

---

**II CONGRESO NACIONAL  
DE INVESTIGACION EN SALUD PUBLICA**

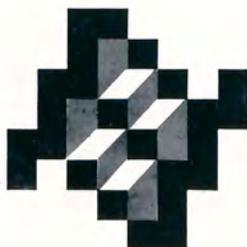
---

**RESUMENES  
DE TRABAJOS**

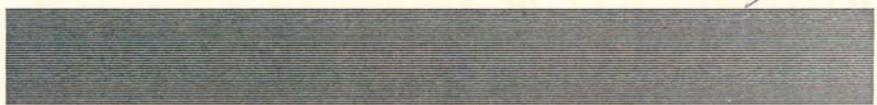
---

**INSTITUTO NACIONAL DE SALUD PUBLICA**

CUERNAVACA, MOR.  
27-30 ENERO DE 1991



*Dr. Ruiz*



# II CONGRESO NACIONAL DE INVESTIGACION EN SALUD PUBLICA

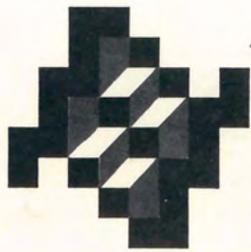


- 6 Comité Organizador
- 7 Comité del Programa y Científico
- 8 Comité de Organización del Logístico
- 9 Producción

## RESUMENES DE TRABAJOS



**INSTITUTO NACIONAL DE SALUD PUBLICA**  
CUERNAVACA, MOR.  
27-30 ENERO DE 1991



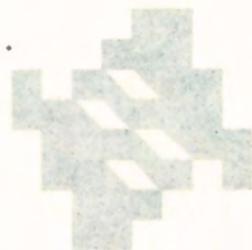
40100

II CONGRESO NACIONAL  
DE INVESTIGACION EN SALUD PUBLICA

# RESUMENES DE TRABAJOS

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD PUBLICA

CUERNAVACA, MOR.  
27-30 ENERO DE 1991



## COMITÉ ORGANIZADOR

### INDICE DE CONTENIDO

- DR. MANUEL VELASCO SUAREZ  
Secretario del Consejo de Salud
- 5 Comité Organizador
- DR. ENRIQUE JOSEPH BARRAZA  
Subsecretario de Promoción y Desarrollo, SSA
- 7 Comité del Programa Científico
- DR. ROBERTO TREVIÑO GARCIA MANZO  
Subsecretario de Regulación y Fomento Geriátrico, SSA
- 9 Comité de Organización Logística
- 11 Presentación
- DR. ROBERTO TREVIÑO GARCIA MANZO  
Subsecretario de Regulación y Desarrollo, SSA
- 13 Resúmenes de Trabajos
- 219 Índice por Autores
- DR. RAFAEL MENDEZ  
Oficial Mayor, SSA

DR. RAFAEL MENDEZ  
Coordinador de los Institutos Nacionales de Salud, SSA

DRA. ADALIA LEE PANDS  
Subdirectora General Médica del IMSS

DR. RODOLFO ROJAS RUBI  
Subdirector General Médico del ISSSTE

DRA. MARGARITA SAEZ PUELLO  
Subdirectora General de Operación, DIF

DR. MANUEL URBINA FUENTES  
Secretario General del Consejo Nacional de Población

DR. ANTONIO FRAGA MOURET  
Presidente de la Academia Nacional de Medicina

DR. GUILLERMO SOBERON ACEVEDO  
Presidente de la Fundación Mexicana para la Salud  
y Presidente del Comité Consultivo Académico del INSP

DR. JUAN MANUEL SOTELO  
Representante en México de la Organización Panamericana de la Salud

RESPONSABLE DE LA EDICIÓN: COMITÉ DE ORGANIZACIÓN LOGÍSTICA

DR. CARLOS ALBERTO GARCÍA SANCHEZ  
Subsecretario de Salud Pública y Promoción de la Salud, SSA

DR. ALEJANDRO MONTALVO PEREZ  
Rector de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos



## COMITE ORGANIZADOR

DR. MANUEL VELASCO SUAREZ  
Secretario del Consejo de Salud

DR. ENRIQUE WOLPERT BARRAZA  
Subsecretario de Servicios de Salud, SSA

DRA. MERCEDES JUAN LOPEZ  
Subsecretaria de Regulación y Fomento Sanitario, SSA

DR. NORBERTO TREVIÑO GARCIA MANZO  
Subsecretario de Organización y Desarrollo, SSA

DR. JOSE NEWMAN VALENZUELA  
Oficial Mayor, SSA

DR. RAFAEL MENDEZ  
Coordinador de los Institutos Nacionales de Salud, SSA

DRA. ADALIA LEE RAMOS  
Subdirectora General Médica del IMSS

DR. RODOLFO ROJAS RUBI  
Subdirector General Médico del ISSSTE

DRA. MARGARITA SAEZ PUELLO  
Sudirectora General de Operación, DIF

DR. MANUEL URBINA FUENTES  
Secretario General del Consejo Nacional de Población

DR. ANTONIO FRAGA MOURET  
Presidente de la Academia Nacional de Medicina

DR. GUILLERMO SOBERON ACEVEDO  
Presidente de la Fundación Mexicana para la Salud  
y Presidente del Comité Consultivo Académico del INSP

DR. JUAN MANUEL SOTELO  
Representante en México de la Organización Panamericana de la Salud

DRA. CARMEN EUGENIA GALVAN SANCHEZ  
Subsecretaria de Salud y Bienestar Social del Estado de Morelos, SSA

DR. ALEJANDRO MONTALVO PEREZ  
Rector de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos

DR. ROBERTO CASTAÑÓN ROMO  
Secretario de Servicios Académicos, UNAM

DR. GONZALO GUTIERREZ TRUJILLO  
Director General de Servicios Técnicos y Proyectos Especiales, SSA

DR. JAIME SEPULVEDA AMOR  
Director General de Epidemiología, SSA

DR. JOSE RODRIGUEZ DOMINGUEZ  
Director General de Medicina Preventiva, SSA

DR. JOSE ANTONIO VAZQUEZ SAAVEDRA  
Director General de Servicios de Salud, D.D.F.

DR. JUAN RAMON DE LA FUENTE RAMIREZ  
Coordinador de la Investigación Científica, UNAM

DR. FERNANDO CANO VALLE  
Director de la Facultad de Medicina, UNAM

C.P. SALVADOR RUIZ DE CHAVEZ  
Director de la Facultad de Contaduría y Administración, UNAM

DR. IGNACIO MADRAZO NAVARRO  
Titular de la Subjefatura de Investigación, IMSS

DRA. CELIA ESCANDON ROMERO  
Subjefa de Medicina Preventiva de la Subdirección General Médica, IMSS

DR. JAIME CERVANTES RANGEL  
Director de Promoción y Desarrollo Social, DIF

DR. OSCAR BORUNDA FALCON  
Presidente de la Sociedad Mexicana de Salud Pública

DR. ANTONIO HURTADO BELENDEZ  
Presidente de la Asociación Mexicana de Hospitales, A.C.

DR. JOSE LAGUNA GARCIA  
Profesor Emérito de la UNAM

DR. JOSE NARRO ROBLES  
Profesor de la Facultad de Medicina, UNAM  
y Miembro de la Junta de Gobierno del INSP

DR. JOSE LUIS BOBADILLA  
Instituto Nacional de Salud Pública

DR. LUIS I. SOLORZANO FLORES  
Instituto Nacional de Salud Pública

DR. JULIO FRENK MORA  
Instituto Nacional de Salud Pública  
Presidente del Comité Organizador

COMITE DE ORGANIZACION LOGISTICA  
COMITE DEL PROGRAMA CIENTIFICO

DR. JOSE LUIS BOBADILLA (Presidente)

DR. RAMON TAPIA (Secretario)

LIC. SALVADOR RUIZ DE CHAVEZ

DRA. LAURA MORENO ALTAMIRANO

DR. ONOFRE MUÑOZ HERNANDEZ

DR. SALVADOR VILLALPANDO

DR. JAIME SEPULVEDA AMOR

PROF. MARIO BRONFMAN

DR. MARIO HENRY RODRIGUEZ

DR. MIGUEL A. GONZALEZ BLOCK

DRA. CATALINA DENMAN

DR. JORGE ZAVALA

DRA. CAROLINA MARTINEZ SALGADO

DR. FRANCISCO MERCADO MARTINEZ

DR. SAMUEL KARCHMER

DRA. CLAUDIA SANCHEZ CASTILLO

DR. JUAN J. CALVA MERCADO

DRA. MARIA ELENA MEDINA MORA

DR. JOAQUIN SANCHEZ CASTILLO

DR. ALEJANDRO MOHAR BETANCOURT

DR. FRANCISCO LOPEZ GUTIERREZ

DR. VICTOR SALES CARMONA

DRA. LILIA DURAN GONZALEZ

DR. ALEJANDRO CRAVIOTO

DR. RAFAEL LOZANO ASCENCIO

MTRO. CARLOS CRUZ RIVERO

DRA. CATALINA EIBENSHUTZ

PROFRA. ELSA MALVIDO MIRANDA

DR. MALAQUIAS LOPEZ CERVANTES

DR. JOSE L. VALDESPINO GOMEZ

DRA. ANA LANGER GLAS

DR. NEIL ANDERSON

DR. CARLOS SANTOS BURGOA

DR. ERNESTO CALDERON JAIMES

DR. MARCO JOSE VALENZUELA

DR. ROBERTO CASTAÑÓN ROMO  
Secretario de Servicios Académicos, UNAM

DR. GONZALO GUTIERREZ TRUJILLO  
Director General de Servicios Técnicos y Proyectos Especiales, SSA

COMITÉ DEL PROGRAMA CIENTÍFICO

DR. JOSE RODRIGUEZ DOMÍNGUEZ  
Director General de Medicina Preventiva, SSA

DR. JOSE LUIS BOBADILLA (Presidente)  
Director General de Servicios de Salud, D.D.P.

DR. RAMÓN TAPIA (Secretario)

DR. JUAN RAMÓN DE LA FUENTE RAMÍREZ  
Zarzarán, Facultad de Investigación Científica, UNAM

DR. JOAQUÍN SÁNCHEZ CASTILLO

DR. ALVARO CANO GONZÁLEZ  
Director de la Facultad de Medicina, UNAM

DR. FRANCISCO LÓPEZ GUTIERREZ  
DRA. LAURA MORENO ALTAMIRANO

DR. VÍCTOR SALAS-CARMONA  
DR. ONOFRE MUÑOZ HERNÁNDEZ

DR. LILIA DURÁN GONZÁLEZ  
DR. SALVADOR VILLALPANDO

DR. ALEJANDRO CRAVITO  
DR. JAIME SEPULVEDA AMOR

DR. RAFAEL LOZANO ASCENCIÓN  
PROF. MARIO BROFEMAN

DR. CARLOS CRUZ RIVERO  
DR. MARIO HENRY RODRÍGUEZ

DRA. CATALINA EIBENSCHUTZ  
DR. MIGUEL A. GONZÁLEZ BLOCK

DR. OSCAR BORJONA FALCÓN  
DRA. CATALINA DENHAM

DR. MALAQUÍAS LÓPEZ CERVANTES  
DR. JOSÉ ZAVAJA

DR. JOSÉ L. VALDESPINO GÓMEZ  
DRA. CAROLINA MARTÍNEZ BALGADO

DR. JOSÉ LAGUNA GARCÍA  
DR. FRANCISCO MERCADO MARTÍNEZ

DR. NEIL ANDERSON  
DR. SAMUEL KARCHMER

DR. CARLOS SANTOS BURGOS  
DRA. CLAUDIA SÁNCHEZ CASTILLO

DR. ERNESTO CALDERÓN JAIMES  
DR. JUAN J. CALVA MERCADO

DR. MARCO JOSÉ VALENZUELA  
DRA. MARIA ELENA MEDINA MORA

DR. LUIS FLORES GONZÁLEZ  
Instituto Nacional de Salud Pública

DR. JUDIT FRENK MORA  
Instituto Nacional de Salud Pública

Presidente del Comité Organizador

## COMITE DE ORGANIZACION LOGISTICA

En los últimos años la inversión en salud pública ha sido notable en la mayor parte del país, tanto en cantidad como en calidad. Desafortunadamente, la comunicación entre investigadores ha dejado mucho que desear. **DR. LUIS I. SOLORZANO FLORES (Presidente)** para la transmisión de información y para la discusión. **DR. ROBERTO GOMEZ (Secretario)**

El Instituto Nacional de Salud Pública, en reconocimiento a la importancia que tiene la comunicación horizontal entre investigadores de la salud pública, organizó en octubre de 1999 el Primer Congreso Nacional de Investigación en Salud Pública. Ahora, a través de una convocatoria más amplia, se realiza el II Congreso Nacional de Investigación en Salud Pública en sus nuevas instalaciones en la Ciudad de Cuernavaca, Morelos. **LIC. PILAR CUELLAR** **DRA. LUCERO RODRIGUEZ**

El propósito del II Congreso es crear un espacio de comunicación entre investigadores y profesores de la salud pública, a través de la presentación de trabajos científicos y resultados de investigación científica sobre los problemas de salud prioritarios en México bajo una perspectiva poblacional. **LIC. GLORIA GARCIA** **LIC. CRISTINA CUELLAR**

COMITE DE ORGANIZACION LOGISTICA

DR. LUIS I. SOLOZANO FLORES (Presidente)

DR. ROBERTO GOMEZ (Secretario)

LIC. PILAR CUELLAR

DRA. LUCERO RODRIGUEZ

LIC. GLORIA GARCIA

LIC. CRISTINA CUELLAR

## RESUMENES DE TRABAJOS

### PRESENTACION

En los últimos años la investigación en salud pública ha tenido un desarrollo notable en la mayor parte del país, tanto en cantidad como en calidad. Desafortunadamente, la comunicación entre investigadores ha dejado mucho que desear, en gran medida por la escasez de foros para la transmisión de información y para la discusión.

El Instituto Nacional de Salud Pública, en reconocimiento a la importancia que tiene la comunicación horizontal entre investigadores, profesores y trabajadores de la salud pública, organizó en octubre de 1989 el Primer Congreso Nacional de Investigación en Salud Pública. Ahora, a través de una convocatoria más amplia, se realiza el II Congreso Nacional de Investigación en Salud Pública en sus nuevas instalaciones en la Ciudad de Cuernavaca, Morelos.

El propósito del II Congreso es crear un espacio de comunicación entre investigadores y profesores de la salud pública, a través de la discusión de métodos y resultados de investigación científica sobre los problemas de salud prioritarios en México bajo una perspectiva poblacional.

## PRESENTACION

En los últimos años la investigación en salud pública ha tenido un desarrollo notable en la mayor parte del país, tanto en cantidad como en calidad. Desafortunadamente, la comunicación entre investigadores ha dejado mucho que desear, en gran medida por la escasez de foros para la transmisión de información y para la discusión.

El Instituto Nacional de Salud Pública, en reconocimiento a la importancia que tiene la comunicación horizontal entre investigadores, profesores y trabajadores de la salud pública, organizó en octubre de 1988 el Primer Congreso Nacional de Investigación en Salud Pública. Ahora, a través de una convocatoria más amplia, se realiza el II Congreso Nacional de Investigación en Salud Pública en sus nuevas instalaciones en la Ciudad de Cuernavaca, Morelos.

El propósito del II Congreso es crear un espacio de comunicación entre investigadores y profesores de la salud pública, a través de la discusión de métodos y resultados de investigación científica sobre los problemas de salud prioritarios en México bajo una perspectiva poblacional.

## RESUMENES DE TRABAJOS

AUTORES: RAMIREZ T., NAJERA P., SCHLAEPFER L., DOMADILLA JL.,  
TÍTULO: COBERTURA DE PROGRAMAS DE APS EN NIÑOS EN EDAD PRE-ESCOLAR EN EL ESTADO DE MEXICO.

### OBJETIVO

El objetivo general de este trabajo fue evaluar el alcance de la cobertura de cuatro programas de atención primaria a la salud (vacunación, terapia de rehidratación oral, control del niño sano y atención a enfermos) en niños en edad pre-escolar del Estado de México.

### MÉTODOS

Con el propósito de operacionalizar el concepto de cobertura se diseñaron indicadores que comparaban la utilización por programa con la condición o problema de salud definido como necesidad.

Se efectuó un análisis bivariado en donde se usó como variable dependiente la cobertura por programa y como variables independientes las características socio-económicas individuales y del hogar al que pertenecen los niños de 1 a 4 años, estratificando por comunidad.

Las diferencias encontradas se describen mediante la razón de tasas, considerando como diferencia mínima, operacionalmente significativa, el valor de 1.5.

### POBLACION ESTUDIADA

La población estudiada comprende una muestra aleatoria del total de niños en edad pre-escolar identificados en la encuesta de hogares del proyecto "Cobertura y Calidad de la APS" (n=3,326). De este grupo se estudió la cobertura sólo entre los niños de 1 a 4 años ya que retrasado el primer año de edad, es mayor la exposición tener esquemas completos de vacunación.

### RESULTADOS

Se observó una cobertura de 47.7 por cien en el programa de inmunizaciones. En contraste el programa de TRO tuvo una cobertura de sólo el 24.5 por cien. La cobertura de inmunizaciones fue 2.0 veces mayor que la de TRO.

Por otra parte, la cobertura para la atención del niño sano fue de 21.9 por cien, mientras que para la atención del niño enfermo fue de 61.8 por cien, siendo la razón de tasas de 2.9 entre ambas.

### DISCUSION

Se considera que las diferencias de cobertura entre los programas se debe básicamente a la falta de socialización del concepto de necesidad y al grado de participación del sistema de salud en hacer llegar hasta la población estos servicios.

RESUMENES DE TRABAJOS

AUTORES: RAMIREZ T., NAJERA P., SCHLAEPFER L., BOBADILLA JL.  
TITULO: COBERTURA DE PROGRAMAS DE APS EN NIÑOS EN EDAD PRE-ESCOLAR EN EL ESTADO DE MEXICO.

A.1.1

#### OBJETIVO

El objetivo general de este trabajo fue evaluar el alcance de la cobertura de cuatro programas de atención primaria a la salud (vacunación terapia de rehidratación oral, control del niño sano y atención a enfermos) en niños en edad pre-escolar del Estado de México.

#### MÉTODOS

Con el propósito de operacionalizar el concepto de cobertura se diseñaron indicadores - que comparaban la utilización por programa con la condición o problema de salud definido como necesidad.

Se efectuó un análisis bivariado en donde se tomó como variable dependiente la cobertura por programa y como variables independientes las características socio-económicas individuales y del hogar al que pertenecen los niños de 1 a 4 años, estratificando por comunidad.

Las diferencias encontradas se describen mediante la razón de tasas, considerando como diferencia mínima, operacionalmente significativa, el valor de 1.5

#### POBLACION ESTUDIADA

La población estudiada comprende una muestra aleatoria del total de niños en edad pre-escolar identificados en la encuesta de hogares del proyecto "Cobertura y Calidad de la APS" (n=3,326). De este grupo se estudió la cobertura sólo entre los niños de 1 a 4 años ya que rebasado el primer año de edad, es mayor la exposición a tener esquemas completos de vacunación.

#### RESULTADOS

Se observó una cobertura de 47.7 por cien en el programa de inmunizaciones. En contraste el programa de TRO tuvo una cobertura de solo el 24.5 por cien. La cobertura de inmunizaciones fue 2.0 veces mayor que la de TRO.

Por otra parte, la cobertura para la atención del niño sano fue de 21.9 por cien miembros que para la atención del niño enfermo fue de 63.8 por cien, siendo la razón de tasas de 2.9 entre ambas.

#### DISCUSION

Se considera que las diferencias de cobertura entre los programas se debe básicamente a la falta de socialización del concepto de necesidad y al grado de participación del sistema de salud en hacer llegar hasta la población estos servicios.

**PROBLEMAS OPERATIVOS EN LA ATENCION PRIMARIA:**

-El caso de la Jurisdicción Sanitaria Gustavo A. Madero en el D. F.

**AUTOR:** Dr. Isidro Avila Martínez

Dra. Martha E. Sumano Catalán. Dr. Carlos Corona Vargas

**Institución:** Secretaría de Salud Servicios de Salud Pública en el D.F.

**Objetivos:** La finalidad del presente artículo es el de analizar la problemática operacional de la Atención Primaria desde un enfoque económico y laboral en donde se analizan los diferentes aspectos llenando de lo general a lo particular y como elemento analítico a la Jurisdicción Sanitaria Gustavo A. Madero.

**Métodos y Población estudiada:** Se llevó a cabo una revisión bibliográfica sobre temas de financiamiento de los Servicios de Salud de los diferentes países latinoamericanos, además de los resultados de investigación del Banco Mundial y opciones para la reforma operacional, aunado a un trabajo de investigación sobre la calidad de la Atención Médica en la Delegación Gustavo A. Madero en donde se analizan múltiples variantes que inciden en la problemática operacional a partir de la opinión del usuario, prestadores de servicios y personal directivo de las diferentes Unidades Médicas y teniendo como objetivo a la población de la Gustavo A. Madero.

**Resultados y Conclusiones:** Se hizo evidente una serie de deficiencias técnicas y de operación de las Unidades Médicas por la falta de financiamiento de Recursos Materiales, personal indiferente e inutilizado por la mínima retribución salarial y carencia de equipo médico así como la improvisación de estrategias y políticas de salud por cambios frecuentes del personal directivo. Por lo tanto se concluye que es necesario: incorporar bajo un sólo sistema de salud a todas las instituciones prestadoras de servicio en donde los usuarios paguen un seguro médico y de servicios por medio de cuotas de provisión médica de acuerdo a su nivel socio-económico así como la reasignación de partidas presupuestales para financiar acciones preventivas universales y solo con cargo al gobierno a aquel sector indigente para atención curativa.

EN MEXICO.

FRANCISCO HERNANDEZ TORRES, M.C., (INSP)  
MARTHA C. OTALORA SOLER, L.E., M.I.S.S (INSP)

El objetivo de este trabajo, es proporcionar los elementos claves, que orientan a la investigaciones en SILOS, que permitan reorientar o reorganizar los Servicios de Salud, de manera que las premisas de equidad, eficiencia y eficacia sean una realidad.

En México, las prioridades de investigación en SILOS, se encuentran dirigidas a:

- 1.- Analizar el contexto en que se desarrollan los SILOS, esto es a descubrir las relaciones internas y externas que se establecen para su funcionamiento.

- 2.- El estudio de las necesidades de salud de la población, en términos de salud positiva, daños y riesgos de la salud de la población, cobertura y equidad y,

- 3.- El estudio de la respuesta social organizada, que se refiere a la organización y funcionamiento propio del SILOS, en cuanto a sus recursos, financiamiento, prestación y servicio y su gestión.

El propósito final de todo este proceso es el utilizar todo este conocimiento nuevo para que los directivos de la salud tomen decisiones en sus procesos planificadores.

A pesar de los esfuerzos desarrollados en el INSP, aún no se ha dado una completa interrelación con los servicio, por lo que es necesario seguir considerando las barreras que ya se han presentado en el desarrollo de la ISS, como son: -La poca o nula interrelación de los investigadores con los usuarios potenciales del conocimiento producido; -Las deficientes condiciones materiales y financieras; -El déficit de recursos humanos entrenados para investigaciones en SILOS; -El condicionamiento de la independencia para ejercer un papel crítico en los SILOS.

PROBLEMAS OPERATIVOS EN LA ATENCION DE SALUD EN SISTEMAS DE INVESTIGACION EN SALUD

-El caso de la Jurisdicción Sanitaria de la Zona Metropolitana del Valle de México.

AUTOR: Dr. Ignacio Avila Martínez

INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS

COBERTURA Y UTILIZACION DE LOS SERVICIOS DE SALUD EN EL DISTRITO FEDERAL.

DR. JAVIER SANDOVAL NAVARRETE  
UNION DE UNIVERSIDADES DE AMERICA LATINA

En México, las prioridades de investigación en SIOS, se encuentran dirigidas a la comprensión de los factores que influyen en la cobertura y utilización de los servicios de salud. En este sentido, el presente estudio tiene como objetivo analizar las relaciones entre las características socioeconómicas y culturales de la población, las necesidades de salud y el uso de los servicios de salud. El estudio se realizó en el Distrito Federal, a través de encuestas y entrevistas a profundidad. Los resultados indican que existe una brecha significativa entre las necesidades de salud y el uso de los servicios de salud, lo que puede deberse a factores como el nivel de ingresos, el acceso a los servicios de salud y la falta de información. El estudio concluye que es necesario implementar estrategias que permitan mejorar la cobertura y utilización de los servicios de salud, considerando las características específicas de la población.

ALTERNATIVAS DE ORGANIZACION PARA LA INFORMACION ACCION EN LOS SISTEMAS  
LOCALES DE SALUD.

DR. VICTOR M. HERNANDEZ REYNOSO M.A.P. (ENEP-IZTACALA, UNAM) \*

DR. HECTOR GONZALEZ DIAZ M. EN I.S.S. (ENEP-IZTACALA, UNAM) \*\*

OBJETIVO: Diseñar e instrumentar un modelo de información -decisión -acción para un Sistema Local de Salud que permita acciones integrales de salud en el contexto de la estrategia de APS.

Metodos; Revisión de los elementos de algunos sistemas computarizados de información formales y de base poblacional ha nivel institucional y de programas innovatorios, para estructurar un modelo funcional teniendo como eje un censo basal para un sistema de atención programa con enfoque de riesgo personal, familiar y comunitario, por otra parte se diseñan instrumentos para captar las acciones de atención de la unidad como respuesta a necesidades.

UNIVERSO: a) Los sistemas formales de información (Sistema Estatal de Información Básica y Vigilancia Epidemiológica.

b) Programas innovativos: Plan Guadalupe (UANL); Aprisur (SSA) Valle de Solis(INN), Plan Sta. Barbara (UAQ).

RESULTADOS: Se establecen elementos de estructura, consistentes en censo basal, inventario de factores de riesgo, mapas, esquemas simplificados de tratamiento, cartilla de identificación de daños, cartilla de control del menor de 3 años, hoja diaria del médico, enfermera, odontólogo, química, laboratorista y nutrióloga; para el registro, seguimiento y evaluación tanto de necesidades de salud como de la respuesta organizada.

CONCLUSIONES: Es importante detectar las intervenciones planeadas de los sistemas de información para su generalización y adaptación en la organización de los SILOS.

\*Actualmente Director de Programación Sectorial de la Dirección General de Planeación y Desarrollo de la S.S.A.

\*\*Actualmente Subdirector de Investigación de Servicios de Salud en la misma Dirección General.

**TITULO:** LA FUNCION GERENCIAL PARA GARANTIZAR LA CALIDAD DE LA ATENCION PRIMARIA DE LA SALUD.

**PONENTE:** DR. GUSTAVO RAZ D.

**INSTITUCION:** DIRECCION GENERAL DE ASUNTOS SECTORIALES E INTERNACIONALES, SECRETARIA DE SALUD.

**INTRODUCCION:** La ponencia se orientará a presentar durante el congreso, los resultados de la evaluación integral de los servicios de salud en los estados de Chiapas, Guerrero Hidalgo, Oaxaca y el Distrito Federal, llevada a cabo por la SSA en conjunción con la Unidad Responsable del programa Nacional de Solidaridad, y el Banco Mundial.

**OBJETIVOS:**

1. Delectar y analizar los deficits en la capacidad operativa de la infraestructura física de los servicios de salud y su equipamiento tanto en unidades médicas, como en unidades de apoyo y administración.
2. Identificar las deficiencias en ubicación, adecuación, formación y capacitación de los recursos humanos, para cuantificar las necesidades tanto en cantidad como en capacitación y formación.
3. Revisar la infraestructura humana y física desde el punto de vista administrativo para establecer un programa de organización y cuantificar sus necesidades, orientado a la modernización.
4. Conocer los campos de investigación que deben ser impulsados en las entidades seleccionadas.

**METODOS:** Para cada uno de los renglones que componen el Programa Solidaridad-SSA, se utilizó una metodología adecuada y particular, dada la diversidad de conceptos que lo integran.

**POBLACION ESTUDIADA:** A nivel macro, en forma regionalizada, se consideró la totalidad de la población en las entidades seleccionadas.

**RESULTADOS:** Se encontró una separación significativa entre la infraestructura y capacidad operativa o de gestión de los servicios de salud, y lo establecido en la MASTA en todos los aspectos.

Particularmente importantes son las deficiencias en materia de recursos humanos.

**TITULO: DESARROLLO DE PROTOPIPOS DE EQUIPOS MEDICOS DE 1980 - 1990**  
**PONENTE: ING. FRANCISCO MARTIN DEL CAMPO**  
**INSTITUCION: UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA A.C.**

La UIA a través de su coordinación de Ingeniería Biomédica ha realizado diversos desarrollos tecnológicos con metas a su explotación industrial por empresas comerciales mediante la celebración de convenios de colaboración.

Lograr que un prototipo funcional concluya en el desarrollo de un producto comercial involucra una serie de condiciones que es necesario satisfacer y que a menudo retrasan o impiden la industrialización de estos equipos y el éxito del proyecto. Se presentan los casos de 5 equipos desarrollados bajo este esquema, tres de ellos para la Compañía Industrial Electromédica, haciendo énfasis en el caso del electrocardiógrafo automático MEDITEK.

Finalmente se tratarán los mecanismos de apoyo necesarios para el financiamiento de los proyectos como el Programa Riesgo Compartido CONACYT.

TITULO: CONSECUENCIAS DE LA INVESTIGACION EN INGENIERIA  
BIOMEDICA SOBRE LA INNOVACION TECNOLOGICA EN MEXICO.

A.2.2

PONENTE: DR. CAUPOLICAN MUÑOZ GAMBOA

INSTITUCIÓN: UAM-IZTAPALAPA.

OBJETIVO: La investigación, y los esfuerzos que en desarrollo tecnológico lleva a cabo diversas instituciones en México, tienen pocos efectos sobre la innovación tecnológica. Las razones por las que se ha llegado a esta situación pueden encontrarse en los siguientes factores:

- 1) **ECONOMICOS.** La disponibilidad de recursos humanos no siempre va acompañada de los adecuados recursos económicos. Esta carencia se destaca en particular en situaciones muy simples y cotidianas del investigador, como son el uso de partes o componentes de importación y el retraso con que pueden utilizarse los productos más avanzados de la tecnología.
- 2) **RECEPTIVIDAD DEL MERCADO.** La innovación tecnológica debe estar en estrecho contacto con la producción industrial y las necesidades del mercado. En nuestro medio, sin embargo, las necesidades de los sectores público y privado no siempre llegan a saberse. Esta situación genera un desconocimiento de las características del mercado y provoca que la investigación se oriente hacia temas que pueden no ser afines a lo que el país requiere. Asimismo, el interés industrial por explotar los desarrollos alcanzados es muy bajo.
- 3) **COMPETITIVIDAD DE LOS PRODUCTOS.** Las condiciones de trabajo del investigador, y, en particular, de los que realizan desarrollo tecnológico provocan retrasos en la obtención de los recursos económicos y de los resultados esperados, elevación de los costos por efecto de las carencias de equipos y componentes, así como falta de competitividad debido a que los productos finales se terminan cuando la tecnología ya ha evolucionado.
- 4) **OTROS FACTORES.** A lo anterior deben agregarse las dificultades que implican el aislamiento tecnológico; los excesivos controles que deben salvarse para disponer de recursos; la competencia desleal que significa la importación de tecnología obsoleta o en vías de obsolescencia, incluso en equipos. Por otra parte, el investigador puede dar fe de la gran cantidad de tiempo invertida en actividades no relacionadas directamente con la investigación, como pueden ser las docencias y los trámites administrativos para participar en diversos concursos (Convocatorias, Becas, Informes, Estímulos, SNI etc.).

TITULO: La Oferta de Aparatos Médicos en México.

AUTORES: Carlos Cruz, Gladys Faba, Armando Arredondo, Eugenia Sánchez, Bernardo Hernández.

PONENTE: Armando Arredondo. INSTITUCION: C.I.S.P. - I.N.S.P.

OBJETIVOS. General:

- Determinar y analizar las condiciones que privan en la producción, distribución y comercialización de aparatos médicos en México.

OBJETIVO: Específicos:

- Identificar las distintas empresas incluídas en la oferta de aparatos médicos, diferenciando su tipo de actividad, artículos que producen y/o distribuyen y procedencia.

- Conocer la capacidad productiva del sector industrial nacional a fin de detectar sus posibilidades de expansión, crecimiento e innovación y vínculos con centros de investigación y desarrollo tecnológico.

- Estudiar la situación de la industria productora de aparatos médicos en lo relativo a financiamiento, producción y comercialización a fin de captar la problemática general y las necesidades de apoyo en las distintas áreas.

UNIVERSO DE ESTUDIO Y METODOS: El universo de estudio estuvo integrado por 208 empresas que reportaron dedicarse a la producción, distribución o servicio de mantenimiento de aparatos médicos. La muestra se dividió en tres zonas de levantamiento para operacionalizar la encuesta y a cada empresa se le aplicó una entrevista directa a través de un cuestionario que previamente fué sometido a prueba piloto, diseñado y reestructurado de acuerdo a las variables, escalas de clasificación y dimensiones de análisis que se plantearon en el protocolo. Para efectos del trabajo de campo, se elaboraron manuales del entrevistador, de codificación y de captura de la información lo que sirvió de base para la capacitación a entrevistadores y codificadores. El levantamiento de la información se llevó a cabo de julio a septiembre de 1989 y contó con un coordinador general de trabajo de campo y un supervisor por zona de trabajo. La información se concentró en oficina central y previa supervisión y codificación del cuestionario se procedió a la elaboración del banco de datos y al procesamiento y análisis de la información para ello se utilizaron el programa de Dbase III y el SPSS.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES: El levantamiento de la encuesta tuvo una tasa de respuesta del 100%.

Los datos obtenidos permiten identificar a las distintas empresas incluídas en la oferta de aparatos médicos, diferenciando su tipo de actividad, artículos que producen, distribuyen y dan servicio, indican que el 3.8% de las empresas son exclusivamente productoras, el 19.2% productoras y distribuidoras, el 69% exclusivamente distribuidoras y el 7.2% restante correspondió a empresas de servicios de mantenimiento correctivo y preventivo. Asimismo, la información obtenida permite concluir que las condiciones que privan en la oferta de aparatos médicos plantean serios problemas de dependencia externa, problemática que se refleja en relación a la estructura empresarial, información financiera y de recursos humanos, actividades científico-técnicas, planes de expansión y artículos producidos y distribuidos y tipo de servicios que presta cada empresa.



PATRONES DE PRESCRIPCION TERAPEUTICA EN DOS PADECIMIENTOS  
COMUNES Y EN DOS INSTITUCIONES DE SALUD

A.3.1

GONZALO GUTIERREZ, MC, MSP

DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA Y PROYECTOS ESTRATEGICOS. SSA

Como parte de un trabajo que tuvo como objetivo principal evaluar una estrategia educativa para mejorar los tratamientos prescritos por los médicos de unidades de atención primaria ubicadas en una jurisdicción sanitaria del Distrito Federal, en casos de diarrea y de infección respiratoria aguda, se analizó durante la etapa basal del estudio la conducta terapéutica de estos profesionales, antes de poner en práctica la estrategia diseñada.

El estudio se llevó a cabo durante los meses de septiembre a diciembre de 1989, en la Jurisdicción de Coyoacán y comprendió a 119 médicos: 51 trabajaban en 14 centro de salud de la Secretaría de Salud (SSA) y 68 en cuatro clínicas del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). Mediante cuestionarios pre-codificados y personal de enfermería especialmente entrenado, se estudiaron 2406 pacientes: 1433 asistentes al IMSS y 973 a la SSA; 1787 con infecciones respiratorias agudas y 622 con diarreas agudas.

Se analizaron los principales características de las unidades médicas, de los médicos, de las consultas, de los pacientes y de sus familias y viviendas, así como el tratamiento previo y el prescrito por el médico, la evolución clínica de los casos y el cumplimiento terapéutico, mediante entrevistas realizadas en las unidades médicas y en las viviendas. En este trabajo se presentan los datos relativos a las características de los médicos y de los tratamientos que prescribieron.

Los médicos que trabajaban en unidades de la SSA tuvieron en promedio 35 años de edad, solo el 9.8% tenía estudios de posgrado (ninguno en medicina familiar), el 51.0% tenía práctica privada o trabajaba en otra institución y el 94% tenía contacto con agentes de laboratorios farmacéuticos. En contraste, los médicos que trabajaban en unidades del IMSS tenían una edad promedio mayor (43 años), la mayoría tenía estudios de posgrado (66.2%) en medicina familiar (39.7%) o en otra especialidad (26.5%), una proporción menor tenía práctica privada o trabajaba en otra institución (25.0%) y solo el 45.6% tenía contacto con agentes de laboratorios farmacéuticos.

TITULO: "EVALUACION DE UNA INTERVENCION EDUCATIVA PARA EL TRATAMIENTO DE LA DIARREA INFECCIOSA Y LA INFECCION RESPIRATORIA AGUDAS"

A.3.2

AUTORES: GUISCAFRE, H.; GUTIERREZ, G.; MUÑOZ, O.; PEREZ-CUEVAS R. Y REYES H.

INSTITUCIONES: DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA Y PROYECTOS ESTRATEGICOS, S.S.A.  
UNIDAD DE INVESTIGACION CLINICA EN ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y PARASITARIAS, I.M.S.S.

OBJETIVO: Evaluar una intervención educativa para modificar la conducta terapéutica de los médicos del primer nivel de atención en dos padecimientos comunes: diarrea aguda (DA) e infección respiratoria aguda (IRA) y en dos instituciones de salud: Secretaría de Salud (SSA) e Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS).

MATERIAL Y METODOS: El estudio se realizó de septiembre de 1989 a junio de 1990, en 18 unidades médicas de atención primaria de la Delegación Coyoacán en la Ciudad de México (4 del IMSS y 14 de la SSA). Etapa basal: Se analizó la conducta prescriptiva de todos los médicos de las unidades (114) mediante la aplicación de un cuestionario precodificado, la revisión de la receta y del expediente clínico de un mínimo de 8 consultas de IRA y de 3 consultas de DA, por cada médico. Etapa de intervención: en forma aleatoria se eligieron a la mitad de las unidades para recibir la intervención educativa y a la mitad se dejó sin intervención. De esa forma, 59 médicos formaron el grupo experimental y 55 el control. La intervención educativa fue de tipo activo-participativa e incluyó: a) análisis crítico de bibliografía reciente; b) revisión de los datos obtenidos en la etapa basal; c) proposición y discusión de un esquema de tratamiento para cada enfermedad y d) creación de un comité de análisis de casos clínicos. Etapa de evaluación: se realizó en la misma forma que la etapa basal.

RESULTADOS: Antes de la intervención el 25.4% usaban el esquema terapéutico en IRA y un 14.3% en DA, sin diferencias entre el grupo experimental y el control, ni entre las dos instituciones. En la etapa de evaluación, el grupo control no modificó su conducta; utilizó el esquema en el 20.7% de los casos de IRA y en el 10.4% de los casos de DA (P 0.05); en cambio el grupo experimental incrementó la utilización del esquema terapéutico a 53.2% en IRA y 43.3% en DA (P 0.01). El impacto en IRA fue mayor en el IMSS y en DA en la SSA, pero las diferencias no fueron significativas.

CONCLUSIONES: Se considera que la aplicación de una estrategia educativa activo-participativa que incluya la utilización de esquemas de tratamiento, mejora en forma significativa, la conducta terapéutica de los médicos, independientemente de que su sitio de trabajo sea la SSA o el IMSS.

TITULO: AUTOMEDICACION EN DIARREA INFECCIOSA AGUDA (DIA)  
Y EN INFECCION RESPIRATORIA AGUDA (IRA)

A.3.3.

PONENTES: Muñoz O, Guiscafre H, Gutierrez G.

INSTITUCION: INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.

El manejo domiciliario inicial de los padecimientos infecciosos más comunes generalmente está relacionado con la información que el paciente o sus familiares tienen de la historia natural de la enfermedad o la experiencia médica previa con el mismo padecimiento. Como parte de un estudio sobre la conducta prescriptiva de los médicos en unidades de atención media primaria (IMMS y SSA) de la Delegación Coyoacán, D.F., se estudió el patrón de conducta del paciente ante estas enfermedades, antes de asistir a la consulta, médica. De septiembre a diciembre de 1989 a través de una entrevista estructurada, se registró la conducta terapéutica del paciente o sus familiares (en el caso de niños) para el manejo de la DIA e IRA.

Resultados

A) Diarrea infecciosa aguda

Inst.	No.	Ayuno*	prevención deshidrat.*					
			electrol.	otros	Antimicrob.	anti-diarreicos	otros med. tradicional	
IMSS	382	50.7%	19.1%	50.7%	19.3%	15.9%	23.8%	54.2%
SSA	240	52.2%	19.6%	52.2%	19.6%	10.0%	16.3%	62.5%

\*Menores de 5 años.

B) Infección respiratoria aguda

Inst.	No.	Med.					Tradicional
		Antimicrob.	Analg.	Antitus.	Antihist.	Otros.	
IMSS	1051	19.6%	38.6%	10.5%	5.8%	6.6%	37.9%
SSA	736	13.5%	35.3%	12.0%	3.2%	13.5%	43.8%

El ocuoma terapéutico familiar resulta una compleja mezcla de automedicación con drogas de patente y con recursos de la medicina tradicional. La automedicación es elevada, reproduce el patrón de prescripción de los médicos y está más orientada a controlar los síntomas. En otros estudios, indentificamos a la madre como la figura fundamental para la decisión sobre el uso de recursos de medicina tradicional y a una prescripción médica previa como asociada a la decisión de utilizar drogas de patente.

**TITULO:** Cambios en la Adherencia al Tratamiento en Casos de Diarrea Infecciosa Aguda Impacto Indirecto de una Intervención Educativa.

**AUTORES:** Bronfman, Mario (1); Castro, Roberto (2); Castro, Victoria (3); Guiscafré, Héctor (4); Muñoz, Honofre (4) y Gutierrez, Gonzalo (3).

**INSTITUCIONES:** El Colegio de México (1), Escuela de Salud Pública (2), Secretaría de Salud (3), IMSS (4).

**OBJETIVO:** Evaluar el resultado de una intervención educativa destinada a modificar conducta prescriptiva de los médicos en diarrea aguda sobre la "adherencia" de los pacientes al tratamiento prescrito por el médico.

**METODO Y POBLACION ESTUDIADA:** En una primera etapa se aplicó un cuestionario a una muestra de 401 pacientes que consultaban por diarrea en 2 clínicas del IMSS. En este cuestionario se captó, entre otras cosas, el tipo y cantidad de medicamentos prescritos por el médico. En una segunda entrevista, realizada en el domicilio del paciente se evaluó la cantidad de medicamento desperdiciado. Luego de una intervención educativa se repitió el esquema anterior en una muestra de 406 pacientes.

**RESULTADOS:** Los datos muestran que el desperdicio se redujo en forma importante entre la primera y la segunda medición, que las variables que más influyen en un comportamiento diferencial de "adherencia" corresponden a diferentes dimensiones y que la intervención educativa tuvo un efecto homogeneizador sobre la cantidad de desperdicio de medicamento.

**CONCLUSIONES:** Es posible impactar por un mecanismo indirecto - intervención educativa el comportamiento de los pacientes y su "adherencia" al tratamiento. La adherencia está determinada por una sola variable. Es un proceso multicausal y su modificación implica trabajar en distintos niveles.

**USO Y ABUSO DE ANTIBIOTICOS EN UNA POBLACION  
PERIURBANA DE LA CIUDAD DE MEXICO.**

Rossana Bojalil, Juan J. Calva, Guillermo Ruiz-Palacios  
Departamento de Infectología. Instituto Nacional de la  
Nutrición. México D.F.

En países en vías de desarrollo las infecciones bacterianas causadas por cepas resistentes a diversos antibióticos son comunes y ésto se ha atribuido a un uso indiscriminado de estos medicamentos. Sin embargo la información sobre el consumo de agentes antimicrobianos a nivel comunitario, es anecdótica y escasa. Estudios previos en México han demostrado que, en clínicas de atención primaria, es común el abuso en la prescripción de antibióticos, particularmente en el tratamiento de la diarrea aguda y de las infecciones del tracto respiratorio superior.

Con el objeto de describir el patrón de consumo de antibióticos, evaluar su uso en diarrea aguda y los posibles factores de riesgo para un uso inadecuado, se llevó a cabo una encuesta transversal en una población periurbana de la Ciudad de México. 1751 familias fueron seleccionadas aleatoriamente y por medio de un cuestionario se obtuvo información acerca de los miembros de 1659 familias.

De 8279 individuos, 425 (5%) habían consumido al menos un antibiótico en un periodo de dos semanas previas a la entrevista. Las principales indicaciones fueron: infección respiratoria aguda (58%) y diarrea aguda (25%). Los antibióticos más comunmente usados fueron: penicilinas (43%), eritromicina (13%), metronidazol (13%), aminoglucósidos (8%), principalmente neomicina. 81% de los antibióticos fueron prescritos por médicos. La mitad de los antibióticos se consumieron por menos de 5 días, y en 20% no fue posible su evaluación ya que se estaban consumiendo al momento de la entrevista. El uso de antibióticos en diarrea se juzgó como inadecuado en 39% de 287 episodios evaluados (por inexistencia de indicación, omisión, tipo de antibiótico, dosis y/o duración), siendo la neomicina el antibiótico más frecuentemente consumido (21%). Los factores de riesgo a ello (de acuerdo a un análisis de regresión logística múltiple) fueron: influencia del médico (Razón de Momios (RM)= 5,  $p < .001$ ), presencia de sangre en heces (RM=21,  $p = .006$ ), número de evacuaciones durante el episodio (RM=1.3,  $p = .01$ ) y hacinamiento en la familia (RM=2,  $p = .004$ ).

El consumo de antibióticos es frecuente en esta población, siendo el médico uno de los factores más importantes de su mal uso. Se recomienda realizar estudios de intervención educacional dirigida a los médicos en la comunidad.

USO Y ABUSO DE ANTIBIOTICOS EN UNA POBLACION PERIURBANA DE LA CIUDAD DE MEXICO.

Rosanna Hojalil, Juan L. Calva, Guillermo Ruiz-Palacios  
Departamento de Infectología, Instituto Mexicano de Diagnóstico y Referencia Epidemiológica, Secretaría de Salud, México D.F.

DRA. NORMA LARA  
UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA/XOCHIMILCO

En países en vías de desarrollo las infecciones bacterianas causadas por cepas resistentes a un uso indiscriminado de antibióticos han sido atribuidas a un uso inadecuado de estos medicamentos. En México han sido reportados niveles de consumo de agentes antimicrobianos a nivel comunitario, es anecdótico y escaso. Estudios previos en México han demostrado que, en clínicas de atención primaria, es común el abuso en la prescripción de antibióticos, particularmente en el tratamiento de la diarrea aguda y de las infecciones del tracto respiratorio superior. Con el objeto de describir el patrón de consumo de antibióticos, evaluar su uso en diarrea aguda y los posibles factores de riesgo para un uso inadecuado, se llevó a cabo una encuesta transversal en una población periurbana de la Ciudad de México. 1751 familias fueron seleccionadas aleatoriamente y por medio de un cuestionario se obtuvo información acerca de los miembros de 1529 familias de 15 años de edad o más. De 8279 individuos, 412 (5%) habían consumido al menos un antibiótico en un periodo de dos semanas previas a la entrevista. Las principales indicaciones fueron: infección respiratoria aguda (28%), diarrea aguda (25%). Los antibióticos más comúnmente usados fueron: penicilinas (43%), eritromicina (13%), metronidazol (13%), aminoglicósidos (8%), principalmente acetaminofén. La mitad de los antibióticos fueron prescritos por médicos. La mitad de los antibióticos consumieron por menos de 2 días, y en 20% no fue posible su evaluación ya que se estaban consumiendo al momento de la entrevista. El uso de antibióticos en diarrea se juzgó como inadecuado en 39% de 287 episodios evaluados (por inexistencia de indicación, omisión, tipo de antibiótico, dosis y/o duración), siendo la nomenclatura el antibiótico más frecuentemente consumido (21%). Los factores de riesgo a ello (de acuerdo a un análisis de regresión logística múltiple) fueron: influencia del médico (Razón de Momios (RM) = 2, p < .001), presencia de sangre en heces (RM = 2, p = .005), número de evacuaciones durante el episodio (RM = 1.3, p = .01) y nacimiento en la familia (RM = 2, p = .004).

El consumo de antibióticos es frecuente en esta población, siendo el médico uno de los factores más importantes de su mal uso. Se recomienda realizar estudios de intervención educativa dirigidos a los médicos en la comunidad.

TITULO: "INVESTIGACION DEL PERSONAL DE SALUD"

AUTORES: FRENK, J; ROBLEDO, C; RAMIREZ, C; VAZQUEZ, L; GALVAN, O;  
RAMIREZ, J.

A.4.2

PONENTE: CATALINA RAMIREZ CUADRA.

OBJETIVOS: Analizar las políticas nacionales referentes a la formación de recursos humanos en salud, para así estudiar y describir la composición general del mercado de trabajo del personal en salud en las zonas urbanas y rurales del país, permitiéndonos conocer las diversas formas de incorporación de estos profesionistas al mercado de trabajo

MÉTODOS Y UNIVERSO DE ESTUDIO: Se aplicó una encuesta a una muestra de médicos, odontólogos y enfermeras, del país, asimismo se visitaron 26 escuelas de medicina y algunas instituciones de atención médica para realizar entrevistas a personajes clave de los dos sectores, que están involucrados en la formación y empleo del personal en salud.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES: El personal de salud en México ha sido poco estudiado aunque parezca lo contrario. La profesión médica es tal vez una de las que más se conocen y sin embargo no se sabe cuántos médicos existen en el país y cuántos de ellos carecen de empleo. Sin duda, 1991 marca una nueva etapa para el departamento de Investigación en Recursos Humanos para la Salud. El año pasado se obtuvieron los últimos productos de la investigación "Patrones de Empleo Médico en las Áreas Urbanas de México" que constituyó el punto de partida para la conformación de la línea de investigación sobre Recursos Humanos para la Salud. Algunos productos finales de la investigación han sido publicados y otros están en vías de serlo en revistas como Salud Pública de México, Educación Médica y Salud, y en el American Journal Public Health. Asimismo, se enviará un trabajo resaltando los aspectos sociológicos del problema al American Sociological Review. Otro proyecto que forma parte de la línea se desarrolló en forma paralela "Las Políticas de Formación y Empleo de Médicos en México", cuyo objetivo central es ofrecer una visión histórica del desarrollo de la oferta y demanda de médicos en México. Algunos de los logros de este proyecto es la formación de un banco de datos sobre algunas escuelas de medicina del interior de la república y del Distrito Federal. Por otra parte, y a través de entrevistas se investiga el punto de vista de personajes clave que han estado vinculados con esta problemática.

La nueva etapa incluye la investigación en torno a tres profesiones de la salud: Médicos, odontólogos y enfermeras. La metodología será básicamente la reproducción de la aplicada en el proyecto de "Patrones de Empleo Médico", lo cual ayudará a conocer los cambios producidos durante este quinquenio en el mercado de trabajo médico y al mismo tiempo desarrollar un primer perfil de las profesiones restantes. Cabe señalar que la línea de investigación a entablado relaciones con la Subsecretaría de Regulación y Fomento Sanitario, para la realización de un estudio diagnóstico sobre personal técnico y auxiliar de salud que posibilite una mejor distribución y utilización de estos recursos. Cada uno de los proyectos mencionados ha generado información valiosa que nos ha permitido profundizar en el campo de los recursos humanos para la salud.

Calidad de la Educación Médica: Un problema de la investigación.

UNAM

Dra. Yolanda Marín Campos.

Dentro de los avances de la investigación sobre la formación de médicos, surgen varias propuestas generales por parte de la O.P.S. a fines de la década de los años ochenta, que deben particularizarse a nivel de cada institución de acuerdo a su situación concreta.

Esta definición institucional plantea la aplicación de un marco teórico-conceptual en el que se suscriben diferentes métodos y técnicas de investigación educativa para fundamentar, formular y operar el proceso formativo, partiendo de las determinantes de la situación actual hacia una directriz prospectiva, con el propósito central del mejoramiento de la calidad del sistema educativo, entendido como un sistema flexible permeable a los cambios contextuales, con la capacidad de generar nuevas estrategias congruentes con los problemas y necesidades actuales y futuras.

En este estudio, con base en el análisis de dos vertientes: la de la salud y la educativa, se proponen líneas de acción para la generación de alternativas a la crisis actual de la Educación Médica.

LA PROFESION DE ENFERMERIA EN MEXICO.

LIC. ROSA MARIA NAJERA

SECRETARIA DE SALUD

Diseño de la investigación: Característica descriptiva de las unidades de estudio.

Objetivo del estudio: Determinar el grado de concordancia entre las unidades de estudio y el paciente en unidades de primer nivel de atención.

Unidades de estudio: Se estudiaron y unidades de primer nivel de atención de la Secretaría de Salud ubicadas en la Delegación Gustavo A. Madero, en el Estado de México.

Mediciones Principales: Se analizaron los aspectos de la consulta médica que habían otorgado dicha consulta. Se aplicó una encuesta a los médicos que habían otorgado dicha consulta.

Para obtener las respuestas se utilizó una escala analógica visual así como una escala de diferencias semánticas.

Resultados Principales: La correlación entre médico y paciente para los diversos aspectos analizados presentó grandes variaciones. Los mayores grados de concordancia se obtuvieron para la explicación acerca de los medicamentos por parte del médico, la realización de exploración física y la forma en que se percibía la relación entre ambos. Un aspecto que hacia ningún acuerdo se identificó en relación a la estimación del grado de cumplimiento del paciente con las prescripciones médicas y la percepción del tiempo de consulta. Una tendencia hacia el desacuerdo se tal se observó para la explicación de la enfermedad. Se observó una tendencia hacia grados mayores de acuerdo cuando el médico era menor de 40 años, cuando tenía alguna especialidad y cuando el paciente tenía menos de 40 años de edad.

Conclusiones: La concordancia entre médico y paciente en Unidades Médicas de Primer Nivel de Atención de la Delegación Gustavo A. Madero, es moderada. Algunos aspectos de la consulta son interpretados de manera opuesta por el médico y el paciente como en el caso de la explicación de la enfermedad. Factores que favorecen un mayor grado de acuerdo, son la edad menor de 40 años tanto del médico como del paciente y si el médico cuenta con alguna especialidad.

**"GRADO DE CORRELACION DE ALGUNOS ASPECTOS DE LA CONSULTA MEDICA EN LA RELACION MEDICO-PACIENTE EN UNIDADES DE PRIMER NIVEL DE LA JURISDICC. SANIT.G.A.M."**

AUTOR: M.LUISA CUEVAS U., JOSE I. OLIVER M., MARTHA E. SUMANO C.,  
JUAN GARDUÑO E., GABRIELA G. PALOMARES H., ISIDRO AVILA M.

Objetivo del Estudio: Determinar el grado de concordancia entre médicos y pacientes en Unidades de Primer Nivel de Atención en relación a diversos aspectos de la consulta médica.

Diseño de la Investigación: Encuesta descriptiva (comparando 2 grupos)

Unidades de estudio: Se estudiaron 9 unidades de primer nivel de atención de la Secretaría de Salud ubicadas en la Delegación Gustavo A. M.

Mediciones Principales: Se entrevistaron 76 pacientes así como a los médicos que habían otorgado dicha consulta. Se aplicó una encuesta estructurada constituida por 6 preguntas que abordan diferentes aspectos de la consulta médica.

Para obtener las respuestas se utilizó una escala análoga visual así como una escala de diferencial semántico.

Resultados Principales: La correlación entre médico y paciente para los diversos aspectos interrogados presentó grandes variaciones. Los mayores grados de concordancia se obtuvieron para la explicación acerca de los medicamentos por parte del médico, la realización de exploración física y la forma en que se percibía la relación entre ambos. Una tendencia hacia ningún acuerdo se identificó en relación a la estimación del grado de cumplimiento del paciente con las prescripciones médicas y la percepción del tiempo de consulta. Una tendencia hacia el desacuerdo total se observó para la explicación de la enfermedad. Se observó una tendencia hacia grados mayores de acuerdo cuando el médico era menor de 40 años, cuando tenía alguna especialidad, y cuando el paciente tenía menos de 40 años de edad.

Conclusiones: La concordancia entre médico y paciente en Unidades Médicas de Primer Nivel de Atención de la Delegación Gustavo A. Madero, es moderada. Algunos aspectos de la consulta son interpretados de manera opuesta por el médico y el paciente como en el caso de la explicación de la enfermedad. Factores que favorecen un mayor grado de acuerdo, son la edad menor de 40 años tanto del médico como del paciente y si el médico cuenta con alguna especialidad.

