIZ-OCAMPO L, GUISCAFRE H, GUERRERO L,

SOLORZANO F, LEAÑOS B, SARTI E, ECHANIZ G, DIVISION DE INVESTIGACION Y EN SERVICIOS DE SALUD. INTRODUCCION: *Haemophilus influenzae* y *Streptococcus pneumoniae* son causantes de una gran variedad de enfermedades, entre las que sobresalen por su gravedad y frecuencia la meningoencefalitis purulenta y las infecciones respiratorias agudas. OBJETIVO: Determinar la prevalencia y patrón de sensibilidad antimicrobiana de *Haemophilus influenzae* y *Streptococcus pneumoniae* aislados de faringe en menores de cinco años del Distrito Federal. METODOLOGIA: Estudio epidemiológico transversal; el tamaño de muestra se calculó según el método para estudios poblacionales descriptivos aleatorizados y fue seleccionada a través del Marco Muestral Maestro del Distrito Federal mediante un muestreo probabilístico multietápico. Se tomaron muestras de exudado faríngeo de los niños estándares internacionalmente establecidos, determinando el patrón de sensibilidad antimicrobiana por el método de dilución en placa a nueve antibióticos. RESULTADOS: Se tomaron 607 muestras de exudado faríngeo, recuperando *H. influenzae* en 17% (14% serotipo "b", 7% a-c, y 79% no tipificable). El biotipo VIII fue el predominante (57%). No se encontraron cepas resistentes a: ampicilina, penicilina, cloranfenicol, amoxicilina-calvulanato, TMP/SXZ y cefotaxima, encontrando resistencias por debajo del 20% para imipenem y eritromicina, *S. pneumoniae* se aisló en 21%, siendo el serotipo 35 el más frecuentemente encontrado, la sensibilidad antimicrobiana demostró resistencia a penicilina en 4% y una sensibilidad disminuida en 14%, así mismo hubo resistencia a ampicilina en 10%, amoxicilina-clavulanato 12% y TMP/SXZ 20%, no hubo cepas resistentes a: cloranfenicol, imipenem, vancomicina y cefotaxima. CONCLUSIONES: La prevalencia de aislamiento de *H. influenzae* y *S. pneumoniae* en faringe de niños menores de 5 años del D.F., se encontró en cifras intermedias respecto a lo publicado en la literatura. La baja resistencia antimicrobiana de *H. influenzae* y *S. pneumoniae* a los antibióticos tradicionales sugiere que se pueden seguir utilizando en el manejo de las infecciones más frecuentes causadas por dichos microorganismos.

STL 21.03. Aspectos moleculares de la resistencia a la fluoroquinolona en enterobacterias. Lidia Yolanda Fuchs. Instituto Nacional de Salud Pública

LIDIA YOLANDA FUCHS, FERNANDO REYNA, CINTHYA DIAZ, MARGARITA BAHENA, BERTA CARRILLO, LILIA CHIHU. CISEI-INSP. Uno de los principales problemas en el tratamiento de las enfermedades infecciosas es el surgimiento y al diseminación de la resistencia a los antibióticos. Entre los antibióticos más potentes recientemente intro-