TITULO: DIFERENCIA EN EL APOYO FAMILIAR Y EN SUS EFECTOS EN EL  
CUMPLIMIENTO DE LA PRESCRIPCION MEDICA EN LA DIABETES,  
PONENTE: DRA. LETICIA ROBLES SILVA.  
INSTITUCION: UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

A.5.2

El cumplimiento del tratamiento médico constituye un punto clave, entre otros, en el control de las enfermedades crónico-degenerativas. Sin embargo, frente al reducido porcentaje de enfermos que cumplen, se sugiere que el apoyo social, particularmente el de la familia, es una estrategia para elevar el nivel de cumplimiento de estos enfermos. El objetivo del trabajo es mostrar las diferencias en el apoyo de la familia de acuerdo al sexo de los sujetos con diabetes mellitus.

El cumplimiento de los medicamentos y el ejercicio es similar en ambos sexos en este grupo (40%), mientras que el 53% de las mujeres cumplen con la dieta y disminuye el 44% en los hombres. Alrededor del 80% de ambos sexos refieren contar con apoyo familiar, éste se brinda por las hijas u otra mujer en el caso de las mujeres, y por la esposa y/o todos los integrantes en el caso de los hombres enfermos. El apoyo se dá a través de mecanismos coercitivos en ambos sexos.

Al 68% de las mujeres y al 58% de los hombres no se les apoya en la preparación de la dieta y, cuando se les prepara, es como una comida separada de la del resto de la familia. Las mujeres dependen de otro miembro para adquirir los medicamentos, no así los hombres quienes los compran con sus propios ingresos.

Se concluye que el apoyo de la familia a los integrantes enfermos es diferente en algunas medidas del cumplimiento y que las mujeres se involucran en el apoyo de los individuos con diabetes.

TITULO: EL SEGUIMIENTO DE PACIENTES CON TUBERCULOSIS  
AUTORES: DR. JOSE JUAN SOLORZANO (1.2) ING. ROLANDO TINOCO (2.3)  
DR. DAVID HALPERIN (2.3)  
INSTITUCION: CENTRO DE INVESTIGACIONES EN SALUD DE COMITAN.

A.5.3

El control de la tuberculosis sigue siendo un problema a nivel mundial, ahora con nuevo interés en los países desarrollados por el resurgimiento de la tuberculosis en pacientes con VIH. El estado de Chiapas tiene la incidencia de tuberculosis más alta de la República Mexicana. El propósito de este estudio fue conocer el resultado del tratamiento de pacientes diagnosticados con tuberculosis en el año 1987 en la Clínica de Tórax del Hospital Regional de Comitán, Chiapas (hospital de referencia de la zona fronteriza). Ciento diez pacientes a mediados de 1990. Setenta y cinco por ciento de los pacientes completaron la terapia recomendada. Solo uno de estos pacientes murió de su enfermedad. De los que abandonaron su tratamiento 20% murieron. Las razones del abandono incluyen mejoría, malestar, falta de recursos y reubicación. De los niños menores de 14 años que viven con los pacientes el 69% tienen cicatriz de inmunización con BCG. Este programa de control de tuberculosis ha sido efectivo, ya que la gran mayoría de los pacientes diagnosticados terminaron su tratamiento, se encuentran bien y viven con niños inmunizados. Pero el estudio está sesgado porque los pacientes acudieron al hospital para el tratamiento de su enfermedad. Esta capacidad y motivación para llegar al hospital probablemente se refleja en la capacidad y motivación de completar el tratamiento. El 25% que no terminaron el tratamiento representan una preocupación importante. Se está analizando más a fondo esto, comparando los resultados de este trabajo con un estudio de pacientes diagnosticados y tratados en sus comunidades.

TITULO: DEMANDA Y USO DE SERVICIOS DE SALUD.

A.5.4

ALMOLOYA DEL RIO. EDO. DE MEXICO.

AUTOR: MC. THELMA RAPHAEL ZURICH

INSTITUCION: UAM XOCHIMILCO.

Este trabajo realizado en diciembre de 1989 y enero 1990, es un estudio sobre la concreción de los componentes del modelo APS en el Estado de México, a través de un diagnóstico del funcionamiento de los servicios de salud públicos y privados en la Localidad de Almoloya del Río; de la utilización de los mismos por su población; del tipo de programas existentes y del grado de participación de la comunidad en la elaboración y control de dichos programas.

Con utilización de encuestas familiares y colectivas; guías de observación y entrevistas a los servicios de salud y su personal y tulización de información secundaria local y jurisdiccional, se comprobó que debido a las malas condiciones. desabastecimiento e inadecuada programación del Centro de Salud Local, hay una subutilización del mismo; y en los casos considerados graves o de urgencia. La población debe acudir a los servicios privados o públicos de localidades vecinas; con los respectivos trastornos económicos y de organización familiar.

TITULO: PROYECTO DE ATENCION PRIMARIA A LA SALUD DEL COFRE DE PEROTE, VER., CON ENFASIS EN ENFOQUE DE RIESGO DE LA ATENCION MATERNO INFANTIL.

A.5.5

AUTORES: DRA. MARTHA PALENCIA, DR. PEDRO MUSQUIZ, DR. GERMAN PEREZ, PSIC. LAURA KRAUSS.

INSTITUCION: UNIDAD DE PROMOCION VOLUNTARIA DE LA SECRETARIA DE FINANZAS Y PLANEACION DEL ESTADO DE VERACRUZ.

OBJETIVOS DEL PROYECTO:

- a) Objetivo de servicio, disminuir la mortalidad materno infantil de las familias de alto riesgo de las comunidades atendidas.
- b) Objetivos de integración. Comparar el impacto de diferentes estrategias de intervención para disminuir la mortalidad materno infantil.

ACTIVIDADES DE ATENCION MEDICA:

Comparado con actividades de desarrollo comunitaria.

UNIVERSO:

Siete comunidades rurales del Cofre de Perote en Veracruz con 16,500 habitantes.

METODO:

Se clasificaron las comunidades en 3 tipos:

- 1.- Comunidad de atención médica
- 2.- Comunidad de desarrollo comunitario
- 3.- Comunidad mixta (con antiguas estrategias)

Se identificaron las familias de alto riesgo a través de una encuesta y del establecimiento de parámetros socio-económico y de la vivienda. Se mide el impacto en la mortalidad materno infantil después de un año de actividades continuas del proyecto.

RESULTADOS:

Se encuentra una disminución significativa de la mortalidad infantil por mil nacidos vivos, de 64.86 a 24.65 en las siete comunidades intervenidas. Se analizan y comparan estos datos de acuerdo al modelo de intervención utilizada en cada comunidad se encuentran diferencias importantes.

De estas muertes aproximadamente el 85% ocurren en familias de alto riesgo identificadas por el equipo del proyecto.

**TITULO:** DERECHOHABIENCIA Y UTILIZACION DE SERVICIOS DE SALUD

**PONENTES:** NEJERA P., RAMIREZ T.

**INSTITUCION:** INSTITUTO NACIONAL DE SALUD PUBLICA

**OBJETIVOS:** el objetivo central de este trabajo fue identificar aquellos factores pre-disponentes y habilitadores, así como las características del proceso de búsqueda de atención, que afectan los perfiles de utilización de servicios de salud de la población derechohabiente y no derechohabiente.

**METODOS:** Para identificar las diferencias en los niveles y en los perfiles de utilización de servicios, se agruparon los establecimientos utilizados de acuerdo al origen o institución a la que pertenecen: La Secretaría de Salud (SSA), las instituciones de seguridad social (SS), otras instituciones públicas (OIP) y la medicina privada (MP). para el análisis se tomó como variable dependiente la utilización por institución y como variables independientes las características socioeconómicas individuales y del hogar de la población bajo estudio, así como las etapas del proceso de búsqueda de atención; este análisis se realizó estratificando siempre por derechohabiente. Con ello se identificaron aquellos factores que actúan como facilitadores u obstáculos a utilización para cada grupo poblacional.

**POBLACION ESTUDIADA:**

La población estudiada incluye al total de usuarios de servicios de salud en los 15 días previos al levantamiento, así como una muestra aleatoria de los mismos para conocer los detalles del proceso de búsqueda de atención (N= )

**RESULTADOS:**

La utilización de los no-asegurados, fue siempre baja respecto a los niveles de utilización de la población asegurada: en tanto que la tasa general de los asegurados fue de 11.3 por ciento, la tasa de utilización de la población abierta fue de 7.7 por ciento (1.5 veces menor).

Son obvios los resultados en la utilización de servicios por institución; sin embargo, llama la atención que los no-derechohabientes acudan con mayor frecuencia a los servicios de la SSA (1.4 veces más)

INVESTIGACIONES EN CISTICERCOSIS CON RESULTADOS APLICABLES EN  
LOS TRES NIVELES DE ATENCION A LA SALUD.

DR. JULIO SOTELO

INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGIA Y NEUROCIURUGIA

TITULO: PROYECTO DE ATENCION PRIMARIA A LA SALUD DEL COMPLEJO  
COMPLEJO DE SERVICIOS DE ATENCION PRIMARIA Y UTILIZACION DE SERVICIOS DE SALUD Y ATENCION  
AUTORES: MARTIN PALMISTO, JULIO SOTELO, Y...  
OBJETIVOS: el objetivo central de este trabajo fue identificar las diferencias en los niveles de atencion y habilitadores, así como las características del proceso de atención, que afectan los perfiles de utilización de servicios de atención de salud y no de atención de salud y no de atención de salud y no de atención de salud.  
METODOS: Para identificar las diferencias en los niveles de atención y habilitadores, se agruparon los establecimientos utilizados de acuerdo al origen o institución a la que pertenecen: la Secretaría de Salud (SSA), las instituciones de seguridad social (SS), otras instituciones públicas (OIP) y la medicina privada (MP).  
RESULTADOS: Este análisis se realizó estratificando siempre por derechohabiente. Con ello se identificaron aquellos factores que actúan como facilitadores u obstáculos a utilizarlos para cada grupo poblacional.  
CONCLUSIONES: La población estudiada incluye el total de usuarios de servicios de salud en los 15 días previos al levantamiento, así como una muestra aleatoria de los mismos para conocer los detalles del proceso de búsqueda de atención (N=...)  
CONCLUSIONES: La utilización de los no asegurados, fue siempre alta respecto a los niveles de utilización de la población asegurada; en tanto que la tasa general de los asegurados fue de 11.3 por ciento, la tasa de utilización de la población asegurada fue de 7.7 por ciento (1.5 veces menor).  
CONCLUSIONES: En la utilización de servicios de atención por institución, sin embargo, las la atención que los no-derechohabientes acuden con mayor frecuencia a los servicios de la SSA (1.4 veces más).

A. 6. 2

A. 6. 2

ESTUDIOS EPIDEMIOLOGICOS DE EPILEPSIA EN 23,000 ESCOLARES Y  
EN CISTICERCOSIS

DR. FELIPE GARCIA PEDROZA

INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGIA Y NEUROCIRUGIA

S. D. A.

SERVICIOS NEUROLÓGICOS EN LA ATENCIÓN PRIMARIA A LA SALUD.

DR. FRANCISCO LOPEZ

INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGÍA Y NEUROCIROLOGÍA

DR. CATALINA EIBENSCHÜTZ

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA-XOCHIMILCO

TÍTULO: EL NUEVO ESTADO MEXICANO Y EL SISTEMA NACIONAL DE SALUD  
FUENTE: DR. CATALINA EIBENSCHÜTZ H. "EL NUEVO ESTADO MEXICANO Y EL SISTEMA NACIONAL DE SALUD"

INSTITUCIÓN: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA-XOCHIMILCO

El objetivo de este trabajo es detectar los límites para la consolidación del sistema nacional de salud, desde la perspectiva de la Ciencia Política, mediante la caracterización de los principales actores sociales involucrados en el proceso y sus contribuciones en el marco de la transformación del Estado.

La metodología se basó en el análisis de los documentos oficiales, las evaluaciones realizadas por varios investigadores y la prensa nacional. La hipótesis principal fue: El Sistema Político Mexicano, no se tomó en consideración para la creación y consolidación del SMS, por lo cual la propuesta de carácter técnico y altamente técnico, y alio dificultó su consolidación. Los principales actores son: El Secretario de Salud, el Director del IMSS y del ISSSTE (como representantes de la política nacional), la CDM, como representante corporativo de los trabajadores, los sindicatos de los trabajadores de la salud, las universidades, los usuarios del SMS.

CONCLUSIONES:  
1. La propuesta de SMS es racional, pero lamenta a partir del Gobierno sin contar con los hechos sociales. 2. No existió una estrategia de carácter político que garantizara el consenso y el compromiso necesario para su avance. 3. La propuesta entró en fricción con la constitución con el Ejecutivo y el Poder Judicial. 4. Los obstáculos políticos surgieron en el nuevo Gobierno 1988. 5. El nuevo Gobierno tendió la consolidación y fortalecimiento de los actores en Política Nacional (1988 a la fecha). 6. El fortalecimiento presupuestal y la política sanitaria; fortalecieron las instituciones de salud cuando condiciones para la privatización. 7. El obstáculo principal para la reconstrucción de las instituciones radica en la desconexión política del conjunto de la sociedad, y en especial de los trabajadores de la salud. 8. No existen en la actualidad grupos organizados que defiendan el SMS.

El nuevo sistema de salud se basó en el fortalecimiento de las instituciones de salud, en la consolidación de actores y en la creación de condiciones favorables para su avance. El fortalecimiento de las instituciones de salud se basó en el fortalecimiento de los actores en Política Nacional (1988 a la fecha). El fortalecimiento presupuestal y la política sanitaria; fortalecieron las instituciones de salud cuando condiciones para la privatización. El obstáculo principal para la reconstrucción de las instituciones radica en la desconexión política del conjunto de la sociedad, y en especial de los trabajadores de la salud. No existen en la actualidad grupos organizados que defiendan el SMS.

TITULO: EL NUEVO ESTADO MEXICANO Y EL SISTEMA NACIONAL DE SALUD.

PONENTE: DRA. CATALINA EIBENSCHUTZ H.

INSTITUCION: UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA-XOCHIMILCO.

El objetivo de este trabajo, es detectar los límites para la consolidación del Sistema Nacional de Salud, desde la perspectiva de la Ciencia Política, mediante la caracterización de los principales actores sociales involucrados en el proceso y sus contradicciones en el marco de la transformación del Estado.

La metodología se basó en el análisis de los documentos oficiales, las evaluaciones realizadas por varios investigadores y la prensa nacional.

La hipótesis principal fué: El Sistema Político Mexicano, no se tomó en consideración para la Creación y Consolidación del SNS, por lo cual la propuesta fué de carácter fundamentalmente técnico, y ello dificultó e impidió su consolidación.

Los principales actores son: El Secretario de Salud, el Director del IMSS y del ISSSTE (como representantes de la política institucional), la CTM, como representante corporativo de los trabajadores, los sindicatos de los trabajadores de la salud, las Universidades, los usuarios del SNS.

#### CONCLUSIONES:

1. La propuesta de SNS es racional, pero impuesta a partir del Gobierno sin contar con los demás actores sociales.
2. No existió una estrategia de carácter político que garantizara el consenso y el compromiso necesario para su avance.
3. La propuesta entró en franca contradicción con el Ejecutivo y el PSE.
4. Los obstáculos políticos aumentaron en el nuevo Gobierno, 1988.
5. El mismo gobierno frenó la consolidación y centralizó nuevamente las decisiones en Política Sanitaria (1988 a la fecha).
6. El recorte presupuestal y la política sanitaria, desmantelaron las instituciones de salud creando condiciones para la privatización.
7. El obstáculo principal para la reconstrucción de las instituciones radica en la desconfianza política del conjunto de la sociedad, y en especial de los trabajadores de la salud.
8. No existen en la sociedad grupos organizados que defiendan el SNS.

DRA. OLIVA LOPEZ ARELLANO

A-7-2

Maestría en Medicina Social.

Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco.

PONENCIA: "POLITICA SANITARIA E IMPACTO EPIDEMIOLOGICO"

El problema particular que aborda este trabajo es el análisis de la política de salud en México, en el período 1982-1988. Se trata de una aproximación, desde una perspectiva médico-social, a las transformaciones que caracterizan este período mediante la búsqueda de hechos que permitan contrastar el discurso modernizante en salud y su concreción. Asimismo, se busca documentar el impacto que la crisis y las propuestas de reorganización sanitaria han tenido sobre los problemas de salud colectiva.

Los propósitos explícitos de la política sanitaria cuyo tránsito a la modernidad se presenta como irreversible son: ampliar las coberturas, garantizar el derecho a la protección a la salud, proteger a los grupos más vulnerables y reforzar los aspectos de prevención y promoción de la salud para elevar las condiciones sanitarias de los mexicanos, sin embargo, la lógica neoliberal imprime rasgos particulares a la modernización, en tanto se pretende redefinir el papel del Estado y de la política social con objeto de desplazar su responsabilidad en la producción de servicios hacia distintos grupos sociales. Así, en política sanitaria (ámbito particular de la política social), este proceso se expresa a través de tres tendencias fundamentales: La descentralización de los servicios de salud, la disminución del gasto en salud, aparejada a una recomposición del gasto sectorial y programático y la privatización de diversas áreas del sector.

Simultáneamente y en el contexto de una crisis de grandes proporciones, es evidente el deterioro de las condiciones de vida y de trabajo de la mayoría de los mexicanos, agravado por la reducción de la limitada eficacia de la intervención epidemiológica puntual en un proceso donde se desmantelan programas y servicios.

Las repercusiones de estos dos procesos -profundización de la crisis y modernización de la política sanitaria- tiene una expresión epidemiológica que en este trabajo es analizada a través de la utilización de enfermedades "índice" (Paludismo, tuberculosis pulmonar y sarampión).

Para analizar la transformación de la política de salud, se realizó una revisión bibliográfica, documental y hemerográfica. El estudio se fundamenta en información secundaria, situación que presenta diversas dificultades y ciertas ventajas. Los problemas en la calidad, oportunidad y suficiencia de la información estuvieron presentes a lo largo de la investigación. La contradicción entre distintas fuentes fué un hecho constante, sin embargo, la intención de trabajar con datos oficiales es mostrar cómo, analizados con una lógica distinta, permiten documentar la distancia entre el discurso modernizador y su impacto real en los servicios y sobre algunos indicadores de salud en México

## LAS POLÍTICAS DE DESCENTRALIZACIÓN EN MEXICO

MYRIAM CARDOZO BRUM  
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD PBCA  
CENTRO DE INVESTIGACION Y DOCENCIA ECONOMICAS.

El decreto presidencial del 8 de Marzo de 1984 da inicio al proceso de descentralización hacia los gobiernos estatales de los servicios de salud que presta la Secretaría de Salud en los estados y los que proporciona el IMSS dentro del Programa de Solidaridad Social por Cooperación Comunitaria.

El proceso, cuya finalización se preveía para 1986, solo avanzó en la descentralización de 14 de las entidades federativas habiéndose detenido a partir de diciembre de 1987. A esta altura parece pertinente preguntarse algunas cuestiones como las siguientes:

- 1) ¿Estamos realmente frente a un verdadero proceso de descentralización?
- 2) ¿Cuál ha sido la lógica subyacente para decidir la elección de los estados a descentralizar?
- 3) ¿Cuáles son las funciones que efectivamente se han descentralizado?
- 4) ¿Es posible medir el impacto provocado por la descentralización en el estado de salud de la población o, al menos, en las principales características de los servicios prestados, tales como accesibilidad, eficiencia, equidad, etc.?
- 5) ¿Debe revertirse, estancarse o generalizarse el proceso a los restantes estados que componen el país?
- 6) ¿Deben ampliarse las funciones descentralizadas en los 14 estados pioneros en el proceso?
- 7) ¿Debe continuarse con la delegación de funciones a los municipios en los estados ya descentralizados?
- 8) ¿Cuáles son los obstáculos encontrados en todo este proceso?

TITULO: ANALISIS DE LA POLITICA SANITARIA DEL IMSS

AUTOR: PEDRO H. MORENO

A.7.4

INSTITUCION: CENTRO DE INVESTIGACION Y DOCENCIA ECONOMICAS UAM-XOCHIMILCO

Se plantea como tesis central que el análisis de las acciones y programas del IMSS, como parte de la política sanitaria gubernamental, es cada vez más importante puesto que se ha conformado como la institución sectorial con más impacto por la amplitud de su cobertura, considerando sus programas Solidaridad e IMSS-Coplamar además de los regulares, y el monto de sus recursos de todo tipo. Es así que cualquier intento de reforma sanitaria o en general del sector salud no puede pasar por alto el lugar que ocupa y ocupará en el nuevo posicionamiento institucional el Instituto Mexicano del Seguro Social. Es decir, las estrategias de reforma o reestructuración del sector salud han pasado y pasarán por una comprensión a cabalidad de lo que ha significado el origen, desarrollo y cambio del IMSS. El acercamiento analítico a esta entidad por nuestra parte ha partido de lo general, en un primer momento. Así, contextualizamos el origen y desarrollo reciente del IMSS en el propio de la administración pública, la política y la economía nacionales. Caracterizamos a esta entidad como una institución perteneciente a la parte "moderna" del aparato y orientada a la provisión de servicios a la franja poblacional que labora en los sectores industrial y de servicios. Constatamos su orientación y captura clientelística por los sectores sindicales corporativizados y también por las cúpulas empresarias que participan en dicho pacto corporativo, fundacional y vigente en la operación normal del régimen político mexicano. Posteriormente hemos dedicado nuestros esfuerzos a escudriñar el modo de operar interno del IMSS. Así, hemos analizado los diez últimos años de su desarrollo, desde una perspectiva, por el momento, económica y financiera. Contamos hoy con un diagnóstico, parcial por supuesto, que releva sus principales problemas y propone dos escenarios de futuro. Creemos que en breve tiempo podremos aportar proposiciones concretas útiles para la redefinición estratégica de esta importante entidad formuladora y ejecutora de la política gubernamental de asistencia, salud y seguridad social. Pondremos especial énfasis en destacar el papel que ha jugado y puede jugar el IMSS en las acciones programas sanitarios del gobierno mexicano.

INSTITUCIÓN: CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA ECONÓMICAS UNAM-XOCHIMILCO  
POLÍTICAS DE DESCENTRALIZACIÓN DEL IMSS

CANCELADA

Se plantea como tesis central que el análisis de las acciones y programas del IMSS, como parte de la política sanitaria gubernamental, es cada vez más puesto en su contexto como a la vez la definición sectorial con más impacto por la amplitud de su cobertura considerando sus programas Solidaridad e IMSS-Copimar además de los regulares. Y el monto de sus recursos de todo tipo, así que cualquier intento de reforma sanitaria o en general del sector salud no puede pasar por alto el lugar que ocupa y ocupará en el nuevo posicionamiento institucional del Instituto Mexicano del Seguro Social. Así, las estrategias de reforma de la prestación del sector salud han pasado y pasarán por una redefinición de la capacidad del sector y de los recursos que debe tener. El sector debe tener un primer momento de redefinición de su capacidad para dar origen y desarrollo reciente del IMSS en el proceso de la administración pública, la política y la economía nacionales. Caracterizamos a esta entidad como una institución perteneciente a la parte "blanda" del aparato y orientada a la provisión de servicios a la fuerza poblacional que labora en los sectores industrial y de servicios. Contamos en operación y capitalización - para los sectores industriales corporativizados y también por las empresas - que participan en el desarrollo constructivo, fundacional y vigente en la gestión normal del régimen político mexicano. Posteriormente hemos dedicado nuestros esfuerzos a estudiar el modo de operar interno del IMSS. Así, hemos analizado los diez últimos años de su desarrollo, desde una perspectiva por el momento económica y financiera. Contamos hoy con un diagnóstico, parcial por supuesto, que releva las principales problemáticas y propone dos escenarios de futuro. Creemos que un breve tiempo podremos ofrecer proposiciones concretas útiles para la redefinición estratégica de esta importante entidad formadora y ejecutora de la política gubernamental de estadística, salud y seguridad social. Proponemos especialmente analizar en detalle el papel que ha jugado y puede jugar el IMSS en las acciones programadas sanitarias del gobierno mexicano.

- 5) Debe revertirse o generalizarse el proceso de descentralización de las actividades sanitarias en los estados?
- 6) Deben ampliarse las funciones sanitarias en los municipios?
- 7) Debe continuarse con la delegación de funciones a los municipios?
- 8) Debe continuarse con la descentralización de las actividades sanitarias en los estados?

INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES PSICOLÓGICAS  
UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL "FRANCISCO DE MIRANDA"  
CAROLINA, ESTADO MÉRIDA  
MAYORÍA DE ASESORES DE LA SALUD PÚBLICA  
CANCELADE

A.8.2.

CANCELADE

**INTRODUCCIÓN:** El concepto de la transformación social es susceptible para el estudio de la salud pública, ya que la participación de la comunidad en el desarrollo de sus actividades es un requisito indispensable para el logro de los objetivos de salud pública. Por ello, el presente estudio tiene como finalidad evaluar la participación de la comunidad en el desarrollo de sus actividades de salud pública.

- OBJETIVOS:**
- Promover la participación de la comunidad en el desarrollo de sus actividades de salud pública.
  - Evaluar la participación de la comunidad en el desarrollo de sus actividades de salud pública.
  - Comparar y contrastar los resultados obtenidos con los resultados obtenidos por otros autores.

**MÉTODOS:** Se utilizó el método de la encuesta y la entrevista para la recolección de datos. Se aplicó el método de la encuesta y la entrevista para la recolección de datos. Se aplicó el método de la encuesta y la entrevista para la recolección de datos.

**PUBLICACIÓN:** Participación de la comunidad en el desarrollo de sus actividades de salud pública. Universidad Nacional Experimental "Francisco de Miranda", Caracas, 1980.

**RESULTADOS:** Se logró el cumplimiento de los objetivos. Los resultados obtenidos son de tipo cualitativo de:

- 1) La conciencia de la comunidad sobre la importancia de la salud individual y colectiva.
- 2) Sobre el proceso participativo: conciencia y límites encontrados.
- 3) Sobre aspectos psico-sociales: competitividad, psicometría, profundidad y calidad de análisis, violencia y autoorganización.

Se sugiere en el trabajo, a manera de conclusión una serie de reflexiones y alternativas sobre los alcances y las limitaciones de la presente experiencia.

S.B.A

A.8.3

CANCELADA

CANCELADA

EP

PARTICIPACION COMUNITARIA: PROMOTORES INFANTILES  
DRA. MARTHA VILLASEÑOR FARIAS M.C.S.P.  
PROFESORA INVESTIGADORA  
MAESTRIA EN CIENCIAS DE LA SALUD PUBLICA  
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

A.9.1

INTRODUCCION: Al considerar que la transformación es indispensable para el crecimiento social, se retoman formas para promoverla, tal es el caso de la participación comunitaria. Pero aun en esta, para la realización del autodiagnóstico solo se ha contemplado la perspectiva del adulto, omitiendo un sector potencialmente requerido para el cambio. Por ello dentro de la investigación: "Tradición Urbana en Salud-Enfermedad. - Guadalajara 1990", se efectuó un diagnóstico de salud con la participación infantil.

OBJETIVOS:

- Promover la participación, con la que los niños se transformen de objetivos a sujetos investigadores.
- Posibilitar mediante la experiencia la búsqueda de elementos para la construcción de un modelo participativo con involucración infantil.
- Complementar integrativamente el autodiagnóstico comunitario efectuado por adultos.

METODO: Investigación participativa como experiencia educativa y alternativa para llegar al conocimiento y a las acciones pro-transformadoras. Se abordó mediante la utilización de juego, sociodrama, narración, dibujo y diálogo.

POBLACION: Participación 250 niños de 2 a 12 años de edad, residentes y vecinos de la unidad CROC-Colón del Sector Juárez de Guadalajara y 2 investigadores promotores de la Maestría en Ciencias de la Salud Pública.

RESULTADOS: Se logro el cumplimiento de los objetivos. Los resultados obtenidos son de tipo cualitativo de:

- a) La cosmovisión infantil sobre problemática salud-enfermedad individual y comunitaria: Conceptualizaciones, riesgos, problemas, autocuidado y alternativas.
- b) Sobre el proceso participativo: alcances y límites encontrados.
- c) Sobre aspectos psicosociales: competitividad, psicomotricidad, profundidad y calidad de análisis, violencia y autoorganización.

Se sugiere en el trabajo, a manera de conclusión una serie de reflexiones y alternativas sobre los alcances y las limitaciones de la presente experiencia.

PARTICIPACION COMUNITARIA EN ADOLESCENTES  
INVESTIGACION PARTICIPATIVA COMO PROCESO GRUPAL

PSIC. ZUNO MAGDALENO SILVIA GPE.  
MAESTRIA EN CIENCIAS DE LA SALUD PUBLICA  
ENFASIS EN SALUD MENTAL  
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

**OBJETIVOS :** Analizar las características de la investigación participativa, dentro de un proceso de conocer y actuar, al estar al tanto de un realidad concreta que varía en la extensión y la naturaleza de la participación, en la cual la población posea el control del proceso, que se ve reducido bajo la perspectiva tradicional su propio conocimiento.

**METODO :** Efectuar la producción del conocimiento de manera colectiva. Característico de la Investigación -Acción

- A) EL PROBLEMA TIENE SU ORIGEN EN LA COMUNIDAD O ESCUELA
- B) LA FINALIDAD ES ENCAMINADA HACIA LA TRANSFORMACION
- C) EL PROCESO INVESTIGADO ES MANTENIDO COMO UNA NECESIDAD LATENTE.
- D) LAS VARIABLES CONSTANTES ESTAN DETERMINADAS EN EL PROCESO GRUPAL POR MEDIO DE LA AUTOCRITICA Y LA CREATIVIDAD, LA RESPONSABILIDAD Y PARTICIPACION QUE FLUYE EN EL COMPROMISO
- E) COMPROMISO QUE A SU VEZ RESPONDE A UNA PRESENCIA (RESPETO, ACEPTACION, AUTENTICIDAD Y COMPROMISO)
- F) EL COMPROMISO CONSERVA UNA RELACION DIUNIVUCA CON LA LIBERTAD (PARTICIPACION INICIATIVA CREATIVIDAD Y MISMO COMPROMISO)

**POBLACION ESTUDIADA :** Grupo de 15 a 24 años que es el mas predominante de la población estudiada en Santa María Tequepexpan perteneciente a al municipio de Tlaquepaque, Jal. perteneciente a la Preparatoria del lugar., aproximadamente un promedio de 25 alumnos .

**RESULTADOS:** Los logros obtenidos responden al cumplimiento de la responsabilidad de gestionar a incorporación oficial de la preparatoria por cooperación a una UNIVERSIDAD del Estado (Universidad de GUADALAJARA).  
Implementación de cinco talleres escolares (danza, teatro, deportes bolibol, futbol, y basquet-bol)

"ESTUDIO PSICOEPIDEMIOLOGICO DEL ADOLESCENTE PARTICIPATIVO"

A.9.3

PSIC. ANA ROSA ACOSTA MACIAS  
MAESTRIA EN CIENCIAS DE LA SALUD PUBLICA  
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Partiendo del interés que la Maestría en Ciencias de la Salud Pública tiene por desarrollar el énfasis en Salud Mental y en Investigación Participativa, es que el -- presente estudio tiene como objetivos:

Identificar las condiciones de Salud Mental de la Preparatoria Tequepexpan, ubicada -- en la comunidad de Santa María Tequepexpan dentro de la Periferia Sur de la Ciudad de Guadalajara.

Desarrollar un proceso de co-administración entre los adolescentes y los diferentes -- grupos de la comunidad y diversas instituciones.

Una alternativa que apoya la transformación de nuestras condiciones respecto a la sa- -- lud y enfermedad mental, es la investigación participativa, la cuál nos permite cono- -- cer dichas condiciones y desarrollar estrategias de participación comunitaria.

La dinámica desarrollada con los adolescentes ha partido de la utilización de las téc- -- nicas de Educación Popular (con dinámicas de presentación, animación, comunicación y -- abstracción), todas ellas empleadas con la intención de fortalecer la cohesión y el -- sentido de pertenencia al grupo; han estructurado un sociodrama con el afán de repre- -- sentar a través del teatro, la escasa comunicación entre la pareja, entre padres e -- hijos, el machismo, el alcoholismo y la agresividad familiar que experimentan al ver- -- se presionados prontamente a incorporarse a la vida productiva.

Es importante mencionar que en esta investigación, la recreación no era un objetivo -- principal que teóricamente se había planteado, sin embargo, la dinámica de trabajo en -- el grupo, las necesidades sentidas de los adolescentes y las condiciones psicosocia- -- les que lo afectan, nos han llevado a replantear la investigación, girando principal- -- mente sobre el tema de la Recreación y la utilización del tiempo libre de los adoles- -- centes en el fomento de la salud mental a través de la participación comunitaria.

Desde el punto de vista psico-epidemiológico los resultados se consideraron para -- una segunda fase ( la cuál está en procesamiento ), y se obtuvieron a través de la -- aplicación de manuales de autodiagnóstico del adolescente.

TITULO: FORMACION DE RECURSOS HUMANOS EN INVESTIGACION PARTICIPATIVA.

A 9.4

AUTOR: DRA. ISABEL VALADEZ FIGUEROA

INSTITUCION: UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

La investigación Participativa se ha convertido en un asunto de actualidad; como discusión y como práctica. El interés mundial por su metodología sigue creciendo con auge en los países del tercer mundo, particularmente en L.A. como una acción metodológica - que permite producir cambios radicales en la sociedad; sus fundamentos se remontan a Engels, Marx, Mead, Dewey, Habermas. En A.L. hay experiencias desarrolladas en trabajos y aportes (Freira, Borda, D.de Olivera) que han servido de base en la fundamentación teórica y práctica; del análisis y discusión de sus aspectos ideológicos y de --- aplicación práctica se puede asumir la factibilidad de la sistematización de estos procesos a nivel micro y de su transferencia a nivel macro, con la finalidad de formar un marco de referencia en la búsqueda permanente de respuestas, en contextos histórico -- sociales concretos. La I.P. se define como un proceso que integra paralelamente la -- investigación social, la educación y la acción en forma lógica, coherente y comprometida. Este modelo contiene elementos valiosos para ser incorporados al caso de la investigación en salud, constituyendo un nuevo enfoque que se basa en propiciar la participación, tanto en el diagnóstico como en la implantación de cambios; acorde con el paradigma de la atención primaria. Para implementar un modelo como este, es necesario contar con el apoyo de los profesionales entrenados con capacidad en la docencia y el servicio dentro del ámbito de la Salud Pública, sensibilizados al tipo de trabajo (reorientación en el área de la salud) así como de la población (organización y participación). (8,9). La Maestría en Ciencias de la Salud Pública de la Universidad de Guadalajara, como institución formadora de recursos humanos en el ámbito de la salud pública, ha implementado un proyecto de formación como enfoque multidisciplinario, buscando desarrollar un proceso en el que el mismo conduzca a la definición de nuevos proyectos propuestas con el fin de cumplir con su objetivo primordial: Responder a las necesidades sociales y, ser un agente de cambio en el sistema de salud. (10). Instrumentando un programa de intervención comunitaria apoyado por sus materias y áreas de estudio de su currícula. El programa ha sido desarrollado por cuatro generaciones de alumnos en su primer año de estudios, estructurados en equipos multidisciplinarios, abordando --- comunidades suburbanas y periféricas de la ciudad de Guadalajara, extendiéndose a una comunidad rural. La intervención en alguna de estas comunidades se ha prolongado más allá del año académico de acuerdo al proceso surgido tanto en la población como en los alumnos.

TITULO: PARTICIPACION COMUNITARIA Y PLANIFICACION FAMILIAR:  
UNA EXPLORACION SOBRE EL PUNTO DE VISTA DE LOS USUA-  
RIOS.

A.9.5.

PONENTES: MTRO. ROBERTO CASTRO PEREZ, INVESTIGADOR PRINCIPAL; MTRA. ISABEL HERNAN-  
DEZ TEZOQUIPA, INVESTIGADRO ASOCIADA.

INSTITUCION: ESCUELA DE SALUD PUBLICA DE MEXICO.

Esta investigación exploró el punto de vista de los usuarios del programa de participación comunitaria en planificación familiar en México. Con el fin de alcanzar este objetivo, se llevó a cabo una encuesta de actitudes en 10 comunidades rurales de este país, en las que se entrevistó no solo a una muestra de los habitantes de las mismas, sino también a los trabajadores comunitarios, a los líderes de la comunidad, así como al personal médico encargado de supervisar a aquellos trabajadores comunitarios, y a los directivos regionales y estatales responsables de controlar a estos supervisores. La información obtenida resultó de extrema relevancia, toda vez que permite complementar las explicaciones existentes en torno al hecho de que la participación comunitaria no siempre es todo lo exitosa que sería de desear.

La investigación confirmó la existencia de percepciones diferenciales en relación a la participación comunitaria por los diferentes actores supuestamente involucrados en ella: Los directivos son sus partidarios mas fuertes, y los miembros de la comunidad (paradójicamente) los más débiles.

En efecto, los resultados de este proyecto muestran sobradamente que tomar en cuenta el punto de vista de las comunidades, antes que presumir directamente su voluntad de participar, puede ser un primer paso decisivo para lograr una mayor efectividad y eficacia de los programas orientados hacia el bienestar de las propias comunidades.

Podemos definir a una atención de calidad como:

"OTORGAR ATENCION AL PACIENTE, CONFORME A LAS NORMAS INSTITUCIONALES, CONOCIMIENTOS MEDICOS Y TECNOLOGIA VIGENTES, ACCESIBILIDAD A LOS SERVICIOS, CON OPORTUNIDAD, TRATO PERSONALIZADO Y AMABLE; COMUNICACION CON EL USUARIO Y SUS FAMILIARES PARA LOGRAR SU PARTICIPACION EN LA SOLUCION DE SUS PROBLEMAS DE SALUD Y EN UN AMBIENTE CONFORTABLE, TENDIENTES A MEJORAR LA CALIDAD DE SU VIDA".

Como parte inherente a las actividades cotidianas de un Hospital, se encuentra la Evaluación de la Calidad con que se otorgan los servicios y los procedimientos para "garantizar" su correcta prestación.

Si consideramos a la Evaluación de la Calidad de la Atención Médica como el "análisis metodológico de la atención, sus resultados y la satisfacción de las necesidades y expectativas del paciente y sus familiares, conforme a los conocimientos médicos y tecnología vigentes, dentro de un marco de administración racional de los recursos", a través de su realización podemos contribuir a mejorar la calidad con que se presta, mediante el establecimiento de un diagnóstico situacional, identificación de los problemas que la afectan, registrarlos en forma participativa con el responsable de su solución, definir la mejor alternativa y los compromisos para lograrla y llevar a cabo el seguimiento del avance de resultados obtenidos hasta lograrla.

Se presentan los procedimientos para identificación, registro y seguimiento de problemas hasta su solución, como resultado de ensayos realizados en 8 años de práctica institucional.

El seguimiento de las Evaluaciones en Hospitales de Tercer Nivel de durante tres años consecutivos, permitió observar tendencia a la mejoría de la calidad de la atención, a través de la solución de problemas hasta en un 95% de los correspondientes al nivel resolutivo de la Unidad Médica.

EVALUACION DE UN INSTRUMENTO PARA MEDIR LA CALIDAD DEL EXPEDIENTE CLINICO.

A.10.2

Muñoz HO, González LD, Garduño EJ, et al. Hospital de Pediatría, Centro Médico Nacional "Siglo XXI", Instituto Mexicano del Seguro Social

Objetivo del Estudio: Identificar el grado de validez y de reproducibilidad de un instrumento para medir la calidad del expediente clínico.

Diseño de la investigación: Encuesta comparativa.

Unidades de Medición: Expedientes clínicos de un Hospital pediátrico de tercer nivel. Se evaluaron cinco aspectos: a) el expediente en forma global, b) la historia clínica, c) las notas médicas, d) los programas de diagnóstico y tratamiento y e) los aspectos administrativos del expediente.

Mediciones principales: Sensibilidad y especificidad del instrumento de medición, así como el grado de reproducibilidad obtenido en cada uno de los grupos de estudio.

Resultados principales: Se compararon las calificaciones obtenidas entre un grupo de expertos que utilizaron criterios implícitos para calificar el expediente y un grupo de médicos con un menor grado de experiencia clínica que calificaron el expediente con criterios explícitos. Para identificar un punto de corte que señalara si el expediente era adecuado o no se construyeron curvas ROC para uno de los aspectos evaluados, identificándose este nivel en calificaciones comprendidas entre 8.0 y 8.5 (mínimo=0, máxima=10). Para determinar el grado de reproducibilidad se midió la concordancia (índice de Kappa) para cada uno de los grupos estudiados. El grado de acuerdo para el grupo de expertos fue: calificación global=0.26, historia clínica=0.61, notas médicas=0.0, programas=0.0 y aspectos administrativos=0.0. Los valores medios para el grupo que utilizó la hoja experimental fueron: calificación global=0.27, historia clínica=1.0, notas médicas=0.24, programa=0.0 y aspectos administrativos=0.29.

Conclusiones: El grado de acuerdo entre los médicos con alto grado de experiencia clínica al calificar el expediente con criterios implícitos es muy bajo. El instrumento de calificación estructurado incrementa la reproducibilidad de los médicos al calificar el expediente aún cuando los médicos tengan un menor grado de experiencia. La variabilidad interobservador al evaluar la calidad del expediente con los criterios actuales es muy alta lo que señala la necesidad de mejorar los criterios requeridos para realizar dicha evaluación.

EVALUACION DE UN INSTRUMENTO PARA MEDIR LA CALIDAD DEL SERVICIO EN UN HOSPITAL PEDIATRICO. A.10.3  
Muñoz HO, González LD, Garbano EJ, et al. Hospital de Pediatría, Centro Médico Nacional  
et al. Hospital de Pediatría, Centro Médico Nacional

**INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS EN HOSPITALES PEDIATRICOS.  
PDR. JOSE I. SANTOS PRECIADO**

HOSPITAL INFANTIL DE MEXICO

Objetivo del estudio: Identificar el grado de validez y de reproducibilidad del instrumento para medir la calidad del servicio en un hospital pediátrico.  
Métodos principales: Fiabilidad y reproducibilidad del instrumento de medición, así como el grado de validez y de reproducibilidad obtenidos en cada uno de los grupos de estudio.  
Resultados principales: Se observó que las calificaciones obtenidas en los grupos de estudio son similares a las obtenidas en los grupos de control, lo que indica que el instrumento es válido y reproducible.  
Conclusiones: El instrumento de medición es válido y reproducible, por lo que puede utilizarse para medir la calidad del servicio en un hospital pediátrico.

Conclusiones: El grado de acuerdo entre los médicos con alto grado de experiencia y los médicos con bajo grado de experiencia en el diagnóstico de infecciones intrahospitalarias es alto. El instrumento de calificación estructurado para medir la reproducibilidad de los médicos al calificar el episodio de infección intrahospitalaria en un niño con infección intrahospitalaria. La validez del instrumento al evaluar la calidad del episodio con los criterios estructurados para medir la necesidad de ingreso, los criterios repetidos para reingresar y los criterios de estancia en el hospital fueron similares a los obtenidos en el estudio de validez y reproducibilidad.  
Palabras clave: Infecciones intrahospitalarias, calidad del servicio, reproducibilidad, validez.

LA EVALUACION DE LA ATENCION MEDICA. VENTAJAS Y DESVENTAJAS DEL USO DE CRITERIOS IMPLICITOS. Ponce de León, S. y Viniegra L. Instituto Nacional de la Nutrición "Salvador Zubirán".

En las últimas décadas se ha hecho clara la necesidad de ejercer un control de calidad de la atención médica. Para lograrlo es necesario diseñar un adecuado sistema de evaluación de la misma que permita identificar los aspectos deficitarios para su modificación. La tendencia actual recomienda que dicha evaluación se finque en criterios "objetivos", explícitos e incluso se han planteado estrategias para identificar aquellos eventos "marcadores" o índices del nivel de calidad proporcionada. El presente trabajo se planteó como objetivo, explorar las potencialidades y limitantes del empleo de criterios implícitos para la evaluación de la atención en pacientes hospitalizados. Los evaluadores fueron residentes de medicina interna en su último año o internistas diplomados. Se diseñó un cuestionario que explora las siguientes áreas: tipo de problema principal, adecuación del proceso diagnóstico, adecuación de la terapéutica, complicaciones iatrogénicas y opinión global sobre logros y calidad de la atención proporcionada. El estudio se llevó a cabo revisando los expedientes de pacientes recién hospitalizados, inmediatamente antes de su primera consulta post-egreso. Para los aspectos de tipo de problema y complicaciones iatrogénicas se estructuraron definiciones operacionales y el resto se dejó al criterio del evaluador.

Se estudiaron 55 pacientes en quienes se identificaron 44 diferentes diagnósticos aislados o su combinación.

En el proceso diagnóstico el rubro más frecuentemente afectado fue un inadecuado diagnóstico de problemas asociados (37.5%). En la Terapéutica, el problema más común fue la no descripción de indicaciones al egreso (24%). El 22% sufrió complicaciones iatrogénicas. La evaluación global de la calidad por EVA fue de 87.5 mm. La reproducibilidad fue insuficientemente explorada pero puede ser razonable (concordancia observada > 50% en 8/11 rubros).

Se puede concluir que el uso de criterios implícitos por colegas permite evaluar un amplio espectro de problemas lo que es adecuado para hospitales generales o no especializados, pero puede tener problemas de generalización debido a la probablemente limitada reproducibilidad.

EVALUACION DEL USO DE AUXILIARES DEL DIAGNOSTICO EN UN SERVICIO DE ADMISION CONTINUA

A.10.5

INSTITUCION: IMSS

RODRIGUEZ I., WACHER N.  
BELTRAN S. WILKINS A.  
LEIESHITZ A.

**Objetivo:** Evaluar la utilidad de los exámenes de laboratorio que se usan en la atención de los enfermos que acuden a un servicio de urgencias.

**Antecedentes:** El uso injustificado de auxiliares del diagnóstico ocasiona molestias y riesgo para el enfermo y desperdicio de recursos para la atención de la salud.

**Mediciones y resultados:** Hicimos una encuesta en 129 expedientes de enfermos que acudieron al Departamento de Admisión Continua (urgencias) de nuestro Hospital. Cada expediente era evaluado en forma independiente y a ciegas por 2 internistas. Debían registrar el diagnóstico principal del enfermo y si éste era fuertemente probable (+5%) dudoso (50%) ó débil (-50%). Debía registrar si los exámenes habían sido útiles, si; cambiaron, descartaron o corroboraron la impresión clínica, ayudaron a la evaluación preoperatoria o al ajuste del tratamiento o demostraron padecimientos no sospechados. El examen no era útil si no cumplía con estas características o no fue necesario esperar el resultado para tomar decisiones. Se evaluó la concordancia de estos juicios con la prueba Kappa.

Sólo 30% de los enfermos requerían de auxiliares del diagnóstico, los más frecuentes fueron: BH, OS, EGO, ES, RX Tórax y Abdomen. 18% de los exámenes solicitados no cumplieron éstos criterios de utilidad, 25% fueron dudosos por discrepancia entre evaluadores y el resto fue útil, 65% de los diagnósticos fuertemente sospechados se confirmaron, 11% de los diagnósticos dudosos permanecieron igual, y sólo 3.6% de las veces se encontró un diagnóstico inesperado. La concordancia entre observadores fue regular a buena (Kappa 0.22 a 0.69).

**Conclusiones:** Uno de cada cinco exámenes es innecesario, la frecuencia de diagnósticos no sospechados clínicamente es muy baja. No se justifica el uso de exámenes de escrutinio, aun en los enfermos que acuden con un padecimiento agudo a un servicio de urgencia.

Roberto Tapia-Coyar, Pablo Kuri-Rogayán, DR. GONZALO QUIJERO, DIRECCION GENERAL DE EPIDEMIOLOGIA Y ESTADISTICA Y PROYECTOS ESTRATEGICOS SSA

LA ENCUESTA NACIONAL DE NUTRICION.

DR. JAIME SEPULVEDA AMOR

DIRECCION GENERAL DE EPIDEMIOLOGIA, SSA

Se describe el diseño conceptual y metodológico de la encuesta nacional de nutrición, la cual forma parte del Sistema Nacional de Encuestas de Salud de la Dirección General de Epidemiología de la Secretaría de Salud. El objetivo de esta encuesta es el de estimar la frecuencia y distribución de algunas enfermedades en la República Mexicana, contribuir a la identificación de factores de riesgo y proporcionar datos para la evaluación de los programas de vacunación. Se describe el universo de estudio, el marco muestral, el diseño muestral, el tamaño de la muestra y las variables, así como la forma en que se explotó en el banco de datos y el banco de series, los cuales están organizados por la información obtenida en cada una de las localidades estudiadas, con las viviendas, en las familias y en los individuos incluidos en el estudio. La muestra por estudio incluye a las 82 entidades federativas, 995 municipios, 801 Unidades Básicas de Muestreo (UBM) Areas Geográficas Básicas, 32300 viviendas y 70488 individuos.

RESULTADOS Se obtuvieron 12,581 encuestas de nutrición en un 65% de las localidades estudiadas. Para el 65% de las localidades estudiadas se presentó la seroprevalencia de las enfermedades infecciosas en niños, adolescentes y adultos y su importancia para establecer políticas de vacunación al respecto. La prevalencia de la enfermedad de la diabetes mellitus fue del 15%. Para el 55% de las localidades estudiadas se obtuvo el 55% de la seroprevalencia de la enfermedad de la diabetes mellitus. El 2% de las localidades estudiadas no presentaron ninguna enfermedad de la diabetes mellitus. La aplicación de la encuesta se realizó en un 65% de las localidades estudiadas.

CONCLUSION La magnitud del consumo de alcohol y tabaco, así como la importancia de las enfermedades infecciosas en niños, adolescentes y adultos, son patrones de variación regional que se observan en las localidades estudiadas. La ENE es un instrumento de diagnóstico y vigilancia de las enfermedades de las localidades estudiadas.

ENCUESTA NACIONAL DE SEROEPIDEMIOLOGIA  
DR. GONZALO GUTIERREZ, AC,  
DIRECCION GENERAL DE EPIDEMIOLOGIA Y DIRECCION GENERAL DE  
ESTADISTICA Y PROYECTOS ESTRATEGICOS. SSA

A.11.2

Se describe el diseño conceptual y la metodología utilizada en la Encuesta Nacional Seroepidemiológica, la cual forma parte del Sistema Nacional de Encuestas de Salud de la Dirección General de Epidemiología de la Secretaría de Salud.

El objetivo de esta Encuesta es el de estimar la frecuencia y distribución de algunas infecciones en la República Mexicana, contribuir a la identificación de factores de riesgo y proporcionar datos para la evaluación de los programas nacionales de vacunación. Se describe el universo de estudio, el marco muestral, el diseño muestral, el tamaño de la muestra y las variables, así como la forma en que se explotan en el Banco de Datos y el Banco de Sueros, los cuales están integrados por la información obtenida en cada una de las localidades estudiadas, en las viviendas, en las familias y en los individuos incluidos en el estudio. La muestra por estudiar incluye a las 32 entidades federativas, 595 municipios, 801 Unidades Primarias de Muestreo, 2641 Areas Geoestadísticas Básicas, 32200 viviendas y 70488 individuos.

Como ejemplo de los estudios realizados hasta ahora, se presenta la seroepidemiología de la rubeola en mujeres adolescentes y adultas y su importancia para definir políticas de vacunación al respecto.

## ENCUESTA NACIONAL DE ADICCIONES.

A.11.3.

Roberto Tapia-Conyer\*, Ma. Elena Medina-Mora\*\*, Jaime Sepúlveda-Amor\*, Pablo Kuri-Morales\*

\*Dirección General de Epidemiología.\*\*Instituto Mexicano de Psiquiatría

### OBJETIVOS

1. Estimar la prevalencia de consumo de alcohol, tabaco y otras drogas, tanto lícitas como ilícitas.
2. Contribuir a la identificación de las actitudes y valores hacia el uso de estas sustancias.
3. Contribuir a la identificación de factores de riesgo socioeconómicos, culturales y demográficos asociados al consumo de sustancias adictivas.
4. Contribuir a la identificación de problemas asociados al consumo de estas sustancias.

METODOLOGIA Se utilizó el Marco Muestral Maestro (MMM) de la SSA. Se visitaron cerca de 15,000 viviendas, de localidades urbanas (más de 2,500 hab.), de todo el país. Se entrevistó a un solo individuo de entre 12 y 65 años de edad por vivienda. El levantamiento se efectuó en 1988. Se aseguró la confidencialidad de la entrevista y se explicó el método aleatorio de selección de los sujetos. Se incluyeron en el cuestionario variables sociales, demográficas y económicas.

RESULTADOS Se completaron 12,581 cuestionarios. La tasa de no respuesta fue del 16%. Para tabaco se encontró una prevalencia de fumadores de 25.8%, la mitad de la población fumadora, consume de 1 a 5 cigarrillos diarios. El 52% inicia antes de los 17 años. Más de la mitad de los entrevistados consumen alcohol; la cerveza es la bebida de mayor consumo y el 6% de los sujetos de entre 18 a 65 años de edad son dependientes al alcohol. En cuanto a las drogas el 5% de los entrevistados a consumido alguna droga en su vida, 2% fueron consumidores en el último año y 1% en el último mes, previo a la aplicación de la encuesta. La marihuana es la droga de mayor consumo.

CONCLUSION La magnitud del consumo de alcohol y tabaco sobrepasa la del consumo de drogas, sin que esto signifique que éste no sea importante. Existen diferencias regionales en el consumo. Los patrones de consumo de las sustancias muestran variaciones en cuanto a edades de inicio, consumo, sitios de obtención de la sustancia, etc. La ENA da un panorama general y representativo del consumo de las sustancias investigadas, en población urbana de 12 a 65 años de edad.

RESULTADOS DE LA ENCUESTA NACIONAL DE NUTRICION. MEXICO, 1987.

A.11.4

Mauricio Hernández Avila (1), Herlinda Madrigal (2), Miguel Ángel Lezana (1), Roberto Tapia Conyer (1), José Luis Valdespino (1), Jaime Sepulveda Amor (1), Dirección General de Epidemiología (1), Instituto Nacional de la Nutrición (2)

En el nivel nutricional de un individuo, la carencia (desnutrición) o el exceso (obesidad), constituyen serios riesgos para la salud proporcionales a la gravedad del caso. La incidencia de ambos problemas tiene una gran significancia en salud pública y su combate representa un reto prioritario.

El presente trabajo tiene como finalidad presentar los resultados obtenidos en la sección de alimentación de la Encuesta Nacional de Nutrición.

METODOLOGIA

La Encuesta Nacional de Nutrición se basó en una muestra probalística derivada del Marco Muestral Maestro. Esta muestra incluye cuatro regiones: norte, centro, sureste, y la ciudad de México. Para indagar la ingesta de alimentos se realizó una entrevista en la que se recabó información sobre los alimentos ingeridos durante las 24 horas previas. Este cuestionario incluyó el nombre y la cantidad del alimento, así como la receta o forma de preparación. Por medio de un programa de computación se realizó la conversión de alimentos consumidos en nutrimentos. Para este programa se utilizaron las Bases de Datos derivadas de tablas generadas por el Instituto Nacional de la Nutrición y otras fuentes internacionales.

Los resultados indican diferencias entre las diferentes regiones estudiadas para algunos micronutrientes. En las siguiente tabla se resumen algunos de éstos.

	Hierro (mg)		Calcio (mg)		Vitamina A (RE)	
	Mujeres		Mujeres		Mujeres	
	Niños 5 a	12-49 a	Niños 5 a	12-49 a	Niños 5 a	12-49 a
Zona 1	9(4.6)	14(6.1)	600(178.6)	700(127.5)	500(586.7)	550(637.7)
Zona 2	9(5.1)	14(7.1)	700(102)	750(76.5)	600(765.3)	700(1020.4)
Zona 3	8.5(3.3)	15(18.9)	550(204.1)	650(127.5)	300(255)	400(510.2)
Zona 4	9.5(3.8)	14(2)	850(178.6)	800(76.5)	750(739.8)	800(969.4)

( ) desviación estándar.

INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGIA E HISTORIA  
PANDEMIAS, EPIDEMIAS Y ENDEMIAS EN MEXICO

PROF. DR. ELISA MALVIDO

La historia de las enfermedades infecciosas en México es un tema de gran importancia para el estudio de la evolución de la medicina y de la sociedad. En este sentido, el presente trabajo tiene como objetivo principal analizar el papel de las pandemias, epidemias y endemias en el desarrollo de la medicina y de la sociedad en México. Para ello se revisa la literatura científica disponible sobre el tema, así como se analizan los datos históricos y estadísticos que permiten comprender el impacto de estas enfermedades en la población mexicana. Se concluye que las pandemias, epidemias y endemias han sido factores determinantes en el desarrollo de la medicina y de la sociedad en México, y que su estudio es esencial para comprender el presente y el futuro de la medicina y de la sociedad.

Y al mismo tiempo se debe tener presente que la medicina es una ciencia que evoluciona constantemente, y que el estudio de las pandemias, epidemias y endemias es esencial para comprender el presente y el futuro de la medicina y de la sociedad. En este sentido, el presente trabajo tiene como objetivo principal analizar el papel de las pandemias, epidemias y endemias en el desarrollo de la medicina y de la sociedad en México. Para ello se revisa la literatura científica disponible sobre el tema, así como se analizan los datos históricos y estadísticos que permiten comprender el impacto de estas enfermedades en la población mexicana. Se concluye que las pandemias, epidemias y endemias han sido factores determinantes en el desarrollo de la medicina y de la sociedad en México, y que su estudio es esencial para comprender el presente y el futuro de la medicina y de la sociedad.

RESULTADOS DE LA ENCUESTA NACIONAL DE NUTRICIÓN, MÉXICO, 1987.

Hernández Avila (1), Gertrude Madrigal (2), Miguel Ángel Loxana (1), Roberto Tapia Conyer (3), José Luis Valdespino (1), Jesús Sepúlveda Amor (4) Instituto Nacional de la Nutrición (2)

PANDEMIAS° EPIDEMIAS Y ENDEMIAS EN MEXICO.

PROFRA. ELSA MALVIDO

INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGIA E HISTORIA

En el individuo, la carencia (desnutrición) y el exceso (obesidad), constituyen serios riesgos para la salud proporcionales a la gravedad del problema. La carencia de nutrientes de importancia en salud pública y su combate representa un reto prioritario. El presente trabajo tiene como finalidad presentar los resultados obtenidos en la sección de alimentación de la Encuesta Nacional de Nutrición.

La Encuesta Nacional de Nutrición se basó en una muestra probabilística derivada del Marco Muestreal Nacional. Esta muestra incluye cuatro regiones: norte, centro, sur y la ciudad de México. Para indagar la ingesta de alimentos se realizó una encuesta en la que se recibió información sobre los alimentos ingeridos durante las 24 horas previas. Este cuestionario incluyó el nombre y la cantidad del alimento, así como la receta o forma de preparación. Por medio de un programa de computadora se realizó la conversión de alimentos consumidos en nutrientes. Para este propósito se utilizaron las Bases de Datos derivadas de tablas generadas por el Instituto Nacional de la Nutrición y otras fuentes internacionales. Los resultados indican diferencias entre las diferentes regiones estudiadas para algunos micronutrientes. En las siguientes tablas se resumen algunos de éstos.

	Hierro (mg)		Calcio (mg)		Vitamina B <sub>1</sub> (RE)	
	Niños 5 a	Mujeres 12-49 a	Niños 5 a	Mujeres 12-49 a	Niños 5 a	Mujeres 12-49 a
Zona 1	9(4.6)	14(6.1)	600(178.6)	700(727.5)	500(586.77)	700(832.1)
Zona 2	9(5.1)	14(7.1)	700(102)	750(76.5)	600(765.3)	700(832.1)
Zona 3	8.5(3.3)	15(18.9)	550(204.1)	650(127.5)	300(255)	400(500)
Zona 4	9.5(3.8)	14(21)	850(178.6)	800(76.5)	750(719.61)	800(800)

( ) desviación estándar.

TITULO: EL COLERA EN MEXICO. UN CAMBIO EN LA PATOLOGIA  
DEL SIGLO XIX.

AUTORES: ANA MARIA CÁRRILLO, MIGUEL ANGEL CUENYA, CONCEPCION LUGO  
INSTITUCION: INAH

¿Por qué estudiar el cólera de 1833?

La respuesta es simple, si partimos de varias hipótesis que resultaron de 20 años de estudio de la patología del México Colonial: El cólera de 1833 no fue una pandemia -- más, ella significó un cambio en la patología mundial y en México sería en verdad la -- que marcaría su independencia en España, pues a partir de ella toda nuestra patología entraría a pie y por Estados Unidos, como el sida, la dogadicción, el sarampión y la -- migración de hoy, la peste bubónica de 1902, la influenza española de 1917-18, la fals fiebre aftosa de los años '40, (que canalizó el excedente de leche de Estados Unidos, creando la Nestlé en nuestro país. matando a todo el ganado mexicano; pérdida del que hasta hoy no se ha podido recuperar), la poliomelitis, la tuberculosis, etc.; patolo -- gías biológicas y sociales, que garantizan además nuestra dependencia tecnológica mé -- dica y "nuestros" o suyos los proyectos de salud de la población mexicana. El Mundo -- capitalista sustituyó al colonialismo, y el libre comercio expandió con sus mercancías el cólera.

Y el cólera se amplió: el cólera ha sido analizado por los estudiosos de la historia de las epidemias como la primer pandemia urbana que ocasionara a nivel mundial la insa -- nidad y la miseria, obligando a los gobierno, sin importar su ideología, a un cambio en la política del proceso de secularización y, a tomar medidas sanitarias que respon -- dieran al crecimiento urbano, dando origen --entre otras cosas-- a la burocratización de de la medicina.

TITULO: CURANDERISMO POPULAR

A.12.3

AUTORES: ISABEL LAGARRIGA Y SILVIA ORTIZ ECHANIS

INSTITUCION: DIRECCION DE ETNOLOGIA Y ANTROPOLOGIA SOCIAL.  
INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGIA E HISTORIA.

Nos avocaremos en esta ponencia a tratar el Espiritualismo Trinitario Mariano; corriente del curanderismo religioso popular de origen urbano, difundido entre millones de mexicanos a lo largo del país y entre nuestros trabajadores migrantes en los Estados Unidos.

Esta práctica constituye una de las más importantes alternativas de salud para los sectores más deprimidos económica y socialmente, en la solución de problemas tanto físicos como emocionales.

Su eficacia se alcanza a través de terapéuticas simbólicas de carácter religioso que responden a la cosmovisión fundamental de estos sectores de cultura tradicional popular. La mayor parte de los asistentes a los templos espiritualistas son mujeres; unas de ellas en el rol de "facultades curativas" y las otras como demandantes de curación. Sobre todo de problemas de tipo emocional. Las formas de cómo inciden en la salud de sus seguidores y cómo se involucran con situaciones de tensión de las mujeres, será objeto de nuestro trabajo.

TITULO: LAS MADRES ANTE LA DESHIDRATACION INFANTIL

A.12.4

AUTORES: MARIA ELENA MORALES Y ETELVINA CORREA.

INSTITUCION: INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGIA E HISTORIA.

1. El Problema de la diarrea tiene que ver con la miseria en la que viven los sectores mayoritarios de nuestro país, así como con la falta de atención oportuna, con el abuso de los antibióticos, antidiarreicos y astringentes. La causa más generalizada y que más incide en la mortalidad provocada por las enfermedades diarreicas es la deshidratación.
2. Los programas nacionales de rehidratación oral son la estrategia a corto plazo que mejores resultados han dado en la disminución de muertes asociadas a diarreas.
3. La investigación que nos propusimos hacer, se refería específicamente a la prevención de la mortalidad en niños menores de 5 años, provocada por la deshidratación.
4. Se trataba de determinar las creencias, valorizaciones y actitudes que realmente - obstaculizaban el uso de la TRO y las que lo apoyaban.
5. Para llevar a cabo la investigación, se diseñó un cuestionario que registraba --- información sobre vivienda, a nivel educativo, número de hijos, edad de la madre, ---- acciones específicas en un episodio de diarrea, e información de la madre sobre el -- problema.
6. Se aplicó el cuestionario a una muestra. Las entrevistadas fueron las madres de - niños que habían sufrido deshidratación por diarrea.
7. Con la ayuda de los Servicios Coordinados de Salud del Estado de Hidalgo, se seleccionaron varias jurisdicciones sanitarias que fueran representativas de todo el Estado. Se trabajó en las cabeceras municipales de 9 municipios: Epazoyucan, Ixmiquilpan, - Cuatepec, Acaxochitlan, Meztitlán, Huejutla, Chapulhuacán, Actopan y Tula. Se contó - con el apoyo de las enfermeras del Centro de Salud de cada una de las poblaciones.

TITULO: FACTORES CULTURALES QUE PROPICIAN LA TRANSMISION DEL  
VIH: "LA BISEXUALIDAD ENTRE UN GRUPO DE ALBAÑILES  
DE LA CIUDAD DE MEXICO".

AUTOR: ANTROP. ANA LUISA LIGUORI, DR. MIGUEL ANGEL GONZALEZ BLOCK

INSTITUCION: INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGIA E HISTORIA.

El presente trabajo parte del principio de que las prácticas sexuales se encuentran -  
codificadas y prescritas por reglas que forman parte de una cultura más general.

Comprender las normas que orientan estas prácticas en nuestra sociedad, pueden coadyu-  
var a la prevención del SIDA por lo que es urgente realizar investigaciones de corte  
antropológico.

El propósito de esta investigación es: primero establecer la estratificación de la -  
población con SIDA y analizarla en función de su evolución a través del tiempo, así -  
como de los distintos factores de riesgo. En segundo lugar explorar la cultura sexual  
de un grupo de albañiles del Distrito Federal, así como el papel que cumple dicha cul-  
tura en el contexto de su trabajo.

LA MORTALIDAD INFANTIL EN LA FRONTERA NORTE DE MEXICO.

DR. RAFAEL CORONA

EL COLEGIO DE LA FRONTERA NORTE

EDUCACION PARA LA SALUD EN LA FRONTERA NORTE DE MEXICO: METODOLOGIA Y RESULTADOS. A.13.1

REPOS PARA EL DESARROLLO Y EVALUACION DE TECNICAS DE ENSEÑANZA EN LA FRONTERA NORTE DE MEXICO. A.13.1

COMUNICACION. A.13.1

AUTORES: DR. HECTOR RIVERA VALENZUELA, DRA. ROSA ALICIA LUNA V. GONZALEZ Y DR. RAFAEL CORONA. A.13.1

INSTITUCION: EL COLEGIO DE LA FRONTERA NORTE DE MEXICO. A.13.1

OBJETIVO: El proposito de esta obra es proporcionar a los docentes de la frontera norte de Mexico un material de trabajo que les permita mejorar su practica docente y en consecuencia mejorar el nivel de vida de la poblacion de la zona. A.13.1

METODOLOGIA: Se utilizo el metodo de la encuesta para obtener datos de la mortalidad infantil en la frontera norte de Mexico. A.13.1

RESULTADOS: Se encontro que la mortalidad infantil en la frontera norte de Mexico es alta y que se debe a causas evitables. A.13.1

CONCLUSIONES: Se recomienda que se ponga mayor atencion a la educacion para la salud en la frontera norte de Mexico. A.13.1

Palabras clave: mortalidad infantil, frontera norte de Mexico, educacion para la salud. A.13.1

TITULO: EDUCACION PARA LA SALUD EN LA FRONTERA NORTE DE MEXICO  
RETOSES PARA EL DESARROLLO Y EVALUACION DE TECNICAS DE  
COMUNICACION.

A.13.2

AUTORES: DR. HECTOR RIVERA VALENZUELA, DRA. ROSA ALICIA LUNA V. GOMEZ  
INSTITUCION: EL COLEGIO DE LA FRONTERA NORTE.

OBJETIVO: Propiciar una conducta de autocuidado a través de la autodetección de los riesgos por medio de materiales educativos utilizando medios masivos de comunicación.

METODOLOGIA: Se utilizaron enfoques antropológicos, iniciando por un estudio etnográfico en 40 mujeres embarazadas y en base a éste se elaboró una encuesta que fue aplicada a 451 embarazadas de diferente nivel socioeconómico en la ciudad de Tijuana.

De la formación obtenida se diseñaron materiales educativos que fueron validados a través de grupos focales.

#### RESULTADOS:

1. Utilización formal e informal de los servicios de salud.

El 45% utilizaron los servicios de un medico primado.

El 25% el I.M.S.S., el 17% el Centro de Salud, 4.7% el Hospital General y el 2.9% en la Cruz Roja; el 14% utilizaron los servicios informales, siendo los más importantes una sobadora 7% del total y después la madre o la suegra 6% del total global.

2. Utilización de los medios de información en salud:

Las fuentes de información en salud la constituye en primer término el médico (84%), televisión (52%), amigos (49%), panfletos (48%), revistas (42%), parientes (39%) y radio (32%).

3. Patrones de comunicación en general:

Las mujeres ven novelas en un 76%, noticias 72% y peliculas en general 70%, el 80% de las mujeres que escuchan radio oyen musica y noticias, otras formas de obtener información en salud es en las iglesias 43%.

#### CONCLUSIONES:

Las actitudes y la conducta durante el embarazo son las mismas que las encontradas en diversas partes de la república y de la frontera, sin embargo, la metodología empleada puede ser de utilidad para procesos de educación para la salud en general.

TITULO: INVESTIGACION POR CONSENSO EN LA ATENCION PRIMARIA A LA SALUD EN LA FRONTERA NORTE

A.13.3

AUTORES: CATALINA DENMAN Y J. ARMANDO HARO  
INSTITUCION: EL COLEGIO DE SONORA.

La evaluación de la Atención Primaria a la Salud (EAPS), es una de las estrategias propuestas por la OMS para identificar y resolver las necesidades de salud de la población en materia de Atención Primaria. Desde Octubre de 1989, la Línea de Salud y Sociedad de El Colegio de Sonora, está llevando a cabo la EAPS en una ciudad fronteriza (Nogales Sonora). Este proyecto se inscribe dentro de un proyecto binacional coordinado -- por la OPS. El paso que incluye a 5 ciudades de ambos lados de la frontera. Para el caso Nogales, Sonora, el modelo propuesto por la OMS, ha sido modificado para generar un modelo de investigación/intervención basado en el consenso de la comunidad a través de la conformación de un Comité compuesto por representantes de las instituciones de salud, planteles educativos, organizaciones civiles y líderes comunitarios quienes --- actúan a título individual desde las primeras fases del proceso, incluyendo la definición del problema, los objetivos de la EAPS, el diseño de los instrumentos de medición y el análisis de los resultados. Todo esto con el objetivo de establecer alternativas de solución a los problemas de salud detectados en la fase diagnóstica del proyecto, y de discutir estas estrategias en el ámbito binacional con el Comité paralelo organizado en Nogales, Arizona y que ha sido conformado por la contraparte estadounidense - - - (Universidad de Arizona).

La originalidad del proyecto radica en la estrategia de la búsqueda del consenso organizada en forma tal que asegure la participación comunitaria. Siguiendo esta estrategia los componentes metodológicos asumen un perfil donde la relación sujeto-objeto de la investigación se ve transformada en un espacio donde los sujetos se ponen de acuerdo entre sí con el objetivo de asumir la dirección del proyecto. Esta participación se da mediante una estructura flexible (el Comité) que permite la participación ciudadana de una forma no jerarquizada. Como resultados de este proceso han sido identificados los principales rubros del proyecto que incluyen 5 tópicos de investigación/intervención: 1) Salud Materno Infantil, 2) Salud Ocupacional, 3) Salud de adolescents, 4) Utilización de servicios de Salud y 5) Evaluación Medio-Ambiental. Siguiendo estos temas prioritarios, se han diseñado diferentes instrumentos y estrategias que incluyen: una encuesta domiciliaria mediante muestreo por conglomerados, una encuesta a proveedores de servicios médicos, un inventario de servicios de salud, grupos focales con adolescents, una encuesta de salud ocupacional y finalmente, una evaluación medio-ambiental a partir de estudios paralelos.

Se presentan las bases y aportaciones metodológicas del proyecto así como los resultados iniciales del proceso.

"EFECTOS DE LA DESCENTRALIZACION EN LA GESTION DE LOS SERVICIOS DE SALUD EN EL NORTE DE MEXICO"

A.13.4

Dr. Miguel A. González Block\*, M. en C. René Leyva Flores\*\*, Lic. Oscar Zapata \*\*

\*Investigador del Colegio de la Frontera Norte

\*\*Investigador del Instituto Nacional de Salud Pública

RESUMEN

En este trabajo se analizan las consecuencias de la descentralización en la gestión de los servicios de la salud, en una entidad de la zona norte del país.

La planeación y financiamiento de los servicios de salud fueron considerados los ejes analíticos de la gestión, entendida como la capacidad para determinar los objetivos, el aprovisionamiento, la distribución y control de los recursos y los servicios de salud de las diversas instituciones involucradas. En febrero de 1989, se aplicaron entrevistas semiestructuradas a funcionarios gubernamentales, sociales, políticos y de salud a nivel estatal, municipal, y de las jurisdicciones sanitarias de Nuevo León. Se complementó con información secundaria (planes, programas y Ley Estatal de Salud) publicada durante 1985-1989.

La zona norte del país conforma un escenario socioeconómico de desarrollo a la mayoría de las entidades del país, con índices sanitarios por arriba del promedio nacional. De seis entidades que la conforman, sólo dos cuentan con servicios de salud descentralizados: Sonora y Nuevo León.

En Nuevo León, la descentralización permitió que la región se constituyera en el elemento para la definición de prioridades, y programación de los servicios de salud. La información demográfica y epidemiológica local es la base para organizar los servicios y establecer los alcances de los objetivos en salud, así como para distribuir los recursos materiales y financieros para su funcionamiento. A nivel jurídico, la Ley Estatal de Salud fue formulada con amplia participación de los diversos sectores involucrados, estableciendo una mayor autonomía de las autoridades sanitarias y gubernamentales regionales para la toma de decisiones. Se ha fortalecido la coordinación intersectorial, con los gobiernos municipales y los servicios de salud privados en espacios como el Comité Estatal de Vigilancia Epidemiológica. La participación financiera del gobierno estatal y de los municipios en los servicios de salud, ha sido un factor importante para que los gobiernos estatal y municipales se interesen en la evaluación y control de los programas. La comunidad participa en la organización y promoción de sus servicios de salud. El 80% de la población cuenta con seguridad social, sin embargo los movimientos migratorios hacia la entidad generan un amplio grupo de alto riesgo, con problemas de accesibilidad a los servicios de salud.

En este escenario, la descentralización de los servicios de salud ha favorecido la eficiencia de la gestión, al considerar las características socioeconómicas y epidemiológicas regionales como el eje para la organización de los servicios de salud.

ERRADICACION DE LA POLIOMIELITIS EN MEXICO  
LEZANA F. MIGUEL ANGEL, MONTESANO C. RAUL, GARCIA S. CECILIA.  
DIRECCION GENERAL DE EPIDEMIOLOGIA, SECRETARIA DE SALUD

OBJETIVO: ESTABLECER UN SISTEMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA DE ALTA SENSIBILIDAD Y ESPECIFICIDAD, PARA EL ESTUDIO DE LAS PARALISIS FLACIDAS AGUDAS EN LA POBLACION MENOR DE 15 AÑOS A NIVEL NACIONAL, COMO ELEMENTO INDISPENSABLE DEL PROGRAMA DE ERRADICACION DEL POLIO VIRUS SALVAJE A NIVEL CONTINENTAL.

METODOS: EN 1985 LA ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD LANZO LA META DE INTERRUPTIR LA CIRCULACION DEL POLIOVIRUS SALVAJE EN LA REGION DE LAS AMERICAS. PARA LOGRAR ESTE OBJETIVO DISEÑO TRES ESTRATEGIAS BASICAS: LOGRAR ESTAS COBERTURAS DE VACUNACION EN LOS MENORES DE 5 AÑOS, ESTABLECER UN SISTEMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA DE ALTA CALIDAD Y EL CONTROL EPIDEMIOLOGICO ENERGETICO ANTE CUALQUIER CASO PROBABLE DE POLIOMIELITIS. CON EL PRÓPOSITO DE DESARROLLAR LA ESTRATEGIA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA DESDE 1988 SE DISEÑO UN SISTEMA DE BUSQUEDA ACTIVA DE CASOS EN CENTROS CENTINELAS PARA LA VALIDACION DE LA NOTIFICACION INMEDIATA ATRAVES DEL SISTEMA RUTINARIO. EN EL PRESENTE TRABAJO SE INCLUYEN LAS EXPERIENCIAS Y ENSEÑANZAS DERIVADAS DE UN SISTEMA DE VIGILANCIA DESTINADA A CONTRIBUIR EN LA ERRADICACION DE UN PADECIMIENTO INFECCIOSO, SOLAMENTE COMPARABLE AL ESTABLECIDO PARA LA ERRADICACION DE LA VIRULA EN EL MUNDO HACE MAS DE 30 AÑOS. SE ANALIZA ASIMISMO LA SIMPLIFICACION POLITICA Y FINANCIERA PARA EL MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE ESTA NATURALEZA EN LOS AÑOS CRITICOS PARA LA CERTIFICACION DE LA META ALCANZADA.

**TITULO: EL USO DE LA RAZON DE VEROSIMILITUD EN EL PROGRAMA DE ERRADICACION DE LA POLIOMIELITIS.**

**PONENTES: LEZANA F. MIGUEL ANGEL,**

**INSTITUCION: DIRECCION GENERAL DE EPIDEMIOLOGIA**

La Organización Panamericana de la Salud se ha establecido como meta para 1990 la erradicación de la poliomielitis en las Américas. La estrategia identificada para asegurar el éxito del programa enfatiza ambos, la vigilancia activa, utilizando un sistema de clasificación de casos estándar, y, las medidas para control de brotes. La notificación de los casos probables requiere actividades de vacunación comunitarias, mientras que la confirmación por laboratorio (que a menudo requiere 2 meses) garantiza las actividades amplias en una región, casa a casa, de todos los niños menores de 5 años de edad. Aunque las estimaciones de la sensibilidad del sistema clasificación han sido muy altas (casi del 100%), los estudios han mostrado que la de baja. Adicionalmente, un retraso en la confirmación de los casos notificados puede resultar la diseminación de virus silvestre. Con el objetivo de predecir, en la evaluación clínica inicial, la probabilidad de confirmación futura, como un caso de poliomielitis, se calcularon las razones de verosimilitud (RV) para diferentes combinaciones de características clínicas. La evaluación mostró que un niño que presenta parálisis unilateral, como tiempo de instalación de 4 días o menos y que además presenta fiebre al inicio, es 12 veces más probable que sea confirmado en el futuro como poliomielitis comparando con aquellos sin tales signos. El uso de las RV para predecir la probabilidad confirmación futura permite la rápida determinación e iniciación de las medidas apropiadas para control del brote.

## LA ENCUESTA DE COBERTURA DE VACUNACION (ENCOVA)

Roberto Tapia-Conyer\*, Carlos Welti\*, Miguel Angel Lezana\*,

Jaime Sepulveda\*, Aurora Franco\*

\* Dirección General de Epidemiología

Durante el año de 1990, la Dirección General de Epidemiología de la Secretaría de Salud realizó los trabajos de levantamiento de la Encuesta Nacional de Cobertura de Vacunación (ENCOVA) en todo el país. Esta Encuesta permite contar por primera vez con información sobre el estado vacunal de la población infantil a un nivel de desagregación que corresponde a cada una de las más de doscientas jurisdicciones sanitarias en que se encuentra dividida administrativamente la Secretaría de Salud.

En este trabajo se describen las características más relevantes de esta encuesta y se presenta un análisis de sus resultados.

La información generada por la ENCOVA hace posible conocer a nivel jurisdiccional la proporción de la población infantil que ha recibido las vacunas: antisarampionosa, antipoliomielítica, DPT y BCG y estimar, en que medida las nuevas generaciones se encuentran protegidas del tétanos neonatal a través de la aplicación de toxoide tétanico que la madre recibe durante su embarazo.

Es además posible conocer el alcance del programa de detección oportuna del cáncer cervico-uterino al analizar los datos que se obtuvieron de la población femenina en edades reproductivas según el número de ocasiones que se ha realizado el examen de Papanicolaou.

Los resultados de esta encuesta muestran la gran heterogeneidad en las condiciones que presenta la población del país en relación con los niveles de protección contra las enfermedades prevenibles por vacunación y permite en términos generales identificar algunos de los condicionantes del nivel de cobertura entre las entidades federativas y al interior cada una de éstas entre sus Jurisdicciones Sanitarias.

En una etapa coyuntural para el país, en la que en el pasado reciente los brotes de enfermedades como el sarampión han conmocionado a la sociedad civil y se ha exigido una respuesta institucional para enfrentar esta situación, el conocimiento que aporta la ENCOVA se convierte en un elemento fundamental para planear las acciones que permitan garantizar mejores condiciones de salud de la población de este país.

## FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA INCIDENCIA DE TETANOS NEONATAL

B.1.4.

DRA. LAURA LETICIA TIRADO GOMEZ.

DIRECCION GENERAL DE EPIDEMIOLOGIA

El tétanos neonatal, aún cuando no se encuentra dentro de las diez primeras causas de mortalidad en nuestro país, no ha dejado de representar en la actualidad un problema de salud pública debido a que los avances en la medicina preventiva no han sido suficientes para abatir su presencia en forma definitiva.

Como consecuencia de lo anterior, se inició en 1986 una investigación sobre esta enfermedad, consistiendo en un estudio de mortalidad en menores de un año para el período de 1970 a 1982, en donde uno de los objetivos fue detectar las entidades federativas con tasas de mortalidad más elevadas o el mayor número de casos, para posteriormente en ellas realizar un estudio que permitiera detectar los factores de riesgo en la incidencia de dicha enfermedad.

Con base en lo anterior, se eligió como zona de estudio a los siguientes estados: Veracruz, Tabasco, Campeche y Yucatán. El diseño elegido para la investigación fue el de casos y controles. Los casos se tomaron en forma retrospectiva de enero de 1985 a julio de 1986. Los controles seleccionados fueron de dos tipos: Comunitarios y Hospitalarios. Ambos tipos de controles estuvieron pareados por edad y sexo y para cada caso se eligieron dos controles comunitarios y uno hospitalario.

RESULTADOS: El pareamiento por edad y sexo fue satisfactorio, así como por lugar de residencia y sitio de atención para cada caso con sus controles comunitarios y con su control hospitalario.

Los factores de riesgo asociados con la enfermedad fueron los siguientes:

- a) Condiciones socio-económicas: residencia rural, familia extensa, condiciones deficientes de la vivienda en relación a material de construcción y disponibilidad de servicios (agua, luz, drenaje), nivel de escolaridad y de ingreso de los padres bajo, ocupación del padre.
- b) Antecedentes gineco-obstétricos: embarazos múltiples, multiparidad y antecedente de vacunación antitetánica.
- c) Antecedentes de atención del parto: sitio de atención del parto, persona que atendió el parto, instrumento empleado para cortar el cordón umbilical, materiales empleados para ligar y curar el muñón umbilical y tradiciones curativas efectuadas en el muñón umbilical.

Es importante mencionar que los factores de riesgo con mayor peso fueron los relacionados con la atención del parto, tanto para el contraste con los controles comunitarios como con los hospitalarios. Es decir, el hecho de que un parto sea atendido en el domicilio de la paciente y por partera empírica tiene un riesgo relativo estimado muy alto. Obteniéndose además una fracción etiológica del 96% por la acción conjunta del sitio de atención del parto y la persona que lo atendió.

El antecedente de falta de vacunación con toxoide tetánico durante el embarazo de la madre también se detectó como un factor de riesgo, sin embargo, la fracción etiológica obtenida estuvo muy por debajo de la resultante por la acción conjunta del sitio de atención del parto y la persona que lo atendió.

TITULO: SEROPREVALENCIA DE LA RUBEOLA EN MUJERES MEXICANAS.  
UNA ENCUESTA NACIONAL PROBABILISTICA.

B.1.5.

PONENTE: TAPIA CONYER-R., SEPULVEDA AMOR J., MUÑOZ., GUTIERREZ-TRUJILLO G.

El estudio de la epidemiología de la rubéola es de mucha importancia porque causa de aborto y otras complicaciones cuando la madre sufre la infección en el primer trimestre del embarazo. OBJETIVOS: Conocer la prevalencia de anticuerpos contra la rubéola, conocer su distribución geográfica y niveles de anticuerpos según grupo de edad, escolaridad, índice del nivel socioeconómico y lugar de residencia. METODOLOGIA: Se estudiaron por la técnica de inhibición de la hemaglutinación (positivos 1:8) los sueros de 24,331 mujeres de 10 a 44 años de edad obtención por punción venosa entre Marzo de 1987 a Mayo de 1988, distribuidos en las 32 entidades federativas, 595 municipios, 801 unidades primarias de muestreo, 2641 áreas geoestadísticas básicas y 32,200 viviendas representativas de todos los estratos socioeconómicos. RESULTADOS: La prevalencia encontrado en México fué de 79.9%, con incremento progresivo de acuerdo a la edad, desde 69.3% en las de 10 a 14 años de edad hasta 87.8% en las de 40 a 44 años de edad. La prevalencia por entidad federativa fue heterogénea, varió de Nuevo León con 65.8% hasta Sonora con 89.0%. La prevalencia urbana fué 82.4% y rural de 76.6%. En el análisis se encontro una diferencia significativa entre los estratos socioeconómicos alto (82.5%) y bajo (77.0%). Por medio de la prueba de tendencias monotónicas de Maentel-Haenstzel, se mostró una mayor seropositividad a medida que había una mejor escolaridad estratificado por grupo quinquenal de edad ( $\chi^2_{MH}=79.6$ ; p 0.001). CONCLUSIONES: La rubéola en México presenta prevalencia bajas, principalmente en las mujeres menores de 20 años de edad, lo que plantea un problema potencial de Salud Pública, dado el elevado número de embarazos que ocurren en las adolescentes (aproximadamente 15% de partos/año) mexicanas. Las variaciones en la prevalencia por entidad federativa indican una menor seroconversión en los estados del sur del país (excepto Nuevo León). Conforme a lo esperado, resultó mayor la seropositividad en las áreas urbanas con relación a las rurales. Finalmente, la tendencia lineal que se observa entre la escolaridad y edad, probablemente se deba a que las concentraciones de niños(as) y adolescentes en las escuelas primarias y secundarias, facilitan la diseminación del virus.

EL ANALISIS DE LA MORTALIDAD POR CAUSAS MULTIPLES. SARAMPIONO  
UNA APLICACION PRACTICA.

DR. OSCAR VELAZQUEZ MONROY

DIRECCION GENERAL DE EPIDEMIOLOGIA, SSA

SEMPREVALUACION DE LA RUIBOLA EN MEXICO MEXICANA  
UNA ENCUESTA NACIONAL PROBABILISTICA  
POMENTE: TAPIA CONYER-R., SEPULVEDA AMOR J., MURCIA., GUTIERREZ  
El estudio de la mortalidad por causas múltiples es un tema de gran importancia en la epidemiología y la salud pública. Este estudio se realizó en el marco de una encuesta nacional probabilística en México, con el objetivo de determinar la prevalencia de la rubola y su asociación con la mortalidad por causas múltiples. El estudio se realizó en el año de 1987, en el mes de mayo, en una muestra representativa de la población mexicana de 10 a 44 años de edad. Los resultados del estudio muestran que la prevalencia de la rubola es del 3.8% en la población estudiada. La mortalidad por causas múltiples es del 1.2% en la población estudiada. La asociación entre la rubola y la mortalidad por causas múltiples es significativa (p < 0.05). Los resultados del estudio sugieren que la rubola es una causa importante de mortalidad por causas múltiples en México. Se recomienda la implementación de programas de control y prevención de la rubola en México.

TITULO: EPIDEMIOLOGIA DEL SARAMPION EN LA POBLACION PRRESCOLAR  
DE MEXICO. ENCUESTA NACIONAL SEROEPIDEMIOLOGICA.

B.2.2

PONENTE: BENITO SALVATIERRA-IZABA

INSTITUCION: DIRECCION GENERAL DE EPIDEMIOLOGIA.

El sarampión es una enfermedad de distribución universal, de gran trascendencia social ya que de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud, anualmente fallecen en el mundo más de dos millones de niños a consecuencia de este padecimiento o de sus complicaciones. OBJETIVOS: Estimar la seroprevalencia de anticuerpos contra el Sarampión en la población de 12 a 59 meses de edad, y conocer los factores que determinan el estado de inmunidad. METODOLOGIA: A Través de la Encuesta Nacional Seroepidemiológica se obtuvieron 5,232 sueros de niños entre 12 a 59 meses de edad, dichas muestras de sangre se estudiaron con la prueba de inhibición de la hemaglutinación. Se consideraron seropositivos aquéllos con titulaciones de 1:4 y más. RESULTADOS: La seroprevalencia a nivel nacional fué de 76.2 por ciento. Por grupos de edad, se observó que a mayor edad, mayor es el nivel de positividad. En el grupo de 12 a 32 meses de edad, los niveles fueron de 56 por ciento, y en el de 48 a 59 meses de edad fué de 82 por ciento. De acuerdo al antecedente vacunal obtenido verbalmente fueron seropositivos el 62.4 por ciento de los no vacunados, y el 82.5 por ciento de los vacunados. En cuanto a los derechohabientes de alguna institución de seguridad social, el 80.4 por ciento fueron seropositivos y de los no derechohabientes sólo el 74.6 por ciento. Finalmente, en cuanto al lugar de residencia para los que vivían en localidades rurales (poblaciones dispersas con menos de 2,500 habitantes) se encontró un 74 por ciento de seropositivos en relación a un 79 por ciento para los residentes de áreas urbanas. CONCLUSIONES: Los factores vinculados con el estado inmunitario de protección o seropositivo fueron: la edad, ya que a mayor edad hay mayor oportunidad de llegar a ser seropositivo, el estado vacunal referido como vacunado, el hecho de ser derechohabiente de alguna institución de seguridad social y el lugar de residencia urbano.

**DINAMICA DE POBLACION DEL SARAMPION EN MEXICO.****DR. MARCO V. JOSE Y DR. JORGE OLVERA.****CENTRO DE INVESTIGACIONES SOBRE ENFERMEDADES INFECCIOSAS,  
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD PUBLICA.**

A pesar de altos porcentajes de cobertura de vacunación en contra del sarampión se han presentado en los últimos años importantes brotes epidémicos en varios países del mundo. En este trabajo se presenta un análisis único de la dinámica del sarampión en México de 1980 a 1990. Los resultados más sobresalientes son: **1.** El umbral (tasa intrínseca reproductiva) del sarampión ha permanecido constante durante el período de 1980 a 1990 para la población en general y para los grupos de edad de 0 a 1 año y de 1 a 4 años. Sin embargo, el umbral para la cohorte de 5 a 14 años se relaciona linealmente con las variaciones anuales de la incidencia. **2.** Se evalúa indirectamente la magnitud de la ruptura de la cadena fría a través de la distribución de casos por edad con antecedente vacunal. Se demuestra que la magnitud de la ruptura de la cadena fría no es suficiente para explicar el tamaño del ciclo epidémico de 1989-1990. **3.** Se estima la proporción anual de individuos que es necesario vacunar para lograr eventualmente la erradicación de la infección para la población total y por grupos de edad. A nivel nacional el valor crítico,  $pc$ , de cobertura es del orden del 82%. Para los grupos de edad de 0 al, 1 a 4 y 5 a 14 el valor crítico,  $pc$ , es del orden del 18%, 60% y 95%, respectivamente. El valor crítico a nivel nacional resulta ser la esperanza de la distribución de los valores críticos por grupo de edad. Para la estimación de estos valores críticos se considera entre otros factores la tasa bruta de natalidad y la duración promedio de la protección provista por anticuerpos maternos. **4.** Se analizan distintas estrategias de vacunación. En particular, la revacunación en niños(as) pre-escolares no parece ser la estrategia óptima de vacunación al menos para el caso de México.

ESTADÍSTICA DE LAS COMPLICACIONES DEL SARAMPION EN PACIENTES PEDIATRICOS.  
AUTOR: DR. ARMANDO HERNANDEZ CONTRERAS.

B.2.4.

INSTITUCION: CENTRO DE INVESTIGACIONES EN SALUD DE COMITAN

### COMPARACION DE EFICACIA DE LA VACUNACION ANTI-SARAMPIONOSA EN AEROSOL Y VIA SUBCUTANEA

DR. JOSE LUIS DIAZ ORTEGA

DIRECCION GENERAL DE EPIDEMIOLOGIA, SSA

Se revisaron los expedientes de 125 niños con el diagnóstico de sarampión que ingresaron al Servicio de Pediatría del Hospital Regional de Comitán, de abril de 1989 a abril de 1990. Se investigaron las siguientes variables: edad, sexo, estado nutricional, complicaciones, tasa de mortalidad y su correlación con la desnutrición.

Prevalió el sexo masculino en una relación de 1.3 a 1. El grupo de edad de mayor incidencia fue el comprendido entre 1 y 10 años (59%), presentándose 12 casos (9%) en menores de 6 meses (2 recién nacidos). 92 pacientes (72%) presentaron algún grado de desnutrición, siendo el 80% de moderada a grave. En 100 (85%) de los pacientes se presentó algún tipo de complicación. En estos casos se encuentran el 78% con diarrea, infección respiratoria en el 62.4% (predominando bronconeumonía y croup), candidiasis mucocutánea en el 19%. Nueve pacientes fallecieron teniendo como causas principales: infección respiratoria 3, insuficiencia cardíaca 6, choque 4, y encefalitis 2. Al correlacionar la desnutrición con la mortalidad se encontró a 3 pacientes con desnutrición leve, 2 con moderada, 2 sin desnutrición y en casos se desconoce el estado nutricional. De estos pacientes hospitalizados 85% tenían alguna complicación potencialmente fatal, siendo la complicación más importante. Se demostró una alta incidencia de desnutrición, predominando la moderada y grave. La mortalidad general fue baja y en ella no se pudo demostrar la influencia de la desnutrición, ya que 5 de los fallecidos eran eutróficos o tenían desnutrición leve. Contrario a lo reportado en la literatura, en nuestra serie la diarrea no fue causa importante de muerte.

ESTRATEGIAS DE VACUNACION EN EL SARAMPION.  
DR. JORGE FERNANDEZ DE CASTRO

DR. JOSE LUIS DIAZ ORTEGA

SECRETARIA DE SALUD

DIRECCION GENERAL DE EPIDEMIOLOGIA, SSA

El sarampión es una enfermedad infecciosa de alta contagiosidad que ocasiona graves complicaciones en algunos casos, especialmente en niños menores de un año de edad. En México, la enfermedad ha sido reportada desde 1911, cuando se introdujo el virus por un niño que regresó de un viaje a Europa. Desde entonces, la enfermedad ha sido endémica en el país, con brotes periódicos que afectan a una gran proporción de la población. En 1980, se reportó un brote que afectó a más de 1 millón de personas, con un total de 140,000 casos y 1,000 muertes. Este brote demostró la necesidad de implementar una estrategia de vacunación que redujera la incidencia de la enfermedad y previniera las complicaciones.

El presente estudio tiene como objetivo evaluar la efectividad de diferentes estrategias de vacunación contra el sarampión en México. Se analizaron los datos de los brotes de sarampión que ocurrieron en el país entre 1980 y 1990, así como los resultados de las campañas de vacunación que se llevaron a cabo durante este período. Se evaluó el impacto de la vacunación en la reducción de la incidencia de la enfermedad y en la prevención de las complicaciones, especialmente en niños menores de un año de edad.

Los resultados del estudio indican que la vacunación es una estrategia efectiva para reducir la incidencia de la enfermedad y prevenir las complicaciones. Se demostró que la cobertura de vacunación debe ser alta para lograr un efecto protector significativo. En particular, se encontró que la vacunación de niños menores de un año de edad es crucial para reducir la incidencia de la enfermedad y prevenir las complicaciones. Se recomienda que se continúe con las campañas de vacunación contra el sarampión en México, con especial énfasis en la vacunación de niños menores de un año de edad.

TITULO: COMPLICACIONES DEL SARAMPION EN PACIENTES PEDIATRICOS.  
PONENTE: DR. ARMANDO HERNANDEZ CONTRERAS  
INSTITUCION: CENTRO DE INVESTIGACIONES EN SALUD DE COMITAN

B.2.6.

A finales de 1989 principios de 1990 el país sufrió una epidemia de sarampión, siendo Chiapas uno de los estados más afectados, con altas tasas de mortalidad condicionadas principalmente por la desnutrición. Con el objetivo de conocer las complicaciones y mortalidad por sarampión se realizó el presente trabajo descriptivo, retrospectivo, longitudinal.

Se revisaron los expedientes de 128 niños con el diagnóstico de sarampión que ingresaron al Servicio de Pediatría del Hospital Regional de Comitán, de abril de 1989 a abril de 1990. Se investigaron las siguientes variables: edad, sexo, estado nutricional, complicaciones, tasa de mortalidad y su correlación con la desnutrición.

Predominó el sexo masculino en una relación de 1.3 a 1. El grupo de edad de mayor incidencia fue el comprendido entre 1 y 10 años (59%), presentándose 12 casos (9%) en menores de 6 meses (2 recién nacidos), 92 pacientes (72%) presentaron algún grado de desnutrición, siendo el 60% de moderada a grave. En 109 (65%) de los pacientes se presentó algún tipo de complicación. En estos casos se encuentra el 76% con diarrea, infección respiratoria en el 62.4% (predominando bronconeumonía y croup), candidiasis mucocutáneo en el 19%. Nueve pacientes fallecieron teniendo como causas principales: infección respiratoria 8, insuficiencia cardíaca 5, choque 4, y encefalitis 2. Al correlacionar la desnutrición con la mortalidad se encontró a 3 pacientes con desnutrición leve, , con moderada, 2 sin desnutrición y en casos se desconocía el estado nutricional. De estos pacientes hospitalizados 85% tenían alguna complicación potencialmente fatal, siendo la complicación más importante. Se demostró una alta incidencia de desnutrición, predominando la moderada y grave. La mortalidad general fue baja y en ella no se pudo demostrar la influencia de la desnutrición, ya que 5 de los fallecidos eran eutrofos o tenían desnutrición leve. Contrario a lo reportado en la literatura, en nuestra serie la diarrea no fue causa importante de muerte.

1.1.3.1. PANORAMA DE LAS ENFERMEDADES DE TRANSMISION SEXUAL EN MEXICO.  
POINTE: DR. ARMANDO HERNANDEZ CONTRERAS  
INSTITUCION: CENTRO DE INVESTIGACIONES EN SALUD DE COMITAN

DR. CARLOS DE JESUS CONDE GONZALEZ  
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD PUBLICA

Se revisaron los expedientes de 128 niños con el diagnóstico de sarampión que ingresaron al Servicio de Pediatría del Hospital Regional de Comitán, de abril de 1989 a abril de 1990. Se investigaron las siguientes variables: edad, sexo, estado nutricional, complicaciones, tasa de mortalidad y su correlación con la desnutrición.

Predominó el sexo masculino en una relación de 1.3 a 1. El grupo de edad de mayor incidencia fue el comprendido entre 1 y 10 años (52%), presentándose 15 casos (9%) en menores de 5 meses (2 recién nacidos), 92 pacientes (72%) presentaron algún grado de desnutrición, siendo el 60% de moderada a grave. En 109 (85%) de los pacientes se presentó algún tipo de complicación. En estos casos se encontraron candidiemia mucocutánea en el 19%. Nueve pacientes fallecieron teniendo como causas principales: infección respiratoria B, insuficiencia cardíaca S, choque séptico y encefalitis S. Al correlacionar la desnutrición con la mortalidad se encontró a 3 pacientes con desnutrición leve, con moderada, 5 sin desnutrición y en 82% tenían alguna complicación potencialmente fatal, siendo la complicación más importante. Se demostró una alta incidencia de desnutrición, predominando la moderada y grave. La mortalidad general fue baja y en ella no se pudo demostrar la influencia de la desnutrición, ya que 5 de los fallecidos eran eutróficos o tenían desnutrición leve. Contrario a lo reportado en la literatura, en nuestra serie la diarrea no fue causa importante de muerte.

García M. de Lourdes, Valdespino José Luis, Los Ríos, Cruz Carlos, María Carlos, Palacios Manuel, Sepúlveda Jaime; Instituto Nacional de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicas, SSA

SIFILIS.

DRA. YOLANDA ORTIZ

HOSPITAL JUAREZ, SSA

Objetivo. Analizar la asociación entre enfermedades de transmisión sexual (ETS) de tipo ulcerativo y no ulcerativo e infección por VIH. Metodología. Se reclutaron mujeres prostitutas y hombres con prácticas homosexuales y bisexuales en centros de detección de infección por VIH, centros de salud, baños públicos, bares, cines y lugares de reunión. Se aplicó un cuestionario estructurado en el que se investigaron aspectos demográficos, factores de riesgo de infección por VIH, prácticas sexuales, antecedentes clínicos de ETS y se realizó exploración física. Se tomaron muestras de secreciones genitales para identificación de antígenos de Herpes simplex I y II, N. gonorrhoeae, C. trachomatis, se tomó muestra de suero para identificación de anticuerpos para el virus de la Hepatitis B, Herpes simplex, VIH y I. palidum. El reclutamiento se realizó mediante consentimiento informado. El manejo de la infección fue confidencial, se ofreció a los sujetos consejería antes y después de la realización de los exámenes y se les dio diagnóstico y tratamiento.

Resultados. Se han reclutado 328 hombres (promedio de edad 35 años, 14% con nivel de escolaridad elemental) y 693 mujeres (promedio de edad 27 años, 77% con nivel de escolaridad elemental). Las prevalencias de ETS detectadas han sido las siguientes.

ETS	Prevalencia (%)
Ulcera	32%
<u>Trponemapallidum</u>	12%
Herpes simplex	13%
C. trachomatis	10%
N. gonorrhoeae	7%
Virus de la hepatitis B	4%
VIH	4%

Conclusiones. La frecuencia de ETS es alta en las poblaciones estudiadas. Se analizará la asociación entre VIH y ETS ulcerativas y no ulcerativas así como los factores de riesgo que la modifican.

García Ma. de Lourdes, Valdespino José Luis, Loo Elia, Cruz Carlos, Magis Carlos, Palacios Manuel, Sepúlveda Jaime: Instituto Nacional de Diagnóstico y de Reflexiones Epidemiológicas, SSA

Objetivo. Analizar la asociación entre enfermedades de transmisión sexual (ETS) de tipo ulcerativo y no ulcerativo con infección por VIH.

Metodología. Se reclutaron mujeres prostitutas y hombres con prácticas homosexuales y bisexuales en centros de detección de infección por VIH, centros de salud, baños públicos, bares, cines y lugares de reunión. Se aplicó un cuestionario estructurado en el que se investigaron aspectos demográficos, factores de riesgo de infección por VIH, prácticas sexuales, antecedentes clínicos de ETS y se realizó exploración física. Se tomaron muestras de secreciones genitales para identificación de antígenos de Herpes simplex I y II. N. gonorrhoeae, C. trachomatis, se tomó muestra de suero para identificación de anticuerpos para el virus de la Hepatitis B, Herpes simples, VIH y I. pallidum. El reclutamiento se realizó mediante consentimiento informado. El manejo de la información fue confidencial, se ofreció a los sujetos consejería antes y después de la realización de los exámenes y se les dió diagnóstico y tratamiento.

Resultados. Se han reclutado 228 hombres (promedio de edad 26 años, 14% con nivel de escolaridad elemental) y 693 mujeres (promedio de edad 27 años, 77% con nivel de escolaridad elemental). Las prevalencias de ETS detectadas han sido las siguientes.

Ulcerativas	<u>Treponemapallidum</u>	32%
	<u>Herpes simples</u>	12%
No ulcerativas	<u>C. trachomatis</u>	13%
	<u>N. gonorrhoeae</u>	10%
	Virus de la hepatitis B	7%
	VIH	4%

Conclusiones. La frecuencia de ETS es alta en las poblaciones estudiadas. Se analizará la asociación entre VIH y ETS ulcerativas y no ulcerativas así como los factores de riesgo que la modifican.

B.3.4.

..I.A.B  
LAS INFECCIONES POR GONORREA.

DR. JOSE CIFUENTES

INSTITUTO NACIONAL DE NUTRICION "SALVADOR ZUBIRAN"

CANCELADA

CANCELADA

LAS INSPECCIONES POR GOBERNOS

DR. JOSE CIENFUELOS

INSTITUTO NACIONAL DE NUTRICION "SALVADOR ZUBIRAN" y sus dependencias en el Estado de Veracruz, México, D.F. y en los Estados de Veracruz, Oaxaca, Chiapas y Tabasco, durante el periodo comprendido entre el 1 de enero de 1967 y el 31 de diciembre de 1967.

El presente informe tiene por objeto informar a la Comisión Interamericana de Derechos Humanos sobre el cumplimiento de las obligaciones asumidas por el Estado de Veracruz en materia de nutrición y alimentación, de conformidad con el artículo XVIII de la Declaración Americana de los Derechos y Deberes del Hombre y el artículo 1º de la Declaración Universal de los Derechos Humanos.

El presente informe se divide en tres partes: I. Situación general de la nutrición y alimentación en el Estado de Veracruz; II. Situación de la nutrición y alimentación en las zonas de alta montaña; III. Situación de la nutrición y alimentación en las zonas de baja montaña.

Resulta de interés para la Comisión Interamericana de Derechos Humanos conocer la situación de la nutrición y alimentación en el Estado de Veracruz, en particular en las zonas de alta montaña y de baja montaña, ya que estas zonas son las más afectadas por la desnutrición y la malnutrición.

Categoría	Subcategoría	Porcentaje
Operativas	Alimentación	72
	Salud	72
No operativas	Alimentación	51
	Salud	70
	Atención de la población	77
	Atención de la población	77

Conclusiones. La información que se presenta en este informe es de carácter preliminar y está sujeta a modificaciones. Se analizará la información que se presente en el futuro y se presentará un informe final sobre el cumplimiento de las obligaciones asumidas por el Estado de Veracruz en materia de nutrición y alimentación.

.E.A.B

B.4.2.

CANCELADA

CANCELADA

S.P.H

B.4.3.

CANCELADA

CANCELADA



## TRANSMISION HETEROSEXUAL DEL VIH EN CIUDAD NEZAHUALCOYOTL

Dr. Emilio Herrera, Dra. Silvia Ruíz, Dr. Gregorio Escamilla, Dr. Mauricio Hernandez

Los primeros casos registrados de transmisión heterosexual en México corresponden a donadores remunerados de plasma y sus derivados de Ciudad Nezahualcoyotl. De un listado de 128 donadores seropositivos reportados por El Centro Nacional de la Transfusión Sanguínea incluidos en un estudio realizado en 1986 se han localizado a un total de 44 de los cuales el 97% corresponden al sexo masculino. El grupo de edad más afectado es el de 25-44 años. La tasa de letalidad en este grupo es del 25%. Dadas las características flotantes de esta población, se decidió realizar una encuesta probabilística de seroprevalencia con el objeto de conocer la situación real en el área, conocer sus conocimientos respecto a la enfermedad y explorar algunas prácticas sexuales.

**DISEÑO:** Se realizó un estudio de tipo transversal con la aplicación de una encuesta que incluyó variables de conocimientos prácticas y actitudes. Se seleccionó para el estudio una muestra probabilística de la población de Ciudad Nezahualcoyotl entre 18 y 45 años de edad que aceptaran participar en forma voluntaria. Para la selección de individuos se realizó un muestreo por conglomerados. Nuestra unidad de observación fue la vivienda y la de estudio es la población mayor de 15 años (55.4% de la población). A todos los individuos se les tomo una muestra serológica para determinación de anticuerpos contra VIH por el método de ELISA.

**RESULTADOS** - Se encuestaron a un total de 1492 personas que corresponde al 70% de la muestra calculada. El 70% (1037) corresponden a mujeres y el 30% restante a Hombres, la tasa de no respuesta fue del 30%. Se encontro que el 26% de la población masculina ha donado sangre y el 6% de la femenina en instituciones Gubernamentales. El 7.5 % de la población femenina ha sido transfundida y el 3.5 de la masculina de 1980 a la fecha. La población femenina refirió conocer mejor el condón que la masculina 80% vs 61 %, durante los últimos seis meses las mujeres refieren más uso de condón que los hombres 9.6% vs 4.1 % respectivamente. No se encontraron anticuerpos anti-VIH en esta población. Se pregunto sobre ETS encontrandose antecedentes de un cuadro de infección por Gonorrea en el 7% en mujeres y 2% en hombres. Sífilis en el 0.8 y 0.4, Condiloma en el 0.4 % y 0.1 % y Ulceraciones en el 0.6 y 1.0 respectivamente.

Prostitución y SIDA. Características epidemiológicas de una muestra de Residentes/Ciudad de México.

B.5.2

Uribe Zúñiga Patricia, Hernández Avila Mauricio, O de Zalduondo Bárbara

**OBJETIVO:** Caracterizar a la prostitución femenina de la ciudad de México, tratando de identificar factores de riesgo relacionados con la infección por HIV y con la adquisición o rechazo de medidas preventivas.

**METODOLOGIA:**

Se analizó la información obtenida de más de 2000 prostitutas que acuden al Centro de Información sobre SIDA zona norte-centro de CONASIDA y al Centro de Protección Social de la Delegación Benito Juárez de abril de 1987 a diciembre de 1990. Este grupo de prostitutas acude voluntariamente a realizarse la prueba de detección del HIV cada 3 meses a estos centros, donde se les realiza de manera gratuita y confidencial la prueba de laboratorio, obteniendo una credencial de control del HIV. La información se obtuvo a través de 4 fuentes: a) encuesta de factores de riesgo b) mujeres informantes clave c) encuesta sobre determinantes personales, profesionales y contextuales aplicada a partir de enero de 1990 y d) 8 grupos focales.

**RESULTADOS:**

De las primeras 989 prostitutas analizadas se encontró una seroprevalencia para HIV del 2.3% y los factores asociados con infección por HIV más significativos fueron el nivel socioeconómico (OR=18.81), edad (OR=0.07), número de parejas sexuales (OR=3.93) y uso de condón (OR=2.82). De acuerdo a los primeros resultados se implementó una encuesta más dirigida y de 404 prostitutas el 60% reportaba un patrón de trabajo diario 30% sólo trabajaban 3-4 días a la semana. Las prostitutas que trabajan en la calle reportaban un promedio de 13.5 clientes a la semana y las de bar de 3 clientes por semana. Las mujeres que trabajan en la calle reportaron que el 70-83% usaban el condón con el cliente en comparación con las de bar que lo usaban siempre solo en el 30% de los clientes. Se encontró una mayor solidaridad y cohesión entre las mujeres que laboran en la calle, el 50% reportaba que el uso del condón era enseñado por la más experimentada del grupo o por la representante en comparación con las de bar que solo el 20% reportaba haber sido enseñada por una compañera. Más del 50% de las prostitutas tienen hijos y solo el 12% tienen esposo o pareja estable. El 85% reportó que con su esposo o amante nunca usa el condón. Se presentarán cuadros y análisis en la sesión.

**ANÁLISIS:** Se observó que el lugar de trabajo y el nivel socioeconómico son factores muy importantes que modulan el comportamiento y la adquisición de medidas preventivas. Fue necesario combinar estudios cuantitativos con investigaciones cualitativas para caracterizar a la población en estudio. La prevalencia a infección por HIV es menor del 3% en el grupo de prostitutas de la ciudad de México. Se obtuvo información a partir de los grupos focales sobre posibles modelos de intervención

Características epidemiológicas de una muestra de Residentes/Ciudad de México.

GASTO PUBLICO EN SALUD: EL CASO DEL SIDA:

LIC. FRANCISCO PAMPLONA

CONSEJO NACIONAL DE POBLACION

OBJETIVO: Caracterizar a la población femenina de la ciudad de México, tratando de identificar factores de riesgo relacionados con la adopción o rechazo de medidas preventivas.

RESUMEN: Se analizó la información obtenida de más de 400 entrevistas que se hicieron al Centro de Información sobre SIDA y al Centro de Protección de Información sobre SIDA y al Centro de Protección Social de la Secretaría de Salud. Entre los resultados de las encuestas se reportó un alto porcentaje de prostitutas que voluntariamente realizaban pruebas de detección del VIH cada 3 meses a estos centros, donde se les realiza de manera gratuita y confidencial la prueba de laboratorio, obteniendo una credencial de control del VIH. La información se obtuvo a través de cuestionarios (ventajas) encuesta de factores de riesgo (menores ventajas) encuesta sobre determinantes personales, profesionales y contextuales aplicadas a partir de enero de 1990 y 6) 8 grupos sociales.