ducidos al mercado se encuentran las fluoroquinolonas (FQ), que actúan sobre enzimas esenciales que mantienen la topología del DNA bacteriano: la girasa y la topoisomerasa IV. OBJETIVO: Entender las bases moleculares de la resistencia a FQ en enterobacterias. METODOLOGIA: Se analizó la susceptibilidad antimicrobiana de 400 cepas de enterobacterias causantes de enfermedades infecciosas, provenientes de diferentes hospitales de la ciudad de México, seleccionando las resistentes a 0.5 mg/l ciprofloxacina (Cip). Por otro lado, se obtuvieron mutantes resistentes a FQ *in vitro* sembrando cepas de colección en medio conteniendo el antibiótico, en un solo paso. Se buscaron alteraciones genéticas en la girasa. Esto fue inicialmente determinado para cada cepa resistente al cortar un *HinfI* un fragmento de *gyrA* amplificado por PCR. Posteriormente las mutaciones específicas fueron secuenciadas directamente de los fragmentos de PCR ya mencionados. La participación de *gyrA* en la resistencia se demostró con estudios de complementación, introduciendo el gen *gyrA* de *E. coli* a las mutantes resistentes obtenidas *in vitro*. También se analizaron los patrones de proteínas de la membrana externa y lipopolisacáridos. RESULTADOS: Aproximadamente el 5% (21) de las cepas resultaron resistentes a FQ (0.5 >64 mg/l Cip). Los géneros bacterianos que presentaron resistencia fueron *Escherichia*, *Klebsiella*, *Serratia*, *Enterobacter*. Los organismos resistentes a FQ también fueron resistentes a otros antibióticos (cloranfenicol, amikacina, ampicilina, cefotaxima). El 85% (18) de las bacterias resistentes a quinolonas presentó mutaciones en la posición que codifica a la serina 83 del gen *gyrA*. una cepa presentó una mutación en Gln106 y otra en Asp87. La mayoría de los géneros presentó sólo una mutación, excepto *E. coli*, donde además de la posición 83 se encontró una mutación adicional en la posición 87 en todos los casos y el nivel de resistencia a FQ fue mucho mayor (8 >64 mg/l Cip), sugiriendo un efecto sinérgico. Los resultados fueron comparados con los obtenidos en mutantes resistentes a FQ seleccionadas *in vitro*. A diferencia de las clínicas, estas mutantes presentaron resistencia cruzada solo entre FQ y los niveles de resistencia fueron menores (0.2-0.5 mg/l Cip). Se encontraron mutaciones sencillas en las posiciones 83 y 87 de *gyrA*. Al introducir el gen silvestre *gyrA* de *E. coli* a las cepas resistentes, éstas revirtieron al fenotipo sensible. Se observaron alteraciones en los patrones de proteínas de la membrana externa, pero éstas no correlacionaron con los patrones de resistencia. CONCLUSIONES: Las mutaciones en *gyrA* son un mecanismo común de resistencia a fluoroquinolonas en enterobacterias. Principalmente se encuentra alterada la posición 83, en donde se substituye la serina por aminoácidos voluminosos e hidrofóbicos, lo que impide la unión

del antibiótico a su blanco. Las mutaciones encontradas fueron variadas, sugiriendo un origen multifocal y no clonal de la resistencia.

STL 22.01. Efectos de las PM-10 en la morbilidad y mortalidad en la zona metropolitana de la Ciudad de México. Víctor Manuel Torres Meza. Instituto Nacional de Salud Pública

TORRES MEZA VICTOR MANUEL, INSTITUTO NACIONAL DE SALUD PUBLICA. Se propone realizar un estudio epidemiológico sobre el efecto agudo de la exposición a contaminación por partículas en la Ciudad de México en relación de la morbilidad y la mortalidad empleando los datos de 1994 y 1995 de las estadísticas vitales y de la calidad del aire para evaluar. Si una morbilidad y mortalidad excesiva es asociada con la concentración de partículas con un tamaño de 10 μm de diámetro (PM-10) en la Ciudad de México. El efecto de las PM-10 en la mortalidad varían por edad o por la causa de muerte. Si en la población con desventajas socioeconómicas sufren de manera distinta los efectos de las partículas contaminantes. Las personas con enfermedades respiratorias o cardiovasculares subyacentes tienen más probabilidad de agravarse o de morir en los días con más altos niveles de partículas contaminantes, y los días con niveles más altos de partículas contaminantes están asociado con muertes fuera de hospitales o sin atención médica. El estudio comprende el Distrito Federal, con cerca de 8 millones de habitantes, se emplearán datos disponibles para determinar el número de consultas para cada día calendario y clasificarlas por unidad médica y área de influencia de los monitores atmosféricos. Los datos rutinarios de calidad del aire y parámetros meteorológicos de la red de monitoreo atmosférico que comprende a toda la ciudad se usarán para estimar la concentración media de material particulado con diámetro aerodinámico menor a 10 μm (PM10).