RESULTADOS: De las primeras 999 prostitutas analizadas se encontró una seroprevalencia para HIV del 2.3%. Los factores asociados con infección por HIV más significativos fueron el nivel socioeconómico (OR 18.81), edad (OR 0.07), número de parejas sexuales (OR 3.92) y uso de condón (OR 2.82). De acuerdo a los primeros resultados se implementó una encuesta más detallada y de 400 prostitutas. El 60% reportó un patrón de trabajo diario que sólo trabajaban 3-4 días a la semana. Las prostitutas que trabajan en la calle reportaron un promedio de 13.7 clientes a la semana y las de bar de 7 clientes por semana. Las mujeres que trabajan en la calle reportaron que el 70-80% usaban el condón con el cliente en comparación con las de bar que lo usaban siempre solo en el 30% de los clientes. Se encontró una mayor solidaridad y cohesión entre las mujeres que laboran en la calle. El 50% reportaba que el uso del condón era enseñado por la más experimentada del grupo o por la representante en comparación con las de bar que sólo el 20% reportaba haber sido enseñada por una compañera. Más del 70% de las prostitutas tienen hijos y solo el 12% tienen esposo o pareja estable. El 82% reportó que con su esposo o pareja nunca usó el condón. Se presentarán cuadros y análisis en la sesión.

ANÁLISIS: Se observó que el lugar de trabajo y el nivel socioeconómico son factores muy importantes que moldean el comportamiento y la adopción de medidas preventivas. Fue necesario cambiar estudios cuantitativos por investigaciones cualitativas para caracterizar a la población en estudio. La prevalencia e infección por HIV es menor del 3% en el grupo de prostitutas de la ciudad de México. Se obtuvo información a partir de los grupos focales sobre posibles modelos de intervención.

**ESPERANZA DE VIDA DE LOS PACIENTES CON SIDA EN MEXICO.  
JORGE OLVERA S. Y MARCO V. JOSE.  
CENTRO DE INVESTIGACIONES SOBRE ENFERMEDADES INFECCIOSAS,  
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD PUBLICA.**

Una de las características más sobresalientes del Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) es que presenta una letalidad del 100%. La sobrevivencia de los pacientes con SIDA en países en desarrollo es un problema poco estudiado. En este trabajo se realiza un análisis estadístico de los patrones de sobrevivencia de los grupos de riesgo más importantes considerando la magnitud del retardo en la notificación del diagnóstico de SIDA en México. Algunos de los resultados más sobresalientes son: **1.** Con datos actualizados hasta mayo de 1989 se realizó un análisis de sobrevivencia de los pacientes homosexuales y de los transfundidos y se determinó que su esperanza de vida era de 8.4 y 7.3 meses, respectivamente. Sin embargo, con datos actualizados hasta julio de 1990 el mismo análisis indica que la esperanza de vida ha aumentado a 8.5 y 9.4 meses en los homosexuales y transfundidos, respectivamente. **2.** Se ilustra que el retardo entre las fechas de diagnóstico de la enfermedad es significativamente mayor que el que existe entre las fechas de diagnóstico y las fechas de notificación. Así demostramos que la variable "fecha de diagnóstico-fecha de inicio" correlaciona significativamente con la sobrevivencia del enfermo de SIDA ( $r^2 = 0.97$ ). La variable "fecha de defunción-fecha de diagnóstico" representa una correlación con la sobrevivencia del paciente menor que la anterior ( $r^2 = 0.6$ ). Se concluye que no solo se debe enfatizar el uso de los fármacos, como la zidobudina, sino también tratar de seguir aumentando la tasa de demanda del diagnóstico y de la prueba de seropositividad.

FACTORES DE RIESGO PARA LA ENFERMEDAD DE CHAGAS EN  
MORELOS. RESULTADOS PRELIMINARES.

B.6.1

GARCIA DE LA TORRE G.S.; MORENO ALTAMIRANO L.; DE HARO ARTEAGA I.;  
AYALA BARAJAS C.; SALAZAR SCHETTINO P.M.  
DEPTO. DE EPIDEMIOLOGIA Y COMUNIDAD. DEPTO. DE ECOLOGIA HUMANA. FACULTAD  
DE MEDICINA, U.N.A.M., MEXICO D.F.

OBJETIVOS:

- Determinar la prevalencia de tripanosomiasis americana en la Jurisdicción Sanitaria II del estado de Morelos.
- Identificar los factores de riesgo existentes, evaluando su interacción.
- Diferenciar entre individuos infectados e individuos enfermos, analizando su relación con los factores de riesgo.

METODOLOGIA:

Se está realizando un estudio epidemiológico de tipo transversal en dos etapas. Durante la primera se incluyen 1900 individuos, distribuidos en 24 comunidades. A cada persona se le aplicó un cuestionario en el que se obtuvo información sobre variables individuales y socioculturales, además se les tomó una muestra sanguínea para realizar una prueba serológica: -- reacción de hemaglutinación indirecta (RHAI). Durante la segunda etapa se está visitando a las personas que resultaron seropositivas, recabándose mediante cuestionario, información sobre características de la vivienda y manifestaciones clínicas, además de una segunda muestra sanguínea para -- prueba de ELISA, un estudio electrocardiográfico, en los reservorios potenciales (perro) también se toma muestra por punción venosa para RHAI, se hace una búsqueda intencionada de transmisores, en los que se lleva a cabo estudio parasitológico de heces. Finalmente se realiza una valoración clínica de los individuos seropositivos.

RESULTADOS:

Se llevo a cabo un estudio piloto, con el fin de probar el instrumento y la confiabilidad de las variables: ventilación, iluminación y material de construcción de la vivienda mediante prueba de Kappa, encontrándose valores entre 70 y 100%. Se estudiaron 65 personas, de las cuales 18 resultaron seropositivas (28%). El grupo etario más afectado fue el de los menores de 10 años, ya que de 13 personas, 11 fueron seropositivas (85%). Los únicos factores de riesgo que mostraron estar asociados significativamente (p 0.05) con la seropositividad fueron el material del piso y la presencia de fisuras en la vivienda. Actualmente se han procesado 1148 -- muestras sanguíneas, de las que 169 (15%) son positivas.

TITULO: PREVALENCIA DE INFECCION POR T CURZI(ELISA), CONOCIMIENTO DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS Y CARDIOPATIA CHAGASICA EN GUERRERO, MEXICO

PONENTE: QBP A MORALES, QBP E NAVA,

INSTITUCION: CENTRO DE INVESTIGACION DE ENFERMEDADES TROPICALES (CIET) UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUERRERO (UAG)

En este estudio se utiliza un proceso epidemiológico innovador de sitios centinela para una primera estimación de la prevalencia de anticuerpos contra Trypanosoma cruzi en el estado de Guerrero, México. Se recolectaron 4,372 muestras de sangre de ocupantes de 978 hogares de 20 comunidades representativas del Estado, las cuales se analizaron mediante la prueba de ELISA, detectando 75 personas seropositivas hasta una dilución 1/5,500. La seropositividad entre niños menores de 10 años en la Costa Chica, Tierra Caliente y Acapulco indica que no se puede excluir la transmisión reciente. Muy poca gente, aún entre los seropositivos, conocían que el insecto triatomino puede producir una enfermedad. Entre 145 personas de dos comunidades de la Costa Chica, se encontraron 15 con signos compatibles con cardiopatía chagásica, todos ellos seropositivos. El modelo de medición puede servir para la estimación inicial de prevalencia de la infección, bajo condiciones económicas limitadas, en otros estados de México y otros países.

PROBLEMAS PARA EL CONTROL DE LA ONCOCERCOSIS  
EN MEXICO

B.6.3

Dr. A. Roberto Rivas Alcalá\*, Dra. Guadalupe del C. Alvarez Gordillo\*,  
Biól. Ma. Adelina Schlie Guzmán\*, Dr. Jorge Raúl Ricárdez Esquinca\*.

\*Centro de Investigaciones Ecológicas del Sureste.

La oncocercosis constituye un problema de salud pública mundial, ya que afecta alrededor de 17 millones de individuos que habitan las zonas endémicas de 34 países. Además, esta parasitosis puede producir ceguera que deshabilita a las personas que la padecen produciendo un fuerte impacto social y económico. En México se ha calculado que aproximadamente 18 mil individuos están enfermos, sin embargo se sospecha que exista un número mayor.

Los principales problemas para el control de la oncocercosis se deben a los siguientes factores:

- 1.- Historia natural de la infección de larga duración, provocada por las frecuentes reinfecciones y por la gran longevidad de los parásitos adultos que permanecen vivos hasta por 15 años produciendo microfilarias.
- 2.- Largos períodos prepatentes hasta de 2 años y gran cantidad de individuos asintomáticos que son importantes en el mantenimiento de la transmisión.
- 3.- Presencia de grandes poblaciones de simúlidos transmisores de la oncocercosis y pocos recursos estratégicos para su control. En México condiciones geográficas inaccesibles con multitud de arroyos que actúan como criaderos de simúlidos.
- 4.- Pruebas diagnósticas poco específicas e imprácticas para su uso a nivel masivo.
- 5.- Tratamiento médico inadecuado, ya que solamente existen drogas microfilaricidas y la extirpación quirúrgica del total de los gusanos adultos es solamente posible en el 30% de los individuos infectados.
- 6.- Se ignora el papel que tiene las migraciones tanto internas como externas en el mantenimiento de la transmisión de la oncocercosis.
- 7.- Ausencia de vacunas y pocas perspectivas para su desarrollo a corto plazo.

TITULO: EPIDEMIOLOGIA DEL PALUDISMO EN EL SOCONUSCO, CHIAPAS  
AUTORES: LOYOLA EG, RODRIGUEZ M.H.  
INSTITUCION CENTRO DE INVESTIGACION DE PALUDISMO, CHIAPAS.

B.6.4

Se realizó un estudio prospectivo de un año en 5 localidades con diferente IPA (población total de 1.679 personas) en un area cafetalera del Soconusco, con el fin de determinar la validez de los datos colectados por el Programa de Control, estimar el impacto de *P. vivax* en la incapacidad y estimar el riesgo relativo de infección palúdica de acuerdo a la edad, sexo, ocupación y algunas variables del medio ambiente y de la vivienda. Al inicio se efectuó un censo de población, se aplicaron cuestionarios y se obtuvieron muestras de sangre para exámenes parasitológico y serológico. Estos últimos se repitieron cada 6 meses para incluir temporadas de alta y baja transmisión. A partir de entonces se llevó a cabo vigilancia activa (muestras de sangre de febriles --- (tem. 37.5 °C) detectados en visitas quincenales) y pasiva (muestras de personas con síntomas sugestivos de paludismo que acudieran con un notificante) para detectar cualquier episodio nuevo paludismo. Aunque la detección activa incrementó en cerca de 37% el número de muestras de sangre, por este método se detectaron también cerca de 30% de los casos. En promedio, una persona con paludismo perdió 3.912.1 días de -- trabajo pero rara vez tuvo que mantenerse en cama (cuando asistieron a centros de refe-- rencia el número de días perdidos fue 1.4 veces mayor). La prevalencia de parasitemia al principio (época lluviosa) fue de 1.3 casos por 1,000 personas, a los 6 meses (época seca) aumentó a 6.6 por 1,000 y al final del estudio no se detectó ninguna. La --- incidencia de paludismo al cabo de un año fue de 95.2 casos por 1,000 personas. Los -- rangos por localidad variaron entre 1.1-18.0, siendo más alto en aquéllas situadas a -- +\_ 600 msm. La incidencia de paludismo mostró una distribución marcadamente estacional con aumento durante la época de secas. Estudios entomológicos mostraron que las tasas de picadura de *An. pseudopunctipennis* siguieron el mismo patrón y fueron también signi-- ficativamente más altas en las localidades con mayor incidencia. Las tasas específicas por edad y sexo mostraron en todos los grupos un riesgo similar, lo que sigiere una -- fuente común de exposición dentro de las viviendas. Cuando se incluyó el uso de mosqui-- teros como covariable se observó un riesgo más alto en los mayores de 15 años que los utilizan, lo que sugiere que la exposición se da fuera de la casa, cuando la actividad de mosquitos y adultos es mayor. Hubo un riesgo de paludismo mayor en casas con pobre construcción (paredes de carrizo) y en donde no se contaba con algunos aparatos (T.V. en particular), indicadores socioeconómicos y de niveles de información/educación. Los casos de paludismo mostraron una tendencia a agregarse en casas de la localidad, algunas de las cuales tuvieron hasta 6 casos (promedio 1.95 casos/casa). La distribución de los casos también mostró que algunas áreas cercanas al río Coatón (principal criadero de mosquitos) fueron más afectadas.

TITULO: INDICADORES ENTOMOLÓGICOS PARA EL CONTROL DEL DENGUE:  
PRESENTE Y FUTURO.

B.6.5

AUTORES: H. GOMEZ-DANTES, S. IBÁÑEZ, A. TAPIA DIAZ.

INSTITUCION: RESIDENCIA EN APIDEMIOLOGIA APLICADA DIGEPI.

OBJETIVOS: Comparar los índices entomológicos tradicionales (Índice de casa, Índice de recipiente e Índice de Breteau) con un nuevo indicador (Índice Maya) diseñado por uno de los autores.

METODOS: El estudio se realizó en la ciudad de Mérida, Yucatán en Octubre de 1990. Las áreas fueron seleccionadas con la información proporcionada por el Marco Muestral Maestro de la Dirección de Encuestas de la DIGEPI. El estudio sero-entomológico se llevó a cabo en diferentes áreas de la ciudad pertenecientes al estrato socioeconómico bajo y medio, de acuerdo a los indicadores de bienestar definidos por INEGI-DIGEPI. Las viviendas estudiadas se seleccionaron con arranque aleatorio, selección sistemática simple y sin reemplazo. El estudio incluyó una encuesta socio-demográfica básica donde se tomaron datos de las características de la vivienda, una encuesta de actitudes hacia la salud y en específico hacia el dengue y su control y una encuesta entomológica en cada una de las viviendas visitadas. En este trabajo sólo nos referimos a los hallazgos entomológicos por lo que se describirá la metodología de estudio de esta sección. El equipo de 11 residentes en Epidemiología (PREA) fue capacitado durante dos semanas previas al estudio. La encuesta entomológica se realizó en el exterior del domicilio contabilizando la totalidad de recipientes de agua, naturales o artificiales. El interior de la vivienda sólo se inspeccionó cuando se permitía el acceso. Los recipientes y/o criaderos potenciales fueron clasificados de acuerdo a su capacidad, tipo y características físicas, se definió además su estado en deseñable, controlable o controlado. Todo aquel criadero positivo fue muestreado para la identificación de las especies encontradas y clasificado de acuerdo a las características del cuerpo de agua, grado de insolación, protección, vegetación circundante, etc. Las muestras larvarias fueron enviadas al Laboratorio de Entomología del INDRE para su identificación.

Los datos fueron capturados en DBase y analizados en Epi-Info y Statsview (Mac).

RESULTADOS: (Aun en proceso: Diciembre 2) Se estudiaron 131 viviendas, 57 de ellas fueron positivas a larvas (44%).

Descripción de los valores de los índices tradicionales -----

Comparación de los índices tradicionales con la Matriz Entomológica del Índice Maya

Descripción de los Criaderos Positivos al Aedes Aegypti.

**MODELO MATEMATICO DE LA EPIDEMIOLOGIA DE LA DIARREA INFANTIL.****DR. MARCO V. JOSE Y P.T.I. J. ROMAN BOBADILLA.****CENTRO DE INVESTIGACIONES SOBRE ENFERMEDADES INFECCIOSAS,  
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD PUBLICA.**

La epidemiología de las enfermedades diarreicas es muy compleja, poco entendida y los datos disponibles son difíciles de interpretar. Las enfermedades diarreicas son una de las primeras causas de morbi/mortalidad infantil principalmente en países en desarrollo. Se han desarrollado modelos matemáticos para describir la dinámica de poblaciones de varias enfermedades infecciosas. Sin embargo, es sorprendente que no se haya desarrollado hasta la fecha un modelo matemático de la dinámica de las diarreas. En este trabajo se formula un modelo matemático de la biología de poblaciones de las diarreas con base en datos epidemiológicos disponibles. El modelo consiste de un sistema de 9 ecuaciones parciales integro-diferenciales cuyas soluciones se obtienen por métodos numéricos. Con este modelo se pueden simular los patrones observados de la distribución de casos por edad y predecir perfiles serológicos en función de la edad. Se han diseñado experimentos en la computadora que nos permiten: 1. comparar las predicciones del modelo con los patrones y tendencias epidemiológicas observadas de las diarreas asociadas a los más frecuentes enteropatógenos, 2. discernir el efecto de la disminución de las tasas de natalidad sobre la morbi-mortalidad de las diarreas y 3. comparar el efecto de administrar el sobre de terapia oral o de aplicar una vacuna hipotética que proteja temporal y parcialmente sobre la dinámica a corto, mediano y largo plazo de la enfermedad.

TRATAMIENTO DE LA ENFERMEDAD DIARREICA EN EL HOGAR.

B.7.2.

COMPARACION DE DOS PRESENTACIONES DE SUERO ORAL: LIQUIDA Y

CONCENTRADA-EN SOBRES. Mota HF, Rodríguez SRS, Pérez RML, Nicolás AL, Martínez MC, Bross SD, Chávez LG, Villarreal J, Mancillas J. Hospital Infantil de México Federico Gómez.

Se estudiaron 100 niños de un mes a un año de edad con enfermedad diarreica aguda, ---- tratados en su domicilio con las normas actuales informadas al familiar durante la ---- consulta médica. Para prevenir la deshidratación, la mitad de los pacientes recibió -- suero oral (SO) con la fórmula oficial concentrada en sobres (grupo A) y la otra mitad, una presentación comercial de SO lista para su uso (grupo B). Durante el tratamiento se hicieron dos visitas domiciliarias y al tercer día, una consulta de revisión en el hospital.

Las características clínicas y socioeconómicas fueron semejantes en ambos grupos. ---- Predominó en los familiares la opinión de sabor "salado" del SO; a algunos del grupo A les pareció dulce; en el B, hubo mayor número que no se lavó las manos antes de ----- administrarlo y que lo hizo con biberón. El recordatorio de signos de deshidratación, se incrementó en la segunda visita, pero fue bajo para algunos signos tempranos. En - ambos grupos, la cantidad promedio de SO ingerido fue superior a 40 mL/kg/24 horas. - La mayoría de los niños aumentaron de peso durante el tratamiento. Cuatro pacientes - mostraron signos de deshidratación leve (tres del A y uno del B). El examen ----- bacteriológico del SO, fue positivo para enteropatógenos en el 16% de las muestras del A y en el 5% del B (p 0.05); sin embargo, el tiempo promedio de duración de la ---- enfermedad diarreica fue semejante en ambos grupos. La concentración de sodio se ---- encontró entre 60 y 120 mmol/L y la de potasio entre 15 y 30 mmol/L, en el 85% de los casos del grupo A y en el 98% de los del B. No se observaron signos clínicos de ---- desequilibrio electrolítico.

En conclusión, las ventajas relativas del SO listo para usar no compensan sus posibles desventajas, sobre todo su mayor costo para su uso general, por lo que parece ----- recomendable continuar el uso de SO concentrado en sobres para la prevención de la --- deshidratación en niños con enfermedad diarreica, haciendo énfasis en continuar la --- alimentación habitual, reconocer los signos tempranos de deshidratación y mejorar las medidas de higiene en el hogar.

Aceptación casera del sobre de hidratación oral.

B.7.3.

Alejandro Cravioto, Felipe Uribe, Carlos Eslava.

Dirección de Microbiología, Instituto Nacional de Salud Pública, Cuernavaca, Morelos.

Se estudia la aceptación de soluciones de hidratación oral a nivel domiciliario en cuadros subsecuentes de diarrea en una cohorte de 75 niños rurales seguidos longitudinalmente durante los primeros dos años de vida. El estudio se llevó a cabo entre Agosto de 1985 y Febrero de 1988 en un poblado rural del centro de México. Se detectaron 636 episodios de diarrea, con un promedio de cuatro episodios por niño por año. No hubo muertes por diarrea aguda y sus complicaciones y solo el 2% de estos cuadros requirieron aplicación de soluciones parenterales. La proporción de madres que aceptaron administrar electrolitos orales en cuadros subsecuentes de diarrea fue constante alrededor del 50%. La aceptación de la terapia de hidratación oral se asoció con significancia estadística con un nivel socioeconómico medio-alto, la lectura de periódicos y revistas por la madre y la presencia de agua potable intradomiciliaria. Madres pertenecientes a familias clasificadas como tradicionales rechazaron con mayor frecuencia este tipo de tratamiento.

**EPIDEMIOLOGIA DE LAS ENFERMEDADES DIARREICAS EN EL NIÑO: EXPERIENCIA EN UNA COMUNIDAD PERI-URBANA DE LA CIUDAD DE MEXICO.** Juan J. Calva, Federico R. Velázquez, Lourdes Guerrero, Rossana Bojalil y Guillermo M. Ruiz-Palacios. Departamento de Infectología. Instituto Nacional de la Nutrición. México, D.F.

Es escasa la información sobre la epidemiología de las enfermedades diarreicas (ED) en el niño, a nivel poblacional, en nuestro país. Ante esto, desde hace 7 años hemos realizado una vigilancia de las ED en una muestra de niños menores de 5 años en la comunidad de San Pedro Mártir, Tlalpan, D.F.

Dos estrategias metodológicas se han seguido: una, la caracterización clínica y microbiológica de las ED atendidas en una Clínica de Diarreas en el Centro de Salud local, y la otra, el seguimiento longitudinal de un grupo de niños mediante visitas domiciliarias semanales por una trabajadora social, quien registra la frecuencia de ED y colecta sistemáticamente muestras de heces para la búsqueda de enteropatógenos (EP). Las ED así detectados han sido posteriormente evaluadas y tratadas por un médico. Así, se han estudiados 2 tipos de cohortes: niños menores de 5 años y que iniciaron su seguimiento a diversas edades (cohorte seriada), o bien, niños seguidos desde el nacimiento hasta los 24 meses de edad (cohorte de nacimiento).

Se han determinado: la incidencia de ED, la frecuencia relativa de los EP aislados de las heces de niños con diarrea y sus variaciones estacionales. En el caso particular de *Campylobacter jejuni* (Cj), *E. coli* enterotoxigénica (ETEC) y rotavirus (RV): la proporción enfermedad/infección, su relación con la edad y la evaluación de determinados posibles factores ambientales de riesgo a infección y E asociadas a estos EP. Además, se ha buscado la asociación entre la presencia de enterotoxinas y fenómeno de adherencia celular, de Cj y de ETEC, con la presencia de diarrea durante la infección por estos EP; la respuesta inmune humoral a estos factores de virulencia y el efecto protector de la primo- en contra de la re-infección por RV.

El mejor entendimiento de esta relación huésped-enteropatógeno y especificar cuáles son los factores ambientales de riesgo para ED en el niño, contribuirá al control a nivel comunitario de las ED, ya sea mediante vacunación o programas educativos.

**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA TENIASIS Y CISTICERCOSIS EN UNA COMUNIDAD RURAL DEL ESTADO DE MORELOS, MEXICO. ELSA SARTI; PETER SCHANTZ; AGUSTIN PLANCARTE; IVAN GUTIERREZ; JOSE LUIS CRIALES; VICTOR TSANG; JAQUELINE ROBERTS AND ANA FLISSER. DIRECCION GENERAL DE EPIDEMIOLOGIA, CENTER FOR DISEASE CONTROL, INSTITUTO DE INVESTIGACIONES BIOMEDICAS.**

Se seleccionó una comunidad rural del estado de Morelos conocida como endémica por *Taenia solium*. El censo identificó 1750 casas con 13,162 habitantes. Se realizó un muestreo por conglomerados, seleccionándose 368 familias a las cuales se les aplicó encuestas: demográficas, culturales, de factores de riesgo, de vivienda y clínicas. Así mismo se tomaron muestras serológicas, coproparasitoscópicas, del ambiente y tomografías axiales computarizadas. A todos los participantes se les ofreció una dosis de praziquantel. Se tomaron 1502 muestras de suero, el 11% fueron positivas para anticuerpos anticisticercos por la técnica de inmunoblot y el 2.2% por ensayo inmunoenzimático. La seropositividad se incrementó con la edad, llegando a su pico en el grupo de 46 a 55 años (18%). El 1% de la población padecía convulsiones, la evidencia serológica sugiere que el 31% de ellas fueron causadas por neurocisticercosis. La historia de cefalea crónica y de convulsiones fue más común en las personas seropositivas que en las seronegativas ( $p < 0.05$ ). Ningún huevo de *Taenia sp.* fue identificado en los raspados perianales o en el excremento, aunque cinco personas arrojaron proglótidos después de la administración de praziquantel y 16 reportaron haber arrojado proglótidos en su excremento en los 12 meses anteriores al interrogatorio. También se realizó inspección en lengua de 571 cerdos en búsqueda de cisticercosis, el 4.3% de ellos estaban parasitados. Estos cerdos tuvieron mayor riesgo de infectarse al encontrarse "suelos" y cuando las familias no tuvieron una disposición de excretas adecuada ( $p < 0.01$ ). El análisis nos muestra que existió una agrupación familiar de casos, particularmente en las casas en las que se reportó algún familiar con antecedentes de expulsión de proglótidos. La historia de convulsiones fue altamente específica para predecir imágenes compatibles en la tomografía con neurocisticercosis. El inmunoblot mostró una excelente correlación clínica y epidemiológica.

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA TENIASIS Y CISTICERCOSIS EN UNA COMUNIDAD RURAL DE LA SIERRA DE LAS NEBLINAS, GUATEMALA. PATRON DE AGREGACION EPIDEMIOLOGICA EN LA CISTICERCOSIS. DRA. KEATHE WILLMS. INSTITUTO DE INVESTIGACIONES BIOMEDICAS, UNAM.

El presente estudio se realizó en un área rural de la Sierra de las Neblinas, Guatemala, donde se ha observado una alta prevalencia de teniasis y cisticercosis. El objetivo principal de esta investigación fue determinar el patrón de agregación epidemiológica de estas enfermedades en una comunidad rural. Para ello se realizó un estudio de caso-control, seleccionando a los enfermos y a los controles de la misma comunidad. Se aplicó un cuestionario que indagó sobre hábitos alimentarios, consumo de agua y heces, y otros factores de riesgo. Los resultados mostraron que el consumo de agua y heces contaminadas, así como el uso de tierra como letrina, fueron los factores de riesgo más importantes asociados con la teniasis y la cisticercosis. Estos hallazgos sugieren que la implementación de medidas de control de la contaminación del agua y de las heces, así como el uso adecuado de la tierra, podrían reducir la incidencia de estas enfermedades en esta comunidad.

## APLICACION DEL INMUNODIAGNOSTICO A ESTUDIOS EPIDEMIOLOGICOS.

Ana Flisser (1), Agustín Plancarte (1), Elsa Sarti (2) y Peter Schantz (2).

(1) Instituto de Investigaciones Biomédicas, UNAM; (2) Dirección General de Epidemiología, SSa; (3) Division of Helminthic Diseases, CDC.

Los avances recientes en el conocimiento del binomio cisticercosis/teniasis, desde el punto de vista de su control, apuntan hacia la importancia de realizar estudios epidemiológicos con el propósito de interrumpir el ciclo de vida de la Taenia solium. En contraposición al criterio que postulaba como causa principal de adquirir cisticercosis a la contaminación de legumbres y frutas por huevecillos de T. solium provenientes en las aguas negras, los estudios epidemiológicos realizados recientemente en el Sótano, Hgo., Xoxocotla, Gro. y Anagahuan, Mich., claramente indican que el portador del gusano adulto constituye el principal riesgo para adquirir cisticercosis.

En los 3 estudios se empleó el ensayo inmunoenzimático (ELISA) con un extracto crudo de cisticercos como fuente de antígeno, y en los últimos dos también se aplicó la inmunoelectrotransferencia (IET), con una fracción enriquecida en glicoproteínas del cisticercos como fuente de antígeno. Ambas pruebas demostraron ser útiles para identificar focos de transmisión; la IET fué más sensible y correlacionó mejor con la presencia de individuos con datos clínicos (convulsiones) o tomográficos de neurocisticercosis. En general, la correlación clara de los métodos inmunodiagnósticos con focos de transmisión pero no la identificación de individuos con cisticercosis podría sugerir diferencias cuantitativas y/o cualitativas en la respuesta inmune entre casos clínicos y focos de transmisión que será necesario evaluar en el futuro.

**ESTRATEGIAS QUIMIOTERAPEUTICAS EN LAS HELMINTIASIS****BIOL. GUADALUPE OCAMPO G., BIOL. ROCIO SALGADO, P.T.I. J. ROMAN BOBADILLA,  
DR. MARCO V. JOSE.****CENTRO DE INVESTIGACIONES SOBRE ENFERMEDADES INFECCIOSAS,  
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD PUBLICA.**

En ausencia de medidas efectivas de Atención Primaria a la Salud de las helmintiasis, las estrategias para su control y/o erradicación han estado basadas esencialmente en el saneamiento básico, en algunos programas educativos y esencialmente en tratamientos quimioterapéuticos (las llamadas campañas de desparasitación).

En este trabajo se plantean ecuaciones diferenciales que están en función de variables referentes a los posibles efectos de agentes quimioterapéuticos sobre la dinámica persistente de estas infecciones helmínticas. Se evaluaron distintas estrategias de intervención de agentes quimioterapéuticos en comunidades humanas por medio de simulaciones computacionales con las ecuaciones diferenciales planteadas. Las dos estrategias evaluadas son el tratamiento selectivo, y el no selectivo y los resultados más relevantes son: **1.** En tratamientos no selectivos se observa que aún cuando se aplique un quimioterapéutico efectivo por largos períodos de tiempo los efectos de la intervención son siempre reversibles si no se rebasa un valor crítico de individuos tratados **2.** En general el tratamiento horizontal selectivo resulta ser más efectivo que el horizontal no selectivo. Lo anterior indica que no es necesario alcanzar el 100% de cobertura en el tratamiento para lograr la salud para todos.

Actualmente estamos examinando los efectos de estrategias longitudinales (selectivas y no selectivas) y cotejando la información epidemiológica disponible de las helmintiasis más importantes con las predicciones de nuestra teoría.

LA INVESTIGACION CLINICA DE LA NEUROCISTICERCOSIS.

DR. JULIO SOTELO MORALES

INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGIA Y NEUROCIRUGIA

METODOLOGIA: Se trabajó con un grupo de pacientes... selección de pacientes de acuerdo con criterios... factibilidad de presencia de lesiones... Una vez hecho el diagnóstico... de diagnóstico... varios métodos... hasta encontrar una que era adecuada... teórica como el método.

RESULTADOS: Durante la fase descriptiva... las tendencias de los datos... los factores encontrados para... mismas variables... un descenso de un 20%... como independiente y determinante de los cambios en el factor de salud. El factor de salud... El factor de salud... en el comportamiento de la salud.

CONCLUSIONES: Es posible que la independencia en la tendencia de los datos se deba a problemas en el registro de los datos de 1970... de esta independencia... haberse modificado la decencia y desarrollo... encontraron con prácticamente los mismos para cada decenio... al modelo propuesto, parece ser que las condiciones socioeconómicas de la población son las que se relacionan de manera más importante con los resultados en la salud de la misma... resultados en la salud de la misma... variables socioeconómicas y culturales... de esta relación a la salud.

MORTALIDAD EN MEXICO 1970-1986.  
 DR. SERGIO CAMPOSORTEGA  
 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

En el estudio de mortalidad selectiva de América Latina a la luz de las teorías de las estrategias para su control y prevención, los estudios de las causas de la mortalidad en el crecimiento rápido, en etapas programadas educativas y especialmente en tratamientos quimioterápicos, en las líneas de investigación de prevención de enfermedades.

En este trabajo se plantean variables diferenciales que están en función de variables referentes a los niveles de riesgo de enfermedades y mortalidad, como la dinámica persistente de estas enfermedades. Se evalúan distintas estrategias de intervención de agentes químicos, físicos y biológicos humanos por medio de simulaciones computacionales con las técnicas diferenciales planteadas. Los dos escenarios evaluados son el tratamiento selectivo, y el no selectivo y los resultados más relevantes son: 1. En tratamientos no selectivos se observa que sus curvas de aplicación en quimioterapia efectiva por largo periodo de tiempo los niveles de la intervención son siempre reversibles a no ser que se usen un valor crítico de individuos tratados. 2. En general el tratamiento horizontal selectivo resulta ser más efectivo que el horizontal no selectivo. Lo anterior indica que no es necesario alcanzar el 100% de cobertura en el tratamiento para lograr la salud para todos.

Actualmente estamos examinando los efectos de estrategias longitudinales (selectivas y no selectivas) y estrategias de intervención epidemiológica disponible de la bibliografía más importante con las predicciones de nuestra teoría.

## ANALISIS DE LA TRANSICION EPIDEMIOLOGICA

C.1.2

EN MEXICO: 1940-1980

Kuri-Morales Pablo, Moreno-Altamirano Laura, Torres-Cosme Jose Luis,  
Lopez-Moreno Sergio, Rodriguez-Godoy Ma. Eugenia

Departamento de Epidemiología y Comunidad, Fac. Medicina, UNAM.

### OBJETIVOS

- 1.-Efectuar un análisis del comportamiento de las variables seleccionadas para el período en estudio.
- 2.-Realizar un análisis de factores que permita construir el o los factores que determinan el proceso salud-enfermedad en la población.
- 3.-Proponer un modelo que explique las relaciones existentes entre los factores construidos.

METODOLOGIA: Se trabajó con fuentes de datos secundarias. Se hizo una selección de variables de acuerdo con criterios tanto teóricos como de factibilidad de presencia de información. Se obtuvieron datos de para cada decenio desde 1940 a 1980 siendo la unidad de análisis el estado. Una vez hecha la selección se efectuó un análisis de factores por decenio estudiado. En función de los factores obtenidos, se probaron varios modelos que explicaran las relaciones existentes entre ellos hasta encontrar uno que fuera adecuado tanto desde el punto de vista teórico como estadístico.

RESULTADOS: Durante la fase descriptiva, se detectó inconsistencia en las tendencias de las variables para el decenio de 1970. Sin embargo, los factores encontrados para cada decenio contienen prácticamente las mismas variables. En el modelo que se ajustó, fue necesario utilizar un desfase de un decenio para el factor demográfico, que se consideró como antecedente y determinante de los cambios en el factor de salud. El factor social, no tuvo un peso importante como factor de influencia en el comportamiento de la salud.

CONCLUSIONES: Es posible que la inconsistencia en la tendencia de los datos se deba a problemas en el registro de los datos de 1970. A pesar de esta inconsistencia, las relaciones entre variables no parecen haberse modificado de decenio a decenio, ya que los factores encontrados son prácticamente los mismos para cada decenio. En cuanto al modelo propuesto, parece ser que las condiciones demográficas de la población son las que se relacionan de manera más importante con los resultados en la salud de la misma, habrá que incorporar nuevas variables sociales y económicas para ver cual es el comportamiento de estas en relación a la salud.

TITULO: "SITIOS CENTINELA-EVENTOS CENTINELA EN EL AREA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MEXICO" C.1.3

PONENTE: DR. JOSE BLANCO GIL. PROFESOR-INVITADO TITULAR "C" MAESTRIA EN MEDICINA SOCIAL.

INSTITUCION: UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA-XOCHIMILCO.

En esta comunicación se presentan resultados preliminares del Proyecto PROURBE; "Sitios Centinela-Eventos Centinela en el Area Metropolitana de la Ciudad de México" dirigido al desarrollo de una propuesta teórica, metodológica y técnica para explorar la relación entre condiciones de vida (de consumo) y el proceso salud-enfermedad en el ámbito urbano. Se propone que con esta metodología, es posible identificar zonas y grupos de alto riesgo epidemiológico y el eventual desarrollo de propuestas de solución a problemas de salud identificados. Utilizando los conceptos de DISTRIBUCION DIFERENCIAL DEL ESPACIO (URBANO) y de SITUACION DE CLASE se buscó la identificación de problemas de salud seleccionados ("eventos centinela"), mediante la recolección y análisis de información generada por procedimientos de encuesta a población en zonas seleccionadas de Area Metropolitana de la Ciudad de México ("sitios centinela"). Se presentan resultados que muestran diferenciales en las condiciones de consumo entre diversos ámbitos territoriales y entre los diversos grupos sociales allí localizadas. Así como, resultados de la exploración entre condiciones de vida (de consumo) y "eventos centinela" de la situación de salud de población asentada en las áreas territoriales estudiadas.

4.1.1.4 "LA RELACION DE LA INVESTIGACION CON LA LEGISLACION A LA LEGISLACION DE LAS EXPOSICIONES OCCASIONALES - EXPERIENCIA DE UN CASO"

LA POLARIZACION EPIDEMIOLOGICA EN EL ESTADO DE GUANAJUATO.

DR. VICTOR M. MEJIA RODRIGUEZ

SECRETARIA DE SALUD, GUANAJUATO

El propósito de esta presentación es compartir la experiencia de haber identificado, a través de la investigación epidemiológica, un agente causal en la legislación ambiental y ocupacional. El problema es un agente inodoro, considerado inocuo, sustrato volátil, que se genera por la actividad y combinación de derivados del petróleo. Se encuentra en aerosol y en partículas que se inhalan y en la combustión de gases. A pesar de su inocuidad y dosis moderadas, datos de laboratorio indican que el efecto mutagénico desde los 50's. No fue hasta los 70's que la evidencia toxicológica se obtuvo en roedores y hallazgos en la industria. En la industria se observó la aparición de los casos de cáncer de pulmón. Se realizaron 80's. Se realizaron la constitución de una cohorte de trabajadores en 8 plantas productoras de hule en Norteamérica, contando con casi 25,000 sujetos. La cohorte seleccionada fue de 13,600 empleados seguidos históricamente por 35 años. El diagnóstico con respecto a la cancerización en un grupo de 13,600 sujetos con respecto a la cohorte investigada. Posteriormente encontramos un estudio de casos y controles anidado en la cohorte para poder investigar mejor los diagnósticos, historial ocupacional y reconstruir las exposiciones en un pedáneo grupo de 29 casos y sus respectivos comparativos. En 1987 identificamos a través del análisis de matrices de exposiciones, que tenemos relacionadas con 13-putadano tenía una razón de suertes de 5.7, llegando en modelos aparados con estimaciones de máxima verosimilitud, hasta de un total de 13.

La investigación fue seguida a un intenso proceso de revisión por expertos en el área de la industria, activistas, los sindicatos, el gobierno americano y legisladores. Finalmente, en 1990 se construyó la evaluación de riesgos, considerando desde los datos de laboratorio hasta los estudios poblacionales.

TITULO: "LA RELACION DE LA INVESTIGACION CON LA APLICACION A LA LEGISLACION DE LAS EXPOSICIONES - OCUPACIONALES: EXPERIENCIA DE UN CASO"

C.2.1

PONENTE: CARLOS SANTOS-BURGOA. M.C., M.S.P. DR. F.

INSTITUCION: ESCUELA DE SALUD PUBLICA DE MEXICO, INSTITUTO NACIONAL DE SALUD PUBLICA.

El proposito de esta presentación es compartir la experiencia de haber identificado, partiendo de la investigación en laboratorio y luego poblacional, del efecto carcinogenico de 1.3-butadieno, con el ulterior impacto en la legislación ambiental y ocupacional. El butadieno es un agente inodoro, considerado inocuo, sumamente volatil, que se genera por la pirrolisis y combustion de derivados del petróleo. Se encuentra en medios petroquímicos, en la síntesis del hule y en la combustión de gasolinas. A pesar de su inocuidad a dosis moderadas, datos de laboratorio indicaban su potencial efecto mutagénico desde los 50's. No fue hasta los 70's quemayor evidencia toxicológica se obtuvo en roedores, y hallazgos en la industria llantera llamaron la atención de los investigadores.

A principios de los 80's. iniciamos la construcción de una cohorte de trabajadores en 8 plantas sintetizadoras de hule en Norteamérica, contando con casi 29,000 sujetos. La cohorte seleccionada fue de 13,600 empleados seguidos historicamente por 39 años. Se identifico con esto un riesgo para cancer linfopoiético en un rango de la RMS de 2 a 6 según el grupo de la cohorte investigada. Posteriormente conformamos un estudio de casos-controles anidado en la cohorte para poder investigar mejor los diagnósticos, historias ocupacionales y reconstruir las exposiciones en un pequeño grupo de 59 casos y sus respectivos comparativos. En 1987 identificamos a través del análisis de matrices de exposición, que leucemia relacionada con 1.3-butadieno tenía una Razón de Suertes de 6.7, llegando en modelos apareados con estimadores de máxima verosimilitud, hasta de un total de 13.

La investigación fue sometida a un intenso proceso de revisión por epidemiólogos académicos, de la industria, activistas, los sindicatos, el gobierno americano y legisladores. Finalmente, en 1990, se construyó la evaluación de riesgos, considerando desde los datos de laboratorio hasta los estudios poblacionales.

Evolución de la contaminación ambiental en la Ciudad de México durante el periodo 1986-1990 y sus posibles consecuencias epidemiológicas.

Biol. Gabriela Fernández Tinoco(1), Dra. Isabelle Romieu(2), Dr. Mauricio Hernández Avila(1).

(1) Dirección General de Epidemiología; (2) Centro Panamericano de Ecología Humana y Salud-OPS.

Es indiscutible la creciente importancia de la contaminación atmosférica en la Ciudad de México, así como los efectos potenciales en la salud de sus habitantes. Debido a esto se considera como uno de los principales problemas de Salud Pública de la década, por lo que es necesario generar protocolos de investigación orientados a conocer la magnitud, trascendencia y dinámica del mismo. Es importante notar que de 1986 a la fecha las concentraciones atmosféricas de diversos contaminantes han sufrido un incremento, en particular se muestra como las concentraciones de Ozono y partículas suspendidas totales (PST) han mostrado un ascenso importante. Tomando en cuenta la complejidad del problema al que nos enfrentamos y tratando de avanzar en la descripción y posible repercusión social y biológica de la contaminación atmosférica, se pretende estimar el efecto potencial a la salud con respecto a dos contaminantes Ozono y PST en dos áreas de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, en el Suroeste (Pedregal) y en el Noreste (Xalostoc). Para estimar la población expuesta por grupos de edad utilizamos datos del Censo Nacional de Población de 1980. Estimando con modelos matemáticos dosis-respuesta el impacto de Ozono y PST sobre síntomas y enfermedades respiratorias, DIAS PERSONA DE ACTIVIDAD RESTRINGIDA (DPAR) y mortalidad. Nuestros resultados señalan por ejemplo que la exposición a Ozono sería responsable de 348 678 DPAR por año en la zona de Pedregal y de 85 926 DPAR por año en la zona de Xalostoc. Así como la exposición a PST podría ser responsable de un exceso en la mortalidad total esperada de aproximadamente 610 muertes por año para Pedregal y de 5 000 muertes por año para Xalostoc. Tomando en cuenta que los modelos utilizados fueron desarrollados bajo condiciones observadas en otros países, estos resultados deben interpretarse con cautela ya que presentan ciertas limitaciones que deben ser consideradas. Aún así esta estimación nos permite conocer de alguna manera el orden de magnitud del problema para tener una idea más concreta acerca de los problemas que representa para la población el hecho de estar expuesta a los diferentes contaminantes ambientales. Actualmente estamos reforzando con actividades de investigación la calidad de la información sobre exposición.

**TITULO: "DETECCION DE ARSENICO Y CADMIO EN NIÑOS EXPUESTOS"**

C.2.3

**PONENTE: F. DIAZ-BARRIGA, M.A. SANTOS, J.J. MEJIA, L.**

En la ciudad de San Luis Potosí, se encuentran instaladas dos grandes industrias metalúrgicas, que producen zinc, cadmio, cobre y arsénico. Dado que el cadmio y el arsénico son metales tóxicos, cuantificamos los niveles de estos metales en la zona urbana vecina a estas industrias ( Morales ), en una zona urbana control ( Graciano ) y en una comunidad rural control ( Mexquitic ). Muestreamos agua de grifo, aire, suelo y polvo de casas. Los datos obtenidos indican lo siguiente: AGUA, los niveles de cadmio encontrados en las tres localidades no indican contaminación; los valores de arsénico fueron más altos para las zonas urbanas y presentan niveles que no rebasan la norma de 50 ppb para agua potable. AIRE, los promedios semestrales (marzo-agosto 1989) para cadmio no indican signos de alta contaminación; para arsénico por el contrario, los valores de Morales fueron del doble de los de Graciano y rebasan los límites ambientales para zonas expuestas a este metaloide. SUELO Y POLVO, Morales presenta indicios de contaminación por cadmio y arsénico, en tanto, las zonas controles no evidenciaron problemas por alguno de estos metales. La contaminación de Morales por arsénico es de tal magnitud que significa un riesgo para la salud de los habitantes: por ejemplo, para los niños que juegan en la tierra o para todas las personas expuestas a la polvaredas. Por consiguiente, decidimos valorar los niveles de exposición al arsénico y al cadmio en niños de Morales. Los resultados fueron comparados con los obtenidos en niños de la zona urbana control (Graciano) y de la zona rural control (Mexquitic). Los datos indican: 1) los niños de Morales están altamente expuestos al arsénico, cerca del 70% de la población estudiada en esta zona presenta valores de arsénico en niveles en pelo rebasan los promedios para población no expuesta. 2) los valores de cadmio en orina no fueron diferentes en los niños de las otras zonas, pero los resultados en pelo muestran que los niños de Morales están tres veces más expuestos al cadmio. 3) los valores de arsénico en orina y pelo correlacionaron con los niveles de estos metales en las muestras ambientales. 4) en Morales NO se encontró mayor incidencia de enfermedades respiratorias, sin embargo, los resultados de interrogatorios entre maestros y padres de las tres zonas, mostraron una sorprendente mayor incidencia de problemas conductuales en los niños de Morales; no obstante, estos datos no pueden ser atribuidos exclusivamente a la presencia de los metales ya que otros factores, como la desnutrición, merecen ser tomados en cuenta.

EFFECTOS DEL OZONO EN LA FUNCION PULMONAR DE ESCOLARES DE LA CIUDAD DE MEXICO.

DRA. MARGARITA CASTILLEJOS

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA/XOCHIMILCO

TITULO: Envenenamiento por Ingesta de Paraquat en Chiapas  
PONENTES: Dr. Roberto Tinoco, Ing. Rolando Tinoco, Dr. David Halperin  
INSTITUCION: Centro de Investigaciones en Salud de Comitán

Del sur del estado de Chiapas reportamos 25 envenenamientos por ingesta de Paraquat (Gramaxone), un herbicida biperidilo de uso extenso mundial. La ingesta de la cantidad de 15 ml de una solución al 20% es generalmente letal. Ningun tratamiento médico es efectivo despues de pocas horas del evento, Estos casos fueron identificados en los años 1988, 1989 y del primer trimestre de 1990 en la región alrededor del centro - regional de la frontera sur, en la ciudad de Comitán. Se logró entrevistar a 16 de los casos, ya sean sobrevivientes o familiares de los difuntos para determinar factores de riesgo. Del número total de casos 80% fueron hombres, 20% mujeres. La tasa de mortalidad fué de 64%. El alcohol y el intento de suicidarse como elementos solos o en combinación estuvieron presentes en el 75%. Catorce de los 16 entrevistados aprendieron a usar el herbicida de un amigo, ninguno de un profesional. Ochenta por ciento no sabía diluir correctamente el producto. Ninguno tenía el Paraquat guardado en su envase original. Estos datos sugieren una incidencia de mortalidad por ingesta de Paraquat de 20 por millón de habitantes por año, comparable a las tasas más altas a nivel mundial.

Atención Primaria a la Salud y Mortalidad Infantil. El caso de Tlaxcala.

PONENTES: Ochoa Díaz López Hector, Sánchez Pérez Hector Javier

CANCELADA

INSTITUCIÓN: Universidad Nacional Autónoma de México

Como una línea del Proyecto "Servicios de Atención Primaria en Salud" que se desarrolla conjuntamente entre la PSA, la UNAM y la Secretaría de Salud del Estado de Tlaxcala, con el financiamiento del Centro Interdisciplinario de Investigaciones para el Desarrollo, esta investigación analiza, a través de métodos mixtos, la mortalidad infantil en el área rural de Tlaxcala, según el patrón de uso de servicios de salud y el perfil socioeconómico de la población en estudio.

El propósito de la investigación es analizar la MI según variables de interés selectas en la población rural de Tlaxcala y, de esta manera, apoyar la formulación de políticas encaminadas a la reducción de la MI en el área rural.

Las variables bajo las cuales se analizó la MI fueron agrupadas en 5 categorías: a) 50-60 años y de salud; Patrón de uso de servicios de salud de la madre (medido a través de la frecuencia de uso de los centros de salud y fuente habitual de servicios de salud); condición de derechohabiente de la madre y escolaridad de ésta y del jefe del hogar; b) Geográficas: área de residencia (tamaño y estrato socioeconómico de la localidad); c) Demográficas: sexo del jefe del hogar; d) Económicas: ocupación principal de la madre y del jefe del hogar, así como tenencia de tierras en la población campesina; y e) Ambientales: tipo de piso de la vivienda, fuente de abastecimiento de agua potable, disposición de excretas del hogar y tenencia de refrigerador.

La población estudiada fue una muestra representativa del área rural de Tlaxcala que cubrió a los residentes habituales de los hogares ubicados en localidades menores de 15,000 habitantes del Estado de Tlaxcala, de acuerdo al censo de 1990 de la entidad. El tamaño muestral de estudio, obtenido mediante un diseño muestral trisérico - estratificado, fue de 6,852 personas en 1,538 hogares, de las que se tomó información para la investigación de 1,544 mujeres de entre 15 y 49 años de edad.

Aunque de los resultados parciales obtenidos hasta el momento, indican que en el periodo estudiado, 1976-1986, los niveles de MI de las madres con seguridad social, tal porcentaje apenas representó el 2.1%, más de que sus niveles de MI fueron mayores. Asimismo, se encontró que los niveles más bajos de MI se registraron en las usuarias de servicios de salud "cerrados" que en las de tipo "abierto".

TITULO: Atención Primaria a la Salud y Mortalidad Infantil. El caso de Tlaxcala.

C. 3. 1

PONENTES: Ochoa Diaz Lopez Hector, Sanchez Perez Hector Javier

INSTITUCION: Universidad Nacional Autonoma de México.

Como una línea del Proyecto "Servicios de Atención Primaria en Salud" que se desarrolla conjuntamente entre la SSA la UNAM y la Secretaria de Salud del Estado de Tlaxcala, con financiamiento del Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo, esta investigación analiza, a través de métodos indirectos, la mortalidad infantil (MI) en el área rural de Tlaxcala, según el patrón de uso de servicios de salud y el perfil socioeconómico de la población en estudio.

El propósito de la investigación es analizar la MI según variables de interés selectas en la población rural de Tlaxcala y, de esta manera, apoyar la formulación de políticas encaminadas a la reducción de la MI en el área rural.

Las variables bajo las cuales se analizó la MI fueron agrupadas en 5 categorías: a) Sociales y de salud: Patrón de uso de servicios de salud de la madre (medido a través de la frecuencia de uso de los centros de salud y fuente habitual de servicios de salud), condición de derechohabiente de la madre y escolaridad de ésta y del jefe del hogar; b) Geográficas: área de residencia (tamaño y estrato socioeconómico de la localidad); c) Demográficas; sexo del jefe del hogar; d) Económicas: ocupación principal de la madre y del jefe del hogar, así como tenencia de tierras en la población campesina; y, e) Ambientales: tipo de piso de la vivienda, fuente de abastecimiento de agua potable, disposición de excretas del hogar y tenencia de refrigerador.

La población estudiada fue una muestra representativa del área rural de Tlaxcala que cubrió a los residentes habituales de los hogares ubicados en localidades menores de 15,000 habitantes del Estado de Tlaxcala, de acuerdo al censo de 1990 de la entidad. El tamaño poblacional de estudio, obtenido mediante un diseño muestral trietápico - - estratificado, fue de 6,622 personas en 1238 hogares, de las que se tomó información para la investigación de 1,544 mujeres de entre 15 y 49 años de edad.

Algunos de los resultados parciales obtenidos hasta el momento, indican que en el - - periodo estudiado, 1976-1986, los niveles de MI de las madres con seguridad social, tal porcentaje apenas representó el 2.17%, amén de que sus niveles de MI fueron mayores. Asimismo, se encontró que los niveles más bajos de MI se registraron en las usuarias de servicios de salud "cerrados" que en las de tipo "abierto".

SALUD Y SEXUALIDAD EN LA ADOLESCENCIA.

DR. JOSE AGUILAR

FEDERACION MEXICANA PARA LA PLANIFICACION FAMILIAR

Finalmente, se discute la opinión que los administradores de la prestación de servicios de la Secretaría de Salud plantean actualmente respecto a posibles modificaciones a las normas y a los criterios de evaluación.

Las opiniones expresadas en este trabajo son responsabilidad de su autor y no de la Institución en la que colabora.

En este trabajo se propone una serie de reflexiones acerca del papel que los prestadores de servicios, han jugado en la definición de las interacciones entre componentes reproductivos y salud. No se trata de una búsqueda de resultados teóricos o científicos que la literatura pueda ofrecer, sino que partiendo de la experiencia cotidiana de las instalaciones del Sector Salud, se revisan las normas que rigen estas actividades y los mecanismos a través de los cuales se evalúan, se definen y se ejecutan en conjunto con los usuarios. El objetivo es analizar el rol que el personal de las instalaciones de la Secretaría de Salud juega en la definición de las interacciones reproductivas y salud. Como fuente de información se recurre a los estudios nacionales (Encuesta Nacional sobre Métodos de Fecundidad y Salud en la Anticoncepción Horizontal y Encuesta Nacional sobre Fecundidad y Salud) aplicados en 1984 y 1987 a mujeres en edad fértil. A través de la experiencia obtenida por las mujeres usuarias de los métodos anticonceptivos más utilizados por la población mexicana, se evalúan el cumplimiento de las normas y las posibles razones por las que existen deficiencias en el cumplimiento de las mismas. En el presente se expone una serie de reflexiones.

Comportamiento reproductivo y salud: reflexiones  
a partir de la prestación de servicios

Juan Guillermo Figueroa Perea  
Director de Investigación  
Dirección General de Planificación Familiar, SSA 1/

En este trabajo se propone una serie de reflexiones acerca del papel que los prestadores de servicio, han jugado en la definición de las interacciones entre comportamiento reproductivo y salud. No se trata de una búsqueda de resultados teóricos o científicos que la literatura puede ofrecer, sino que partiendo de la experiencia cotidiana de las instituciones del Sector Salud, se revisan las normas que rigen sus actividades y los mecanismos a través de los cuales se evalúan.

Como fuente de información se recurre a dos encuestas nacionales (Encuesta Nacional sobre Factores de Riesgo en la Anticoncepción Hormonal y Encuesta Nacional sobre Fecundidad y Salud) aplicadas en 1984 y 1987 a mujeres en edad fértil. A través de la experiencia declarada por las mujeres usuarias de los métodos anticonceptivos más utilizados por la población mexicana, se evalúa el cumplimiento de las normas médicas en las instituciones del Sector Salud y se plantean algunas hipótesis sobre las posibles razones por las que existen deficiencias en el cumplimiento de las mismas.

Finalmente, se discute la opinión que los administradores de la prestación de servicios de la Secretaría de Salud plantean actualmente respecto a posibles modificaciones a las normas y a los criterios de evaluación.

1/ Las opiniones expresadas en este trabajo son responsabilidad de su autor y no de la Institución en la que colabora.

¿HACIA DONDE VA EL PERFIL DE DAÑOS A LA SALUD  
DE LA POBLACION MEXICANA?

Dr. Alejandro Córdova Córdova

Dr. Gustavo Leal Fernández

Dra. Carolina Martínez Salgado

Departamento de Atención a la Salud, UAM-X

Con el objeto de orientar la construcción de interpretaciones alternativas a las que se desarrollaron en los años setenta que se ajusten más adecuadamente a las tendencias recientes del perfil de daños a la salud de la población mexicana, se analiza la distribución regional de un conjunto de indicadores socio-económicos como marco de riesgos en el que se originan tales daños, de los niveles y perfiles de la mortalidad, de las características de la morbilidad registrada y de algunos hallazgos que sobre la prevalencia de ciertos padecimientos se obtuvieron a través de la Encuesta Nacional de Salud levantada a fines de los ochenta por la Secretaría de Salud. Se discute cómo los perfiles de causas de muerte, de morbilidad registrada y los datos de la ENS son diferentes expresiones de la problemática de salud que prevalece en el país, y el reto que enfrenta el sector salud ante la distribución regional de los riesgos, los daños y los recursos de los que dispone para enfrentarlos. En la parte final, y como resultado de el análisis mencionado, se proponen algunas nuevas hipótesis sobre los efectos que las condiciones de vida por un lado, y por el otro el acceso al tipo de atención médica que se ofrece en el país, pueden tener sobre estos perfiles.

Tendencias de Mortalidad por cardiopatía isquémica en México.  
Lozano Ascencio R.; Escamilla Cejudo JA.; Escobedo de la Peña J.  
Instituto Nacional de Salud Pública

C. 4. 1

Durante la década de los ochenta, las muertes por enfermedades del corazón han modificado paulatinamente su proporción en la población mayor de 30 años; en general, en los países desarrollados han descendido de manera importante y en los subdesarrollados han aumentado, ubicándose, en estos últimos, dentro de los tres primeros lugares de mortalidad. En los primeros, las cardiopatías son responsables entre el 40% y 50% del total de defunciones, mientras que en los subdesarrollados no rebasan el 15%.

El objetivo del presente trabajo consiste en describir y analizar el comportamiento de la mortalidad por cardiopatía isquémica en México comparando diferentes subpoblaciones por grupos de edad y sexo, y por regiones. Por lo tanto, se presenta un estudio ecológico de tendencias en el que se analiza la mortalidad por cardiopatías isquémicas (CI) (CIE 9a 410-414) en la República Mexicana, de 1950 a 1985.

Los resultados obtenidos en el trabajo muestran un claro efecto de edad y una sobremortalidad masculina en todos los grupos de edad; aún queda por demostrar un posible efecto de cohorte. En la población adulta (30 a 59 años) la razón de masculinidad es de 2.5 y en los ancianos (60 años) es de 1.2. Durante el periodo de estudio, en el nivel nacional la tendencia de la mortalidad por CI muestra un patrón de crecimiento logarítmico ( $r=0.89$ ). Sin embargo, al analizar los diferenciales de mortalidad por regiones, grupos de edad y sexo se encuentran perfiles diferentes al nacional y desigualdades importantes entre las regiones. El Norte llega a presentar un exceso de riesgo de morir de 2.5 en relación con el Sur cuando se compara la mortalidad del sexo masculino. Los resultados del estudio sugieren que tanto el incremento de la mortalidad como las desigualdades en el riesgo de morir por el CI son reales. La hipótesis que deriva del trabajo establece que este comportamiento de la mortalidad podría ser explicado por un incremento en la incidencia del padecimiento, secundario a una mayor exposición a factores de riesgo primarios y modificables como tabaquismo, colesterol sanguíneo e hipertensión arterial. Falta por estudiar el efecto que han tenido los servicios de salud sobre la mortalidad.

PATRONES DE LIPIDOS SERICOS EN UNA MUESTRA DE MUJERES DEL SUR DE  
LA CIUDAD DE MEXICO

Dra. Victoria Valles (1), Dr. Mauricio Hernández(2)

(1) Instituto Nacional de Nutrición, (2) Dirección General de Epidemiología.

Numerosos estudios epidemiológicos sugieren que existe una relación entre los niveles de lipidos séricos y la frecuencia con que se presenta la enfermedad cardiovascular. En particular se ha establecido que existe una relación inversa entre los niveles séricos de lipoproteínas de alta densidad y la frecuencia de estos padecimientos cardiovasculares. Se sabe que las concentraciones de lipoproteínas de alta densidad fueron en relación a la edad, el sexo, a la raza y al nivel socioeconómico, sin embargo en México existen muy pocos estudios que documenten las concentraciones de los lipidos séricos.

El objetivo de este estudio fue determinar la distribución de los patrones de lipidos en sangre, así como los predictores de la variabilidad de los mismos. Este estudio se realizó en el suroeste de la Ciudad de México con el apoyo del Centro de Salud de la Delegación Tlalpan. Los autores seleccionaron una muestra aleatoria de 200 mujeres, el rango de edad éstas fue de 25-57 años. Dentro de la muestra seleccionada, 107 mujeres aceptaron participar con toma de muestra sanguínea. Todos los análisis se realizaron en el laboratorio de lipidos del Instituto Nacional de Nutrición, dentro de este laboratorio se realizaron controles estrictos de calidad tanto internos como externos.

Los resultados descriptivos se presentan a continuación:

RESULTADOS DE COLESTEROL Y LIPIDOS EN SANGRE

	MIN	MAX	$\bar{X}$	S.D.
Colesterol	102.8	261.15	182.8	35.6
Triglicéridos	42.0	345.5	129.5	66.3
HDL	25.2	62.3	41.6	8.3
LDL	603.0	208.5	125.7	31.8
Apolipoproteína A	82.8	219.0	136.9	24.7
Apolipoproteína B	51.4	195.0	111.9	34.2
Apo B-Apo A	0.4	1.6	0.8	0.2
YLDL-dif	4.0	53.6	15.2	8.3

Los predictores más importantes de las concentraciones de lipidos séricos fueron la edad y los indicadores de masa corporal. Las implicaciones de los hallazgos de este estudio se discuten en relación a la importancia que pueden tener los resultados observados en relación a las enfermedades cardiovasculares, asimismo se presentan comparaciones y resultados obtenidos en otras poblaciones.

PERFILES DE COLESTEROL EN MEXICO: UN ANALISIS DE LA ENCUESTA  
 NACIONAL SEROEPIDEMIOLOGICA  
 CARLOS POSADAS R., JAIME SEPULVEDA A., ROBERTO TAPIA C.,  
 DIRECCION GENERAL DE EPIDEMIOLOGIA

C.4.3

Para conocer los valores de colesterol total (CT) en suero y la prevalencia de hipercolesterolemia (HC) de alto riesgo en población mexicana, se analizaron las concentraciones de CT en las muestras de suero obtenidas a través de la encuesta nacional seroepidemiológica (ENSE). Esta, realizada de marzo de 1987 a mayo de 1988, se basó en un marco muestral maestro polietápico y estratificado, que incluyó el 30% de la población rural y 70% de la urbana de cada uno de los 31 estados y el Distrito Federal de la República Mexicana. Se estudiaron 69883 sujetos de 1 a 98 años de edad, 28987 del sexo masculino y 40901 del femenino. El CT se cuantificó con un método enzimático. El control de calidad de las mediciones se realizó a través del programa de estandarización del Centro de Control de Enfermedades de Atlanta, E.U.A. Los coeficientes de variación intra e interanálisis fueron de 1.5% y 1.8%, respectivamente. Los valores medios y la frecuencia de HC, expresada en porcentaje, se muestran en la tabla para tres zonas del país, la uno, constituida por Chiapas, Guerrero, Veracruz, Oaxaca, San Luis Potosí, Michoacán, Colima y Guanajuato; la dos, formada por los Estados de Morelos, Nayarit, Tabasco, Tlaxcala, Distrito Federal, Querétaro, Hidalgo, Yucatán, Jalisco, Puebla, Quintana Roo, México, Campeche, Zacatecas, Coahuila, Nuevo León, Aguascalientes, Tamaulipas y Durango; y la tres, integrada por Sinaloa, Sonora, Baja California Norte y Sur. Se denomina HC a los valores iguales o mayores de 240 mg/dl en sujetos de 20 años en adelante y de 200 mg/dl o más en los sujetos de 1 a 19 años de edad.

	SUJETOS DE 20 A 98 AÑOS DE EDAD					
	HOMBRES			MUJERES		
	N	X	HC	N	X	HC
Zona 1	2928	170	5%	5630	175	5%
Zona 2	7088	184	10%	13321	185	10%
Zona 3	2462	199	19%	3310	203	20%

	SUJETOS DE 1 A 19 AÑOS DE EDAD					
	HOMBRES			MUJERES		
	N	X	HC	N	X	HC
Zona 1	3998	136	2%	4798	141	2%
Zona 2	9846	149	6%	11162	149	7%
Zona 3	2660	159	12%	2680	166	18%

**ESTILO DE VIDA Y CIFRAS TENSIONALES EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE MEDICINA.**

C. 4. 4

**AUTORES:** MENDEZ-VARGAS R, ALBA-LEONEL A, GARCIA-ROMERO H, LUCATERO-LECONA I, GUEMEZ-SANDOVAL JC. DEPARTAMENTO DE EPIDEMIOLOGIA Y COMUNIDAD, FACULTAD DE MEDICINA, UNAM.

**OBJETIVOS:** Identificar la asociación entre algunos componentes del estilo de vida (EV) y cifras de TA en estudiantes de Medicina. Determinar la distribución de dichos componentes en la población objetivo. Determinar la asociación entre la agregación de factores de riesgo (FR) y cifras tensionales elevadas.

**METODOLOGIA:** Se trata de un estudio transversal donde se estudiaron 629 alumnos, 295 hombres y 334 mujeres de 17 a 25 años de edad. Se excluyeron embarazadas y alumnos con alguna patología asociada. Se aplicó un cuestionario sobre FR, se les pesó y midió y se tomó la TA de acuerdo a los criterios de la OMS. Los datos se procesaron en paquetes estadísticos y para el análisis se calcularon frecuencias simples, porcentajes, medias y desviaciones estandard, percentiles y razones de momios (OR). Como pruebas de hipótesis se utilizaron Z, X<sup>2</sup> y X<sub>m</sub>h.

**RESULTADOS PRELIMINARES:** De los factores estudiados el más frecuente en el sexo masculino fué el consumo de alcohol y en el femenino el sedentarismo. Las medias de TA por agregación de FR fueron mayores para el grupo con 4 o 5 FR presentes, en relación con el grupo sin ningún FR ( $p < 0.05$ ). Se calcularon los percentiles 10 y 90 (P10 y P90) para comparar la proporción de individuos, de acuerdo con la agregación de FR, que estuvieran por arriba del P90 (cifras altas) y por debajo del P10 (cifras bajas) y por debajo del P10 (cifras bajas) obteniendo lo siguiente: los individuos sin FR se distribuyen en mayor proporción por debajo de la P10, mientras que los individuos con 4 o 5 FR se distribuyen mayormente por arriba de la P90 siendo estas diferencias significativas para los individuos sin FR. Se calcularon OR tomando como grupo de referencia a los que no tienen FR siendo en todos los casos superiores a la unidad en forma significativa.

**CONCLUSIONES:** En base a estos resultados concluimos que hay una asociación entre la agregación de FR y cifras altas de TA ( $>P90$ ) lo que indica que entre mayor número de FR propios de EV estén presentes en un individuo, el riesgo de tener cifras altas de TA es mayor, lo cual justifica el estudiar qué FR son los de mayor importancia y como interactúan entre si.

SESION: COMPARACION DE DIFERENTES INDICADORES BIOLOGICOS PARA  
DETERMINAR EXPOSICION AL PLOMO.

C.5.1

AUTOR: SANCHEZ C., LARA E., RIOS C., ROMMIEU I., HERNANDEZ M.

INSTITUCION: DIRECCION GENERAL DE EPIDEMIOLOGIA

Diferentes indicadores biológicos se han utilizado en diversos estudios para medir la exposición tanto ambiental como ocupacional al plomo. Aún cuando se ha considerado - al plomo en sangre como el mejor indicador biológico de exposición reciente, su determinación constituye un método invasivo y difícil de efectuar en grandes grupos de población para vigilancia epidemiológica. Debido a esto algunos autores han propuesto el uso de otros bioindicadores como son la saliva, la cual es un ultrafiltrado del -- plasma. Uñas y cabello también ofrecen ventajas sobre otros tejidos o secreciones -- del cuerpo humano, para medir la exposición a metales potencialmente tóxicos. Muchos estudios se han efectuado en cabello, sin embargo se encuentra que es muy susceptible a la contaminación externa, por otro lado existe muy poca información acerca de las uñas particularmente de los pies, las cuales se encuentran menos expuestas a la contaminación externa.

El objetivo del estudio fue comparar mediciones de plomo en sangre, saliva y uñas de los pies, con el objeto de determinar la posibilidad de utilizar técnicas no invasivas, con suficiente validez para utilizarse en estudios epidemiológicos.

La población de estudio fueron 80 trabajadores de la imprenta de la U.N.A.M. con diferentes grados de exposición. Un grupo de altamente expuestos (n=34) que funden el metal o trabajan en el linotipo; un grupo de exposición media (n=16) que trabajan en talleres pero no están en exposición directa a los vapores de plomo y un grupo de baja exposición (n=30), trabajadores administrativos ubicados fuera del área.

Para las determinaciones de laboratorio se utilizó espectrofotometría de absorción atómica con horno de grafito.

El promedio de plomo en sangre para el grupo total de trabajadores fue  $23.6 \pm 10$ , el promedio de plomo en saliva fue de  $42.8 \pm 15$  y el de plomo en uñas de  $15.6 \pm 36$ . Se hicieron correlaciones entre las diferentes mediciones utilizando transformación logarítmica de los resultados. Las correlaciones fueron muy bajas entre el plomo en sangre, saliva y uñas y ningún resultado fue estadísticamente significativo.

(Los estudios de metabolismo del plomo han sugerido un modelo de tres compartimentos, el primero en relación a la sangre total, el cual tiene una vida media de 35 días. Este compartimento se encuentra en relación directa con el plomo ingerido o aspirado y el que se excreta por orina. El compartimento constituido por saliva, uñas, pelo y tejidos blandos, con una vida media de 40 días y un tercer compartimento constituido por el tejido óseo y que tiene un metabolismo muy lento). Consideramos que los resultados que se obtuvieron no muestran estrecha correlación porque se refieren a diferentes momentos de la exposición mostrados a través de los diferentes compartimentos. El estudio continuará con un seguimiento de estos indicadores.



TITULO: EFECTOS Y DETERMINANTES DE LOS NIVELES DE PLOMO EN  
SANGRE EN DIVERSAS POBLACIONES DE NIÑOS DE LA CIUDAD  
DE MEXICO.

C.5.3

AUTOR: ROMIEU I.

INSTITUCION: CENTRO PANAMERICANO DE ECOLOGIA HUMANA Y SALUD OPS.

La Contaminación Ambiental por plomo, se reconoce como un riesgo para la salud de los -preescolares, las fuentes de plomo incluyen el aire, los polvos, la tierra y algunos alimentos y bebidas. En preescolares, la absorción intestinal de plomo representa aproximadamente el 50% del plomo ingerido, el resto ingresa por las vías respiratorias. En la ciudad de México hay poca información sobre los niveles de plomo en sangre, así como de las fuentes más importantes de plomo, es por ésto que hemos realizado estudios para determinar las fuentes y efectos del plomo sobre la salud de niños que habitan en el Area Metropolitana.

En muestra alcatoría de menores de 1 a 10 años que acudieron a una Clínica Pediátrica, los niveles de plomo en sangre variaron de 3.4 a 35 microgramos por dl con una media de 11.9. El 31% de estos niños presentaron niveles por arriba de 15 microgramos. En este estudio el determinante más importante para las concentraciones de plomo en sangre fue el lugar de residencia y el tráfico vehicular. Esta variable explica el 31% de la variabilidad en niveles de plomo. Estos resultados no se modificaron al ajustar por otras variables. El uso de olla de barro vidriado fue otra variable importante, sin embargo el número de observaciones en esta categoría es pequeño, por lo que no se pueden dar resultados concluyentes.

En otra población de niños entre 6 y 7 años de edad residentes en el Sur de la Ciudad evaluamos el impacto del plomo en su desarrollo mental. Los niveles de plomo variaron entre 5 y 40 microgramos por dl. El 68% de estos niños presentaron niveles por arriba de 15 microgramos. En esta población se aplicaron diversos instrumentos para evaluar el desarrollo mental y los resultados observados indican una correlación inversa entre los niveles de plomo y los indicadores del desarrollo mental. Se observó una correlación negativa estadísticamente significativa entre los niveles de plomo y el CI completo ( $r = -0.36$ ;  $P = 0.00$ ); y el CI verbal - ( $r = -0.28$   $p = 0.001$ ).

Después de ajustar por otras variables como nivel socioeconómico y estado nutricional las asociaciones observadas disminuyeron pero se mantuvieron estadísticamente significativas. Resultados similares se observaron entre el desarrollo escolar de los niños evaluados por medio de las calificaciones reportadas por los maestros.

Estos resultados sugieren que la exposición de plomo en ciertos sectores de la Ciudad de México, puede ser importante y afectar el desarrollo mental de los niños.

Plomo en diente y su relación con caries dental en escolares de la ciudad de México.

C.5.4.

Moreno Altamirano A., Carreón García J., Alvear Galindo Ma.G., Cuellar J. A., Güemez Sandoval J.C.

Departamento de Epidemiología y Comunidad, Facultad de Medicina, UNAM.

Objetivo. Determinar la participación del plomo en la caries dental en escolares de la Ciudad de México.

Metodología. Se seleccionaron aleatoriamente 16 escuelas oficiales de la Ciudad de México una por delegación política, se obtuvo tamaño de muestra representativo para caries, (se hizo revisión bucal de acuerdo a los criterios de la OMS), se determinó promedio y proporción de dientes cariados, perdidos y obturados (CPO), se determinó la higiene bucal, además se aplicó un cuestionario para la obtención de factores de riesgo, como escolaridad de la madre y estrato socio-económico. La determinación de plomo se hizo en los dientes temporales anteriores por medio de espectrofotometría de absorción atómica. De acuerdo a las concentraciones obtenidas se calcularon los percentiles y se marcaron 3 grupos de exposición, baja, media y alta.

Para el análisis estadístico las medidas descriptivas que se utilizaron fueron: las tasas de prevalencia de caries y concentraciones de plomo en diente, percentiles y medias aritméticas, como medidas de asociación se utilizará la razón de momios e intervalos de confianza se procederá a hacer análisis estratificado para controlar algunas variables.

Resultados Preliminares. Se revisaron 1183 niños de los cuales 286 donaron diente, 133 del sexo masculino y 153 del femenino, de 6 y 7 años. La prevalencia de caries para este grupo fue de 93.35 por 100 las concentraciones de plomo encontradas van de 1.4 ppm a 69.0 ppm. Se observó que a mayor edad mayor incidencia de caries siendo esta importante. Así mismo se observó que a mayor edad mayor concentración de plomo en diente sin ser esta diferencia significativa.

Se calculó el promedio de dientes CPO por grupo de exposición encontrando para el grupo bajo CPO 6.53, para el grupo medio CPO 6.05, y por último para el grupo alto CPO 7.26.

Conclusiones. Al igual que la literatura se encontró mayor número de dientes cariados y mayores concentraciones de plomo a mayor edad, por lo que esta es una variable que deberá controlarse en futuros estudios, por otro lado marcando los puntos de exposición se encontró mayor caries en el grupo de exposición alta siguiéndole el bajo y por último el grupo medio, por lo que concluimos en esta primera fase del análisis en el grupo bajo, el plomo no juega un papel importante en el desarrollo de la caries después sugiere un papel cariostático y por último en concentraciones altas podríamos decir que es cariogénico.

ALTERACIONES EN EL COEFICIENTE DE PERCEPCION DE PLOMO EN DIENTE  
EN ESCOLARES DE LA CIUDAD DE MEXICO.

C.5.5.

Carreón, G.J., Moreno, A.G.A., Alvear, G.G., González, O.B., Cuéllar, J.A.

La intoxicación por plomo origina cuadros clínicos bien conocidos como la encefalopatía psicosis tóxica y anemia. Estos efectos perjudiciales a la salud principalmente en los niños han causado que algunos investigadores se pregunten si niveles subtóxicos de Pb producen alteraciones neurológicas más sutiles y han encontrado datos contradictorios. Por lo que se decidió estudiar a los escolares de la Ciudad de México para determinar la relación entre la concentración de plomo en diente con las calificaciones del examen de percepción.

Se diseñó un estudio de corte transversal, tomando una muestra representativa de escolares del D.F. A los padres se les aplicó un cuestionario preguntando la variables de confusión. A los escolares se les aplicó un examen Frostig para evaluar el coeficiente de percepción, clasificándolos de acuerdo a la calificación obtenida en el examen.

Se determinaron las concentraciones de Pb en dientes deciduos por espectrofotometría de absorción atómica en horno de grafito, se clasificó la exposición de acuerdo a la distribución de la concentración de Pb.

Se entrevistaron 179 madres, aplicando el examen Frostig a 252 niños, obteniendo los siguientes datos preliminares: Datos del niño: edad 7.9 ( $\bar{x}$ ), número de hermanos 3.37, lugar de nacimiento 2.42, peso al nacer 2.92 kg. Coeficiente de percepción 93.17, Pb en diente 8.36 ug/g; antecedentes familiares, edad de la madre 33.36, meses de embarazo 8.73 tiempo de trabajo de parto 9.55.

Se clasificó la exposición por grupo cuartilico y la categoría de caso cuando se tenía una calificación final en el examen Frostig menor de 80 puntos obteniendo los siguientes datos:

FRECUENCIA DE ALTERADOS EN ALGUNAS CALIFICACIONES DEL EXAMEN DE PERCEPCION SEGUN GRUPO CUARTILICO DE EXPOSICION.

EXPOSICION	ALTERADOS	NORMALES	RIESGO
1) (1.0 - 4.4)	4	53	1
2) (4.5 - 5.9)	12	55	2.89
3) (6.0 - 9.0)	10	48	2.76
4) (9.1 - 69.9)	9	46	2.59

Las concentraciones de plomo en diente se encuentran en las intermedias reportadas en otros lugares y por diferentes técnicas, la distribución de las calificaciones del examen Frostig son normales, se realizó análisis de tendencias para los grupos de exposición encontrando aumento a partir del segundo cuartil sin conservar la tendencia al aumento en grupos de mayor exposición.

DEPARTAMENTO DE EPIDEMIOLOGIA Y COMUNIDAD, FACULTAD DE MEDICINA UNAM.

Demanda de Atención por Accidentes a Servicios de Urgencias Hospitalarias

Dra. Martha C. Rijar Medina, Dr. Ramón Tapia Yañez, CISP

PROBABLES FUENTES DE EXPOSICION A PLOMO EN MEXICO.

DR. EDUARDO PALAZUELOS

HOSPITAL INGLES

El estudio de los daños a la salud provocados por el plomo en México, hacia el análisis de la mortalidad, es lo que concierne al estudio de la morbilidad, en tanto que el objetivo fundamental de esta investigación fue el de analizar esta a través del estudio de los casos de urgencia hospitalaria. El diseño del estudio corresponde a una encuesta realizada en los servicios de urgencias de 24 unidades hospitalarias, ubicadas en el D.F. dirigidas a la atención de población abierta. Se realizó con base en una muestra representativa por hospitales y tipo de unidad, utilizando la fórmula para población finita y en base a muestreo proporcional al tamaño, con una  $z_c = 90\%$  y con un intervalo que varió de acuerdo al tipo de unidad utilizando para la selección de casos muestreo sistemático. El total de casos estudiados fue de 5577, distribuidos como sigue: 949 casos de hospitales Generales (Balbuena, Rubén Leñero, Zoco y la Villa), 3294 casos de hospitales pediátricos (Inguarán, Legaria, Iztacalco, Ixtapalapa, Nocterosa, Peralvillo, Sn. Juan de Aragón, Tacubaya y Xochimilco), 1334 de hospitales Materno Infantiles. Los resultados se analizaron de acuerdo a las variables, más importantes como: tipo de lesión, causa externa, hospitalización, lugar de ocurrencia, grupos de edad y sexo, día y turno de la demanda, ingesta de alcohol y estancia en el servicio. La mortalidad por lesiones traumáticas en el D.F., en la población infantil y joven muestra una tendencia hacia el incremento por lo que la realización de estudios relacionados con la morbilidad, como lo es el presente, dan pautas para el planteamiento de futuras investigaciones en las que se analicen los factores de riesgo o se apliquen intervenciones concretas para su prevención. al analizar las causas externas de lesiones traumáticas y adolescentes, éstas coinciden con lo observado desde el punto de vista de desarrollo de estos grupos, aspectos fundamentales a considerar para la prevención de este tipo de daños en dichos grupos. La identificación de las lesiones intencionales, sobre todo en los menores de 4 años, debido a las características del diseño de la presente investigación, fue muy difícil de realizar, por lo que las conclusiones que pudieran hacerse al respecto serían poco valiosas, al conocimiento de la distribución de la demanda a los servicios de urgencia por tipo de hospital, día, turno, tipo de lesión y grupos de edad, brindan valiosa información para la planeación y organización de estos servicios. Además orientan las bases para la realización de futuros estudios en el campo de la investigación de servicios de salud y en especial en calidad de la atención.

ALTERACIONES EN EL COEFICIENTE DE PERCEPCION DE PLOMO EN NIÑOS EN ESCUELAS DE LA CIUDAD DE MEXICO.

LAS MUERTES VIOLENTAS EN MEXICO.

DR. HECTOR HERNANDEZ BRINGAS

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

Se diseñó un estudio de corte transversal, tomando una muestra representativa de las escuelas de la ciudad de México. A los padres se les aplicó un cuestionario preguntando las variables de confusión. A los escolares se les aplicó un examen Prostig para evaluar el coeficiente de percepción. Alentando a los padres de acuerdo a la calificación obtenida en el examen Prostig se determinaron las concentraciones de plomo en la saliva y en la orina. Se determinó la absorción estófica en forma de plomo en la saliva y en la orina de acuerdo a la distribución de la concentración de Pb.

Se entrevistaron 179 madres, aplicando el examen Prostig a 252 niños, obteniendo los siguientes datos preliminares: Edad del niño: edad 7.7 (±), número de hermanos 3.37, lugar de nacimiento 2.42, peso al nacer 3.92 kg. Coeficiente de percepción 93.17, Pb en diente 8.36 ug/g; antecedentes familiares, edad de la madre 33.36, meses de embarazo 8.73 tiempo de trabajo de parto 7.35.

Se clasificó la exposición por grupo cuantitativo y la categoría de caso cuando se tenía una calificación igual en el examen Prostig menor de 80 puntos obteniendo los siguientes datos:

FRECUENCIA DE ALTAZADOS Y BAJAS CALIFICACIONES DEL EXAMEN DE PERCEPCION SEGUN GRUPO CUANTILICO DE EXPOSICION.

EXPOSICION	ALTAZADO	NORMALES	RIESGO
1) (1.0 - 4.4)	4	57	1
2) (4.5 - 5.9)	12	71	2.89
3) (6.0 - 9.0)	10	48	2.76
4) (9.1 - 69.9)	27	10	2.59

Las concentraciones de plomo en saliva se encuentran en las intermedias reportadas en otros lugares y por diferentes técnicas, la distribución de las calificaciones del examen Prostig son normales, se realizó análisis de tendencias para los grupos de exposición encontrando aumento a partir del segundo cuartil sin conservar la tendencia al aumento en grupos de mayor exposición.

DEPARTAMENTO DE EPIDEMIOLOGIA Y COMUNIDAD, FACULTAD DE MEDICINA UNAM.

**Demanda de Atención por Accidentes a Servicios  
de urgencias hospitalarios**

C. 6. 2

**Dra. Martha C. Híjar Medina, Dr. Ramón Tapia Yañez. CISP**

El estudio de los daños a la salud provocados por las lesiones traumáticas se ha dirigido de manera notoria, hacia el análisis de la mortalidad. En lo que concierne al estudio de la morbilidad, existen en nuestro país escasos estudios al respecto, por lo que el objetivo fundamental de esta investigación fue el de analizar ésta a través del comportamiento de la demanda por lesiones a servicios de urgencia hospitalarios. El diseño del estudio corresponde a una encuesta realizada en los servicios de urgencias de 24 unidades hospitalarias, ubicadas en el D.F. dirigidas a la atención de población abierta. Se realizó con base en una muestra representativa por hospitales y tipo de unidad, utilizando la fórmula para población finita y en base a muestreo proporcional al tamaño, con una  $Z_c = 90\%$  y con un intervalo que varió de acuerdo al tipo de unidad utilizando para la selección de casos muestreo sistemático. El total de casos estudiados fue de 5577, distribuidos como sigue: 949 casos de hospitales Generales (Balbuena, Rubén Leñero, Xoco y la Villa), 3294 casos de hospitales pediátricos (Inguarán, Legaria, Iztacalco, Iztapalapa, Moctexuma, Peralvillo, Sn. Juan de Aragón, Tacubaya y Xochimilco), 1334 de hospitales Materno Infantiles. Los resultados se analizaron de acuerdo a las variables, más importantes como: tipo de lesión, causa externa, hospitalización, lugar de ocurrencia, grupos de edad y sexo, día y turno de la demanda, ingesta de alcohol y estancia en el servicio. La mortalidad por lesiones traumáticas en el D.F., en la población infantil y joven muestra una tendencia hacia el incremento por lo que la realización de estudios relacionados con la Morbilidad, como lo es el presente, dan pautas para el planteamiento de futuras investigaciones en las que se analicen los factores de riesgo o se apliquen intervenciones concretas para su prevención. al analizar las causas externas de lesiones traumáticas y adolescentes, éstas coinciden con lo esperado desde el punto de vista de desarrollo de estos grupos, aspectos fundamentales a considerar para la prevención de este tipo de daños en dichos grupos. La identificación de las lesiones intencionales, sobre todo en los menores de 4 años, debido a las características del diseño de la presente investigación, fue muy difícil de realizar, por lo que las conclusiones que pidieran hacerse al respecto serían poco valereds, El conocimiento de la distribución de la demanda a los servicios de urgencia por tipo de hospitales, día, turno, tipo de lesión y grupos de edad, brindan valiosa información para la planeación y organización de estos servicios. Además sientan las bases para la realización de futuros estudios en el campo de la investigación de servicios de salud y en especial en calidad de la atención.

TITULO: ASFIXIA POR INMERSION EN JALISCO 1983 - 1989

PONENTE: Prfr. Alfredo Celis

INSTITUCION: Instituto Regional de Investigación de Salud Pública Universidad de Guadalajara.

Con el objetivo de identificar qué factores prevenibles intervienen en el problema de salud que representa la muerte a causa de asfixia por inmersión se revisaron los expedientes de 895 autopsias realizadas de 1983 a 1989 por el Departamento Médico Forense de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Jalisco. Durante estos 7 años, la tasa anual de mortalidad por esta causa se mantuvo alrededor de 2.6 x 100,000 hb. El grupo etario con mayor tasa anual de mortalidad (4.2 x 100,000) que las mujeres (1.1 x 100,000). Las muertes estudiadas mostraron una clara agrupación estacional durante el verano. El depósito de agua donde ocurrió el mayor número de ahogamientos fueron aljibes (19.3%), presas-lagos (16.9%), ríos-canales (14.3%) pozos-norias (12.5%) y albercas (10.1%). El 30% de las muertes ocurrieron en algún hogar. Del total de ahogados el 30.1% tenía alguna cantidad de alcohol en sangre. La relación con alcohol empieza a notarse desde el grupo de 10 a 14 años (13.5%) y adquiere su mayor relación entre los 35 y 44 años (74%). Se identifican dos aspectos que se pueden destacar: la asfixia por inmersión en el hogar; y, la relación que ésta causa de muerte tiene con la ingestión del alcohol.

TITULO: PREVALENCIA DE UTILIZACION DEL CINTURON DE SEGURIDAD  
EN LA CIUDAD DE MEXICO.

C.6.4.

PONENTE: Roberto C. Tapia -Conyer

INSTITUCION: Dirección General de Epidemiología, SSA.

Los beneficios del Cinturón de Seguridad en la reducción de la mortalidad y de las lesiones graves debidas a los accidentes de vehículos de motor está plenamente demostrada a nivel nacional e internacional. OBJETIVOS: Estimar la prevalencia de usuarios del Cinturón de Seguridad y conocer el impacto de la legislación sobre el uso obligatorio del aditamento en los conductores. METODOLOGIA: Se aplicó una encuesta antes y después de la legislación, se incluyeron variables de las características de los ocupantes del asiento delantero y de los menores de cinco años así como de los motivos para el uso o no uso del cinturón de seguridad. La muestra fue representativa de los conductores de vehículos automotores de uso particular, y de los diferentes estratos socioeconómicos según las categorías definidas por el Buró Internacional de Mercadotecnia, S.A. (BIMSA). El levantamiento se realizó en 20 gasolinerías localizadas en 14 de las 16 Delegaciones Políticas del Distrito Federal, aprovechando el tiempo en que se dotaba de combustible al vehículo. se entrestó a uno de cada diez automovilistas que no usaban el cinturón y a uno de cada dos usuarios del mismo. El análisis estadístico consistió en la obtención de proporciones y la estimación de la razón de momios entre el periodo del levantamiento, con relación a la legislación (antes/después) y la utilización del cinturón (si/no) por el conductor, copiloto y silla de seguridad infantil para los menores de cinco años. RESULTADOS: Las entrevistas realizadas fueron de 3,374 en el período anterior a la legislación y 2,107 posterior a la misma. El efecto que se produjo sobre los conductores por la instrumentación de la ley fue el siguiente: Después de la legislación se presentó un incremento significativo de la prevalencia de utilización del aditamento por el conductor y por el copiloto con razón de momios (RM) de 6.1 (IC<sub>95%</sub> 4.9-7.5) y 44.4 (IC<sub>95%</sub> 10.4-20.1) respectivamente. En relación al tiempo de uso del Cinturón por el conductor (/ 5 meses/ 7 5 meses) se obtuvo una RM de 3.1 (IC<sub>95%</sub> 1.9-4.9). Finalmente, el uso de la silla de seguridad infantil no se modificó con la aplicación de la ley, encontrándose una RM de 0.8 (IC<sub>95%</sub> 0.4-1.7). CONCLUSIONES: La ley sobre el uso obligatorio del cinturón de seguridad por el conductor tuvo un efecto sobre los automovilistas, el cual se reflejó en el incremento de cinco veces en la proporción de usuarios. Sin embargo, es de esperarse que como en otros países la prevalencia del uso de Cinturón de Seguridad sea inversamente proporcional al tiempo transcurrido después de la legislación.

"FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A BAROTRAUMATISMO EN EL NEONATO".

Fajardo-Gutiérrez A\*, Flores G\*\*, Joachin G,\*\* Garduño-Espinoza J\*,  
Martínez-Gómez C\*, Yamamoto-Kimura L\*\*\*.

OBJETIVO: Identificar los factores de riesgo asociados a barotraumatismo (BT) en el neonato, en cualquiera de sus entidades clínicas.

MATERIAL Y METODOS: Se realizó un estudio de casos y controles de tipo retrospectivo. Se estudiaron 91 pacientes que sufrieron BT comparándolos con 182 controles; todos los pacientes fueron atendidos en la misma Unidad de Cuidados Intensivos. Se revisaron los expedientes clínicos de ambos tipos de pacientes, de donde se obtuvieron las diferentes variables a estudiar. Se calculó el riesgo relativo para cada variable y se realizó análisis estratificado para controlar variables de confusión.

RESULTADOS: En el análisis simple se identificaron como factores asociados al desarrollo de BT: el peso menor a 1500 gr. con un OR de 1.82 (1.10-3.02), el Apgar bajo al minuto con un OR de 2.0 (1.17-3.43) y a los 5 minutos con un OR de 2.32 (1.26-4.30), así como el Síndrome de Dificultad Respiratoria con un OR de 3.41 (1.17-9.91) y el de Aspiración de Meconio con un OR de 10.8 (2.59-45.06); cuando se realizó análisis estratificado para conocer si la enfermedad de fondo influía en la asociación Apgar-bajo barotraumatismo, se encontró que esta no influye en la asociación mencionada, no así el bajo peso el cual se mantuvo como un factor de riesgo. Las variables del ventilador en pacientes con ventilación mecánica no se comportaron como factores de riesgo en el desarrollo del BT.

CONCLUSIONES: Se identificó al Apgar bajo como un factor de riesgo en el desarrollo de BT. Se requieren, sin embargo, otros estudios para establecer la consistencia de esta asociación. En el presente estudio no se identificó una relación entre las variables del ventilador y la presencia de BT.

\*Departamento de Epidemiología Clínica de la Unidad de Investigación sobre Enfermedades Infecciosas y Parasitarias de la Subjefatura de Investigación Biomédica del Instituto Mexicano del Seguro Social.

\*\*Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital de Gineco Obstetricia 4 del Instituto Mexicano del Seguro Social.

\*\*\*Departamento de Epidemiología y Comunidad de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México.

TITULO: CARACTERISTICAS DE LA INFECCION Y LA ENFERMEDAD POR E.  
histolytica EN DOS MADRE-RECIENTE NACIDO

C 7. 2

PONENTES: MARTINEZ GARCIA MC., GOMEZ DELGADO A,

INSTITUCION: Unidad de Investigación en Enfermedades Infecciosas y Parasitarias. I.M.S.S

OBJETIVO: Conocer las características de la infección y la enfermedad por E. histolytica en una cohorte madre-reciente nacido de madre portadora de E. histolytica y una cohorte - madre-reciente nacido de madres no portadoras de E. histolytica.

METODOS Y POBLACION ESTUDIADA: El estudio se realizó en las unidades de Medicina Familiar No. 31 y 43 del Instituto Mexicano del Seguro Social ubicadas en la Delegación Iztapalapa del D.F.. Las unidades de estudio (binomio madre-hijo reciente nacido) fueron reunidas a partir de mujeres embarazadas que acudieron al médico para control en el último mes -- del embarazo. Se seleccionó una cohorte de 20 madres portadoras de E. histolytica y una cohorte de 30 madres no portadoras de este parásito (coproparasitoscópico totalmente negativo). Una vez nacido el hijo, ambos fueron seguidos durante un año mediante visita - domiciliaria quincenal, visita médica bimensual, estudio coproparasitoscópico quincenal, toma de sangre al nacido coproparasitoscópico, microbiología y una muestra de sangre.

RESULTADOS: Las características socioeconómicas y el ambiente familiar fueron similares en ambas cohortes, la incidencia del estado de portador medida en Meses de Portador/Mes-- sas de Observación fue la siguiente:

\*cohorte de madres portadoras de E. histolytica: 43/100; \*cohorte de madres no portado-- ras de E histolytica 2.8/100; \*cohorte de recién nacidos de madres portadoras de E.histo-- lytica: 0.8/100; \*cohorte de recién nacidos de madres no portadoras de E histolytica: 0.2/100

En la cohorte de madres portadoras de 15 fueron positivas en forma intermitente y 4 fue-- ron positivas solo al inicio.

En la cohorte de madres no portadoras 4 fueron positivas en forma intermitente y el res-- to fueron negativas. En cada cohorte de recién nacidos se presentó un caso de positividad del estudio coproparasitoscópico, sin que se acompañara de sintomatología. No se observó ningún caso de diarrea debida a E. histolytica.

CONCLUSIONES: Las cohortes de madres, aún siendo de condiciones socioeconómicas y ambien-- tales similares, se comportaron en forma diferente. En la cohorte de portadoras la mayo-- ría mantuvo el estado de portador en forma persistente. En la cohorte de no portadoras - la mayoría se mantuvo con estas características.

Las cohortes de niños por el contrario, no mostraron diferencias. El estado de portador de la madre no pareció constituir un factor de riesgo para que el niño presentará estado de portador o enfermedad diarreica.

Esta observación concuerda con la baja frecuencia de la diarrea de etiología ambiental (1-2%) observada en los casos de diarrea en menores de 2 años.

**SINDROME DE ANTIFOSFOLIPIDO SECUNDARIO EN LUPUS  
ERITEMATOSO GENERALIZADO: CRITERIOS DE CLASIFICACION**

C. 7. 3

**Y RIESGOS ASOCIADOS. A R Villa, ME Pérez Vázquez, C Drenkard y  
D Alarcón Segovia.** Depto. de Inmunología y Reumatología, Instituto  
Nacional de la Nutrición "Salvador Zubirán" (INNSZ). México, D.F.

En años recientes, parte de la literatura sobre lupus eritematoso generalizado (LEG) se ha centrado en la búsqueda de asociaciones entre las manifestaciones clínicas de la enfermedad y la presencia de anticuerpos antifosfolípido. Algunas de estas manifestaciones, principalmente aquellas referidas a trombosis y citopenias, muestran consistencia en la asociación, hecho confirmado en nuestro medio y que ha dado lugar a la postulación de un síndrome antifosfolípido (SaFL) en LEG [Medicine 1989; 68(6):353-65].

En el presente reporte, con base en el número de manifestaciones clínicas de LEG y la presencia de títulos de anticuerpos antifosfolípido según 3 niveles de corte ( $\leq 2DE$ ;  $>2 \leq 5DE$ ; y  $>5DE$ ), se establecieron 4 grupos del SaFL secundario en LEG en una cohorte de 667 pacientes del INNSZ: definido (n=69); probable (n=94); dudoso (n=163); y negativo (n=341). El análisis estadístico incluyó la estimación de riesgos a través de regresión logística no condicional.

El tratamiento con inmunosupresores (p=0.05) y el número de muestras estudiadas (p=0.0004) influyeron en la integración del SaFL por el criterio serológico. En cambio, el tiempo de evolución (p=0.05) y el número de gestaciones (p=0.02) lo hicieron por el criterio de manifestaciones clínicas. Las categorías del SaFL en forma factorizada como niveles de riesgo (definido vs negativo) se asociaron significativamente con vasculitis (RM=2.0 IC95% 1.2-3.4) e isquemia cerebral transitoria (RM=2.0 IC95% 1.5-9.6); y en forma de niveles protectores con manifestaciones cutáneas de lupus (RM=0.5 IC95% 0.3-0.8) y con síndrome nefrótico (RM=2.6 IC95% 1.1-6.1) siendo manifestaciones no incluidas en el SaFL. La actividad del LEG tuvo un gradiente "dosis-respuesta" según las diferentes categorías del SaFL aun después de controlar por edad, tiempo de evolución y el número de muestras.

Estos datos sugieren que al aplicar criterios clínicos y serológicos a pacientes con LEG puede caracterizarse un SaFL secundario, identificarse grupos de riesgo para complicaciones vasculares graves y ser de valor en la determinación de actividad clínica.

FACTORES DE RIESGO EN FRACTURAS DE CADERA  
SECUNDARIAS A OSTEOPOROSIS EN POBLACION MEXICANA.

C. 7. 4

P. Clark, F. Gómez García, F. De La Peña, C. Medina Palma, J.A. Orozco, V. Sales Carmona. Unidad de Epidemiología Clínica, Facultad de Medicina UNAM-Hospital General de México S.S., Hospital Magdalena de las Salinas IMSS.

La Osteoporosis y las fracturas de cadera representan un problema mayor de salud en los países desarrollados y en un futuro cercano lo será en los países en vías de desarrollo debido al incremento de individuos de edad avanzada en la sociedad. En E.U.A. afecta de 20 a 25 millones de sujetos, es responsable de 1.3 millones de fracturas con un costo aproximado de 7 a 10 mil millones de dólares. Poco se conoce de esta entidad en nuestro país. Los estudios en poblaciones de México-americanos en California y Texas reportan una frecuencia menor en estas poblaciones en relación a los caucásicos, posiblemente por diferentes factores de riesgo. Se presenta en este trabajo un diseño de casos y controles en población mexicana para conocer los factores de riesgo en nuestra población. Material y Métodos: Se estudiaron un total de 140 casos y 140 controles para una muestra total de 280 sujetos con los siguientes criterios: i) Pacientes con fractura de cadera confirmada por Rayos X, ii) mayores de 45 años, iii) ambos sexos. Los controles eran sujetos sanos detectados en las salas de espera del hospital, se parearon a los casos por edad ( $\pm 5$  años), sexo y fecha de la fractura. Se utilizó un control por caso. Se aplicó un cuestionario por el mismo evaluador con todos los factores de riesgo en todos los sujetos. La razón de momios,  $\chi^2$  cuadrada y el modelo lineal fueron utilizados para el análisis de los resultados. Resultados: Existe una diferencia estadísticamente significativa en peso y edad en favor de los controles ( $p < 0.05$ ). De acuerdo a la escala de Quetelet, los sujetos con peso bajo tienen un riesgo incrementado de fractura (R.R. 11) y la obesidad un riesgo disminuido (R.R. 0.040). No existió diferencia entre grupos en edad de menopausia, número de hijos y meses de lactancia. El alcoholismo mostró una diferencia estadísticamente significativa en favor de los casos (R.R. 2.8). Se presentarán y discutirán todos los factores de riesgo y la regresión logística.

ENSAYO CLINICO CONTROLADO PARA EL TRATAMIENTO DE LA TUBERCULOSIS PULMONAR.

DR. WALTER GLENDER

HOSPITAL GENERAL DE MEXICO, SSA

La osteoporosis y las fracturas de cadera representan un problema de salud en los países desarrollados y en un futuro cercano lo será en los países en vías de desarrollo debido al incremento de individuos de edad avanzada en la sociedad. En E.U.A. afecta a 25 millones de sujetos, es responsable de 1.3 millones de fracturas con un costo aproximado de 7 a 10 mil millones de dólares. Poco se conoce de esta entidad en nuestro país. Los estudios en poblaciones de México-americanos en California y Texas reportan una frecuencia menor en estas poblaciones en relación a los censuarios, posiblemente por diferentes factores de riesgo. Se presenta en este trabajo un diseño de casos y controles en población mexicana para conocer los factores de riesgo en nuestra población. Métodos: Se estudiaron un total de 140 casos y 140 controles para una muestra total de 280 sujetos con los siguientes criterios: I) Pacientes con fracturas de cadera confirmada por Rayos X, II) Mayores de 45 años, III) Sabes mexcos. Los controles eran sujetos sanos detectados en las listas de espera del hospital, se parearon a los casos por edad (± 5 años), sexo y fecha de la fractura. Se utilizó un control por caso. Se aplicó un cuestionario por el mismo evaluador con todos los factores de riesgo en todos los sujetos. La razón de muestreo, chi cuadrada y el modelo final fueron utilizados para el análisis de los resultados. Resultados: Existe una diferencia estadísticamente significativa en peso y edad en favor de los controles (p < 0.05). De acuerdo a la escala de Oosthuis los sujetos con peso bajo tienen un riesgo incrementado de fractura (R.R. 1.1). La obesidad un riesgo disminuido (R.R. 0.40). No existió diferencia entre grupos en edad de menopausia, número de hijos y meses de lactancia. El alcoholismo mostró una diferencia estadísticamente significativa en favor de los casos (R.R. 1.88). Se presentaron y discutieron todos los factores de riesgo y la regresión logística. Conclusiones: La osteoporosis es un problema de salud y se va a agravar considerablemente en el futuro.

1.8.3

C. 7. 6

INMUNODIAGNOSTICO DE ENFERMEDADES PARASITARIAS: -AMIBIASIS-.

DRA. ELIZABETH MERINO

DRA. MARIA ELENA MEDINA MORA

HOSPITAL GENERAL DE MEXICO, SSA INSTITUTO MEXICANO DE PSIQUIATRIA

EL CONSUMO DE DROGAS.

DRA. MARIA ELENA MEDINA MORA

INSTITUTO MEXICANO DE PSIQUIATRIA

IMUNODIAGNOSTICO DE ENFERMEDADES PARASITARIAS  
DRA. ELIZABETH MERINO  
HOSPITAL GENERAL DE MEXICO

ENCUESTA TELEFONICA DE HABITO TABAQUICO EN UNA MUESTRA  
DE MEDICOS DE LA CIUDAD DE MEXICO-1989.

AUTORES: DR. FERNANDO MENDEZ G., DR. HANCOON STETLER, JOHN PERCY,

EL CONSUMO DEL ALCOHOL.

DR. CARLOS CAMPILLO

HOSPITAL ESPAÑOL

Entre los fumadores la edad de inicio hasta el hábito estuvo en un rango de 8 a 70 años; 86% de estos indicaron que el tabaco les había afectado la salud, pero sólo 76% tenían 5 o más años de haber dejado de fumar, 19% de 1 a 4 años y 5% menos de un año.

Entre las razones para abandonar el hábito, 20.3% lo hicieron para atenuar síntomas asociados con el hábito y 40.7% por conocer que el tabaco conduce a serios problemas de salud. Más del 90% de todos los médicos entrevistados conocían de la asociación entre el hábito tabaquico y el cáncer del tracto respiratorio, el enfisema y la cardiopatía. Asimismo, más del 90% de todos los médicos consideraban que el hábito tabaquico debería ser restringido en hospitales, consultorios, reuniones médicas y lugares públicos; sin embargo, sólo el 54% de estos mismos médicos daban información de los peligros del tabaco a sus pacientes. En resumen, el hábito tabaquico sigue siendo un problema de salud pública que se acrecienta cuando el personal de salud se involucra en el consumo de cigarrillos.

S.8.3

C.8.3.

EL CONSUMO DEL TABACO EN MEXICO. RESULTADOS DE LA ENCUESTA  
NACIONAL DE ADICCIONES.

DR. ROBERTO TAPIA CONYER

DR. CARLOS CAMPILLO

HOSPITAL ESPAÑOL

TITULO: ENCUESTA TELEFONICA DE HABITO TABAQUICO EN UNA MUESTRA  
DE MEDICOS DE LA CIUDAD DE MEXICO 1989.

C.8.4.

AUTORES: DR. FERNANDO MENESES G., DR. HARRISON STETLER, JOHN PIERCE.

INSTITUCION: DIRECCION GENERAL DE EPIDEMIOLOGIA-CENTRO DE CONTROL DE  
ENFERMEDADES U.S.A.

Experiencias previas en otros países han mostrado que los médicos juegan un papel central en el éxito de los programas de intervención para reducir el tabaquismo en las poblaciones. Conducimos una encuesta telefónica en una muestra aleatoria de 886 médicos inscritos en el directorio telefónico de la ciudad de México, para determinar la prevalencia de tabaquismo y obtener datos sobre edad de inicio y abandono del hábito tabaquico, así como actitudes hacia el tabaquismo. Se utilizaron las defunciones propuestas por el C.D.C. para fumador, exfumador y nunca fumador. Los médicos entrevistados tuvieron la siguiente distribución: 19.9 % fueron fumadores, 36.5% fueron exfumadores y 44.3% fueron nunca fumadores.

Entre los fumadores la edad de inicio hacia el hábito estuvo en un rango de 8 a 25 años; 86% de estos indicaron que el tabaco les había afectado la salud, pero sólo 76% tenían 4 o más años de haber dejado de fumar, 19% de 1 a 4 años y 5% menos de un año.

Entre las razones para abandonar el hábito, 20.3% lo hicieron para atenuar síntomas asociados con el hábito y 40. % por conocer que el tabaco conduce a serios problemas de salud. Más del 95% de todos los médicos entrevistados conocían de la asociación entre el hábito tabaquico y el cáncer del tranco respiratorio, el enfisema y la cardiopatía. Asimismo, más del 90% de todos los médicos consideraban que el hábito tabaquico debería ser restringido en hospitales, consultorios, reuniones médicas y lugares públicos; sin embargo, sólo el 54% de estos mismo médicos daban información de los peligros del tabaco a sus pacientes. En resumen, el hábito tabaquico sigue siendo un problema de salud pública que se acrecienta cuando el personal de salud se involucra en el consumo de cigarrillos.

Consumo de alcohol y embarazo en la Encuesta Nacional de Adicciones.

Borges, G.<sup>1,2</sup>; Tapia, R.<sup>2</sup>; Medina Mora, M.<sup>1</sup>; Cuauhtli, M.<sup>2</sup>; Pelcastre, B.<sup>2</sup>; López - Cervantes, M.<sup>2</sup>

1. Instituto Mexicano de Psiquiatría
2. Dirección General de Epidemiología

En 1988 el Instituto Mexicano de Psiquiatría y la Dirección General de Epidemiología realizaron la primera Encuesta Nacional de Adicciones (ENA) que aportó información representativa a nivel nacional y regional sobre el consumo de alcohol, tabaco y drogas.

Objetivo: Presentar las medidas de asociación entre el consumo de bebidas alcohólicas y algunos resultados adversos durante el embarazo.

Metodos: La ENA es una encuesta de prevalencia de la que se obtuvo una submuestra compuesta por mujeres que se embarazaron alguna vez en su vida. Se obtuvieron 5234 respuestas positivas y a estas mujeres se les preguntó si durante su último embarazo tuvieron, entre otros problemas, aborto espontáneo, mortinato o anomalías congénitas.

Resultados: La prevalencia de aborto espontáneo fue del 4.2%, 1.7% para mortinato y 1.1% para anomalías congénitas. Se utilizaron modelos de regresión múltiple logística para analizar el papel del consumo de bebidas alcohólicas en estos problemas. El consumo durante el embarazo no estuvo asociado con ninguno de los tres resultados. Sin embargo, el consumo habitual en las categorías más elevadas, muestra cierto grado de asociación con dichos problemas, sin alcanzar significancia estadística. Así, las bebedoras frecuentes consuetudinarias tienen un riesgo de 2.06 con un intervalo de confianza al 95% (IC 95%) de .59 a 7.20 de tener un aborto espontáneo y un riesgo de 2.08 (.26, -- 16.55) de tener un mortinato. Las bebedoras frecuentes de alto nivel tuvieron un riesgo de 3.00 (.85, 10.55) de tener en su último embarazo un hijo con anomalías congénitas.

Conclusiones: Son conocidas las limitaciones de los estudios de prevalencia para aportar datos sobre relaciones causales. En este estudio posiblemente haya un subregistro de los problemas señalados, además de un subregistro en el consumo de bebidas alcohólicas. Si estos errores de clasificación son no-diferenciales, se explicaría en parte la ausencia de asociaciones.

Se recomienda más investigación al respecto.

## CONSUMO DE TABACO Y BAJO PESO AL NACER: ENCUESTA NACIONAL DE ADICCIONES

C.8.5.

López-Cervantes M.<sup>1</sup>, Garrido F.<sup>1</sup>, Revuelta A.<sup>1</sup>, Kuri P.<sup>1</sup>, Narváes A.<sup>2</sup>  
Dirección General de Epidemiología<sup>1</sup>; Instituto Mexicano de Psiquiatría<sup>2</sup>.

**Introducción:** En 1988 la Dirección General de Epidemiología y el Instituto Mexicano de Psiquiatría, levantaron la Encuesta Nacional de Adicciones (ENA) dirigida a la población urbana de 12 a 65 años de edad, con el fin de obtener información sobre consumo, hábitos, costumbres, actitudes y valores de la población, en cuanto a tabaco, alcohol y drogas para siete regiones del país.

**Objetivo:** Estimar la asociación entre el consumo de tabaco y el bajo peso al nacer (BPN < 2500 gr.)

**Metodología:** De la base de datos de la ENA, se seleccionó a las mujeres en edad fértil (15 - 49 años) con antecedentes de embarazo previo e independientemente del tiempo transcurrido entre éste y la fecha de la entrevista.

**Resultados:** La población estudiada fueron 3734 mujeres de 15 a 49 años de edad. Entre ellas, 135 (3.75%) declararon haber tenido un niño con BPN en su último embarazo.

La prevalencia de fumadoras activas fue de 18.2% (699/3734) y de 39.95% para las que alguna vez fumaron. Con relación a la frecuencia del consumo, el 4% fuma eventualmente; el 0.83% lo hace cada mes; el 2.5% fuma una vez a la semana y el 11.41% fuma diariamente. Respecto al número de cigarrillos consumidos diariamente el 13.6% declaró fumar de 1 a 10 cigarrillos y el 24% una cantidad mayor.

Para medir la asociación entre el consumo de tabaco y el BPN, se utilizó la razón de momios (RM) con sus respectivos intervalos de confianza (IC) al 95%. Para las mujeres que alguna vez fumaron la RM fue de 1.27 (IC .71, 1.8); fumadoras activas RM de 1.24 (IC .82, 1.81); exfumadoras RM de 1.16 (IC .73, 1.84).

Para la condición de fumadoras activas se probó un modelo de Regresión Logística no Condicional que incluyó, además del hábito tabáquico, al estado civil (solteras) RM 1.88 (IC 1.02, 3.4) y a la escolaridad materna (primaria o menos) RM 1.92 (IC .93, 3.9).

**Discusión:** Existe una subestimación del BPN al utilizar los datos de esta Encuesta. La razón principal en su cobertura urbana, la no especificación de un período de referencia para el antecedente del último embarazo y porque su diseño no contempla este objetivo. Por otra parte, son conocidas las limitaciones de los estudios transversales para diferenciar los factores de riesgo de los factores pronósticos. A pesar de ello, se puede afirmar que se encuentra una asociación positiva entre el consumo de tabaco y el BPN sin alcanzar significancia estadística.

TITULO: REGISTRO Y VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA DE MALFORMACIONES  
CONGENITAS EXTERNAS (RYVEMCE).