STL 22.03. Prevalencia de violencia doméstica en población femenina del estado de Morelos. Lino González Huidobro. Instituto Nacional de Salud Pública

GONZALEZ HUIDOBRO LINO, INSP.

La violencia doméstica se define como todo acto cometido dentro de la familia por uno de sus miembros y que perjudica gravemente la vida, el cuerpo, la integridad psicológica y/o libertad de otro de los miembros de la familia; se señala a la mujer como su principal víctima. Si bien se piensa que la violencia contra la mujer es generalizada en todo el país, surge la siguiente: ¿Cuál es la frecuencia con que se presenta violencia doméstica en la población femenina del estado de Morelos? y, ¿qué factores se encuentran asociados a ella?. Por ello se propone realizar un estudio epidemiológico sobre

la prevalencia de violencia doméstica, y los factores de riesgo asociados a ella, que sufren las mujeres de 15 a 49 años de edad, de poblaciones urbanas y rurales del estado de Morelos, así como enunciar las probables alternativas de solución a dicho problema intrafamiliar en contra de la mujer, que le pudiera permitir una vida libre de maltrato. Se diseñará un muestreo polietápico, seleccionando para tal fin las viviendas como unidades de muestreo, una vez identificados los conglomerados se procederá a seleccionar a las participantes que formaran parte de la muestra a través de muestreo sistemático, incluyéndose en el estudio a aquellas mujeres de 15 a 49 años de edad que tengan como mínimo 6 meses de residir en el estado. La información se obtendrá a través de fuentes primarias, utilizando para tal fin un método de encuesta con técnicas de observación e interrogatorio, mediante la aplicación de un cuestionario que contenga preguntas con respuesta dicotómica y en abanico, así como respuesta precodificada

STL 22.04. Factores de riesgo asociados a la infección por el virus del papiloma humano en mujeres con y sin cáncer cervical. Elsa María Yunes Díaz. Instituto Nacional de Salud Pública

HERNANDEZ M, LAZCANO E, CRUZ A, YUNEZ E.

INTRODUCCION: La importancia de la infección por el virus del papiloma humano (VPH), radica en la identificación del poder oncogénico de este virus a través de estudios experimentales y epidemiológicos. OBJETIVO: Evaluar y cuantificar los principales factores de riesgo asociados a infecciones por el VPH en una muestra de mujeres y hombres mexicanos. METODOLOGIA: A través de un estudio de casos y controles hospitalarios en los Estados de Tabasco, Colima, Guerrero, Veracruz, el Distrito Federal y Morelos, a realizarse de marzo de 1997 a febrero de 1998. Se estudiaron mujeres menores de 65 años con CaCu invasor y a sus parejas sexuales masculinas, que acudan a los hospitales que participen, y los controles, que serán pareados por edad, serán las mujeres que acudan a otro servicio de los mismos hospitales y que no padezcan CaCu. HIPOTESIS: Asumimos que existe una alta prevalencia de infección por el VPH 16 en mujeres que sufren CaCu y en sus parejas sexuales masculinas, en relación a otro tipo de VPH, la cual es homogénea en diversas regiones del país.

STL 22.05. Una nueva alternativa para la prevención y control de la teniasis/cisticercosis en comunidades rurales de Morelos, México. Tratamiento dirigido. Ahidée Guadalupe Leyva López. Instituto Nacional de Salud Pública

ELSA SARTI, AHIDEE GUADALUPE LEYVA LOPEZ.