C.9.1

AUTOR: OSVALDO MUTCHINICK

INSTITUCION: INSTITUTO NACIONAL DE LA NUTRICION SALVADOR ZUBIRAN

El programa mexicano de Registro y Vigilancia Epidemiológica de Malformaciones Congénitas Externas (RYVEMCE), inició sus actividades en septiembre de 1977 y ha continuado funcionando en forma ininterrumpida hasta el presente. El RYVEMCE tiene tres objetivos principales que son: a) conocer y mantener actualizadas las frecuencias al nacimiento de las diversas malformaciones congénitas (MC); b) investigar posibles factores de riesgo (FR) asociados a éstas y c) mantener un sistema permanente de monitoreo de teratógenos ambientales a través del análisis periódico trimestral de posibles variaciones de la prevalencia al nacimiento de diversas MC. El RYVEMCE es un estudio de casos y controles basado en el examen clínico sistematizado de todos los recién nacidos vivos (RNV) y muertos (RNM) consecutivos ocurridos en los diferentes hospitales del D.F. y de diversas ciudades capitales de ciertos Estados del país que colaboran con el programa. De cada recién nacido malformado y su respectivo control se llena una ficha especialmente diseñada para este estudio, recogiéndose de ambos información correspondiente a diversos aspectos clínicos, reproductivos, genéticos, epidemiológicos y ambientales. Se incluyen tanto MC mayores como menores, existiendo un Manual Operacional para el llenado de la ficha y el cual contiene también un instructivo detallado para el diagnóstico y descripción de la o las malformaciones que deben ser consideradas.

De enero de 1978 a diciembre de 1989, se examinaron un total de 404,049 RNV y RNM en los 35 hospitales que han participado y participan de este programa, habiéndose podido identificar un patrón de MC bastante característico de la población mexicana con una alta prevalencia de MC como los defectos de cierre del tubo neural (DCTN), labio hendido con o sin paladar hendido, microtia, anomalías en reducción de los miembros y una baja frecuencia de hipospadias y paladar hendido aislado. Se pudieron determinar ciertos factores de riesgo asociados a la luxación congénita de la cadera como el sexo femenino, presentación pélvica, ser producto de madre primigesta y nacido en invierno, otros relacionados con los DCTN y respecto a éstos, una considerable variación regional y secular, y además una marcada asociación preferencial de estas MC con otros defectos congénitos de la línea media. Resulta interesante que respecto a las variaciones seculares, éstas son particularmente evidentes para espina bífida, leves para anencefalia y ausentes para encefalocele. Se presentarán parte de los datos mencionados.

## REGISTRO NACIONAL DE CÁNCER

Dra. Pilar López Acuña, Elisa Gómez, Verónica González, Dr. Mauricio Hernández. Direc. Gral. de Epidemiología.

El Registro de Cáncer es un sistema de información epidemiológica diseñado para conocer características de formación y distribución de diversas neoplasias malignas, asimismo permite evaluar y prevenir el impacto de estos padecimientos sobre la salud. En 1982 se inician las funciones del Registro Nacional de Cáncer como parte de la Coordinación de Lucha contra el Cáncer dentro de la Dirección General de Epidemiología, la información que se presentará corresponde al año de 1988, la cual fue recabada directamente por personal de dicho Registro en 51 unidades hospitalarias, esta información corresponde a 17,053 de los casos nuevos de cáncer diagnosticados entre el 1o. de enero y el 31 de diciembre de 1988, todos estos casos conciben con la condición de tener un diagnóstico confirmado a través de un estudio histológico o bien hematológico. A continuación se presentan los diferentes factores de acuerdo a la edad, sexo y nivel socioeconómico.

PADECIMIENTO	CASOS	%
Cervix	3,316	19.4
Mama	1,929	11.3
Linfoma	802	4.7
Prostata	723	4.2
Estomago	709	4.1
Leucemia	681	3.9
Pulmón	412	2.4
Tiroides	376	2.2
Vejiiga	399	2.3
Cuerpo del Utero	380	2.2
Otros	7,326	43.0

En relación a la distribución relativa de los casos de cáncer notificados al Registro el 65.5% fueron diagnosticados en mujeres; asimismo en el grupo de mujeres se observó incremento en la frecuencia relativa de casos a partir de los 25 años de edad, alcanza su pico a los 40 y disminuye a los 60 años.

En el caso de los hombres el incremento se observa a partir de los 50 años y alcanza el máximo hacia los 70 años de edad. Se presentan las distribuciones por edad y sexo de los diferentes tipos de cáncer y sus localizaciones.



Factores de Riesgo de Hipertensión Arterial en la Población de Bogotá, Colombia. C.I.O.C. (1) Escala de Riesgo Asociados a la Hipertensión Arterial. (2) Dirección de Investigación DGE-224.

REGISTRO HOSPITALARIO DEL INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA.

DR. ALEJANDRO MOHAR BETANCOURT

INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA

El objetivo de la investigación consistió en determinar la prevalencia de hipertensión arterial (HTA) en una población adulta, antecedentes, antecedentes familiares como obesidad, antecedentes de ejercicio habitual, no, ejercicio habitual. Se realizó un estudio epidemiológico observacional de tipo transversal cuyos sujetos de estudio fueron seleccionados mediante un muestreo aleatorio por conglomerados de viviendas en una zona de Bogotá. Se seleccionaron 133 sujetos de los que se obtuvo información mediante un cuestionario y mediciones de peso, talla y presión arterial. El análisis de la información se basó en el cálculo de medidas de frecuencia y asociación, mediante la Razón de Morbilidad (RMP) crudas y ajustadas por edad y sexo. La prevalencia de HTA fue de 33.7 en los hombres y de 24.3 en las mujeres. Las RMP

VARIABLE	RMP cruda	RMP ajustada
OBESIDAD	1.96	1.23
TABACUISMO	1.22	1.02
ANTICEDENTES FAMILIARES	1.42	1.07

Entre los hallazgos más relevantes del análisis cabe resaltar que la edad, el sexo, la obesidad y los antecedentes familiares de hipertensión arterial fueron las variables más asociadas a las presiones sistólicas altas. Asimismo, se observó una asociación entre la obesidad y la hipertensión arterial. Los antecedentes familiares de hipertensión arterial también se asociaron a las presiones sistólicas altas. En conclusión, la hipertensión arterial es una enfermedad multifactorial y se debe tener en cuenta todos los factores de riesgo para su prevención y tratamiento.

## FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA HIPERTENSION ARTERIAL

C.10.1

Escamilla-Cejudo JA(1), Escobedo de la Peña J(1), López Cervantes M(2), Rascón-Pacheco RA(1)

(1) Escuela de Salud Pública de México INSP

(2) Dirección de Investigación DGE-SSA

El objetivo de la Investigación consistió en determinar la prevalencia de hipertensión arterial (HTA) en una población adulta del D.F. y la asociación de algunas características como obesidad, antecedentes familiares de hipertensión arterial, tabaquismo, ejercicio habitual.

Se realizó un estudio epidemiológico observacional de tipo transversal cuyos sujetos de estudio fueron seleccionados mediante un muestreo aleatorio por conglomerados de viviendas en una etapa.

Se seleccionaron 1323 sujetos de los que se obtuvo información mediante un cuestionario y mediciones de peso, talla y presión arterial.

El análisis de la información se basó en el cálculo de medidas de frecuencia y asociación, mediante la Razón de Momios para la Prevalencia (RMP) crudas y ajustadas por edad y sexo.

La prevalencia de HTA fué de 33.7 en los hombres y de 24.3 en las mujeres. Las RMP ajustadas fueron:

VARIABLE	RMP	IC (95%)
OBESIDAD	1.96	1.53 - 2.53
TABAQUISMO	1.22	0.92 - 1.61
ANTECEDENTES FAMILIARES	1.45	1.07 - 1.97

Entre los hallazgos más relevantes del análisis cabe resaltar que la edad, el sexo, la obesidad y los antecedentes familiares de hipertensión arterial fueron las características que más se asociaron a las presiones sistólica promedio y diastólica promedio.

Factores de Riesgo de Hipertensión Arterial en Adolescentes.

C.10.2

Yamamoto K. L., Chávez M. MT., Orozco R. S., Méndez V. R., Alba L. A., Fajardo G. A.  
Departamento de Epidemiología y Comunidad, Facultad de Medicina, UNAM.

Los cambios importantes de las cifras tensionales ocurren en la adolescencia. El crecimiento y desarrollo tan acelerado, la maduración sexual, así como la exposición a factores de riesgo que se inician a estas edades proporcionan posibilidades excepcionales para investigar factores que determinan los niveles elevados de tensión arterial. El objetivo del presente estudio es: Identificar factores de riesgo asociados a cifras altas de tensión arterial en adolescentes en el Distrito Federal.

Se llevó a cabo un estudio de corte transversal, a través de un muestreo por conglomerados de etapas múltiples, aleatorio, de tipo probabilístico se estudiaron 1146 alumnos de escuelas secundarias en el Distrito Federal. Los factores de riesgo estudiados se caracterizaron en los siguientes rubros: 1) factores inherentes, 2) factores de riesgo autocreados, 3) características socioeconómicas y 4) antecedentes familiares. En el primer rubro las asociaciones más importantes fueron: presencia de la menarca con una RM de 2.45 (1.05-5.63) para la tensión arterial sistólica (TAS) y de 8.81 (4.44-17.54) para la tensión arterial diastólica (TAD). La obesidad resultó con un RM de 3.86 (0.63-16.74) para la TAS y de 5.76 (1.14-25.60) para la TAD. Referente al segundo rubro el consumo de anticonceptivos fue el más relevante para la TAD con una RM de 3.77 (0.40-19.85). En el tercer rubro el turno vespertino tuvo una RM de 2.07 (1.22-3.49) para la TAS y el área socioeconómica alta y media alta con un RM de 2.07 (1.22-3.49) y en lo que respecta al último rubro para la TAD los antecedentes de diabetes en el padre resultó de 3.02 (1.10-7.87) y en la madre de 5.46 (1.92-13.50), obesidad en el padre se obtuvo una RM de 2.92 (1.21-6.81) y obesidad en la madre de 5.03 (2.45-10.21). Se procedió a hacer análisis estratificado para controlar algunas variables y se calculó la Chi cuadrada de tendencia de Mantel y Haenszel para edad de la menarca, área socioeconómica e índice de corpulencia resultando altamente significativas. Los resultados obtenidos son similares a los de otros estudios realizados en países desarrollados sin embargo con respecto a las características socioeconómicas encontramos controversias, ya que la clase alta o media alta se asoció con mayores cifras de tensión arterial, mientras que en U.S.A. y Europa la mayor prevalencia de HA se encuentra en las clases más bajas, así mismo llama la atención el turno vespertino ya que al parecer se podría mencionar que existen dos tipos de poblaciones diferentes, de los alumnos que asisten a escuelas oficiales.

PREVALENCIA DE HIPERTENSION ARTERIAL EN UNA COMUNIDAD SUBURBANA

C.10.3

ROSA R. MOURIÑO PEREZ, CRISTINA MORAN ALVAREZ

DEPARTAMENTO DE EPIDEMIOLOGIA Y COMUNIDAD, FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.

**OBJETIVOS:** 1. Establecer la prevalencia de hipertensión arterial en una comunidad suburbana, 2. Identificar la distribución de algunos factores de riesgo y su asociación con hipertensión arterial en la población estudiada.

**METODOS:** Se estudio una muestra probabilística de 261 personas habitantes del pueblo de Milpa Alta en el Distrito Federal, de edades entre 20 y 55 años, 140 del sexo femenino y 121 del masculino, excluyendo a aquellas personas que estuvieran embarazadas, tomaran algún medicamento que elevará la tensión arterial o que no quisieran colaborar en el estudio.

Se utilizó la técnica de muestreo sistemático para ubicar a las unidades de observación seleccionando un domicilio cada tres casas hasta agotar a la población. En los domicilios seleccionados se entrevisto a los sujetos que cumplieran con los criterios anteriores, aplicandoles un cuestionario con una ficha de identificación con datos sobre, edad, sexo, escolaridad, estado civil, ocupación e ingreso y datos sobre los hábitos en el consumo de tabaco, alcohol, café, anticonceptivos orales, y actividad física que realizan. Además se realizó la medición de las cifras de tensión arterial (TA) con un esfigmomanómetro de mercurio (de acuerdo a las recomendaciones de la OMS) y a su vez se les pesó y midió para obtener el índice de corpulencia.

El analisis estadístico se realizo utilizando la razón de momios (RM), la razón de prevalencia (RP) y  $\chi^2$  (ji cuadrada).

**RESULTADOS:** De las 261 personas estudiadas, 48 eran hipertensas, pero solo 11 (22.4%) se conocian como tales. La prevalencia de hipertensión fue de 18.4%. Por sexo se observó que 19 mujeres eran hipertensas y 24 hombres, con una razón de 1.3 no encontrándose diferencias estadísticas. En lo referente a los factores de riesgo estudiados y su asociación con la hipertensión se encontró que el tabaquismo se presento en el 17% de la población, con una RP de 3.62 (2.2-6.1)\*, con una RM de 5.63 (2.5-12.4)\* y una p 0.0001; el 23.7% tenían alcoholismo positivo, la RP para este factor fue de 4.4 (1.9-8.4)\*, la RM de 2.9 (1.8-4.9)\* y una p 0.0001; la obesidad se presento en el 39.1%, la RM fue de 6.8 (3.0-15.7)\*, la RP fue de 4.9 (2.5-9.5) y una p 0.0001; el consumo de café, la falta de actividad física, el uso de hormonales y el antecedente familiar de enfermedad cardiovascular no presentaron ninguna asociación con la hipertensión con una p 0.05.

**CONCLUSIONES:** Los datos de prevalencia en esta comunidad se encuentran dentro del rango reportado por la OMS a nivel mundial, lo cual es indicativo de la transición epidemiológica que sufre este padecimiento al afectar a grupos suburbanos. En esta población los factores de riesgo más fuertemente asociados son el tabaquismo, alcoholismo y obesidad.

\*LIMITES DE CONFIANZA

SEGUIMIENTO DE UNA COHORTE PACIENTES HIPERTENSOS DEL INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGIA.

DR. GUSTAVO SANCHEZ TORRES

INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGIA

El propósito de esta ponencia es presentar los resultados de una investigación acerca de la salud y estilos de vida de mujeres trabajadoras en maquilas electrónicas y de confección en Tijuana.

Los efectos de ocupación, tiempo en el trabajo y características de salud física, emocional y comportamientos de riesgo, fueron examinados en una muestra de 480 mujeres. La muestra consistió de 4 grupos de 120 mujeres cada uno, entre 21 y 25 años de edad, que trabajan en: 1) maquiladoras electrónicas; 2) confección; 3) en servicio a 4) son dueñas de casa o estudiantes.

Los datos fueron recolectados en 1990, por promotoras de salud, altamente entrenadas como entrevistadoras, que viven en las comunidades donde recibe un alto porcentaje de mano de obra de la industria maquiladora. Se administró un cuestionario de 91 preguntas desarrollado por las Dras. Sylvia Gundelman (Universidad de California, Berkeley) y Mónica Jasís (Patronato de Medicina Social-Comunitaria, Tijuana), que utiliza muchas variables estandarizadas.

Los resultados preliminares reflejan que la salud de las mujeres en las maquiladoras es comparable a la salud de mujeres que trabajan en servicios. También es comparable a la salud de mujeres que no trabajan y viven en comunidades de bajo ingreso. El tiempo en el trabajo, no parece incidir significativamente en el estado de salud física, emocional o en los comportamientos de riesgo. En cambio, las características del trabajo mismo, como por ejemplo, las oportunidades de usar y aprender nuevas destrezas, la capacidad de tomar decisiones propias y el apoyo social parecen estar más altamente correlacionadas con la salud emocional de las trabajadoras.

TITULO: LA SALUD DE LAS MUJERES TRABAJADORAS EN MAQUILAS  
ELECTRONICAS Y DE CONFECCION EN TIJUANA.

C.11.1

TUTOR: DRA. SYLVIA GUENDELMAN

INSTITUCION: UNIVERSIDAD DE CALIFORNIA( BERKELEY)

El propósito de esta ponencia es presentar los resultados preliminares de un estudio -- acerca de la salud y estilos de vida de mujeres trabajadoras en la industria maquiladora electrónica y de confección en Tijuana.

Los efectos de ocupación, tiempo en el trabajo y características del trabajo en la -- salud física, emocional y comportamientos de riesgo, fueron examinados en una muestra - de 480 mujeres. La muestra consiste de 4 grupos de 120 mujeres cada uno, entre 21 y 25 años de edad, que trabajan en: 1) maquiladora electrónica; 2) confección; 3) en servicio o 4) son dueñas de casa o estudiantes.

Los datos fueron recolectados en 1990, por promotoras de salud, altamente entrenadas como entrevistadoras, que viven en las comunidades donde reside un alto porcentaje de mano de obra de la industria maquiladora. Se administró un cuestionario de 91 preguntas desarrollado por las Dras. Sylvia Guendelman (Universidad de California, Berkeley) y Mónica Jasis (Patronato de Medicina Social Comunitaria, Tijuana), que utiliza muchas variables estandarizadas.

Los resultados preliminares reflejan que la salud de las mujeres en las maquiladoras es comparable a la salud de mujeres que trabajan en servicios. También es comparable a la salud de mujeres que no trabajan y viven en comunidades de bajo ingreso. El tiempo en el trabajo, no parece incidir significativamente en el estado de salud física, emocional o en los comportamientos de riesgo. En cambio, las características del trabajo mismo, como por ejemplo, las oportunidades de usar y aprender nuevas destrezas, la capacidad de tomar decisiones propias y el apoyo social parecen estar más altamente correlacionadas con la salud emocional de las trabajadoras.

RESUMEN: REESTRUCTURACION ECONOMICA Y LA SALUD DE LOS TRABAJADORES EN MEXICO. En el caso del comercio ambulante, este significa aproximadamente el 25% del total de los comercios y ha sido responsable de aproximadamente el 25% de los ingresos.

INSTITUCION: CENTRO DE INVESTIGACIONES EN SALUD PUBLICA "INSAP" / INSTITUTO NACIONAL DE SALUD PUBLICA

AUTORES: Hernandez P. Coria I., Zetina A.

DE MEXICO.

TITULO: RIESGO REPRODUCTIVO EN VENDEDORAS AMBULANTES DE LA CD.

El comercio ambulante se ha incrementado en las últimas décadas y de los cuales, el 40% se constituye por mujeres que buscan obtener o complementar sus ingresos.

Se quiso estudiar la reproducción dado que en ella se reflejan los aspectos sociales, biológicos y culturales asociados con la salud reproductiva.

Los objetivos de esta investigación fueron identificar los patrones reproductivos, considerando la historia reproductiva, las pérdidas y particularmente el bajo peso al nacer. Se estudiaron también los factores demográficos económicos y reproductivos encontrados.

La información de tipo demográfico incluye edad, datos de composición familiar y redes sociales de apoyo. Con respecto a la situación económica, se investigaron la posesión, forma de pago, horario y condiciones de trabajo. Además de obtener información sobre estos rubros, se investigaron algunos aspectos generales de utilización de los servicios de salud.

La población en estudio se constituyó por mujeres en edad fértil, que laboran como vendedoras ambulantes de la CD. de México.

La encuesta se realizó por muestreo, obteniendo un total de 2000 mujeres de las cuales 420 habían presentado un embarazo en los últimos tres años. En esta muestra se describen los perfiles económicos y demográficos que constituyen el marco general donde se analizarán los datos a la salud reproductiva.

**TITULO:** RIESGO REPRODUCTIVO EN VENDEDORAS AMBULANTES DE LA CD.  
DE MEXICO.

C.11.3

**AUTORES:** Hernández P. Coria I., Zetina A.

**INSTITUCION:** CENTRO DE INVESTIGACIONES EN SALUD PUBLICA "INSP"

**RESUMEN:** La participación de la economía informal se ha estimado hasta en un 40% del PIB. En el caso del comercio ambulante, este significa aproximadamente el 48% del total de los comercios y ha sido responsable de la caída en los registros del PIB de aproximadamente el 22%.

El comercio ambulante se ha incrementado aceleradamente, ocasionando cambio en los perfiles poblacionales, económicos y de salud de los vendedores ambulantes de los cuales, el 40% se constituye por mujeres que buscan obtener o complementar sus ingresos.

Se eligió estudiar la reproducción dado que en ella se reflejan los aspectos sociales, biológicos y culturales asociados con la salud reproductiva.

Los objetivos de esta investigación fueron identificar los patrones reproductivos, considerando, la historia reproductiva, las pérdidas y particularmente el bajo peso al nacer. Se estudiaron también los factores demográficos económicos y reproductivos encontrados.

La información de tipo demográfico incluye edad, datos de composición familiar y redes sociales de apoyo. Con respecto a la situación económica, se investigaron la posesión, forma de pago, horario y condiciones de trabajo. Además de obtener información sobre estos rubros, se investigaron algunos aspectos generales de utilización de los servicios de salud.

La población en estudio se constituyó por mujeres en edad fértil, que laboran como vendedoras ambulantes de la Cd. de México.

La encuesta se realizó por muestreo, obteniendo un total de 2000 mujeres de las cuales 420 habían presentado un embarazo en los últimos tres años. En esta ponencia se describen los perfiles económicos y demográficos que constituyen el marco general donde se analizarán los daños a la salud reproductiva.

TITULO: CAMBIO TECNOLÓGICO Y SALUD. EL CASO DE LOS TRABAJADORES DE UN DIARIO INFORMATIVO.

C.11.4

AUTORES: SILVIA TAMEZ GONZALEZ Y SUSANA MARTINEZ

INSTITUCION: UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA-XOCHIMILCO

Se trata de una investigación realizada en 1989, con trabajadores que laboraban en un diario informativo.

**OBJETIVOS:**

Identificar la influencia del uso de PC en la salud de los trabajadores.

Promover medidas preventivas para este problema.

**RESULTADOS:**

Resultó de gran interés los hallazgos relacionados con la asociación entre miopía y astigmatismo que aunque no se encuentra demostrada en la literatura sobre el tema la relación y asociación con el uso de PC el hecho de que su uso produzca fatiga visual puede favorecer los trastornos de la refracción.

Respecto a los hallazgos relacionados con la presencia de estrés y sus manifestaciones subjetivas, se confirmó también la presencia mayor de síntomas psicológicos y fisiológicos entre quienes hacen uso de la PC. Asimismo, se evidenció que estas manifestaciones subjetivas guardan estrecha relación con el contenido del trabajo.

TITULO: EL TRABAJO Y LA SALUD EN MENORES TRABAJADORES DE LA  
INDUSTRIA ZAPATERA Y EL SECTOR INFORMAL URBANO.

C.11.5

AUTOR: AMPARO TAPIA CUIEL ARACELY RODRIGUEZ CARLOS  
INSTITUCION: UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

El presente material trata de mostrar la relación que puedan tener algunas manifestaciones de salud -enfermedad con las condiciones en que trabajan dos grupos de menores de la zona metropolitana de Guadalajara, Jalisco.

Se llevó a cabo un estudio transversal y comparativo en dos grupos de trabajadores de la industria zapatera (I.Z.) y sector informal urbano (S.I.U.) con un grupo testigo. La información se obtuvo mediante observación, entrevistas, historia clínica y muestras biológicas.

Se estudiaron variables individuales de los menores, sociofamiliares, del trabajo y de salud enfermedad.

Se encontró que predomina el sexo femenino en la I.Z. y el masculino en el S.I.U. con un promedio de edad de 15 y 12 años respectivamente.

La jornada de trabajo para la mayoría es de 30 a 50 horas semanales, con un ingreso o salario de apenas un salario mínimo y limitadas prestaciones. Las condiciones de seguridad e higiene deficientes.

En lo referente a los aspectos de salud se identificaron algunos problemas como las parasitosis intestinales y las infecciones respiratorias agudas (I.R.A.) que se presentan en más del 60%; las afecciones de la piel, los ojos y los accidentes de trabajo en la cuarta parte, además de otras menos frecuentes. El estado nutricional presenta deterioro en uno de cada 2 niños del S.I.U. y uno de cada 4 de la I.Z.

De acuerdo a los datos que ha arrojado la investigación en este primer acercamiento, podríamos decir que varios de los problemas de salud guardan relación con las condiciones en que tiene que trabajar el menor, tal es el caso de la I.R.A. la parasitosis y el estado nutricional.

UN MODELO MATEMATICO PARA LA EVALUACION DE LA CAMPAÑA DE-  
TECCION OPORTUNA DE CANCER CERVICO UTERINO EN LA CIUDAD  
DE MEXICO.

C.12.1

Dr. Rosalba Rojás Marínez (1), Silvia Ruiz Velazco (2), Mauricio Hernández (1),

(1) Dirección General de Epidemiología.

(2) Instituto de Investigación en Matemáticas aplicadas y Sistemas U.N.A.M.

El presente trabajo pretende evaluar la Campaña de Detección Oportuna de Cáncer Cérvico Uterino mediante un modelo de simulación, tipo cadenas de Markow, elaborado en el lenguaje de programación turbo Pascal.

El modelo consta de dos partes: la primera simula la vida de un número de mujeres, establecido previamente, a las que se les asigna aleatoriamente su edad y de acuerdo con esta un factor de riesgo determinado por el número de hijos que el mismo programa le haya asignado, también de forma aleatoria y según las probabilidades conocidas de desarrollar cáncer de cérvix y de evolucionar o de sufrir una regresión (esta únicamente en el caso de que se le haya diagnosticado displasia), se genera la vida de cada mujer, hasta llegar a los 70 años, o de morir ya sea por cáncer de cérvix o por otra causa.

Con la segunda parte del programa se puede llegar a determinar el mejor calendario de tomas de papanicolaou, que será el que nos de un mayor número de años salvados con el menor costo. Consiste en la elección de diferente número de tomas de papanicolaou en un cierto intervalo de edad. Así el programa escoge a las mujeres que cumplan con la edad requerida y tengan un diagnóstico anormal, se simula el tratamiento que se requiera y según ciertas probabilidades, el tratamiento puede ser efectivo o no, así mismo se podría estimar el número de tratamientos innecesarios de esta manera, se pueden probar teóricamente diferentes políticas de prevención de cáncer cervico uterino y obtener resultados rápidos, factibles y eficaces a fin de que puedan ser usadas en el escenario real de la salud pública.

TITULO: FACTORES DE RIESGO PARA CANCER INVASIVO CERVICAR EN MEXICO

PONENTES: DRA. L. MARGARITA JIMENEZ

INSTITUCION: INSTITUTO REGIONAL DE INVESTIGACION EN SALUD PUBLICA, UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA.

Un estudio de casos y controles se llevó a cabo en el Hospital General de México, como parte de un estudio colaborativo apoyado por la OMS, que tenía por objeto estudiar la relación entre anticonceptivos orales y neoplasias. Este estudio incluye 226 casos de cáncer invasivo cervical histológicamente confirmados y 1516 controles hospitalarios seleccionados al azar. La colección de la información en México se llevo a cabo de Junio de 1979 a Septiembre de 1986.

El objetivo de este estudio era identificar los factores de riesgo para cáncer invasivo cervical, así como determinar si el Papanicolaou estaba ejerciendo algún efecto protector para este cáncer en mujeres de la ciudad de México. El análisis estadístico se llevó a cabo utilizando el método de análisis estratificado de Mantel y Haenszel y el de regresión logística. Se observó que el riesgo de cáncer cervical estaba inversamente relacionado con la edad a la cual se tuvo la primera experiencia sexual; mientras que estaba directamente relacionado con el número de compañeros sexuales. Hubo una asociación significativa con el antecedente de haber tenido flujo vaginal anormal con el riesgo aumentando a mayor número de episodios. Bajo nivel socioeconómico medido a través de la educación en la mujer, fué también un factor de riesgo. Se observó que el número de embarazos y de partos también incrementaron el riesgo, aún después de haberse hecho el ajuste por las variables de comportamiento sexual. El riesgo de cáncer cervical se vió disminuido en un 50% entre las mujeres que reportaron que alguna vez se les había practicado el Papanicolaou, cuando se les comparó con mujeres que nunca habían tenido uno.

TITULO: FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL CARCER CERVICOUTERINO

C.12.3

AUTOR: E. CALDERON

INSTITUCION: CENTRO DE INVESTIGACIONES SOBRE ENFERMEDADES INFECCIOSAS.

El perfil epidemiológico que hace a una mujer de "alto riesgo" para presentar condiloma genital causado por el papilomavirus humano (PVH), es significativamente similar al --- observado para la neoplasia intraepitelial cervical (NIC) y el carcinoma del cuello --- uterino. Incluye el inicio temprano de relaciones sexuales, parte antes de los 19 años promiscuidad sexual, estrato sociocultural bajo y tabaquismo. Estos hechos enfocan al carcinoma cervicouterino como una enfermedad previsible originada en un infección viral, donde la lesión condilomatosa es un precursor importante del carcinoma del cérvix. El conocimiento de la epidemiología de estas infecciones, así como de los tipos oncogénicos de PVH prevalentes en nuestra población, es de gran ayuda para la detección temprana del cancer cervicouterino en la mujer.

Hemos realizado un estudio piloto en una comunidad de aproximadamente 15,000 habitantes en donde se calculó una muestra de estudio de aproximadamente 850 mujeres en etapa -- reproductiva y con vida sexual activa, a las cuales se les realizó Papanicolaou como -- procedimiento de escrutinio, aquellas con resultados sospechosos o con franca anormalidad, se les practicó colposcopia, biopsia y raspado de las zonas problema. Se procedió a realizar con el material de raspado PCR e hibridación in situ para identificar factores de riesgo en DNA de virus Papiloma 11,16,18.

#### CANCER GASTRICO Y EXPOSICION A CAPSAICINA.

C.13.1

Dra. Lizbeth López Carrillo, Dr. Mauricio Hernández Avila,  
Dra. Pilar López Acuña. Dirección General de Epidemiología.

A partir de estudios en animales e *in vitro* publicados recientemente, se ha sugerido que la capsaicina, compuesto químico que produce la sensación irritante en los chiles, podría poseer un efecto mutagénico y carcinogénico.

Se realizó por lo tanto, un estudio de casos y controles poblacionales con el objetivo de determinar si la exposición humana a dicho compuesto químico a través del consumo reportado de Chile, es un factor de riesgo en la incidencia de cáncer gástrico. Se contó con la participación de 15 unidades hospitalarias que atienden anualmente aproximadamente el 90% de los casos de cáncer gástrico, así como, con el Marco Muestral Maestro de la Dirección General de Epidemiología para la selección y localización de una muestra representativa de residentes del Distrito Federal y áreas conurbadas. La información sobre dieta y otras variables relevantes para el estudio se obtuvo por medio de entrevistas personales, revisión de expedientes clínicos y reportes de patología.

Se presentan los resultados preliminares obtenidos a partir de una muestra de 145 casos incidentes de cáncer gástrico y 665 controles.

Se encontró que la exposición a capsaicina medida a través del consumo de Chile está asociada significativamente con la incidencia de cáncer gástrico (R.M.=4.58 I.C.95% 2.42,8.66) y más aún se detectó una tendencia lineal significativa para cuatro niveles de un índice de exposición desarrollado en esta investigación ( $G^2=46.3$ ; d.f=1;  $p<0.001$ ). Se obtuvieron también otras asociaciones significativas con consumo de alcohol, tabaco, cereales y productos cárnicos porcinos. Utilizando modelos de regresión logística no condicionada, se ajustó por la presencia de posibles variables confusoras; la significancia de la asociación entre el consumo de Chile reportado y la incidencia de cáncer gástrico se mantuvo. Se identificó un efecto de la capsaicina mucho mayor entre las personas con antecedente de úlcera péptica, sugiriendo la presencia de una interacción entre ambas variables.

Las asociaciones encontradas con las variables mencionadas anteriormente (alcohol, tabaco etc..) concuerdan con los resultados reportados por diferentes autores. Finalmente, es importante destacar que a pesar de las limitaciones inherentes al diseño de casos y controles utilizado, el consumo de capsaicina y la incidencia de cáncer gástrico satisfacen los criterios de causalidad de fuerza de asociación, gradiente y plausibilidad biológica por lo que se sugiere la replicación de estos resultados por medio de la realización de estudios epidemiológicos comparables en otras poblaciones humanas, que conlleven al desarrollo de medidas efectivas de intervención poblacional para reducir la incidencia del cáncer gástrico.

TITULO: ASOCIACION DE HELICOBACTER PILORI, CANCER GASTRICO Y  
OTRAS LESIONES GASTRICAS EN CHIAPAS.

C.13.2

AUTOR: GUARNER J.

INSTITUCION: CENTRO DE INVESTIGACION DEL SURESTE.

Se ha reportado una alta incidencia de cáncer gástrico en la región de los Altos de Chiapas.

En un estudio realizado de 1985 a 1986 en población indígena de esta región con síntomas gastrointestinales altos, se encontró cancer gástrico en 34%. El objetivo de este estudio es revisar la prevalencia de cancer gástrico y de otros parámetros histológicos preneoplásicos e infecciosos en una población abierta de los Altos de Chiapas.

**MATERIAL Y METODOS:** Se revisaron histológicamente un total de 125 sujetos (la mayor parte pacientes sintomáticos y un grupo pequeño de controles pareado por edad y sexo). De cada sujeto se obtuvo de 1 a 3 biopsias y se valoró: cantidad de inflamación aguda y crónica, presencia de Helicobacter pilori, metaplasia intestinal, atrofia, ulceración displacia y cancer. Parte de los casos fueron estudiados serológicamente para identificar anticuerpos anti-H pilori.

**RESULTADOS:** Histológicamente 99 (79%) de 125 sujetos presentaron H pilori. Se practicó serología en 86 de estos, encontrando positividad en 71 (82.5%). Correlacionando los hallazgos de serología con la presencia de H Pilori en la biopsia, encontramos una sensibilidad del 88% y especificidad de 40%. Hubo 6 (5%) casos con adenocarcinoma, 6 (5%) con displasia, 43 (34%) con metaplasia intestinal, 26 (21%) con atrofia, 6 (5%) con úlcera, 6 (5%) con inflamación aguda y crónica y 20 (16%) con biopsia normal o inflamación crónica mínima. Se encontró inflamación aguda con criptitis en 67 (54%) casos, inflamación aguda sólo en la lámina propia en 21 (17%) y sin esta en 36 (29%). Hubo 54 (43%) casos con inflamación crónica intensa, 55 (44%) con inflamación crónica moderada y 16 (13%) nula o mínima.

La asociación entre infección por H pilori y lesiones precursoras para cancer fue significativa. En relación con metaplasia intestinal el riesgo relativo (RR) fue de 7.02 (95% JC=1.9-27.4) y atrofia gástrica RR=10.2 (2.11-54.8). Con respecto a lesiones neoplásicas (displasia y cáncer) la asociación con H pilori fue de RR=5.6 (0.92-40).

**DISCUSION:** No existen datos reales en México acerca de la incidencia de cancer gástrico. Datos indirectos indican que el cancer gástrico en hombres ocupa el 3er. lugar, mientras que en mujeres es el 6° lugar. Los resultados de este estudio son preliminares, ya que son parte de un estudio de casos y testigos donde otros factores de riesgo serán evaluados.

### CONSUMO MODERADO DE ALCOHOL Y CAFEINA Y RIESGO DE FRACTURAS DE LA CADERA Y EL ANTEBRAZO ENTRE MUJERES DE EDAD MADURA.

Dr. Mauricio Hernández Avila (1), Graham A. Colditz (2), Meir J. Stampfer (2), Bernard Rosner (2), Frank E. Speizer (2), Walter C. Willett (2).

1. Dirección General de Epidemiología. 2. Universidad de Harvard.

En 1980, 84,484 mujeres de los Estados Unidos, entre 34 y 59 años de edad, sin historia de cáncer, enfermedades coronarias, osteoporosis o fractura, completaron un cuestionario de dieta, el cual fue validado en un estudio independiente. En este cuestionario se recabó información sobre la ingesta de café, té y bebidas de cola, cerveza, vino y licor. Durante un seguimiento de seis años, ocurrieron 593 fracturas de antebrazo y 65 de cadera asociadas a un trauma de poca intensidad. Se observó una fuerte relación entre ingesta de café y riesgo de fractura de cadera pero no de antebrazo; el consumo diario de bebidas cafeinadas estuvo asociado con un incremento de riesgo de más del doble. Esta asociación persistió después de haber controlado con modelos multivariados por la presencia de otros factores de riesgo potenciales. La ingesta de café mostró una tendencia lineal de incremento en relación e incremento de fractura con el aumento del consumo (prueba de tendencia  $x = 2.26$ ,  $P = 0.02$ ). Se observó una asociación entre la ingesta de alcohol y el riesgo para ambas fracturas, cadera y antebrazo, y también se observó una relación de dosis-respuesta. Comparado con las no tomadoras, las mujeres que consumen 25 o más gramos de alcohol por día tuvieron un riesgo relativo de 2.3 (95% intervalo de 1.4 (95% CI = 1.1 - 1.8) para fractura de antebrazo. Se observaron asociaciones significativas en el consumo de cerveza y licor y el riesgo de fractura de cadera cuando se consideraron separadamente. Estos datos prospectivos sugieren que ambos, la cafeína y el alcohol, pueden tener un rol causal en la etiología de fracturas por osteoporosis en mujeres de edad madura.

PREVALENCIA DE TRASTORNOS DEPRESIVOS EN LAS CABECERAS MUNICIPALES DE LA ZONA METROPOLITANA DE GUADALAJARA, 1988. AUTOR: HECTOR CAMILO SANCHEZ BELTRAN M.C.S.P.

PREVALENCIA DE LITIASIS VESICULAR EN MEXICO. UN ESTUDIO ANATOMO-PATOLOGICO.

DR. NAHUM MENDEZ S.

HOSPITAL GENERAL, SSA

OBJETIVOS: 1. Establecer la prevalencia de los trastornos depresivos. 2. Relacionar los trastornos depresivos con los indicadores de Civil, Edad, Escolaridad y Ocupación. METODO: El presente trabajo es un estudio de prevalencia, transversal y observacional. La muestra es parcialmente ajustada de 2,317 personas entre los 18 y 60 años de edad. El muestreo utilizado es el de conglomerados, siendo estas las manzanas de las cabeceras municipales de Guadalajara, Zapopan, Tlaquepaque y Tonala, habiendo sido elegidas por aleatorización simple. El instrumento recolector de datos, es una encuesta que contiene ficha de identificación, la escala de zung y la escala de dos ítems de la personalidad de Minnesota. MPI la encuesta se aplicó en los meses de mayo, junio y julio de 1988. RESULTADOS: Existe una prevalencia general del 61.15%; teniendo en la presencia conjunta de tres trastornos un 44.23% y con los cuatro trastornos juntos un 16.92%. Se observa que la prevalencia de trastornos depresivos, se distribuye casi por igual en las cuatro cabeceras municipales. En relación al sexo se encontró una ligera mayoría en las mujeres que en los hombres; son los solteros y casados quienes más trastornos depresivos presentan, aunque también se muestran en las otras categorías. Es entre los 18 y 37 años de edad en donde se acentúan más estos trastornos. Son todos los niveles de escolaridad donde se presentan los trastornos, siendo las áreas de casa, estudiantes, empleados, obreros y profesionistas quienes muestran trastornos depresivos. CONCLUSIONES: Se caracteriza como problema de salud pública a los trastornos depresivos, se determina como categoría de investigación epidemiológica a estos trastornos, establece el carácter crónico de los mismos y se muestra que lo somático viene acompañado de un lo afectivo.

TITULO: PREVALENCIA DE TRASTORNOS DEPRESIVOS EN LAS CABECERAS  
MUNICIPALES DE LA ZONA METROPOLITANA DE GUADALAJARA. 1988.

13.5

AUTOR: HECTOR CAMILO SANCHEZ BELTRAN M.C.S.P.

INSTITUCION: MAESTRIA EN CIENCIAS DE LA SALUD PUBLICA. U. DE G.

OBJETIVOS: 1. Establecer la prevalencia de los trastornos depresivos.  
2. Relacionar los trastornos depresivos con los indicadores siguientes: Sexo, Estado Civil, Edad, Escolaridad y Ocupación.

METODO: El presente trabajo es un estudio de prevalencia, transversal y observacional. La muestra es parcialmente ajustada de 2,317 personas entre los 18 y 60 años de edad. El muestreo utilizado es el de conglomerados, siendo estos las manzanas de casas de las cabeceras municipales de Guadalajara, Zapopan, Tlaquepaque y Tonalá, habiendo sido elegidas por aleatorización simple. El instrumento recolector de datos, es una encuesta que contiene ficha de identificación, la escala de zung y la escala de dos del inventario multifásico de la personalidad de Minnesota. MMPI la encuesta se aplicó en los meses de mayo, junio y julio de 1988.

RESULTADOS: Existe una prevalencia general del 61.15%; teniendo en la presencia conjunta de tres trastornos un 44.23% y con los cuatro trastornos juntos un 16.92%. Se observa que la prevalencia de trastornos depresivos, se distribuye casi por igual en las cuatro cabeceras municipales. En relación al sexo se encontró una ligera mayoría en las mujeres que en los hombres; son los solteros y casados quienes más trastornos depresivos presentan, aunque también se muestran en las otras categorías. Es entre los 18 y 37 años de edad en donde se acentúan más estos trastornos. Son todos los niveles de escolaridad donde se presentan los trastornos, siendo las amas de casa, estudiantes, empleados, obreros y profesionistas quienes muestran trastornos depresivos.

CONCLUSIONES: Se caracteriza como problema de salud pública a los trastornos depresivos, se determina como categoría de investigación epidemiológica a estos trastornos, se establece el carácter crónico de los mismos y se muestra que lo somático viene acompañado con lo afectivo.

TÍTULO: CONTROL DE LA FERTILIDAD MASCULINA EN EL INSS  
AUTOR: DR. GREGORIO PEREZ PALACIOS  
INSTITUCIÓN: INSS

EVALUACION DE NUEVOS METODOS ANTICONCEPTIVOS MEDIANTE ENSAYOS CLINICOS ALEATORIZADOS.

DR. GREGORIO PEREZ PALACIOS

INSTITUTO NACIONAL DE LA NUTRICION "SALVADOR ZUBIRAN"

Se describe el programa de investigación que se realizó en el INSS.

METODO Y POBLACION ESTUDIADA: Se realizó un estudio de tipo aleatorio controlado en el que se comparó el uso de los métodos de control de la fertilidad masculina con el uso de los métodos de control de la fertilidad femenina en el INSS.

RESULTADOS: Finalmente, se presenta los resultados más relevantes sobre el establecimiento de Centros de Adiestramiento de la técnica de vasectomía sin bisturí en las unidades de medicina familiar de la Ciudad de México.

Número de aceptantes de vasectomía en el área metropolitana de la Ciudad de México.

Proporción de aceptantes de vasectomía según tipo de técnica quirúrgica y por tipo de complicaciones.

Proporción de aceptantes de vasectomía realizados en unidades de consulta externa y de hospitalización.

Proporción de aceptantes de vasectomía según tipo de técnica quirúrgica y edad, preoperatoria y un perfil de los aceptantes de la vasectomía sin bisturí, en relación a edad, número de hijos, edad del hijo menor, escolaridad y tipo de ocupación.

CONCLUSIONES: Como conclusión, estos primeros resultados indican una mayor aceptabilidad y acceso del método por la dimensión importante en su simplicidad.

Se planean investigaciones futuras para conocer el impacto de este método en las actitudes del personal y de los usuarios activos de este método.



TITULO: CONTROL DE LA FERTILIDAD MASCULINA EN EL IMSS D.1.3  
AUTOR: DR. SERGIO CORREU AZCONA  
INSTITUCION: IMSS,

ANTECEDENTES: Se presentan antecedentes del Programa desde 1972 a 1989, con referencia a los aspectos cualitativos y cuantitativos de la protección anticonceptiva proporcionada en el imss.

OBJETIVOS: Buscar una mayor participación activa del varón en el cuidado de la salud reproductiva de la población. Se analizan los factores y estrategias que influyen en la aceptación de la vasectomía.

Se describe el proceso de la introducción de la técnica de vasectomía sin bisturí en el IMSS.

METODO Y POBLACION ESTUDIADA: La metodología utilizada fue el análisis estadístico de los registros pre y post quirúrgica. La población estudiada es principalmente derechohabiente del IMSS.

RESULTADOS: Finalmente, se presentan los resultados más relevantes sobre el establecimiento de Centros de Adiestramiento en la técnica de vasectomía sin bisturí en las Unidades de medicina familiar de la Ciudad de México.

Número de aceptantes de vasectomía en el area metropolitana de la Ciudad de México.

Proporción de aceptantes de vasectomías según tipo de técnica quirúrgica y por tipo de complicaciones.

Proporción de aceptantes de vasectomías realizadas en unidades de consulta externa y de hospitalización.

Proporción de aceptantes de vasectomías según tipo de técnica quirúrgica y exámenes preoperatorios y un perfil de los aceptantes de la vasectomía sin bisturí, en relación a edad, número de hijos, edad del hijo menor, escolaridad y tipo de ocupación.

CONCLUSIONES: Como conclusión, estos primeros resultados indican una mayor aceptabilidad y acceso del métodos por la disminución importante en su morbilidad.

Se planean investigaciones futuras para conocer el impacto de este método en las actitudes del personal y de los usuarios activos de este método.

TITULO: PATRONES REPRODUCTIVOS Y CUIDADO DE LA SALUD INFANTIL  
AUTORES: SCHLAEPFER L.V., BOBADILLA J.L.  
INSTITUCION: INSP

D.1.4

Utilizando los datos de la Encuesta Nacional sobre Fecundidad y Salud de 1987, se pudo demostrar una fuerte relación entre los patrones reproductivos (edad, paridad y velocidad reproductiva de la madre al nacimiento del niño índice, así como intervalo entre el nacimiento de éste y el de su hermano previo) y la mortalidad infantil, aún después de controlar por variables contextuales como escolaridad y tamaño de la localidad de residencia de la madre. De un análisis ulterior en el que se controló por edad al morir, así como de evidencias en la literatura, surgieron hipótesis respecto a los mecanismos a través de los cuales pueden surtir su efecto sobre la mortalidad en la infancia, los patrones reproductivos (PR). Uno de éstos sería a través de las prácticas para el cuidado de la salud del niño. En esta ponencia, se describirán las relaciones encontradas entre los PR, construídos a partir de la propuesta del Hobcraft, por un lado, y, por el otro, la alimentación infantil y la utilización de servicios de salud, tanto por el niño durante los primeros tres meses de vida, como por la madre durante el embarazo y el parto. Para este análisis, se utilizó el subconjunto de 5603 niños que nacieron a partir del 1° de enero de 1982 y para los cuales se tenía la información requerida.

En general, se pudo constatar lo siguiente: 1) los PR con las tasas más altas de mortalidad infantil están relacionados con una atención prenatal y del parto, así como con atención médica del bebé, más inadecuadas, en comparación con los patrones que presentan tasas más bajas; 2) los PR con las tasas más altas de mortalidad están asociados con prácticas de ablactación más inadecuadas, pero con tasas de alimentación al seno materno más altas y duraciones de lactancia mayores que los patrones con tasas de mortalidad infantil inferiores.

Podemos ver que la forma como se reproducen las familias está ligada estrechamente con otros comportamientos conformando lo que al final de cuentas es el modo de vida y que su influencia sobre la sobrevivencia infantil es lejos de ser meramente biológica, es decir, no actúa solamente a través de alguna característica física de la madre. Esto es alentador, ya que las variables de comportamiento son las más propensas a ser modificadas a través de intervenciones.

**TITULO:** CONOCIMIENTOS, PRACTICAS Y CREENCIAS EN TORNO AL CUERPO, LA REPRODUCCION HUMANA Y LA REGULACION DE LA FERTILIDAD EN UNA COMUNIDAD RURAL.

**Objetivo:** comprender la racionalidad subyacente entre los habitantes de Ocuituco, Mor., en torno al cuerpo, la reproducción humana y la regulación de la fecundidad. En esta presentación, los resultados se centran en el estudio del embarazo y el parto.

**Población y método:** Ocuituco es una población rural de 3,185 habitantes. Para identificar y comprender los rasgos de la racionalidad de los habitantes en torno a la reproducción humana, se utilizaron técnicas de exploración profunda como la entrevista focalizada de respuesta abierta. El análisis fue de corte cualitativo, si bien se efectuó un censo a toda la población. Los informantes fueron de dos tipos: clave y comunes.

**Resultados:** a) diferencias en los conocimientos y creencias alrededor del embarazo, según el nivel de escolaridad; b) apoyo psicosocial a la embarazada; c) embarazos y partos anormales, y d) atención del parto en clínica y con partera: percepciones y experiencias comparativas.

**Conclusiones:** generalizada utilización de recursos de la medicina tradicional; debate colectivo sobre el las ventajas y desventajas de los partos tradicional y moderno, y los conocimientos y las creencias como representación de un continuum definido por la relación sujeto-objeto.

**Autores e institución:** Mtro. Roberto Castro (Escuela de Salud Pública de México), Lic. Mario Bronfman (El Colegio de México), Martha Loya (Escuela de Salud Pública de México).

## MUERTES MATERNAS PREVENIBLES EN LA CIUDAD DE MEXICO.

D. 2. 1

S. Reyes, J.L. Bobadilla, S. Karchmer. Centro de Investigaciones en Salud Pública, I.N.S.P. Cuernavaca, Mor.

**OBJETIVOS:** 1. Determinar el porcentaje de muertes maternas prevenibles y los factores de responsabilidad involucrados para elaborar recomendaciones sobre los servicios de salud materna y sobre la práctica de la obstetricia, tendientes a disminuir la mortalidad materna. 2. Conocer el nivel de sub-reporte de muertes maternas en las estadísticas vitales.

**METODOLOGIA:** Se obtuvo la copia fotostática de 240 expedientes de casos que ocurrieron en hospitales de todas las Instituciones del Sector Salud en la Ciudad de México, del 1° de enero de 1988 al 30 de junio de 1989. Se hizo un resumen de cada caso y fué revisado por un comité de mortalidad materna. Este comité clasificó el caso según las definiciones de la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia, y emitió un dictámen de prevenibilidad y de factores de responsabilidad, además de un comentario sobre las posibles acciones correctivas. Por otra parte, se revisaron todos los certificados de defunción de mujeres en edad fértil; los familiares de aquellas mujeres que probablemente hubieran fallecido por causas maternas (criterios explícitos) fueron visitados y se les preguntó sobre el estado de embarazo previo a la muerte.

**RESULTADOS:** El 31.3% de los casos ocurren en hospitales de la Asistencia Pública 1 (AP1), el 38.3% en la Seguridad Social 1 (SS1), el 11.7% en la Seguridad Social 2 (SS2), 14.6% en la Asistencia pública 2 (AP2) y 3.3% en la Asistencia Pública 3 (AP3). El 83.8% fueron clasificadas como Obstétricas Directas variando según la institución pero estadísticamente asociada con la misma ( $p=0.00000$ ), siendo mayor en AP2 y menor en AP3. El 80.83% de las muertes se podían haber evitado con los recursos disponibles por área geográfica e institución, habiéndose establecido responsabilidad de la paciente (en promedio) en el 18.3% de los casos, siendo mayor en AP que en SS, profesional en el 78.7% siendo mayor en AP1 y SS1, hospitalaria en el 12.8% siendo mayor en hospitales de AP, e institucional en el 1.3% de los casos siendo mayor en hospitales de AP, ( $p=0.00000$ ). El nivel sub-reporte Muertes Maternas en estadísticas vitales es al menos del 68%.

**CONCLUSIONES:** El origen obstétrico está relacionado con el nivel de atención de los hospitales por institución. Un porcentaje alto de muertes se podían haber evitado con los recursos disponibles actualmente. La participación profesional destaca dentro de los factores de responsabilidad de manera que es notoria la falta de criterios y estándares para la atención obstétrica. Se deben tomar acciones para evitar el sub-reporte de muertes maternas, para poder establecer metas de reproducción sobre bases reales.

"LA OCUPACION DE LA MUJER EMBARAZADA COMO FACTOR DE RIESGO  
PARA LA MUERTE MATERNA, EN EL ESTADO DE JALISCO EN 1990".

D. 2. 2

MCP, MSP ALFREDO RAMOS RAMOS, LTS ROSA MA. VALDEZ LOPEZ, LTS ARMANDO MORALES FERNANDEZ

INSTITUTO REGIONAL DE INVESTIGACION EN SALUD PUBLICA DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

El fallecimiento de mujeres en edad reproductiva, por causas relacionadas con el embarazo, parto, puerperio o aborto es lo que se conoce como muerte materna y representa una de las más claras evidencias de la injusticia social al presentarse con frecuencias tan diferentes de una población a otra, como es el caso de algunas regiones de África donde la muerte a 1 de cada 25 madres a diferencia de los que sucede en U.E.A. ó Canadá donde muere 1 de cada 1000 mujeres que se embarazan.

Por otra parte, la ocupación de la mujer es una de las variables que en los últimos años ha sido motivo de análisis en todo el mundo, principalmente en lo que se refiere a su relación con la salud.

Con este trabajo se pretende demostrar que la mujer dedicada exclusivamente al hogar tiene mayor riesgo que la mujer con actividades laborales fuera del hogar como producto de una serie de factores, como la caracterización de clase social y las características personales (Edo. Civil), Escolaridad, Edad ó Historia Obstétrica).

Para lograr lo propuesto se está captando la información de los 28 hospitales oficiales del Sector Salud (IMSS, ISSSTE, Y SSBS) distribuidos en todo el Estado de Jalisco. El estudio se planteó con un modelo de casos y controles a razón de 1/4 respectivamente.

En la primera mitad del año (Enero-Junio) se captó una tasa de mortalidad de 109 x - 100,000 nacidos vivos, con cifras diferentes para cada institución y cada hospital involucrado en el estudio, lo que de alguna manera coincide con la situación social y económica de los diferentes grupos de población atendida.

Para Enero de 1991 se contará con la totalidad de la información por lo que estaremos en condiciones de representar los resultados con un primer análisis.

EMBARAZO, PARTO Y PUERPERIO. Conceptos y prácticas de las parteras en el estado de Morelos.  
LIC. XOHITL CASTAÑEDA. INSP-CISP.

D. 2. 3

Objetivos: 1) Conocer y evaluar en el estado de Morelos las bases conceptuales y prácticas, así como los recursos utilizados por la partera en la atención al embarazo, parto y puerperio con la finalidad de establecer un modelo alternativo de atención que se revierta en el mejoramiento de los programas de salud y en una coordinación entre la atención institucional y la tradicional.

2) Evaluar la canalización que hace la partera de los embarazos de alto riesgo, a los centros hospitalarios: momento y condiciones en que se efectúa.

3) Registrar los padecimientos y complicaciones asociadas al ciclo reproductivo dentro de la nosología tradicional.

4) Elaborar un censo de parteras del estado.

5) Combinar el análisis antropomédico con pautas pedagógicas adecuadas a las características y grado de alfabetismo de la partera rural.

Metodología: Población bajo estudio: todas las parteras de 3 municipios del estado de Morelos. A este censo se le pasará un cédula de entrevista. De esta población se seleccionarán informantes claves, a las que se les pasará una entrevista estructurada donde se recabará en forma vertical datos en c/u de las etapas del ciclo reproductivo sobre temas. 1) Aspectos normales. 2) Factores de riesgo y entidades nosológicas tradicionales. 3) Métodos de diagnóstico y tratamiento. 4) Procedimientos instrumentales empleados. 5) Resultados de la atención ofrecida. 6) Relación con los servicios institucionales. 7) Cambios atribuidos a los cursos de adiestramiento.

Resultados: 1) Diseñar cursos de adiestramiento para parteras, tomando en cuenta las carencias reales que poseen, los elementos que deben erradicar y reforzar las prácticas tradicionales benéficas.

2) Elaborar un diccionario de nosología tradicional sobre el embarazo, parto y puerperio en el estado de Morelos.

3) Elaborar un manual de conocimientos y prácticas de las parteras, para el sector de salud que labora en el área rural.

Conclusiones: En México, la atención al ciclo reproductivo se sitúa dentro de un sistema mixto y diferencial de atención. En Morelos la partera tiene una relevancia cuantitativa y cualitativa muy importante; más del 40% de los partos son atendidos por este sector, que además participa de los mismos códigos socio-culturales que la embarazada. -- Cualquier modelo alternativo de atención que se dirige a la mujer en edad reproductiva en el medio rural, debe considerar la participación de la partera.

EL SIDA EN MUJERES EN MEXICO.

DR. JOSE LUIS VALDESPINO

INSTITUTO NACIONAL DE DIAGNOSTICOS Y REFERENCIAS EPIDEMIO-  
LOGICAS, SSA

TITULO: LOS PROBLEMAS DE SALUD DE LA MUJER DE ACUERDO A SU CONDICION DE ASALARIADA Y NO ASALARIADA.

PONENTE: DRA. GRISELDA URIBE VAZQUEZ

INSTITUCION: UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Se plantea un acercamiento a la problemática de salud de la mujer a partir de su papel como trabajadora en el ámbito doméstico y asalariado, denominándose conjuntamente como trabajo femenino. Se identifican las similitudes y diferencias en cuatro grupos ocupacionales: Enfermeras; Maestras; Secretarias y Amas de Casa. Todas residentes en Guadalajara, México, en 1989.

El instrumento de captación de información fue un cuestionario dividido en cuatro capítulos: características sociodemográficas; actividades domésticas; características asalariadas y, el cuestionario de salud Índice Médico de Cornell.

El promedio de integrantes por familia es casi de 5 entre Enfermeras. Maestras. Secretarias, y 6.9 en Amas de Casa. El tiempo promedio empleado en las actividades domésticas por semana fue de 34 a 40 horas entre Enfermeras, Maestras y Secretarias y de 70 horas en Amas de Casa. La Jornada Femenina : doméstica más la asalariada. osciló entre 66 a 78 horas semanales. La enfermedad laboral referida llegó hasta 38.5% en las Maestras.

Los índices del cuestionario de salud fueron elevados en todos los grupos, destacando las Amas de Casa.

En conclusión, las mujeres desarrollan jornadas femeninas extensas, pero difieren entre los grupos. Presentan riesgos de trabajo elevados en algunos grupos e índices altos en el cuestionario de salud. Se sugiere continuar con estudios de esta naturaleza.

TITULO: FACTORES PSICO-SOCIALES DE LA DESNUTRICION INFANTIL D.3.1.  
ENTRE LOS REFUGIADOS GUATEMALTECOS EN CHIAPAS.

AUTORES: DR. PABLO J. FARIAS, DR. MARCOS ARANA.

INSTITUCION: CENTRO DE INVESTIGACIONES EN SALUD. HOSPITAL GENERAL DE COMITAN, CHIAPAS.

La deficiencia nutricional infantil en las crecientes poblaciones de refugiados es una de las áreas más problemáticas en su atención. Múltiples experiencias muestran las dificultades de mantener un estado nutricional normal entre los refugiados, aún cuando los suministros de alimentos sean adecuados.

Este trabajo analiza el impacto de los factores psico-sociales en el estado nutricional de un grupo de refugiados Guatemaltecos en Chiapas. Las situaciones psico-sociales no han sido hasta ahora consideradas en el análisis de esta problemática.

A partir del análisis de la situación nutricional del total de la población infantil de un campamento de Indígenas Kaniobales refugiados (pob. tot. 2,500) se identificaron los casos de desnutrición infantil. Un total de 34 casos fueron analizados y comparados con 15 controles apareados por edad, en el mismo campamento. Se diseñó un cuestionario básico de situación socio-económica, estructura familiar.

Sintomatología emocional materna (adaptación de HSCL-25) y alcoholismo paterno (DIS). Este estudio preliminar incluyó 13 casos de desnutrición de primer grado (26.5%), 13 de segundo grado (26.5%) y 8 de tercero (16%), así como 15 controles (31%). La distribución por sexo fue de 26 masculinos (53.1%) y 23 femeninos (46.9%), mostrando una diferenciación significativa por sexo entre los casos normales y de primer grado y los de segundo y tercer grado, con una tendencia a la sobre representación del sexo femenino en los casos severos ( $X=3.3$ ,  $p<.10$ ).

La edad media fue de 18.6 meses, con una media para los controles de 14.2 meses, 1er Gr. 21.5, 2o Gr 21 y 3er Gr 18.1 ( $F=4.7$ ,  $p<.01$ ). No hubo diferencia en el uso de biberón para la alimentación, pero se encontró una diferencia significativa en la edad de reproducción de alimentos sólidos (Media 5.9 meses), controles 3.9 meses, casos 6.4 -- ( $F=4.3$ ,  $p<.05$ ).

La situación socio-económica: trabajo asalariado, acceso a tierra para agricultura, -- cultivo de traspatio y ayuda económica externa, no mostró diferencias entre los casos y controles.

Las características maternas fueron diferentes en cuanto a edad (Media 27.8 años), N1 y 1er Gr 26.4, 2o y 3er Gr 29.8 ( $F=4.4$   $p<.05$ ). Las madres de los casos mostrarán un nivel más alto de sintomatología emocional 7.5 vs 5.4 síntomas ( $F=2.8$ ,  $p<.10$ ;  $X=5$ , --  $p .05$ ).

A su vez, el nivel de sintomatología emocional materna estuvo asociado con un mayor número de embarazos ( $F=4.2$ ,  $p<.05$ ), de hijos ( $F=8$ ,  $p<.01$ ) y de hijos muertos ( $F=3.1$ , --  $p<.10$ ).

TITULO: ESTUDIO PSICOEPIDEMIOLOGICO EN ADOLESCENTES EMBARAZADAS  
AUTOR: LIC. en PSIC. ENRIQUE ESTRADA ZAVALA.  
INSTITUCION: MAESTRIA EN CIENCIAS DE LA SALUD PUBLICA. U. DE GUADALAJARA.

D.3.2.

Estudios a nivel mundial y nacional consideran el embarazo en la adolescente como de alto riesgo, por sus efectos negativos a nivel orgánico, psicológico, económico y social; los cuales se reflejan en el binomio madre-hijo, la familia y la sociedad en general. - Dichos estudios destacan la importancia de los aspectos psicológicos por las características propias de la adolescencia y la idiosincracia del embarazo, sin profundizar en la psicopatología y su relación con factores internos y externos que intervienen en el desarrollo de su personalidad.

Nuestro objetivo fue describir y analizar los factores psicosociales que intervienen durante el período gestacional en la adolescente que acude al servicio de atención prenatal en la UAPS No. 51 del IMSS Delegación Jalisco.

Se utilizó el Inventario Multifasético de la personalidad (MMPI) y la escala de autoestima de Rosemberg.

Se captaron 61 adolescentes de 15 a 19 años de edad con un promedio de 18 0.8 al 75% - son casadas y de las cuales el 37% se casó después del embarazo; el 41% tiene una escolaridad inferior a secundaria, 67% se dedican exclusivamente al hogar y 23% además trabajan. En relación al MMPI encontramos que solo el 30% de la población estudiada obtuvo un puntaje dentro del rango de un perfil normal en todas las escalas. Considerando el número total de casos, se encontraron fuera del rango del perfil normal los siguientes porcentajes en cada una de las escalas: Hipocondriasis 27.9%; Depresión 34.4%; Histeria de conversión 18%; Desviación psicopática 16.4%; Paranoia 27.9%; Psicastenia 18%; Esquizofrenia 42.6%; Maníaco-depresivo 18%. Por otro lado, se encontró una correlación negativa entre los resultados de la escala de autoestima y todas las escalas clínicas del MMPI, siendo estadísticamente significativamente con las escalas de: Hipocondriasis Depresión, Desviación Psicopática, Paranoia, Psicastenia y Esquizofrenia.

En base a nuestros resultados, consideramos que es indispensable proporcionar a la adolescente embarazada una atención prenatal especial en las instituciones de salud, dadas sus particulares características biopsicosociales.

TITULO: Percepción y Conducta de Riesgo Reproductivo  
AUTOR: Dra. Ana Ma. Salinas  
INSTITUCION: Instituto Nacional de Perinatología

D.3.3.

Este trabajo forma parte a la Primera Etapa de Evaluación de Necesidades Educativas para la Implementación de un Programa de Educación para la Reproducción en la Delegación Miguel Hidalgo, D.F. El objetivo de esta presentación es describir algunas percepciones y conductas de riesgo reproductivo identificadas en la población futura recipiente de la intervención. Se entrevistó en su domicilio a 405 mujeres en edad fértil, habitantes de zonas no residenciales de la Delegación antes mencionada; la información se obtuvo siguiendo un cuestionario en su mayoría precodificado y compuesto por reactivos relacionados con la salud reproductiva, prevenibles y susceptibles a cambio por medio de acciones educativas.

La tercera parte no reconoció el riesgo de multiparidad o el de embarazo a edad temprana, una quinta parte ignoró a la edad avanzada y casi la mitad al intervalo intergenésico corto, en cambio la mayoría identificó al consumo de tabaco o alcohol, y a la presencia de patologías no tratadas durante el embarazo. La quinta parte no percibió embarazo en edad avanzada o rubeóla durante la gestación como factores de riesgo para recién nacidos con defectos al nacimiento, casi la mitad desconoció la probabilidad de recurrencia por antecedente positivo, mientras que la mayoría identificó la existencia de medicamentos teratogénicos. Las dos terceras partes no detectó que se podía repetir un bajo peso al nacimiento por antecedente de un hijo con tales características, casi la mitad no reconoció al intervalo intergenésico corto como de influencia sobre el peso del recién nacido, mientras que la mayoría identificó a la nutrición deficiente durante el embarazo.

El 16.2% de mujeres  $\leq 18$  años ya había experimentado un embarazo; el 10.3% de las adolescentes casadas o unidas no utilizaba ningún método de planificación familiar por lo que estaban expuestas a una gestación a temprana edad. El 65.5% de las mujeres  $\geq 35$  años eran casadas o unidas y no se encontraban en control de anticoncepción por lo que estaban a riesgo de presentar un embarazo a edad avanzada. El 28% de las mujeres con antecedente de paridad había experimentado  $\geq 4$  embarazos; de éstas el 18% estaba expuesto al riesgo de aumentar aún más la paridad pues eran casadas o unidas y no utilizaban planificación familiar: 40% estaban entre 41 y 44 años; a este último grupo se le añade al riesgo de multiparidad, el de gestación a avanzada edad. Más de la mitad de las mujeres con antecedente mínimo de dos gestas había presentado por lo menos un intervalo intergenésico corto; el 55% había experimentado más de uno.

Desde el punto de vista de necesidad educativa se logró identificar por una parte desconocimiento de la existencia de factores de riesgo, y por otra ambigüedad entre la percepción de los mismos y el comportamiento.

TITULO: CARACTERISTICAS PSICOSOCIALES DE LOS JOVENES QUE HAN  
EMBARAZADO A UNA ADOLESCENTE.

AUTOR: LIC. MARSELA ALVAREZ IZAZAGA.

INSTITUCION: INSTITUTO MEXICANO DE INVESTIGACION DE FAMILIA Y POBLACION, A.C. (IMIFAP).

En México en particular y en America Latina en general, existen cada vez mayores cantidades de datos descriptivos respecto a la conducta sexual y anticonceptiva adolescente, la investigación diagnóstica o explicativa es menos frecuente que la descriptiva en este tema.

Por otro lado son pocos los estudios que se han llevado a cabo sobre patrones sexuales y conducta reproductiva en varones (Barret y Robinson, 1982; Gold, 1983; Sonenstein, 1985) y básicamente han estado enfocados al uso de métodos anticonceptivos (Byrne y -- Fisher, 1985; Fujita, Wagner y Pion, 1971; Needle, 1977; Zelnick y Kantner, 1977) y a los factores de falla (Ovetkovich, Grote, EJORseth & Sarkissian, 1975). Casi todos -- los estudios con varones han sido llevados a cabo en países en los que las característi- cas y factores condicionantes son muy diferentes de los de México.

En general, puede decirse que los estudios realizados en México hasta ahora han detecta- do una variedad de factores psico-sociales asociados con la conducta sexual y anticon- ceptiva de los adolescentes, principalmente mujeres, pero en muy pocos se ha intentado explorar el valor predictivo de estas variables y ninguno de ellos son varones. Por -- otro lado hay una serie de problemas metodológicos en estas investigaciones. Entre e- llos cabe destacar la ausencia de grupos de comparación adecuados y de instrumentos de recolección de datos que hayan sido validados con la población bajo consideración.

Con el objeto de determinar una serie de características psicosociales de varones que -- han embarazado a una adolescente, se llevó a cabo un estudio comparativo de varones que han y que no han atravesado por esta experiencia.

Las variables incluidas en el presente estudio serán:

Edad, Ocupación, Conducta Anticonceptiva y Variables de Personalidad.

Los instrumentos utilizados fueron desarrollados y validados con adolescentes de nivel socioeconómico bajo y medio en la Ciudad de México.

LA ADOLESCENCIA COMO FACTOR DE RIESGO EN LA SALUD DEL RECIEN NACIDO.

AUTORES : MCSP MARINA DE JESUS KASTEN MONGES, MCSP CARLOS PRADO AGUILAR, MSP ANA LETICIA SALCEDO ROCHA, MES GUADALUPE ALDRETE RODRIGUEZ.  
MAESTRIA EN CIENCIAS DE LA SALUD PUBLICA  
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

El presente trabajo , forma es parte del proyecto general: Salud Reproductiva de la Adolescente Embarazada en el Sector Salud de Guadalajara, Jal. Este avance tiene el propósito de probar la hipótesis : La adolescencia sera un factor de riesgo para la morbi-mortalidad del recién nacido. Por medio de un diseño observacional, transversal comparativo, se estudiaron el total de embarazadas adolescentes (11 a 19 años de edad) que ingresaron al servicio de tococirugía de los hospitales incluidos en el estudio y a su recién nacido. Para fines de comparación se tomo la siguiente mujer cuya edad estuviera comprendida entre los 20 y los 29 años de edad y su recién nacido. La información se obtuvo tanto del expediente clínico materno como del recién nacido.

El total de embarazos fué de 8635 de los cuales el 10.87 % fueron adolescentes. La tasa de mortalidad fetal en el grupo de madres adolescentes fué de 17.03 x 1000 nacimientos, en este mismo grupo la tasa de morbilidad del recién nacido fué de 307.4 x 1000 nacimientos. La adolescencia como factor de riesgo estuvo asociado a el bajo peso al nacer (OR = 1.7 IC = 1.16 - 2.48 ) . Aunque esto hallazgos no son concluyentes, probablemente la asociación entre ser madre adolescente y el bajo peso al nacer se deba a que la mujer aún se encuentra en proceso de crecimiento y desarrollo . La prematurez y el bajo peso al nacer contribuyen directa o indirectamente en un 25 a 30% de la mortalidad neonatal. Se señala la importancia que tiene la prevención del bajo peso al nacer principalmente en el grupo de adolescentes.

Efectividad de la atención prenatal en la prevención del crecimiento intrauterino retardado y el parto pretérmino.-

D.4.2

Coria I, Bobadilla J L, Centro de Investigaciones en Salud Pública, I.N.S.P

Introducción. Se señala con frecuencia que un procedimiento efectivo para reducir la incidencia del bajo peso al nacer en poblaciones es a través de la atención prenatal. Esta afirmación, desafortunadamente, no ha sido confirmada con información científicamente validada. Los estudios que se han hecho son escasos y defectuosos. Se reconocen cuatro problemas principales: a) tamaño muestral insuficiente; b) falta de diferenciación entre parto pretérmino y crecimiento intrauterino retardado; c) medición de consultas sin ajustar por edad gestacional, y d) control nulo o insuficiente de variables potencialmente confusoras. El objetivo de este trabajo es evaluar el efecto de variaciones en la cantidad y contenido de la atención prenatal sobre el parto pretérmino (PP) y el crecimiento intrauterino retardado (CIUR), una vez que se han tomado en cuenta otras variables biológicas y sociales de la madre.

Población y métodos. Se recolectó información sobre peso al nacer y edad gestacional de 32 701 niños, nacidos en 25 hospitales de la Ciudad de México en el verano de 1984. Se aplicó un cuestionario extenso y se extrajo información del expediente clínico de una muestra de niños. Se incluyeron todos los niños con CIUR (1904) y PP (886); casos. Uno de cada 30 niños con crecimiento intrauterino y edad gestacional adecuados fue seleccionado (1202) para conformar el grupo de controles.

Resultados y conclusiones. El efecto preventivo de la atención prenatal sobre el CIUR es modesto. Las mujeres que recibieron dos o menos consultas y cuyo contenido fue defectuoso tuvieron un riesgo 1.48 veces más alto de CIUR (I.C.: 1.29,1.70), que aquéllas que tuvieron ocho o más consultas de contenido adecuado. Al controlar por estatura materna el riesgo se reduce a 1.26 (I.C.: 1.09,1.46). Para el PP el riesgo ajustado por estatura es de 1.23 (I.C.: 1.08,1.51). Al excluir a las mujeres con alguna patología los riesgos de PP incrementan. Mujeres con dos o menos consultas mostraron un riesgo relativo ajustado de PP de 1.73 (I.C.: 1.31,2.28), en relación con aquéllas que recibieron ocho o más.

TITULO: REPERCUSIONES DE LA PREMATUREZ EN EL CRECIMIENTO Y DESARROLLO  
PONENTES PROFR. ALFREDO RAMOS R.  
INSTITUCION UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Esta investigación se inició en 1986 con el registro de nacimientos en varios hospitales de la Zona Metropolitana de Guadalajara.

Se hicieron evaluaciones cada 6 meses de edad hasta los 3 años del nacimiento de los niños en estudio.

Para medir el crecimiento utilizamos el estado nutricional, considerando exclusivamente la última evaluación.

El desarrollo psicomotriz se evaluó a través de la Prueba Selectiva de Denver, considerando concluyente el resultado obtenido en forma mayoritaria del número de evaluaciones en cada caso.

De acuerdo a los resultados obtenidos se puede concluir que las repercusiones del nacer prematuro se demuestran inicialmente con la mayor tasa de mortalidad puesto que mueren 5.4 veces más los niños nacidos antes de la semana 38 que los que nacen a término, el crecimiento medido a través del estado nutricional mostró una mayor frecuencia de desnutridos prematuros (42.9 x 100) que los niños nacidos a término (25.0 x 100).

El desarrollo psicomotriz se mantiene con la misma dinámica con una diferencia en las incidencias de retraso de 2.5 veces más frecuente entre los prematuros que en los niños nacidos a término.

**APOYO PSICOSOCIAL Y SUS EFECTOS SOBRE LOS  
RESULTADOS DEL EMBARAZO**

**DRA. ANA LANGER  
DRA. CECILIA GARCIA**

Se presentará el análisis preliminar de los resultados de este ensayo clínico aleatorizado, que se llevó a cabo en cuatro países de América Latina: Argentina, Brasil, Cuba y México.

De una muestra total de aproximadamente 2000 embarazadas de alto "riesgo psicosocial", a la mitad se le aplicó un programa de visitas domiciliarias durante la gestación. En estas visitas se intentó reforzar las redes de apoyo psicosocial con que estas mujeres contaban y darles información pertinente sobre el proceso perinatal y el uso de Servicios de Salud.

Se midieron resultados en las 36 semanas, en el post-parto inmediato y a los 40 días en la esfera biológica de la madre y el recién nacido y psicosociales de la primera. Estos se compararon con los de un grupo control, que recibió la atención perinatal habitual de la institución donde el estudio se llevó a cabo.

Se esperan encontrar diferencias en peso al nacer, edad gestacional, complicaciones durante el parto, satisfacción con el proceso perinatal, ansiedad y depresión puerperal.

TITULO: ESTADO NUTRICIONAL DE LAS MADRES QUE HABITUALMENTE CONSUMEN PULQUE EN EL MEDIO RURAL Y CRECIMIENTO DEL NIÑO LACTANTE

PONENTES: HERNANDEZ MA. DE JESUS

INSTITUCION: INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

En la comunidad de San Mateo Capulhuac, Edo. de México del 39% de las madres consumen entre 1-2 litros de pulque acompañando a sus alimentos incluso durante la lactancia. Esta bebida contiene 40 Kcal por decilitro y 2-3 g. de alcohol que aportan de 400-800 Kcal extras a la dieta y de 10 a 60 g de alcohol por día. Con el propósito de conocer el efecto de la ingestión de esta bebida sobre la nutrición de la madre y crecimiento del niño durante la lactancia se sugirieron 2 cohortes. La cohorte que ingirió en su dieta habitual pulque se denominó (P), la que no lo ingirió (NP) y ambas se compararon con una cohorte urbana (U). Los 3 grupos tuvieron embarazos a término y partos normales. En las cohortes P, NP y U se encontraron las siguientes edades  $28.7 \pm 6.6$ ,  $25.7 \pm 5.5$   $28.2 \pm 4.9$  años respectivamente (p 0.10) y una estatura de  $151.2 \pm 4.2$ ,  $149.4 \pm 4.5$ ,  $154.1 \pm 7.2$  cm (p 0.001). La ingesta energética de las madres fue en la cohorte P de 1956 Kcal, en la cohorte NP 1719 y en las U 1784 (p 0.05). El peso de las madres disminuyó durante la lactancia de manera significativa y se reflejó en la razón P/E. En cuanto a la adiposidad las cohortes rurales mostraron menor cantidad de grasa del brazo, sin embargo resultó relevante que el área muscular del brazo fue mayor en la cohorte P. Los niños al nacimiento no presentaron diferencias en cuanto a los valores de peso y longitud, sin embargo los niños rurales crecieron más lentamente que los de la cohorte U, mostrando desaceleración de su crecimiento desde los quince días de edad, que se hace más evidente en peso después de los 105 días, en longitud y perímetro de brazo a los 120, en área muscular y grasa a los 105 y un pliegue tricipital a los 90 días. Las madres de la cohorte P mantienen un mayor aporte energético y un mejor estado nutricional que las del grupo NP, lo que no alcanza a manifestarse claramente en el crecimiento de los niños. Las cohortes rurales (P, NP) mostraron un patrón semejante de crecimiento, aumentando su peso, longitud perímetro de brazo y adiposidad hasta un periodo crítico que se ubica entre los 90-120 días en la que prácticamente para todos los parámetros se inicia un deterioro que no es clínicamente detectable pero que debe juzgarse como desnutrición marginal.

TITULO: PRINCIPALES CARACTERISTICAS DEMOGRAFICAS DE LA SALUD  
REPRODUCTIVA DE LOS ADOLECENTES MEXICANOS.  
AUTOR: MARIA ISABEL MONTEERRUBIO GOMEZ.  
INSTITUCION: CONSEJO NACIONAL DE POBLACION.

D.5.1

**OBJETIVO:**

Analizar las principales características demográficas de la salud reproductiva de los adolescentes mexicanos.

**METODOLOGIA:**

El análisis se efectúa a través del estudio de la dinámica demográfica de la población entre 15 y 24 años de edad.

Las fuentes de información que se utilizan, son los censos generales de población y vivienda de 1980 y 1990, las encuestas sociodemográficas realizadas entre 1980 y 1988; y las estadísticas de nacimientos y defunciones generadas en el mismo período.

**RESULTADOS Y CONCLUSIONES:**

Dado que se pretende utilizar la información por edad y sexo resultante del XI Censo General de Población y Vivienda, la cual estará disponible a mediados del mes de diciembre, no es posible en este momento proporcionar los principales resultados y conclusiones del trabajo.

EDUCACION SEXUAL EN ADOLESCENTES DE ZONAS MARGINADAS.

LIC. GABRIELA RODRIGUEZ

FEDERACION MEXICANA DE PLANIFICACION FAMILIAR

## ASPECTOS PSICOSOCIALES DE LA ADOLESCENTE EMBARAZADA

Lucille C. Atkin, Instituto Nacional de Perinatología.(INPer).

El significado psicosocial del embarazo y la maternidad durante la adolescencia será determinado en parte por el contexto cultural, socioeconómico, familiar y personal. El presente trabajo tiene el objetivo de describir diferencias intragrupalas asociadas con la reacción personal, familiar y de pareja ante el embarazo. El grupo de estudio constó de 172 adolescentes que se embarazaron por primera vez siendo solteras antes de cumplir los 18 años y que recibieron su atención prenatal en el INPer. Fueron entrevistadas en dos sesiones durante el tercer trimestre del embarazo con una entrevista precodificada. Los datos fueron analizados con análisis de varianza y regresión. Diferencias psicosociales importantes existen de acuerdo a la actividad académica y a la relación de pareja que ocurre a raíz del embarazo. El 9.35% de las adolescentes que siguen estudiando durante el embarazo poseen características de mayor asertividad y aspiraciones personales y familiares. El 41.8% del grupo que abandonó la escuela antes de haberse embarazado estaban en desventaja socioeconómica y personal. Aún cuando todas eran solteras al embarazarse, el 56.6% del grupo se había unido con la pareja durante el embarazo. Las adolescentes en unión libre estuvieron en desventaja socioeconómica y personal, mientras que las solteras que no mantenían relación con el padre del bebé se distinguieron por poseer mayores aspiraciones escolares. Tanto el apoyo familiar como la adaptación emocional ante el embarazo fueron variados, tendiendo a ser favorables. El mejor predictor de la calidad de apoyo familiar fue la calidad de las relaciones intrafamiliares pregestacionales. Los mejores predictores de la adaptación emocional de la adolescente fueron la calidad de la relación de pareja y apoyo del padre del bebé, la asertividad de la adolescente y la calidad de apoyo de la familia de origen. Los resultados muestran la importancia del contexto psicosocial para entender el significado que el embarazo tendrá para diferentes subgrupos de adolescentes. Así mismo, se identificaron ciertas variables que pueden servir como indicadores de riesgo intragrupalas cuyo valor predictivo será evaluado a través del seguimiento longitudinal.

## RESPUESTA PSICODINÁMICA NUTRICIA ANTE EL EMBARAZO EN ADOLESCENTES

ESTHER CASANUEVA, TANIA CARDENAS, PILAR GELIS, INSTITUTO NACIONAL DE PERINATOLOGIA.

El embarazo en la adolescencia es un proceso que, tanto desde el punto de vista psicológico como nutricional, es considerado como un período donde la mujer se somete a una prueba de esfuerzo; sin embargo, a pesar de que se reconoce que la salud es resultado de una gran cantidad de factores son escasos los estudios donde se exploran de manera conjunta los aspectos psicológicos y nutricionales evaluando su impacto en la salud de la mujer.

El objetivo de este trabajo\* es analizar de manera preliminar la respuesta psicológica y nutricional ante el embarazo en un grupo de 30 mujeres que se embarazaron por primera vez entre los 15 y 17 años en comparación con un grupo de 30 primigestas entre los 20 y los 30 años.

Entre los resultados más importantes se puede destacar la identificación de dos variables que permiten establecer interrelaciones entre las dos esferas exploradas: el deseo inconsciente de procreación y la percepción de apoyo por parte del compañero. En el área psicodinámica estas dos variables tendieron a asociarse inversamente tanto con el grado de regresión yoica como en la magnitud de la regresión simbrótica con la figura materna. En el área de la nutrición las variables antes mencionadas tendieron a asociarse tanto con la ganancia de peso, como con el depósito de grasa durante la gestación.

De manera preliminar se puede mencionar que en el grupo estudiado el apoyo del compañero y el deseo de embarazo estuvo más asociado a la ganancia de peso que la edad a la que la mujer se embarazó.

\* Con la participación de: La Universidad Iberoamericana, la Asociación Psicoanalítica Mexicana, el Centro de Investigación Psicoanalítica y fue parcialmente apoyado por CONACyT D113-90-3975.

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DEL ADOLESCENTE A PARTIR  
DE INDICADORES POSITIVOS.

D.5.5

MSP ANA LETICIA SALCEDO ROCHA, LIC. T.S. NOHEMI P. CORTES AREVALO  
INSTITUTO DE INVESTIGACION EN SALUD PUBLICA DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA.

Tradicionalmente los perfiles epidemiológicos se han construido a partir de daños a la salud como la enfermedad, incapacidad, muerte y de la identificación de factores de riesgo. Hasta años recientes como parte de la atención primaria de salud, que se apoya en el fomento de la salud y acciones preventivas colectivas, se plantea la necesidad de desarrollar la construcción de indicadores positivos de salud. Así mismo el reconocimiento del adolescente como parte integrante de los programas sociales y de salud es relativamente reciente. La adolescencia reúne 2 características importantes: según las estadísticas es el que menos se enferma y muere en comparación con el resto de la población y los hábitos y actitudes que se desarrollen durante esta etapa son las que más perduran en el resto de la vida. Condiciones que permiten la construcción de indicadores positivos, que realmente den cuenta de la salud y permitan la construcción de perfiles eudemiológicos. El presente trabajo es parte del proyecto general, que pretende la construcción del perfil de salud del adolescente a partir de indicadores positivos desde un enfoque epidemiológico social. Donde la categoría central para explicar como se vive y se expresa la adolescencia es la clase social. Este avance tiene el propósito caracterizar el uso del tiempo libre y hábitos higiénicos del adolescente por clase social. Con un diseño descriptivo transversal comparativo se estudió una muestra probabilística de 1175 adolescentes de 12 a 18 años de edad estudiantes de enseñanza media de la zona metropolitana de Guadalajara. Mediante una escala de frecuencias se registró el tipo de actividades que desarrolla en su tiempo libre y hábitos higiénicos. La información se analizó por clase social y etapa de desarrollo de la adolescencia. El adolescente utiliza su tiempo libre principalmente como espectador de medios masivos de comunicación (Televisión y radio) en más del 90.0% asistir a plazas comerciales (91.6%) más que desarrollar prácticas culturales, salir de viaje por vacaciones (94.0%) prácticas deportivas (74.6%) en leer las tiras cómicas en el periódico (70.0%), leer revistas (55.0%) y actividades formativas extraescolares el 23.5%. Los hábitos higiénicos variaron desde muy favorables a muy desfavorables. Se registraron diferencias significativas ( $p < .05$ ) en el tipo de práctica deportiva, revista y sección del periódico que lee, estación de radio que escucha, lugar y motivo de viaje y acceso a formación extraescolar. En la prácticas culturales locales. En los hábitos higiénicos sólo se reportaron diferencias por etapa desarrollo. Con estos hallazgos se identifica que las diferencias significativas encontradas son similares por clase social y etapa de desarrollo. Se plantean nuevas hipótesis de trabajo.

## ASPECTOS PSICODINAMICOS DEL EMBARAZO EN ADOLESCENTES

DR. JUAN VIVES, ASOCIACION PSICOANALITICA MEXICANA.

DRA. TERESA LARTIGUE, UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA.

El embarazo se ha conceptualizado como un período crítico en la vida de la mujer al igual que la adolescencia y la menopausia, durante el cual ocurren cambios importantes que repercuten en la salud de la futura madre y del recién nacido.

Con el propósito de estudiar la interrelación de dos períodos críticos: adolescencia y embarazo, así como de prevenir trastornos físico y emocionales durante el período perinatal, se diseñó una investigación multidisciplinaria con la participación de la Universidad Iberoamericana, Instituto Nacional de Perinatología, Asociación Psicoanalítica y el Centro de Investigación Psicoanalítica, con el apoyo económico del Consejo nacional de Ciencia y Tecnología. A través de una batería de pruebas psicométricas y proyectivas y entrevistas semiestructuradas, junto con una evaluación del estado nutricional, se estudiaron a dos grupos de mujeres; un primer grupo integrado por 30 adolescentes embarazadas y un segundo formado por 20 adultas. Se presentan los resultados preliminares de esta investigación en la cual se correlacionan variables psicodinámicas, sociales y nutricias entre otras modalidades de las regresiones, autoconcepto, autoestima e imagen corporal junto con depósito de grasa, ganancia de peso, tipo de familia y nivel de escolaridad.

\* Apoyo por CONACyt D113-90-3975

LA ESTRUCTURA DE LAS CAUSAS DE MUERTE INFANTIL.  
UNA PERSPECTIVA SOCIAL.

René Jiménez O.\* y Héctor Hernández B.°

Las transformaciones de la estructura de causas de muerte infantil, en los últimos diez años, están estrechamente relacionadas a las desigualdades sociales, económicas y culturales que, en el mismo periodo, se han producido en los diversos grupos sociales de la población mexicana. En la investigación demográfica se ha podido constatar que, "padecimientos como la influenza, la tosferina, la meningitis, que en 1980 ocupaban los lugares séptimo, octavo y noveno, para 1985 dejarían de integrar el conjunto de las diez principales causas de muerte infantil, y su lugar sería ocupado por la desnutrición proteica (sexto lugar), complicaciones obstétricas (séptimo), bronquitis y bronqueolitis aguda (octavo) y traumatismo del nacimiento (décimo)" (Hernández H. y Jiménez R., 1990). Prácticamente todas las causas, quizás excluyendo las anomalías congénitas, están vinculadas directamente con su entorno social inmediato.

El objetivo de este proyecto, es el de analizar la relación entre la estructura de las causas de muerte y factores sociales generales. Se parte de la información disponible de las estadísticas vitales para 1986. El planteamiento central constituye la recuperación de un eje de investigación, que hasta este momento se ha utilizado muy poco, y en donde consideramos se puede avanzar sustantivamente en el mejoramiento y conocimiento de la información sobre mortalidad infantil y su estructura de causas de muerte.

Para observar diferencias se estimarán, sin ninguna corrección, los niveles de mortalidad infantil, resultados que nos proporcionarán, de inmediato, el conocimiento de los errores más evidentes de la estimación de esta mortalidad; por entidad federativa. En cuanto a la estructura de causas de muerte se eligieron cuatro entidades federativas: Oaxaca, Estado de México, D.F. y Sonora. La elección permite un primer acercamiento a las diferencias que se presentan al interior de las entidades federativas, según los niveles de desarrollo de cada entidad. Con el tamaño de la localidad de residencia habitual y la escolaridad del que presentó la defunción de menor de un año, se tendrá un panorama del diferencial de las estructuras de la mortalidad infantil, para cada entidad.

\* Instituto de Investigaciones Sociales.

° Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias.

TITULO: CRECIMIENTO DE UN GRUPO DE LACTANTES RURALES Y LA  
COMPOSICION Y VOLUMEN DE LA LECHE MATERNA.

D.6.2

AUTOR: VILLALPANDO S. -  
INSTITUCION: IMSS

Los niños alimentados exclusivamente al pecho de comunidades marginadas, crecen más --- lentamente que los de mejor situación socioeconómica. Los primeros, a su vez, pueden dividirse en dos subconjuntos: uno que crece bien y otro que crece deficientemente. Tales diferencias en crecimiento han sido atribuidas a diferencias en la calidad o el volumen de la leche materna. El objetivo de esta investigación es comparar la composición y el volumen de 24 Hrs. de la leche materna consumida por dos grupos de lactantes con velocidades de crecimiento diferentes. Se estudiaron 30 lactantes de 4 y 6 meses de edad, alimentados exclusivamente al pecho. Un grupo de 15 tenía crecimiento deficiente y el otro normal. El volumen de la leche consumida se determinó administrando a la madre una dosis de agua doblemente marcada con  $H_2$  y  $O_{18}$  y midiendo el enriquecimiento de los isótopos estables en la orina de los -- niños durante 15 días. Los días 0 y 15 se recolectaron muestras de leche, vaciando el pecho derecho 3 veces al día. En las muestras se determinaron las concentraciones de - lactosa, lípidos y proteínas totales y se calculó la concentración de energía. El -- volumen promedio de 24 Hrs. fue 860 ml. las concentraciones de nutrientes fueron: lactosa 7.9 g/dl, lípidos 2.5 g/dl, proteínas 0.71 g/dl y 62 Kcal/dl. No hubo diferencias - entre los grupos de buen y mal crecimiento; tampoco la hubo entre los 4 y los 6 meses. Sin embargo, las concentraciones de lactosa y el volumen total fueron ligeramente más - altos y las de lípidos y proteínas más bajas que los informados para poblaciones de --- países desarrollados. La mayor concentración de lactosa no fue suficiente para compensar déficit calórico debido a la baja de lípidos y proteínas. Los datos anteriores sugieren que las diferencias en la velocidad de crecimiento entre los dos subconjuntos de lactantes estudiados no se deben a diferencias en el volumen, composición o contenido energético de la leche materna. Es importante explorar las diferencias en gasto --- energético de los lactantes.

TITULO: ESTUDIO EPIDEMIOLOGICO DEL CRECIMIENTO Y DESARROLLO  
DEL NIÑO MENOR DE 5 AÑOS QUE ASISTE A LAS GUARDERIAS  
DEL IMSS, ISSSTE Y DIF.

D.6.3

AUTOR: MCP, MSP ALFREDO RAMOS R.

INSTITUCION: UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA.

Es un hecho que la desnutrición como indicador del crecimiento infantil se ha trabajado desde muchos puntos de vista; sin embargo, la mayoría de los estudios han sido sobre las manifestaciones más superficiales, es decir, en la relación peso/edad o peso/talla, pero cada vez se reconoce más la posibilidad de que la mala alimentación en los primeros años de vida reduzca en forma permanente la capacidad intelectual por lo que esta investigación se planteó con el propósito de establecer la relación existente entre el crecimiento y desarrollo en un marco de análisis social, es decir, como producto del nivel de vida familiar propia de la clase social en cada uno de los grupos de población que acude a las Guarderías de las distintas instituciones en la Zona Metropolitana de Guadalajara.

De los resultados obtenidos hasta el momento sobresale la prevalencia de desnutrición, con una tasa de 23.4 por cada 100 niños evaluados con diferencia según la institución: 20.9 para el DIF, 21.4 para el ISSSTE y de 25.7 para los niños de las Guarderías del IMSS.

En cuanto al desarrollo psicomotriz encontramos la Prueba Selectiva de Denver con resultados de Anormalidad en 4.4 por cada 100 evaluados, 4.5; 1.3 y 6.3 por cada 100 en el IMSS, ISSSTE y DIF, respectivamente.

TITULO: FACTORES ASOCIADOS A LA MORTALIDAD POR TETANOS NEONATAL  
EN EL AREA RURAL DE JALISCO, MEXICO

D.6.4

AUTOR: TAPIA CONYER R.

INSTITUCION: DIRECCION GENERAL DE EPIDEMIOLOGIA SSA

En este artículo, se reportan los resultados de una encuesta que se realizó en la zona rural tetanígena del Estado de Jalisco, en localidades con menos de 2,500 habitantes. OBJETIVOS: Conocer las tasas de mortalidad infantil, mortalidad por tétanos neonatal; incidencia del tétanos neonatal y el subregistro de estos estimadores, así -- como identificar los factores de riesgo asociados a la muerte por este padecimiento. METODOLOGIA: El diseño muestral fue polietápico, la población banco habitaba 34,862 -- viviendas rurales ubicadas en 21 municipios con antecedentes de prevalencia tetanígena en el Estado. En la primera etapa se seleccionaron aleatoriamente siete municipios. En la segunda, se efectuó un muestreo por conglomerados con representatividad rural para -- el que se estimó un tamaño muestral de 14,345 viviendas. RESULTADOS: 75 defunciones -- en menores de un año (tasa de mortalidad infantil de 34.7 por 1,000 nacidos vivos registrados (NVR), 40 muertes en menores de 29 días (tasa de mortalidad por tétanos neonatal de 3.7 por 1,000 NVR), tasa de incidencia anual del tétanos neonatal de 4.6 por 1,000 -- NVR y una proporción de muertes neonatales debidas al tétanos del 20 por ciento. Los -- principales factores estudiados y que dieron evidencia estadística de estar asociados -- de manera significativa fueron: el antecedentes materno de tener hijos muertos (2 o -- más hijos antes del actual) con una razón de momios (RM) de siete e intervalos de confianza al 95 por ciento (IC 95%) de 1.4-35.7, el nivel de hacinamiento (más de 3.5 ---- personas/dormitorios) con una RM 7.9 y un IC 95% de 1.08-58; y el analfabetismo de la madre (analfabeta) con una RM 7.22 y un IC 95% de 1.48-35.18. El parto domiciliario fue el factor determinante con mayor fuerza de asociación en relación con la mortalidad por tétanos neonatal con una RM 17.9 y un IC 95% de 2.8-115.7.

CONCLUSIONES: Con base en los factores observados, se podría esperar que el tétanos -- neonatal en la zona tetanígena del area rural de Jalisco, estaría relacionado con factores de riesgo ambientales, culturales, conductuales y socioeconómicos.

TITULO: ESTUDIO COMPARATIVO DEL IMPACTO DEL PROGRAMA DE SALUD  
BUCAL EN ESCOLARES DURANTE 1990. AREA TLAQUEPAQUE ORIENT  
AUTOR: MCD MARIA DUEÑAS RODRIGUEZ  
INSTITUCION: SECRETARIA DE SALUD Y BIENESTAR SOCIAL, JALISCO

D.6.5

El programa de Atención a la Salud a Población Marginada en Grandes Urbes, surgido en - 1980 en la SSA, sienta sus estrategias en la Atención Primaria a la Salud y va dirigido a población abierta. El subprograma de Salud Bucal se enfoca básicamente a dar atención oral integral a escolares, teniendo como meta fundamental reducir la incidencia de cáries dental a cuatro piezas afectadas en niños de doce años para el año 2,000, según la OMS.

La ciudad de Guadalajara cuenta con módulos odontológicos en las zonas periféricas, --- siendo uno de ellos el correspondiente al Area Tlaquepaque Oriente, mismo que atiende - 14 escuelas primarias de la zona.

A la fecha el subprograma no ha sido evaluado en su aspecto de efectividad, habiéndose limitado a valorar los logros en función de eficacia y, escasamente, de eficiencia, lo cual no muestra su impacto real. El presente estudio pretende conocer si la atención - dental a escolares, durante su estancia en el primer grado, repercute significativamente en sus condiciones de salud cuando están próximos a concluir la educación básica, -- contrastando los resultados con otro grupo de escolares que no fueron atendidos en la - unidad de salud del area.

Se realizó muestreo aleatorio simple de los alumnos inscritos en sexto grado que recibieron atención en el ciclo escolar 1984-1985 de 10 escuelas del area, siendo el tamaño muestral de 99 niños, con edades entre 11 y 13 años. Este grupo fue replicado por edad sexo y grado escolar con alumnos de las restantes 4 escuelas que no fueron cubiertas -- durante el mismo ciclo. Se elaboró historia clínica individual, registrando los índices C.P.O. y c.e.o. unidad diente, así como datos sobre tipo de dieta y hábitos higiénicos.

Los resultados preliminares señalan que no existen diferencias notables en los componentes del índice C.P.O. de los grupos. Respecto al índice de piezas temporales, c.e.o. - hay leves discrepancias en los rubros de piezas obturadas en relación a las cariadas -- entre ambos grupos. La dieta no se modificó por la educación impartida, siendo la -- higiene el único aspecto que, de acuerdo al análisis realizado, es favorable en el grupo atendido.

La situación muestra que el programa de Salud Bucal, a pesar de los elevados recursos - que ha requerido, no está impactando notoriamente.

PATRONES DE ALIMENTACION INFANTIL EN LOS ESTADOS.

DR. ENRIQUE RIOS

INSTITUTO NACIONAL DE LA NUTRICION "SALVADOR ZUBIRAN"

Esta comunicacion es parte de un estudio longitudinal de la enfermedad diarrea protector de la leche materna (LM) en contra de la enfermedad diarrea en el niño. Es posible que este efecto este vinculado a una menor exposicion a alimentos de la alimentacion (A) o al uso de biberon (B).  
 potenciales transmisores de enteropatógenos. Por consiguiente, es importante describir las características de la alimentacion en la poblacion de estudio para lograr una mejor definicion de los niveles de exposicion a estos factores.  
 Metodología. - Una cohorte de niños de la comunidad de San Pedro Mártir, Tlalpan, D.F., se ha seguido desde el nacimiento hasta los dos años de edad, mediante visitas domiciliarias semanales realizadas por una trabajadora de campo, para determinar la presencia de diarrea y registrar la frecuencia y duracion de los diferentes tipos de alimentacion del niño (LM, B, A).  
 Resultados. - 1) no hubo niños con alimentacion exclusivamente con LM; 2) la frecuencia de alimentacion con LM (acompañada de B y/o A) disminuyó de un 93% en el primer trimestre de vida hasta un 10% en el sexto trimestre; 3) el 98% ya recibia biberon en B a partir del primer mes de vida; 4) el 52% de los niños ya habian iniciado la A durante el primer trimestre y el 97% en el segundo trimestre y 5) no se encontró asociacion entre la duracion de la LM, la edad de introduccion del B y la del inicio de la A.  
 Conclusion. - En esta comunidad, la tenencia de niños alimentados exclusivamente al seno materno hace importante la esterilizacion, según tipo de alimentacion, propuesta por la O.M.S. El inicio temprana edad de biberon en B y de alimentos sólidos deberá investigarse como factor de riesgo, independiente de la LM, para disminuir en el niño.

**PRACTICAS DE ALIMENTACION EN NIÑOS MENORES DE DOS AÑOS EN UNA COMUNIDAD PERIURBANA DE LA CD. DE MEXICO.**

Rossana Bojalil, Juan J. Calva, Lourdes Guerrero, F. Raaul Velázquez, Guillermo Ruiz-Palacios. Departamento de Infectología. Instituto Nacional de la Nutrición, México D.F.

Esta comunicación es parte de un estudio longitudinal sobre el efecto protector de la leche materna (LM) en contra de la enfermedad diarreica en el niño. Es posible que este efecto esté vinculado a una menor exposición a alimentos de la ablactación (A) o al uso de biberón (B), potenciales transmisores de enteropatógenos. Por consiguiente, es importante describir las características de la alimentación en la población de estudio para lograr una mejor definición de los niveles de exposición a estos factores.

Metodología.- Una cohorte de niños de la comunidad de San Pedro Mártir, Tlalpan, D.F., se ha seguido desde el nacimiento hasta los dos años de edad, mediante visitas domiciliarias semanales realizadas por una trabajadora de campo, quien determina la presencia de diarrea y registra la frecuencia y duración de los diferentes tipos de alimentación del niño (LM, B, A).

Resultados.- 1) no hubo niños con alimentación exclusivamente con LM; 2) la frecuencia de alimentación con LM (acompañada de B y/o A) disminuyó de un 93% en el primer trimestre de vida hasta un 10% en el sexto trimestre; 3) el 98% ya recibía bebidas en B a partir del primer mes de vida; 4) el 52% de los niños ya habían iniciado la A durante el primer trimestre y el 97%, en el segundo trimestre y 5) no se encontró asociación entre la duración de la LM, la edad de introducción del B y la del inicio de la A.

Conclusión.- En esta comunidad, la inexistencia de niños alimentados exclusivamente al seno materno hace inoperante la estratificación, según tipo de alimentación, propuesta por la O.M.S. El inicio a temprana edad de bebidas en B y de alimentos sólidos deberá investigarse como factor de riesgo, independiente de la LM, para diarrea en el niño.

FRECUENCIA, DÜRACION Y CARACTERISTICAS DE LA LACTANCIA EN  
COMUNIDAD RURAL Y COMUNIDAD URBANA.

DR. SAMUEL FLORES HUERTA

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

## PRACTICAS HOSPITALARIAS, CONTROL PRENATAL, EDUCACION EN SALUD Y LACTANCIA EN LAS MUJERES PRIMIPARAS.

TOUSSAINT M GEORGINA, AVILA R HECTOR\*, GUTIERREZ C EMILIO, DIVISION DE INVESTIGACION SOCIOMEDICA DEL INSTITUTO NACIONAL DE PERINATOLOGIA Y CENTRO CIENTIFICO DE IBM DE MEXICO.

La frecuencia y duración de la lactancia ha disminuido en zonas urbanas como la Ciudad de México, por lo que el Instituto Nacional de Perinatología en colaboración con otras instituciones como el Hospital de Gineco-Obstetricia No. 4 IMSS y el Hospital de la Mujer, SSA, ha realizado desde 1982 a la fecha estudios-longitudinales-prospectivos en mujeres captadas desde el embarazo hasta los seis meses posparto para desarrollar programas de promoción. El objetivo del presente trabajo fue conocer el perfil de la mujer primípara en riesgo de no iniciar o abandonar tempranamente la lactancia bajo la influencia de las prácticas hospitalarias, el control prenatal y la educación en salud. Se tomó el grupo de mujeres primíparas debido a que si se les motiva a que lacten y se logra que lo lleven a cabo; la probabilidad de que amanten a su siguiente hijo es más elevada, como ya se ha visto en otros estudios con mujeres múltiparas. El proceso estadístico utilizado fue Análisis Categórico Multivariado.

El modelo categórico para 907 mujeres primíparas mostró que cuando la mujer y su compañero presentan escolaridades iguales o menores a secundaria, y/o la mujer trabaje fuera del hogar, y/o desea alimentar con sucedáneos a su nuevo hijo, y/o es soltera, además de atenderse en instituciones que no promuevan la lactancia (como no permitir el Alojamiento Conjunto y/o dar dotaciones de leche), así como no asistir a cursos sobre educación en salud durante el embarazo; lleva a que la lactancia se establezca en menos de 50% de este grupo de mujeres. Debido principalmente a que este perfil de mujeres inicia la introducción de sucedáneos de leche materna antes de los 15 días posparto.

A diferencia de aquellas mujeres que presentan ella y sus compañeros escolaridades mayores o iguales a secundaria, trabajen en el hogar, deseen alimentar al pecho, estén unidas, asistan más que a control prenatal a cursos de educación en salud durante el embarazo y se atiendan en instituciones que no promuevan la lactancia; la tasa de establecimientos es por arriba del 90%, ya que la frecuencia de inicio de suplementación durante éste período en este perfil de mujer es significativamente menor.

\*Presentado por.

### ESTUDIO DE INTERVENCION SOBRE LAS PRACTICAS DE LACTANCIA MATERNA

VANDALE T., S.; REYES V, H.;, MONTANO V.,A.; LOPEZ M., E. UNIDADES DE PEDIATRIA Y OBSTETRICIA, HOSPITAL GENERAL DE MEXICO, SECRETARIA DE SALUD.

LA PRACTICA DE LA LACTANCIA MATERNA HA DECLINADO EN LA POBLACION DE ESCASOS RECURSOS DE LA CIUDAD DE MEXICO Y LOS LACTANTES SUFREN DE DIVERSAS PATOLOGIAS CONSECUTIVAS. SE HIZO UN PROGRAMA DE INTERVENCION CON EL PROPOSITO DE INCREMENTAR LA DURACION DE LA LACTANCIA MATERNA EN LAS PRIMIPARAS QUE SE ATENDIERON EL PARTO EN EL HOSPITAL GENERAL DE MEXICO.

SE ESTUDIARON DOS GRUPOS DE PRIMIPARAS EN CUANTO A SUS PRACTICAS DE LACTANCIA MATERNA, EL PRIMERO (GRUPO DE CONTROL) SIN CAMBIOS DE LAS POLITICAS DE ATENCION PERINATAL Y EL SEGUNDO (GRUPO DE INTERVENCION) YA CON EL PERSONAL DE SALUD CAPACITADO Y CAMBIOS HOSPITALARIOS; TAMBIEN SE IMPARTIERON CLASES PARA MADRES SOBRE LA LACTANCIA MATERNA EN LA CONSULTA PRENATAL Y EN LA ESTANCIA DEL POST-PARTO. PARA EVALUAR EL PROGRAMA, SE HICIERON ENCUESTAS SOBRE LOS PATRONES DE ALIMENTACION INFANTIL Y DIVERSOS FACTORES ASOCIADOS EN LOS DOS GRUPOS EN EL POST-PARTO (174 Y 176 MADRES), A UN MES (94 Y 92 MADRES) Y A LOS CUATRO MESES (85 Y 75 MADRES).

SE MENCIONAN PRIMERO LOS HALLAZGOS PARA EL GRUPO CONTROL Y DESPUES LOS DEL GRUPO DE INTERVENCION. PLAN DE ALIMENTACION EN EL POST-PARTO: SOLO SENO MATERNO (52% Y 55%); SOLO FORMULA (4% Y 3%); SENO Y BIBERON (44% Y 42%); ALIMENTACION EN EL 1er MES: SOLO SENO MATERNO (34% Y 38%); SOLO BIBERON (29% Y 17%); SENO Y BIBERON (37% Y 45%); NIÑOS SALUDABLES EN EL 1er MES: (57% Y 62%); PESO EN EL 1er MES: (4.5 KG Y 4.7 KG); VISITAS AL MEDICO EN EL 1er MES (38% Y 17%)\*; ALIMENTACION EN EL 4o. MES: SENO MATERNO (2% Y 0%); SOLO BIBERON (52% Y 37%)\*; SENO Y BIBERON (45% Y 64%)\*; ABLACTACION ANTES DEL 3er MES: (82% Y 78%); DESTETE SEGUN MEDIANA ESTADISTICA: (12 SEMANAS Y 17 SEMANAS); NIÑOS SALUDABLES EN EL 4o MES: (53% Y 78%)\*; PESO EN EL 4o MES: (6.4 KG Y 7.1 KG)\*; VISITAS AL MEDICO EN EL 4o MES: (41% Y 31%). -\*DIFERENCIAS ESTADIST. SIGNIFICATIVAS\*-

LA EVALUACION DEL PROGRAMA REVELO QUE, EN EL PRESENTE, LA LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA ESTA ABANDONADA A FAVOR DE LA ALIMENTACION MIXTA DE SENO Y BIBERON DESDE EL PRIMER MES. POR OTRA PARTE, POR MEDIO DEL PROGRAMA DE INTERVENCION, SE LOGRO PROLONGAR LA LACTANCIA MATERNA AL INCREMENTAR LA PROPORCION DE NIÑOS QUE RECIBIERON LA ALIMENTACION MIXTA EN EL 4o MES. NIÑOS DEL GRUPO DE INTERVENCION SUBIERON MAS DE PESO Y MENOS VECES FUERON LLEVADOS AL MEDICO POR ENFERMEDAD.

La lactancia al seno materno y la respuesta inmunológica en el recién nacido.

D. 8. 1

Dr. Alejandro Cravioto. Dirección de Microbiología.  
Instituto Nacional de Salud Pública, Cuernavaca, Morelos.

Se estudió la presencia de factores específicos contra cepas de Escherichia coli causantes de diarrea en humanos, en calostros y leches obtenidas longitudinalmente durante el primer año de lactancia de una cohorte de mujeres de un poblado rural, como parte de una investigación sobre el papel que tiene la leche materna en la colonización intestinal y la presencia de diarrea en niños pequeños alimentados al seno materno. Se detectó la presencia de factores globulínicos y no globulínicos contra enterotoxina lábil al calentamiento y factores de colonización **CFA/I**, **CFA/II**, y **PCF 8775** producidos por cepas enterohemorrágicas de Escherichia coli y contra adhesinas utilizadas por cepas enteropatógenas y enteroadherentes de Escherichia coli para causar enfermedad en humanos. Aunque la producción de estos factores no fue constante a través del tiempo, aun en la misma mujer, los resultados reflejan una relación entre la respuesta en leche materna y la presencia de cierto tipo de cepas o sus productos en los hijos de estas mujeres. Los datos apoyan la posibilidad de usar la leche materna como vehículo de vacunación pasiva contra bacterias aisladas con alta frecuencia de niños pequeños con diarrea, a través de incrementar y mantener constante la presencia de factores específicos de protección en la leche con que se alimentan durante el principio de su vida.

**¿PROTEGE AL NIÑO LA LACTANCIA MATERNA EN CONTRA DE LAS ENFERMEDADES DIARREICAS?** Juan J. Calva, F. Raul Velázquez, Lourdes Guerrero y Guillermo M. Ruiz-Palacios. Departamento de Infectología. Instituto Nacional de la Nutrición "Salvador Zubirán". México, D.F.

En estudios previos se ha demostrado un efecto protector de la lactancia materna (LM) en contra de la diarrea aguda (DA) del infante. No obstante, en gran parte de estos estudios no se ha controlado para el efecto de potenciales factores de confusión (FC) relacionados con condiciones ambientales y socioeconómicas. Tampoco se ha discernido si el posible efecto protector de la LM es debido a una menor exposición del niño a la alimentación con biberón (B) ó a un retraso en la ablactación (A).

Para evaluar ésto, se siguió, desde el nacimiento hasta los 2 años de edad, a una cohorte de 200 niños en una comunidad peri-urbana de la Ciudad de México. Esta vigilancia se realizó mediante visitas domiciliarias semanales por una trabajadora de campo, quien registró la incidencia de DA y el tipo de alimentación (TA). Se recolectó sistemáticamente una muestra de heces del niño, lo que permitió detectar la infección por algún enteropatógeno. Además, se evaluaron las prácticas higiénicas (mediante observaciones intradomiciliarias), grado de hacinamiento y nivel socioeconómico en la familia, escolaridad de los padres, estado nutricional del infante y su asistencia a guardería. Mediante un análisis de regresión logística múltiple, se estimó la razón de momios (RM) del riesgo para una alta incidencia de DA ( $\geq 4$  episodios/niño-año) de acuerdo a su TA y a los diversos FC.

93% de los niños fueron alimentados al seno materno durante los 3 primeros meses de vida y 10%, a los 18 meses. Al mes de edad, 98% recibían líquidos en B y a los 3 meses, 52% habían ya iniciado la A. A mayor duración de la LM (solamente durante el primer semestre de vida): RM=.99/día (P=.04); a mejor calificación en el índice de buena higiene personal y doméstica: RM=.80 (P=.01) y a mayor índice de peso para la edad: RM=.96 (P=.01), hubo un menor riesgo para DA. La presencia de animales dentro de la casa mostró ser un factor de riesgo: RM=1.55 (P=.05). En contraste, la edad de inicio de B y de la A no estuvieron asociados con la incidencia de DA.