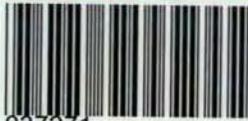
INTRODUCCION: El complejo taeniosis-cisticercosis se

encuentra en lugares donde los malos hábitos higiénicos, el fecalismo al aire libre y otras condiciones ambientales, socioeconómicas y culturales prevalecen. Actualmente se han realizado estrategias de prevención y control de esta zoonosis, con la finalidad de medir el impacto de el tratamiento masivo, la educación para la salud, la vacunación porcina, los cuales aún se encuentran en evaluación. OBJETIVO: Evaluar la efectividad y factibilidad del tratamiento dirigido a nueva estrategia de intervención en comunidades rurales de Morelos, México. DISEÑO DE ESTUDIO: Intervención comunitaria con seguimiento. POBLACION DE ESTUDIO: Familia sospechosa y confirmada de taeniosis, en las comunidades de Atotonilco, Tetelilla, Chalcatzingo del estado de Morelos, México. PERIODO DE ESTUDIO: Octubre de 1996 a marzo de 1997. PROCEDIMIENTO DE SELECCION DE LAS COMUNIDADES: Se seleccionaron con base en las características socio-económicas, culturales y sociales similares, cisticercosis porcina en carne de cerdo que se vende en el mercado, y notificación de la existencia de personas con convulsiones generalizadas. SELECCION DE FAMILIA: Se seleccionaron por medio de historia clínica, antecedentes de eliminación de proglótidos en heces fecales, y exámenes coproparasitoscópicos y coproantígeno positivos, así como presencia de cerdos infectados. CRITERIOS DE INCLUSION: Se incluyeron hombres y mujeres > de 2 años y < de 70 años, que sean caso y que deseen estar en el estudio. CRITERIOS DE EXCLUSION: Mujeres embarazadas, niños < de dos años de edad y personas con problemas hepáticos. TRATAMIENTO: Praziquantel a dosis de 10 mg/kg y/o niclosamida a dosis de 2 g/kg. RECOLECCION DE INFORMACION: La información de las variables a estudiar será colectada a partir de un cuestionario epidemiológico y otro sociológico y de laboratorio.

STL 22.06. Ensayo comunitario para incrementar la utilización de la prueba de detección oportuna del cáncer. Gabriela Torres Mejía. Instituto Mexicano del Seguro Social

TORRES MEJIA G, SALMERON CASTRO J, TELLEZ ROJO MM, LAZCANO PONCE E, INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL, INSP. El cáncer cervical continúa siendo un problema importante de salud pública en México. El programa de detección oportuna del cáncer ha mostrado ser efectivo en otros países, no así en el nuestro, lo que se ve reflejado en la mortalidad por esta patología que se ha mantenido constante en los últimos 15 años. En el Instituto Mexicano del Seguro Social esta neoplasia es la más frecuente en la población femenina, y la cobertura del programa no rebasa el 21%. La invitación personalizada por vía telefónica y/o correo ha resultado ser un muy buen mecanismo de reclutamiento en otros países. Con el presente proyecto se plantea evaluar el impacto de una invitación personalizada por correo dirigida a mujeres derechohabientes del Seguro Social de la Delegación Morelos, y los factores predisponentes de la utilización del programa. El presente proyecto forma parte de un estudio piloto de reorganización del programa en la Delegación Morelos de esta Institución. Como hipótesis general se espera que el número de mujeres que acuda a realizarse la prueba sea mayor en el grupo de intervención que en el grupo control. La población de estudio incluye mujeres de 25 a 64 años. Mediante un muestreo probabilístico se elegirá a la población de estudio, y mediante asignación aleatoria se formará un grupo de intervención y uno control. Al grupo de intervención se le enviará una invitación personalizada por correo y una segunda invitación en caso de no respuesta. Al grupo control se le enviará una carta de apariencia similar pero de contenido distinto que no implique una mayor demanda del servicio. Se determinará la proporción de mujeres que responden a la invitación personalizada por correo, y mediante un análisis estratificado se analizarán las diversas características que se asocian a la respuesta o no de la invitación.

ANIVERSARIO 10 ANIVERSARIO
75



037271
[012189]

<http://www.insp.mx>