La LM parece proteger, aunque solo a temprana edad, y determinadas condiciones ambientales adversas constituyen factores de riesgo importantes para DA en los niños de esta comunidad.

TITULO: EFECTO DE LA MORBILIDAD POR INFECCIONES AGUDAS SOBRE LA VELOCIDAD DE CRECIMIENTO DE NIÑOS ALIMENTADOS A PECHO.

PONENTE: LOPEZ MARDIA GUADALUPE

INSTITUCION: INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.

La interferencia de las infecciones agudas sobre la velocidad de crecimiento de los niños de países en vías de desarrollo ha sido estudiada muy ampliamente, pero las evidencias cuantitativas son muy escasas. En este estudio se correlacionan de manera longitudinal las tasas de morbilidad por enfermedades infecciosas agudas con la velocidad de crecimiento de un grupo de lactantes alimentados de manera exclusiva al seno materno durante 6 meses en la comunidad otomí de San Mateo Capulhuac en el Estado de México. Se estudiaron 81 niños desde el nacimiento hasta los 6 meses de edad, productos de -- embarazos a término, sin complicaciones y cuyo peso al nacer fue mayor de 2500 g. Todos fueron alimentados exclusivamente al pecho. Cada 15 días se les midió el peso y la estatura y se registró cuidadosamente la frecuencia, duración y características de las infecciones respiratorias agudas (IRA) y gastrointestinales (IGA) ocurridas durante ese periodo. La velocidad de crecimiento fue calculada individualmente como la segunda derivada de la correlación entre peso y edad ajustados a un modelo polinomial de segundo grado. Se estratificaron los niños en 5 grupos de acuerdo a su velocidad de crecimiento, calculando las tasas de incidencia de episodios y días enfermo a los 4 y 6 meses de edad de cada estrato, así como sus riesgos relativos (RR) y los intervalos de confianza mediante la prueba X de Montel y Hansel.

RESULTADOS: De los 81 niños solo 9 no se enfermaron; 43 se enfermaron de IRA solamente y 30 se enfermaron alternativa o simultáneamente de IRA e IGA. Considerado a los 72 niños que enfermaron 18% tuvieron un solo episodio, 19% tuvieron 2 y 63% tuvieron 3 ó más episodios. La velocidad de crecimiento correlacionó negativamente con la frecuencia (RR 1.18 a 1.56, P 0.2 a 0.0003) y duración (RR 1.22 a 3.4, P 0.02-0.0001) de ambas enfermedades combinadas o independientemente, pero fue más significativo con IRA. Estas afirmaciones también resultaron ciertas cuando se categorizaron los niños según su velocidad de crecimiento a los 4 meses. En conclusión se encuentra una asociación inversa entre la frecuencia y duración de las enfermedades infecciosas y la velocidad de crecimiento en niños alimentados al pecho.

ALIMENTACION AL SENO MATERNO Y MORTALIDAD INFANTIL

D.8.4

J.M. IBARRA<sup>1</sup>, V.M. CARDENAS<sup>2</sup>, J.L. BOBADILLA<sup>1</sup>, F.J. GARRIDO<sup>2</sup>, G. BORGES<sup>2</sup>.

1. Centro de Investigaciones en Salud Pública, INSP
2. Dirección General de Epidemiología, SSP

Se realizó un estudio de casos y controles para identificar factores de riesgo de la mortalidad infantil. Se recolectaron, mediante entrevistas a madres, las historias de 157 muertes y se compraron con 468 controles pareados por edad. Algunos de los resultados más relevantes del estudio se refieren al efecto protector de la lactancia materna. Los casos tuvieron 8 veces mayor probabilidad de haber recibido lactancia artificial que los controles, (OR=7.87 IC 95%=3.75-16.78), después de controlar por peso al nacer, edad de la madre, frecuencia de episodios de enfermedad, lugar de nacimiento, y multimortalidad, variables éstas que tuvieron un efecto independiente. La secuencia temporal de la asociación quedó asegurada al computar la duración de la lactancia emparejando la exposición de los controles a la de las muertes infantiles:  $\bar{X}$  muertes infantiles= 37.9 días  $\bar{X}$  controles=66.5 días ( $p < 0.001$ ). Se observó una relación dosis-respuesta del riesgo de morir con la duración de la lactancia ( $x^2$  tendencia  $p < 0.00001$ ).

Estos resultados son consistentes con los estudios realizados en escenarios pretrancisionales. Se recomienda el rediseño y la adopción de medidas apropiadas de salud pública que promuevan la lactancia materna.

BAJO PESO AL NACER Y MORTALIDAD NEONATAL TARDIA  
Y POSTNEONATAL

D. 8. 5

Garrido FJ<sup>(1)</sup>, Cárdenas VM<sup>(2)</sup>, Bobadilla JL<sup>(2)</sup>, Ibarra JM<sup>(2)</sup>, López-Cervantes M<sup>(1)</sup>, Guimaraes GL<sup>(1,3)</sup>

(1) Dirección General de Epidemiología SSA. (2) Instituto Nacional de Salud Pública. (3) Instituto Mexicano de Psiquiatría

Un estudio de casos y controles para identificar factores de riesgo en la mortalidad neonatal tardía y postneonatal se realizó en el municipio de Naucalpan, Edo. de México, durante Mayo de 1988 a Marzo de 1989. El estudio demostró que los factores que mayor asociación tuvieron con la mortalidad fueron el bajo peso al nacer (BPN), la lactancia al seno materno, la lactancia mixta y/o artificial, la edad materna, el consumo paterno de bebidas alcohólicas y el nivel socioeconómico bajo.

**Resultados:** Un análisis más detallado del BPN ( $\leq 2500$  grs), reveló que la prevalencia del BPN en la población estudiada (157 casos y 547 controles) fue del 12.8%, de los cuales el 1.3% correspondió a la categoría de muy bajo peso al nacer (MBPN  $\leq 1500$ grs). El 29.1% como peso al nacer deficiente (PND 2501-3000 grs.) y el 45% como peso al nacer favorable (PNF  $\geq 3001$  grs). La no respuesta fue del 13% sin que hubiera diferencias entre los casos y controles (12.7% vs 13.2%).

La distribución del BPN según la edad y escolaridad maternas fue similar entre el total de la población estudiada. De igual forma, la demanda de servicios de salud durante el primer mes de vida fue ligeramente superior en los niños con BPN que en aquellos con peso normal (60.2% vs 50%).

La medición del efecto del BPN sobre la mortalidad neonatal tardía y postneonatal estimó una razón de momios (RM) de 3.32 con un intervalo de confianza del 95% (IC 95%) de 2.07-5.47. Este efecto del BPN se mantuvo después de controlar por lactancia al seno materno, edad y escolaridad maternas, consumo paterno de bebidas alcohólicas y nivel socioeconómico.

Cuando se utilizaron en el análisis las observaciones cuyo antecedente de peso al nacer se obtuvo de un documento hospitalario, la RM estimada fue de 5.38 (IC 1.6-17.4).

**Conclusiones:** La estimación del efecto del BPN está siendo subestimada cuando se obtiene de la información verbal de la madre.

Al BPN se le atribuye un mayor efecto sobre la mortalidad durante el período neonatal, sin embargo, la sobrevivencia cada vez mayor de niños con esta condición que acceden al período postneonatal debe alertar a los prestadores de servicios de salud con el fin de vigilar más estrechamente a este grupo vulnerable de niños.

Formación de Investigadores en epidemiología  
Bobadilla JL, Lozano R, Bobadilla C.  
Centro de Investigaciones en Salud Pública  
Instituto Nacional de Salud Pública

E. 1. 1

La formación de investigadores en epidemiología ha quedado relegada a un plano secundario en los programas de posgrado en salud pública. Ello se debe en gran medida al énfasis que se ha dado en los últimos años a la formación de profesionales especializados en diversas áreas de la salud pública y a la falta de interés y recursos para formar investigadores. Este trabajo justifica la necesidad de crear programas específicos para formar, investigadores en epidemiología y en salud pública en general y establece las características curriculares para su formación.

Se presentan además los resultados de un ejercicio de consenso para el diseño curricular de una maestría en epidemiología. Se ejemplifica el caso de una técnica de consenso replicable, (TKJ), que permita de una manera objetiva crear ideas y soluciones de un grupo predefinido de especialistas, a un problema específico. Posiblemente sea ésta la primera experiencia de aplicación de una técnica de consenso para el diseño curricular.

Con base en el perfil del egresado obtenido en el ejercicio, se seleccionaron y priorizaron las asignaturas sustantivas, disciplinarias y metodológicas pertinentes para este programa de maestría. También se obtuvieron resultados que muestran claramente la necesidad de un enfoque multidisciplinario basado en metodologías modernas de análisis estadísticos y epidemiológicos. Para la asignatura básica de investigación epidemiológica, se definieron los contenidos principales, basada en la reunión de habilidades para el diseño de estudios epidemiológicos y la evaluación y corrección de problemas de validez.

Finalmente, se discute la utilidad de los resultados del ejercicio para el diseño curricular y se dan algunos elementos que sugieren la superioridad de este método de alcanzar consenso sobre otras formas de tomar decisiones sobre el contenido curricular de diversos programas académicos.

### EXPERIENCIA DE MEXICO EN EL ADIESTRAMIENTO DE PERSONAL EN " EPIDEMIOLOGIA APLICADA "

Dr. Cuauhtémoc Ruiz Matus, Dra. Eloísa Dickinson, Dr. Jaime Sepúlveda, Dr. Hamison Stetter. Dirección General de Epidemiología, SSA.

En el año de 1983, las autoridades de la Secretaría de Salud de México plantearon la necesidad de que en nuestro país se efectuara un curso de epidemiología, que permitiera dar adiestramiento en esta área con la filosofía de "aprender haciendo", fue así como se solicitó el apoyo de los CDC de los EEUU, iniciándose en 1984 en nuestro país el Programa de Residencia en Epidemiología Aplicada. Se ha insistido y es la base de este programa, que así como el internista se forma junto al enfermo en la cama del hospital y el cirujano en el quirófano, el epidemiólogo debe formarse en la comunidad donde se presentan los problemas de salud y donde el tiene la oportunidad de estudiar el proceso salud-enfermedad en su contexto social y ecológico. Ya que el objetivo del PREA es formar recursos de alto nivel en epidemiología para niveles operativos, con desarrollo en las áreas de servicio, investigación y docencia, los egresados del programa deben tener las siguientes capacidades: Estudiar las urgencias epidemiológicas que ocurran en su área de operación e implementar las medidas de control adecuadas; Diseñar y operar sistemas de vigilancia epidemiológica que permitan generar hipótesis sobre el comportamiento de los daños a la salud y sus factores de riesgo; Planear investigaciones que aclaren el papel que tienen los factores asociados a los daños a la salud, para descubrir métodos y estrategias de intervención; Evaluar los programas de prevención y control de enfermedades con criterios epidemiológicos. El PREA es un curso tutorial con duración de dos años, que cuenta con las siguientes etapas: curso propedéutico (curso intensivo de 120 hrs); programa académico (20% de los dos años) y trabajo de campo (80% de los dos años).

Hasta el momento han ingresado 55 residentes, de los cuales 32 han egresado y 23 están en capacitación. Alrededor el 80% de los residentes han tenido estudios formales en Salud Pública al ingresar. De los egresados, 28 trabajan en áreas operativas del sector salud y cinco se encuentran en capacitación en el extranjero. La participación del PREA en la investigación de urgencias epidemiológicas y estudios a largo plazo ha ido en aumento, de tal forma que en 1984 se participó en la investigación de 3 brotes y en 1990 en alrededor de 40; en cuanto a estudios a largo plazo se ha desarrollado 28. Se han efectuado diversas publicaciones nacionales e internacionales, así como participación en congresos y reuniones científicas. El trabajo desarrollado por los médicos residentes del PREA, en cantidad, pero principalmente en calidad, ha sido de gran apoyo para el desarrollo de las actividades epidemiológicas en el país, como lo demuestra el gran número de brotes estudiados e investigaciones desarrolladas, que han permitido dictar las medidas de prevención y control convenientes, así como entender el comportamiento de diversos padecimientos y factores de riesgo en nuestro país. Es por esto, que la Secretaría de Salud ha brindado todo el apoyo requerido para el buen desarrollo de este Programa.



EL PAPEL DE LA INVESTIGACION EN LA FORMACION DE RECURSOS  
HUMANOS

E.1.4.

ROSA R. MOURIÑO PEREZ, LAURA MORENO ALTAMIRANO, SERGIO LOPEZ MORENO  
DEPARTAMENTO DE EPIDEMIOLOGIA Y COMUNIDAD. FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.

OBJETIVO: Promover en los estudiantes de pregrado las actividades de investigación en el área de la epidemiología.

METODO: Impartición de la asignatura de Seminarios de Integración y Prácticas en Comunidad que tiene como propósito proporcionar al alumno los conocimientos, habilidades y actitudes sobre el estudio del proceso salud-enfermedad en individuos, familias y grupos en su entorno real, a través de la participación en proyectos de investigación que redunden en beneficio del propio alumno y de la comunidad. La asignatura se imparte durante cuatro años. En éstos el alumno desarrolla destrezas para abordar problemas de salud a nivel colectivo. En el primer años se hace énfasis en los aspectos metodológicos para el acercamiento al estudio de la comunidad y la familia, utilizando elementos de la epidemiología y estadística descriptivas; en el segundo año se abordan aspectos de la epidemiología y estadística analíticas, así como la metodología de la investigación para abordar problemas de salud ambiental y enfermedades infecto-contagiosas; en tercer año se complementa la formación en estadística y método epidemiológico, enfocando a los problemas crónico-degenerativos y médico sociales más importantes en nuestro país. En cuarto año se desarrolla un programa donde se vinculan elementos de la investigación científica con sus técnicas de apoyo (computación y estadística) y los aspectos teóricos de la medicina en la elaboración de proyectos de investigación sobre problemas relevantes de salud.

RESULTADOS: La asignatura tiene 5 años de experiencia y dos generaciones han llegado al cuarto año, en estos dos años los resultados obtenidos son: 19 proyectos de investigación en el primero y 23 en el segundo. Los 42 proyectos se elaboraron en los 10 meses de duración del ciclo escolar, cerca de la mitad han sido sobre temas seleccionados libremente por los alumnos, los restantes fueron dentro del área de experiencia del profesor. Los temas seleccionados en su mayoría representan problemas de salud pública para nuestro país. Aunque algunos temas ya han sido ampliamente estudiados, se encontraron temas originales. El planteamiento del problema y la delimitación de los objetivos fue clara en todos los casos, y los alcances de las investigaciones se limitaron al caso tiempo con que se contaba para su elaboración. Los diseños seleccionados para cada trabajo fueron los más aceptables, encontrándose de todos tipos, encuestas descriptivas, comparativas, de casos y controles y de cohorte. Para cada investigación se calculó el tamaño de muestra idónea aunque no en todos fue factible alcanzarlo. Como requisito para cada trabajo se realizaron pruebas piloto para la validación de los instrumentos, en la mayoría se encontraron resultados positivos. En conclusión ha sido una experiencia de calidad y cantidad suficiente para que en el futuro desarrollen investigación

TITULO: LAS CIENCIAS SOCIALES EN LA EDUCACION MEDICA. EN BUSCA DE UN LUGAR Y UN CONTENIDO.

PONENTE: DR. FCO. JAVIER MERCADO MARTINEZ

Aún cuando las ciencias sociales han ocupado un porcentaje importante de la carga curricular en la formación de los médicos, a partir de la década de los 40's pocos estudios se han hecho en América Latina sobre su forma de integrarse con las del área biomédica. La finalidad del trabajo es describir algunos rasgos de la incorporación de las ciencias sociales frente a las clínicas y las básicas en la Facultad de Medicina de la Universidad de Guadalajara de 1925 a la fecha.

Entre los resultados destacan como en los 5 planes de estudios de este período, las materias sociales no tienen un crecimiento uniforme, p.e. entre 1925 y 1950 hubo una o dos materias con el plan de 1975 ascienden a 26 y en los últimos años disminuyen a 7. El porcentaje de la carga horaria respecto del total fue menor de 10% hasta 1970 aumento a casi el 40% entre 1975 y 1979 para disminuir progresivamente y alcanzar en los 80's los niveles que tenía antes de los 70's.

La distribución de las materias a lo largo del curriculum ha tenido un comportamiento sumamente irregular ya que de los 20's a los 50's las ciencias sociales se concentran en los últimos semestres, con el plan de estudios de 1975 se distribuyen a lo largo de todo el curriculum, sobre todo en los primeros semestres, y de 1979 a la fecha su ubicación sólo en los tres primeros semestres.

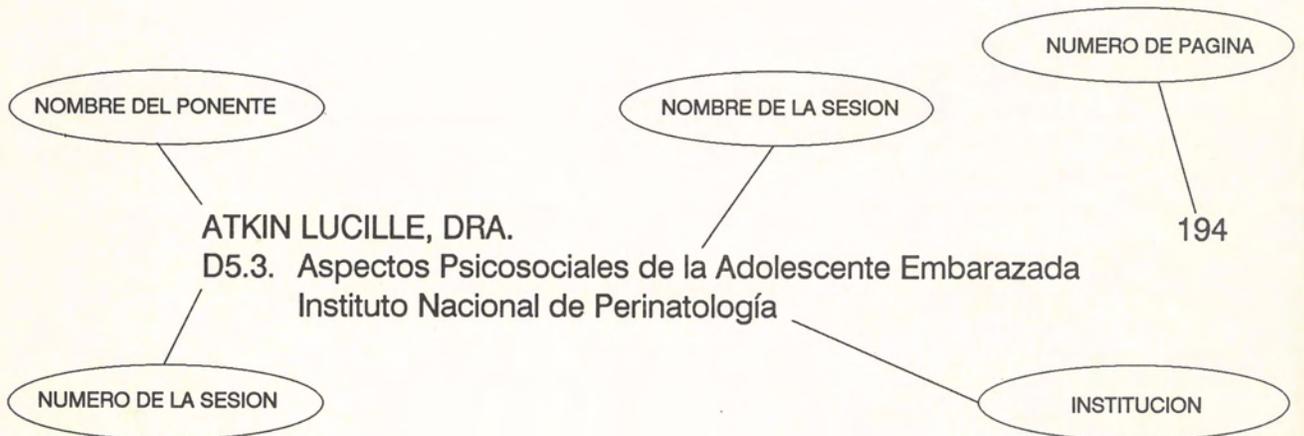
Se concluye que a lo largo de estos años, más que darse un proceso de integración entre las ciencias sociales con las básicas y las clínicas, las primeras se han incorporado como parte de un proceso de agregación.

El presente informe tiene como finalidad describir el proceso de integración de las ciencias sociales en la formación de médicos en Chile, desde la década de los 40's hasta la actualidad. Para ello se analizará el currículo de la Escuela de Medicina de la Universidad de Valparaíso, considerando los planes de estudio de los años 1940, 1950, 1960, 1970 y 1972. Se describirá la evolución de las asignaturas de ciencias sociales, su contenido y su relación con las ciencias básicas y clínicas. Se analizará también el rol de las ciencias sociales en la formación de médicos, considerando los aspectos teóricos y prácticos. El informe se divide en tres partes: la primera describe el currículo de la Escuela de Medicina de la Universidad de Valparaíso, la segunda describe el rol de las ciencias sociales en la formación de médicos, y la tercera describe las conclusiones y recomendaciones.



INDICE POR AUTORES

COMO INTERPRETAR EL INDICE POR AUTORES



ACOSTA MACIAS ANA ROSA, PSIC.	pag. 53
A9.3. Estudio Psico-epidemiológico del Adolescente Participativo. Universidad de Guadalajara	
AGUILAR JOSE, DR.**	123
C3.2. Salud y Sexualidad en la Adolescencia. Federeación Mexicana para la Planificación Familiar	
AGUIRRE GAS HECTOR, DR.	56
A10.1. Calidad de la Atención en Hospitales. Instituto Mexicano del Seguro Social	
ALVAREZ IZAZAGA MARCELA, LIC.	185
D3.3. Características Psicosociales de los Jóvenes que han Embarazado a una Adolescente. Instituto Mexicano de Investigación en Familia y Población, A.C.	
ANDERSON NEIL, DR.	99
B6.2. Prevalencia de Infección por T Curzi, Conocimiento de la Enfermedad de Chagas y Cardiopatía Chagásica en Guerrero, México. Centro de Investigaciones de Enfermedades Tropicales, Universidad Autonoma de Guerrero.	
ARREDONDO ARMANDO, DR.	23
A2.3. La Oferta de Aparatos Médicos en México. Instituto Nacional de Salud Pública	
ATKIN LUCILLE, DRA.	194
D5.3. Aspectos Psicosociales de la Adolescente Embarazada Instituto Nacional de Perinatología	
AVILA ISIDRO DR.	16
A1.2. Problemas Operativos en la Atención Primaria:-El caso de la jurisdicción Gustavo A. Madero en el Distrito Federal. Secretaría de Salud	
AVILA ROSAS HECTOR, DR.	206
D7.4. Determinantes del Exito de la Alimentación al Seno Materno Instituto Nacional de Perinatología	
BAZ GUSTAVO, DR.	20
A1.6. La Función Gerencial para Garantizar la Calidad de la Atención Primaria. Secretaría de Salud	
BLANCO JOSE, DR.	114
C1.3. Proceso de Consumo, Territorio y Perfil de Salud. Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco	
BOBADILLA JOSE LUIS, DR.	213
E1.1. Formación de Investigadores en Epidemiología. Instituto Nacional de Salud Pública	
BOJALIL ROSSANA, DRA.	29
A3.5. Uso y Abuso de Antibióticos para el Tratamiento de la Diarrea Infecciosa Aguda. Instituto Nacional de la Nutrición, "Salvador Zubirán".	
BOJALIL ROSSANA, DRA.	204
D7.2. Patrones de Alimentación en Medio Urbano. Instituto Nacional de la Nutrición "Salvador Zubirán"	
BRONFMAN MARIO, PROF.	28
A3.4. Efectos de una Intervención Educativa Sobre la Adherencia al Tratamiento. El Colegio de México	
BRONFMAN MARIO, PROF.	177
D1.5. Conocimientos, Prácticas y Creencias en Torno al Cuerpo, la Reproducción Humana y la Regulación de la Fertilidad en una Comunidad Rural. El Colegio de México	
CALDERON JAIMES ERNESTO, DR.	167
C12.3. Factores de Riesgo Asociados al Cáncer Cérvico-Uterino. Instituto Nacional de Salud Pública	
CALVA MERCADO JUAN JOSE, DR.	106
B7.4. Epidemiología de la Diarrea en una Zona Suburbana. Instituto Nacional de la Nutrición "Salvador Zubirán"	

CALVA MERCADO JUAN JOSE, DR.	209
D8.2. Efecto Protector de la Leche Materna en Contra de Enteropatógenos Instituto Nacional de la Nutrición "Salvador Zubirán"	
CAMPILLO CARLOS, DR.**	147
C8.2. El Consumo de Alcohol. Hospital Español	
CAMPOSORTEGA SERGIO, DR.	112
C1.1. Mortalidad en México 1970-1986. Universidad Nacional Autónoma de México	
CARDOSO MIRIAM, DRA.	46
A7.3. La Política de Descentralización en México. Instituto Nacional de Salud Pública	
CARREON JORGE, DR.	134
C5.5. Contaminación de Plomo en Escolares y Alteraciones Neuropsicológicas. Universidad Nacional Autónoma de México	
CASANUEVA ESTHER, LIC.	195
D5.4. Estado de Salud y Nutrición en Adolescentes Gestantes y Durante el Puerperio. Instituto Nacional de Perinatología	
CASTAÑEDA XOCHITL, ANTROP.	180
D2.3. El Embarazo, Parto y Puerperio : Conceptos y Prácticas de las Parteras en el Estado de Morelos. Instituto Nacional de Salud Pública	
CASTILLEJOS MARGARITA, DRA.**	119
C2.4. Efectos del Ozono en la Función Pulmonar de Escolares de la Ciudad de México. Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco	
CELIS DE LA ROSA ALFREDO, DR.	138
C6.3. Asfixia por Inmersión en Jalisco 1983-1989. Universidad de Guadalajara	
CIFUENTES, JOSE, DR.**	89
B3.4. Las Infecciones por Gonorrea. Instituto Nacional de la Nutrición "Salvador Zubirán"	
CLARK PATRICIA, DRA.	143
C7.4. Factores de Riesgo en Fracturas de Cadera en Población Mexicana Hospital General de México, SSA	
CONDE GONZALEZ CARLOS DE JESUS, DR.	86
B3.1. Panorama de las Enfermedades de Transmisión Sexual en México. Instituto Nacional de Salud Pública	
CORDOVA ALEJANDRO	125
C3.4. Hacia Dónde va el Perfil de Daños a la Salud de la Población Mexicana. Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco	
CORIA IRMA, DRA.	188
D4.2. Efectividad de la Atención prenatal en la prevención del crecimiento intrauterino retardado y el parto pretérmino. Instituto Nacional de Salud Pública	
CORONA RAFAEL, DR.	71
A13.1. La Mortalidad Infantil en la Frontera Norte de México. El Colegio de la Frontera Norte	
CORREA ETELVINA	69
A12.4. Las Madres ante la Deshidratación Infantil. Instituto Nacional de Antropología e Historia	
CORREU AZCONA SERGIO, DR.	175
D1.3. Anticoncepción y Salud de la Mujer Jefatura de los Servicios de Planificación Familiar, IMSS	
CRAVIOTO ALEJANDRO, DR.	105
B7.3. Aceptación Casera del Sobre de Hidratación Oral. Instituto Nacional de Salud Pública	

CRAVIOTO ALEJANDRO, DR.	208
D8.1. La Lactancia al Seno Materno y La Respuesta Inmunológica en el Recién Nacido Instituto Nacional de Salud Pública	
CUEVAS U MARIA LUISA	34
A5.1. Grado de Correlación de Algunos Aspectos de la Consulta Médica en Unidades de Primer Nivel. Jurisdicción Sanitaria Gustavo A. Madero, SSA	
DENMAN CATALINA, MTRA.	73
A13.3. Investigación Participativa de Atención Primaria de la Salud de la Frontera Norte de México. El Colegio de Sonora	
DIAZ BARRIGA MARTINEZ FERNANDO, DR.**	118
C2.3. Exposición Poblacional a Metales Pesados Atmosféricos. Fac. De Medicina, Universidad Autónoma de San Luis Potosí	
DIAZ ORTEGA JOSE LUIS, DR.	83
B2.4. Comparación de Eficacia de la Vacunación Anti-Sarampionosa en Areosol y Vía Subcutánea. Dirección General de Epidemiología, SSA	
DUEÑAS RODRIGUEZ MARIA, MCD.	202
D6.5. Estudio Comparativo del Impacto del Programa de Salud Bucal en Escolares Durante 1990. Secretaría de Salud y Bienestar Social, Jalisco	
EIBENSCHUTZ CATALINA, DRA.	44
A7.1. El Nuevo Estado Mexicano y el Sistema Nacional de Salud, Limitaciones para su Consolidación. Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco	
ESCAMILLA JOSE ANTONIO, DR.	156
C10.1. Hipertensión Arterial: Prevalencia en la Cd. de México. Instituto Nacional de Salud Pública	
ESTRADA ZAVALA ENRIQUE, LIC. EN PSIC.	184
D3.2. Estudio Psicoepidemiológico en Adoloscetes Embarazadas. Universidad de Guadalajara	
FAJARDO ARTURO, DR.	140
C7.1. Factores de Riesgo del Barotrauma en el Recién Nacido. Hospital de Pediatría, IMSS.	
FARIAS PABLO G., DR.	183
D3.1. Factores Psico-sociales de la Desnutrición Infantil Entre los Refugiados Guatemaltecos en Chiapas. Centro de Investigaciones en Salud, Comitán, Chiapas	
FERNANDEZ DE CASTRO JORGE, DR.**	84
B2.5. Estrategias de Vacunación en el Sarampión. Secretaría de Salud	
FIGUEROA JUAN GUILLERMO, DR.	124
C3.3. Comportamiento Reproductivo y Salud. Reflexiones a Partir de la Prestación de Servicios. Dirección General de Planificación Familiar, SSA	
FLISSER ANA, DRA.	109
B8.3. Diagnóstico Epidemiológico de la Teniasis y Cisticercosis. Instituto de Investigaciones Biomédicas, UNAM	
FLORES HUERTA SAMUEL, DR.	205
D7.3. Frecuencia, Duración y Características de la Lactancia en Comunidad Rural y Comunidad Urbana Instituto Mexicano del Seguro Social	
GALLARDO DOLORES, DRA. **	154
C9.3. Registro de Cáncer en el Edo. de Jalisco 1988 Universidad de Guadalajara	
GARCIA GUADALUPE, DRA.	98
B6.1. Epidemiología del Chagas en Morelos. Departamento de Epidemiología y Comunidad, UNAM	
GARCIA GARCIA LOURDES, DRA.**	88
B3.3. Ulceras Genitales e Infección por VIH. Instituto Nacional de Diagnóstico y Referencias Epidemiológicas, SSA	

GARCIA PEDROZA FELIPE, DR.	41
A6.2 Epilepsia en 23,000 Escolares y en Cisticercosis Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía	
GARCIA SANCHO CECILIA, DRA.	76
B1.2 Aplicación de la Razón de Verosimilitud en la Vigilancia Epidemiológica de la Poliomielitis. Dirección General de Epidemiología, SSA	
GARDUÑO ESPINOZA JUAN, DR.	57
A10.2 Evaluación del Expediente Clínico. Instituto Mexicano del Seguro Social	
GARRIDO LATORRE FRANCISCO, DR.	212
D8.5 Bajo Peso al Nacer y Mortalidad Neonatal Tardía y Postneonatal. Dirección General de Epidemiología	
GLENDER WALTER, DR **	144
C7.5 Ensayo Clínico Controlado para el Tratamiento de la Tuberculosis Pulmonar. Hospital General de México, SSA	
GOMEZ HECTOR, DR.	102
B6.5 Indicadores Entomológicos para el Control del Dengue: Presente y Futuro. Dirección General de Epidemiología, SSA.	
GONZALEZ BLOCK MIGUEL A, DR.	74
A13.4 Efectos de la Descentralización de la Gestión de Servicios de Salud en el Norte de México. El Colegio de la Frontera Norte e Instituto Nacional de Salud Pública	
GUARNES J., DR.	169
C13.2 Asociación de H. Pilory, Cáncer Gástrico y Otras Lesiones Gástricas en Chiapas. Centro de Investigaciones de Salud de Comitán, Chiapas.	
GUIMARAES BORGES GUILHERME, MTRO.	150
C8.4 Consumo de Alcohol y Embarazo en la Encuesta Nacional de Adicciones. Dirección General de Epidemiología	
GUISCAFRE HECTOR, DR.	26
A3.2 Evaluación de una Intervención Educativa para el Tratamiento del Diarrea Infecciosa Aguda y la Infección Respiratoria Aguda. Instituto Mexicano del Seguro Social	
GUTIERREZ TRUJILLO GONZALO, DR.	25
A3.1 Patrones de Prescripción Terapéutica en dos Padecimientos Comunes y en dos Instituciones de Salud. Dirección General de Proyectos Especiales, SSA	
GUTIERREZ TRUJILLO GONZALO, DR.	62
A11.2 La Encuesta Nacional de Seroepidemiología. Dirección General de Proyectos Especiales, SSA	
HERNANDEZ FRANCISCO, DR.	17
A1.3 Sistemas Locales de Salud. Instituto Nacional de Salud Pública	
HERNANDEZ PATRICIA, DRA.	162
C11.3 Venta Ambulante y Riesgos a la Salud. Instituto Nacional de Salud Pública	
HERNANDEZAVILA MAURICIO, DR.	64
A11.4 Resultados de la Encuesta Nacional de Nutrición. México 1987. Dirección General de Epidemiología, SSA	
HERNANDEZ AVILA MAURICIO, DR.	94
B5.1 Transmisión Heterosexual del VIH en la Ciudad Nezahualcóyotl. Dirección General de Epidemiología, SSA	
HERNANDEZ AVILA MAURICIO, DR.	117
C2.2 Evolución de la Contaminación Ambiental en la Cd. de México durante el Período 1986-1989 y sus Posibles Consecuencias Epidemiológicas. Dirección General de Epidemiología, SSA	
HERNANDEZ AVILA MAURICIO, DR.	170
C13.3 Consumo Moderado de Alcohol y Cafeína, y Riesgo de Fracturas en la Cadera y Antebrazo entre Mujeres de Edad Madura. Dirección General de Epidemiología, SSA	

HERNANDEZ BELTRAN MA. DE JESUS, DRA.	191
D4.5. Consumo de Pulque Durante el Embarazo y sus Efectos sobre la Salud del Recién Nacido. Instituto Mexicano del Seguro Social	
HERNANDEZ BRINGAS HECTOR, DR,	136
C6.1. Las Muertes Violentas en México. Universidad Nacional Autónoma de México	
HERNANDEZ CONTRERAS ARMANDO, DR.	85
B2.6. Complicaciones del Sarampión en Pacientes Pediátricos. Centro de Investigaciones en Salud, Comitán, Chiapas.	
HERNANDEZ REYNOSO VICTOR MANUEL, DR.	19
A1.5. Alternativas de Organización para la Información- acción en los Sistemas Locales de Salud. ENEP-Iztacala, UNAM	
HERNANDEZ TEZOQUIPA, ISABEL, LIC.	55
A9.5. Participación Comunitaria y Planificación Familiar en México: Algunos hallazgos en torno al punto de vista de las comunidades. Instituto Nacional de Salud Pública	
HIJAR MEDINA MARTHA C, DRA.	137
C6.2. Demanda de Atención por Accidentes en Hospitales de Urgencias. Instituto Nacional de Salud Pública	
IBARRA JORGE, DR.	211
D8.4. Alimentación al Seno Materno y Mortalidad Infantil. Instituto Nacional de Salud Pública	
JASIS MONICA, DRA.	160
C11.1. El Caso de la Industria Maquiladora de Exportación. Universidad de California (Berkeley)	
JIMENEZ LUZ MARGARITA, DRA.	166
C12.2. Factores de Riesgo para Cáncer Invasor Cervical en Jalisco. Universidad de Guadalajara	
JIMENEZ RENE, DR.	198
D6.1. La Mortalidad Infantil en México: Una Perspectiva Social Instituto de Investigaciones Sociales, UNAM	
KASTEN MÓNGES MARINA, DRA.	187
D4.1. La Adolescencia como Factor de Riesgo para la Salud del Neonato. Universidad de Guadalajara	
KURI PABLO, DR.	113
C1.2. Análisis de la Transición Epidemiológica en México: 1940-1980. Universidad Nacional Autónoma de México	
LAGARRIGA ISABEL	68
A12.3. Curanderismo Religioso Popular y Patología Mental Femenina en México. Instituto Nacional de Antropología e Historia	
LANGER ANA, DRA.	190
D4.4. El Apoyo Psicosocial Durante el Embarazo y sus Efectos sobre la Salud de la Mujer y el Recién Nacido. Instituto Nacional de Salud Pública	
LARA NORMA, DRA.**	30
A4.1. La Profesión Odontológica. Universidad Autónoma Metropolitana/Xochimilco.	
LEZANA FERNANDEZ MIGUEL ANGEL, DR.	75
B1.1. Erradicación de la Poliomieltis. Dirección General de Epidemiología, SSA	
LIGUORI ANA LUISA	70
A12.5. Factores Culturales que Propician la Transmisión del VIH entre Trabajadores Migrantes: La Bisexualidad entre un Grupo de Trabajadores de la Ciudad de México. Instituto Nacional de Antropología e Historia	
LOPEZ FRANCISCO, DR.	42
A6.3. Servicios Neurológicos en la Atención Primaria a la Salud. Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía	

LOPEZ ACUÑA PILAR, DRA.	153
C9.2. Registro Nacional de Cáncer Dirección General de Epidemiología, SSA	
LOPEZ ARELLANO OLIVIA, MTRA.**	45
A7.2. Política Sanitaria e Impacto Epidemiológico. Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco	
LOPEZ CARRILLO LIZBETH, DRA.	168
C13.1. Cáncer Gástrico y Exposición a Capsiacina. Dirección General de Epidemiología, SSA	
LOPEZ CERVANTES MALAQUIAS, DR.	151
C8.6. Consumo de Tabaco y Bajo Peso al Nacer. Encuesta Nacional de Adicciones. Dirección General de Epidemiología	
LOPEZ CERVANTES MALAQUIAS, DR.	212
D8.5. Bajo Peso al Nacer como Factor de Riesgo para la Mortalidad Infantil Postneonatal. Dirección General de Epidemiología	
LOPEZ MARDIA GUADALUPE, DRA.	210
D8.3. Efecto de la Morbilidad por Enfermedades Infecciosas sobre la Velocidad de Crecimiento de Niños Alimentados al Seno Materno. Instituto Mexicano de Seguro Social	
LOYOLA ENRIQUE, DR.	101
B6.4. Epidemiología del Paludismo en el Soconusco en Chiapas. Centro de Investigación sobre Paludismo	
LOZANO ASECIO RAFAEL, DR.	126
C4.1. Tendencias de la Mortalidad por Cardiopatía Isquémica. Instituto Nacional de Salud Pública	
LOZANO ASCENCIO RAFAEL, DR.	161
C11.2. Reestructuración Económica y la Salud de los Trabajadores en México. Instituto Nacional de Salud Pública	
LUGO CONCEPCION	67
A12.2. El Cólera en México: Un Cambio en la Patología del Siglo XIX. Instituto Nacional de Antropología e Historia	
MALVIDO ELSA, PROFA.	66
A12.1. Pandemias, Epidemias y Endemias en México. Instituto Nacional de Antropología e Historia	
MARIN YOLANDA	32
A4.3. Educación Médica. Universidad Nacional Autónoma de México	
MARTIN DEL CAMPO FRANCISCO, ING.	21
A2.1. La Innovación Tecnológica y La Ingeniería Biomédica en México. Universidad Iberoamericana	
MARTINEZ MA. DEL CARMEN, DRA.	141
C7.2. Frecuencia de Infecciones y Enfermedad Amibiana en una Cohorte de Recién Nacidos. Hospital de Pediatría, IMSS.	
MARTUSCHELLI QUINTANA JAIME, DR.	24
A2.4. La Gestión Tecnológica en Salud -Experiencias Exitosas-. Universidad Nacional Autónoma de México	
MEDINA MORA MARIA ELENA, DRA. **	146
C8.1. El Consumo de Drogas. Instituto Mexicano de Psiquiatría	
MEJIA RODRIGUEZ VICTOR M., DR.**	115
C1.4. La Polarización Epidemiológica en el Estado de Guanajuato. Secretaría de Salud, Guanajuato	
MENDEZ S. NAHUM, DR.	171
C13.4. Prevalencia de Litiasis Vesicular en México. Un Estudio Anatómo-Patológico. Hospital General, SSA	

MENDEZ VARGAS, RODOLFO, DR.	129
C4.4. Estilo de Vida y Cifras Tensionales en Estudiantes de la Facultad de Medicina. Epidemiología y Comunidad, UNAM	
MENESES FERNANDO, DR.	149
C8.3. Encuesta de Hábito Tabáquico en una Muestra de Médicos de la CD. de México. Dirección General de Epidemiología	
MERCADO FRANCISCO, DR.	217
E1.6. En Busca de un Tiempo y Espacio. Universidad de Guadalajara	
MERINO ELIZABETH, DRA.	145
C7.6. Inmunodiagnóstico de Enfermedades Parasitarias: - amibiasis -. Hospital General de México, SSA	
MOHAR BETANCOURT ALEJANDRO, DR.	155
C9.4. Registro Hospitalario del Instituto Nacional de Cancerología Instituto Nacional de Cancerología	
MONTERRUBIO ISABEL, LIC.	192
D5.1. Aspectos Demográficos de la Salud Reproductiva en Adolescentes Mexicanos. Consejo Nacional de Población	
MORENO ALEJANDRA, DRA.	133
C5.4. Concentración de Plomo en Escolares y su Relación con Caries. Universidad Nacional Autónoma de México	
MORENO LAURA, DRA.	216
E1.5. El Papel de la Investigación en la Formación de Recursos Humanos. Facultad de Medicina, UNAM	
MORENO PEDRO, MTRO.	47
A7.4. Análisis de la Política Sanitaria del IMSS. Centro de Investigación y Docencia en Economía	
MOTA HERNANDEZ FELIPE, DR.	104
B7.2. El Sobre de Terapia Oral: El Descubrimiento del Siglo. Hospital Infantil de México	
MOURIÑO PÉREZ ROSA REYNA, DRA.	158
C10.3. Prevalencia de Hipertensión Arterial en una Comunidad Suburbana. Epidemiología y Comunidad, Fac. de Medicina, UNAM	
MUÑOZ GAMBOA CAUPOLICAN, DR.	22
A2.2. Consecuencias de la Investigación en Ingeniería Biomédica Sobre la Innovación Tecnológica en México. Universidad Autónoma Metropolitana	
MUÑOZ HERNANDEZ ONOFRE, DR.	27
A3.3. Automedicación en Diarrea Infecciosa Aguda y la Infección Respiratoria Aguda. Instituto Mexicano del Seguro Social	
MUTCHINICK OSWALDO, DR.	152
C9.1. Registro de Malformaciones Congénitas Instituto Nacional de la Nutrición "Salvador Zubirán"	
NAJERA AGUILAR PATRICIA, DRA.	39
A5.6. Derechohabencia y Utilización de Servicios de Salud. Instituto Nacional de Salud Pública	
NAJERA ROSA MARIA, LIC.	33
A4.4. La Profesión de Enfermería en México. Secretaría de Salud	
OCAMPO GOMEZ GUADALUPE, BIOL.	110
B8.4. Estrategias Quimioterapéuticas en la Helmintiasis Instituto Nacional de Salud Pública	
OCHOA HECTOR, DR.	122
C3.1. Atención Primaria a la Salud y Mortalidad en los Primeros Años de la Vida. El Caso de Tlaxcala. Secretaría de Salud	

OLVERA SALINAS JORGE, DR. B5.4. Esperanza de Vida en Pacientes con SIDA en México. Instituto Nacional de Salud Pública	97
ORTIZ, YOLANDA, DRA.** B3.2. Sífilis. Hospital Juárez, SSA	87
PALAZUELOS EDUARDO, DR. C5.6. Probables Fuentes de Exposición a Plomo en México. Hospital Inglés	135
PALENCIA MARTHA, DRA. A5.5. Proyecto de Atención Primaria a la Salud del Cofre de Perote, Veracruz. Unidad de Atención de Salud Pública, Veracruz, Ver.	38
PAMPLONA FRANCISCO, LIC. B5.3. Gasto Público en Salud: El Caso del SIDA. Consejo Nacional de Población	96
PEREZ PALACIOS GREGORIO, DR. ** D1.1. Evaluación de Nuevos Métodos Anticonceptivos Mediante Ensayos Clínicos Aleatorizados. Instituto Nacional de la Nutrición "Salvador Zubirán"	173
PONCE DE LEON SERGIO, DR. A10.4. Ventajas y Desventajas del Uso de Criterios Implícitos para la Evaluación de la Calidad de la Atención Médica. Instituto Nacional de la Nutrición "Salvador Zubirán"	59
POSADAS CARLOS, DR.** C4.3. Perfiles de Colesterol en México: Un Análisis de la Encuesta Nacional de Seroepidemiología. Instituto Nacional de Cardiología	128
RAFAEL ZURICH THELMA A5.4. Demanda y Uso de Servicios de Salud, Almoloya del Río, Estado de México. Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco	37
RAMOS RAMOS ALFREDO, DR. D2.2. La Mortalidad Materna en Jalisco. Universidad de Guadalajara	179
RAMOS R. ALFREDO D4.3. Repercusiones de la Prematurez en el Crecimiento y Desarrollo. Instituto Regional de Investigación en Salud Pública, Universidad de Guadalajara	189
RAMOS RAMOS ALFREDO, DR. D6.3. Crecimiento y Desarrollo en Niños de Guarderías del IMSS-DIF-ISSSTE en Guadalajara. Universidad de Guadalajara	200
RAMIREZ CATALINA, DRA. A4.2. La Profesión Médica. Instituto Nacional de Salud Pública	31
RAMIREZ SANCHEZ TERESITA, LIC. A1.1. Cobertura de Programas de Atención Primaria en Niños Pre-escolares en el Estado de México. Instituto Nacional de Salud Pública	15
REYES SANDRA, DRA. D2.1. Muertes Maternas Prevenibles en el D.F. Instituto Nacional de Salud Pública	178
RIBEYRO MYRIAM D., DRA. D1.2. Hipertensión Arterial y Uso de Anticonceptivos. Universidad de Sao Paulo, Brasil	174
RIOS CAMILO, DR.** C5.2. Niveles de Plomo en Sangre en una Muestra de Mujeres de Nivel Socioeconómico Medio y Bajo del Sur de la Ciudad de México. Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía	131
RIOS ENRIQUE, DR. ** D7.1. Patrones de Alimentación Infantil en los Estados. Instituto Nacional de la Nutrición "Salvador Zubirán"	203

RIVAS ROBERTO, DR.	100
B6.3. Problemas para el Control de la Oncocercosis en México. Centro de Investigación Ecológica del Sureste	
RIVERA, HECTOR, DR.	72
A13.2. Educación para la Salud en la Situación Intercultural de la Frontera Norte de México. Retos para el Desarrollo y Evaluación de Técnicas de Comunicación. Universidad Autónoma de Baja California y Secretaría de Salud Tijuana.	
ROBLES SILVA LETICIA, DRA.	35
A5.2. Diferencia en el Apoyo Familiar y en sus Efectos en el Cumplimiento de la Prescripción Médica en la Diabetes. Universidad de Guadalajara	
RODRIGUEZ GABRIELA, LIC. **	193
D5.2. Educación Sexual en Adolescentes de Zonas Marginadas Federación Mexicana de Planificación Familiar	
RODRIGUEZ LUCERO, DRA.	215
E1.4. La Orientación de la Enseñanza para la Investigación a Nivel Poblacional: Una Experiencia de Cambios en la Escuela de Salud Pública de México Instituto Nacional de Salud Pública	
ROJAS ROSALBA, DRA.	165
C12.1. Un Modelo Matemático para la Evaluación de la Campaña de Detección Oportuna de Cáncer Cérvico-Uterino en la Cd. de Mex. Dirección General de Epidemiología, SSA	
ROMIEU ISABELLE, DRA.	132
C5.3. Efectos y Determinantes de los Niveles de Plomo en Sangre en Diversas Poblaciones de Niños de la Ciudad de México. Centro Panamericano de Ecología Humana y Salud, OPS.	
RUIZ MATUS CUAUHTEMOC, DR.	214
E1.2. La Experiencia Mexicana en la Formación de Personal en Epidemiología Aplicada. Dirección General de Epidemiología	
SALCEDO ROCHA ANA LETICIA, DRA.	196
D5.5. Perfil de Salud de la Adolescente a Partir de Indicadores Positivos Universidad de Guadalajara	
SALINAS ANA MARIA, DRA.	186
D3.4. Percepción y Conducta de Riesgo Reproductivo. Instituto Nacional de Perinatología	
SALVATIERRA S. BENITO, DR.	81
B2.2. Epidemiología del Sarampión en la Población Preescolar de México, Encuesta Nacional Seroepidemiológica. Dirección General de Epidemiología, SSA	
SANCHEZ CONSTANZA, DRA.**	130
C5.1. Comparación de Diferentes Indicadores Biológicos para Determinar Exposición a Plomo. Dirección General de Epidemiología	
SANCHEZ BELTRAN HECTOR CAMILO, MTRO.	172
C13.5. Prevalencia de Transtornos Depresivos en las Cabeceras Municipales de la Zona Metropolitana de Guadalajara, 1983. Universidad de Guadalajara	
SANCHEZ TORRES GUSTAVO, DR. **	159
C10.4. Seguimiento de una Cohorte Pacientes Hipertensos del Instituto Nacional de Cardiología Instituto Nacional de Cardiología	
SANDOVAL NAVARRETE JAVIER, DR.**	18
A1.4. Cobertura y Utilización de los Servicios de Salud en el Distrito Federal. Unión de Universidades de América Latina	
SANTOS-BURGOA CARLOS, DR.	116
C2.1. La relación de la Investigación con la Aplicación a la Legislación de las Exposiciones Ocupacionales: Experiencia de un Caso. Instituto Nacional de Salud Pública	
SANTOS PRECIADO JOSE I., DR.	58
A10.3. Infecciones Intrahospitalarias en Hospitales Pediátricos. Hospital Infantil de México	

SARTI ELSA, DRA.	107
B8.1. Factores de Riesgo Asociados a la Teniasis y Cisticercosis en una Comunidad Rural del Estado de Morelos. Dirección General de Epidemiología, SSA	
SCHLAEPFER LORAINÉ, DRA.	176
D1.4. Nuevas Evidencias sobre el Efecto Negativo de Intervalo Corto en la Supervivencia Infantil. Instituto Nacional de Salud Pública	
SEPULVEDA AMOR JAIME, DR.	61
A11.1. La Encuesta Nacional de Nutrición. Dirección General de Epidemiología, SSA	
SOLOZANO JOSÉ JUAN, DR.	36
A5.3. El Seguimiento de Pacientes con Tuberculosis. Hospital K, Comitán, Chiapas	
SOTELO JULIO, DR.	40
A6.1. Investigación en Cisticercosis con Resultados Aplicables en los Tres Niveles de Atención a la Salud Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía	
SOTELO MORALES JULIO, DR.	111
B8.5. La Investigación Clínica de la Neurocisticercosis Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía	
TAMEZ SILVIA, DRA.	163
C11.4. Cambio Tecnológico y Salud: El Caso de los Trabajadores de un Diario Informativo. Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco	
TAPIA CONYER ROBERTO, DR.	63
A11.3. La Encuesta Nacional de Adicciones. Dirección General de Epidemiología, SSA	
TAPIA CONYER ROBERTO, DR.	77
B1.3. La Encuesta Nacional de Coberturas de Vacunación. Dirección General de Epidemiología, SSA	
TAPIA CONYER ROBERTO, DR.	79
B1.5. Seroprevalencia de la Rubéola en Mujeres Mexicanas. Dirección General de Epidemiología, SSA	
TAPIA CONYER ROBERTO, DR.	139
C6.4. Prevalencia de Utilización del Cinturón de Seguridad en la Ciudad de México. Dirección General de Epidemiología	
TAPIA CONYER ROBERTO, DR.	148
C8.3. El Consumo del Tabaco en México. Resultados de la Encuesta Nacional de Adicciones. Dirección General de Epidemiología	
TAPIA CONYER ROBERTO, DR.	201
D6.4. Factores Asociados a la Mortalidad por Tétanos Neonatal en el Área Rural de Jalisco. Dirección General de Epidemiología	
TAPIA CURIEL AMPARO, DRA.	164
C11.5. El Trabajo y la Salud en Menores Trabajadores de la Industria Zapatera y el Sector Informal Urbano. Universidad de Guadalajara	
TINOCO ROBERTO, DR.	120
C2.5. Envenenamiento por Ingesta de Paraquat en Chiapas. Centro de Investigaciones en Salud de Comitán, Chiapas.	
TIRADO GÓMEZ LAURA L., DRA.	78
B1.4. Factores de Riesgo en la Incidencia de Tétanos Neonatal. Dirección General de Epidemiología, SSA	
URIBE GRISELDA, DRA.	182
D2.5. Un Acercamiento a los Problemas de Salud de la Mujer Asalariada y No Asalariada. Universidad de Guadalajara	
URIBE PATRICIA, DRA.	95
B5.2. Prostitución y SIDA. Características Epidemiológicas de una Muestra de Residentes Cd. de México. Consejo Nacional del SIDA	

VALADEZ FIGUEROA ISABEL, DRA. A9.4. Formación de Recursos Humanos en Investigación Participativa. Universidad de Guadalajara	54
VALDESPINO JOSE LUIS, DR. D2.4. El SIDA en Mujeres en México. Instituto Nacional de Diagnósticos y Referencias Epidemiológicas, SSA	181
VALENZUELA MARCO JOSE, DR. B2.3. Dinámica de Población del Sarampión. Instituto Nacional de Salud Pública	82
VALENZUELA MARCO JOSE, DR. B7.1. Modelo Matemático de la Epidemiología de la Diarrea Infantil. Instituto Nacional de Salud Pública	103
VALLES VICTOR, DR.** C4.2. Patrones de Lípidos Séricos en una Muestra de Mujeres del Sur de la Ciudad de México. Instituto Nacional de la Nutrición "Salvador Zubirán"	127
VANDALE SUSAN, DRA. D7.5. Estudio de Intervención Sobre la Práctica de Lactancia Materna. Hospital General de México, Secretaría de Salud	207
VELAZQUEZ MONROY OSCAR, DR. B2.1. El Análisis de la Mortalidad por Causas Múltiples. Sarampión, una Aplicación Práctica. Dirección General de Epidemiología, SSA	80
VILLA ANTONIO, DR. C7.3. Síndrome de Antifosfolípido Secundario en Lupus Eritematoso Generalizado: Criterios de Clasificación y Riesgos Asociados. Instituto Nacional de la Nutrición "Salvador Zubirán".	142
VILLALPANDO SALVADOR, DR. D6.2. Crecimiento y Composición Corporal de Niños Alimentados al Pecho. Instituto Mexicano del Seguro Social	199
VILLASEÑOR MARTHA, DRA. A9.1. Participación Comunitaria: Promotores Infantiles. Universidad de Guadalajara	51
VIVES JUAN, DR. D5.6. Aspectos Psicodinámicos del Embarazo en Adolescentes. Instituto Nacional de Perinatología	197
WACHER NEILS, DR. A10.5. Utilidad de algunas Pruebas de Diagnóstico en el Servicio de Urgencias. Instituto Mexicano del Seguro Social	60
WILLMS KEATHE, DRA. B8.2. Patrón de Agregación Epidemiológica en la Cisticercosis. Instituto de Investigaciones Biomédicas, UNAM	108
YAMAMOTO KIMURA LIRIA, DRA. C10.2. Factores de Riesgo de Hipertensión en Adolescentes. Epidemiología y Comunidad, Fac. de Medicina, UNAM	157
ZUNO SILVIA GUADALUPE, PSIC. A9.2. Participación Comunitaria en Adolescentes. Universidad de Guadalajara	52

484	VALDEZ ROSA, ROSA MARÍA, DRA. Formación de Recursos Humanos en Investigación Patológica Universidad de Guadalajara
485	VALDEZ ROSA, ROSA MARÍA, DRA. Formación de Recursos Humanos en Investigación Patológica Universidad de Guadalajara
486	VALDEZ ROSA, ROSA MARÍA, DRA. Formación de Recursos Humanos en Investigación Patológica Universidad de Guadalajara
487	VALDEZ ROSA, ROSA MARÍA, DRA. Formación de Recursos Humanos en Investigación Patológica Universidad de Guadalajara
488	VALDEZ ROSA, ROSA MARÍA, DRA. Formación de Recursos Humanos en Investigación Patológica Universidad de Guadalajara
489	VALDEZ ROSA, ROSA MARÍA, DRA. Formación de Recursos Humanos en Investigación Patológica Universidad de Guadalajara
490	VALDEZ ROSA, ROSA MARÍA, DRA. Formación de Recursos Humanos en Investigación Patológica Universidad de Guadalajara
491	VALDEZ ROSA, ROSA MARÍA, DRA. Formación de Recursos Humanos en Investigación Patológica Universidad de Guadalajara
492	VALDEZ ROSA, ROSA MARÍA, DRA. Formación de Recursos Humanos en Investigación Patológica Universidad de Guadalajara
493	VALDEZ ROSA, ROSA MARÍA, DRA. Formación de Recursos Humanos en Investigación Patológica Universidad de Guadalajara
494	VALDEZ ROSA, ROSA MARÍA, DRA. Formación de Recursos Humanos en Investigación Patológica Universidad de Guadalajara
495	VALDEZ ROSA, ROSA MARÍA, DRA. Formación de Recursos Humanos en Investigación Patológica Universidad de Guadalajara
496	VALDEZ ROSA, ROSA MARÍA, DRA. Formación de Recursos Humanos en Investigación Patológica Universidad de Guadalajara
497	VALDEZ ROSA, ROSA MARÍA, DRA. Formación de Recursos Humanos en Investigación Patológica Universidad de Guadalajara
498	VALDEZ ROSA, ROSA MARÍA, DRA. Formación de Recursos Humanos en Investigación Patológica Universidad de Guadalajara
499	VALDEZ ROSA, ROSA MARÍA, DRA. Formación de Recursos Humanos en Investigación Patológica Universidad de Guadalajara
500	VALDEZ ROSA, ROSA MARÍA, DRA. Formación de Recursos Humanos en Investigación Patológica Universidad de Guadalajara

