

# I Jornada de actualización “Profesor Hugo Mendoza”

## La pediatría del Siglo XXI

*Dr. Jesús Feris Iglesias*

---

*Departamento de Enfermedades Infecciosas  
(DEI)*

*Hospital Infantil Dr. Robert Reid Cabral*

*Agosto 18-21, 2010*

*Hotel Santo Domingo, República Dominicana*



**Profesor Hugor R. Mendoza**

**Dr. Jesús Feris Iglesias**

# La pediatría del siglo XXI

*¿qué es el futuro?*

*Término que en el momento de nosotros pensar o enunciarlo, aún no ha sucedido.*

*Hablar de pediatría para el siglo XXI, es hablar de lo que queremos que suceda durante los años siguientes al momento presente del siglo que estamos viviendo.*

# Futuro es predicción

## *Predicción*

*El anuncio o en este caso, que por estudios científicos del pasado y presente mediante mediciones, análisis, intuición e imaginación, predecir lo que podría suceder.*

# ¿Qué heredamos del siglo XX?

- *Mortalidad materna*
- *Mortalidad perinatal*
- *Mortalidad infantil*
- *Enfermedades prevenibles por vacunas*
- *Desnutrición*
- *¿Qué debemos hacer en el presente para enrumbarnos mejor hacia el futuro?*

# INFRAESTRUCTURAS Y CAMAS INSTALADAS

## TOTAL DE HOSPITALES PUBLICOS Y PRIVADOS CON CAMAS Y PROPORCION DE CAMAS POR DIEZ MIL HABITANTES

<b>Recursos</b>	<b>Total</b>
<b>Hospitales con camas</b>	<b>307</b>
<b>Camas x 10,000 Hab.</b>	<b>15.7</b>

**Fuente:** Indicadores Básicos, República Dominicana 2009. OPS/OMS

**OMS/OPS ESTABLECE COMO ESTANDAR MINIMO UNA CAMA  
POR MIL HABITANTES**

# ACCESO A SERVICIOS SANITARIOS

## PORCENTAJE DE POBLACIÓN CON ACCESO A SERVICIOS SANITARIOS

Localización	% Población
Urbana	97.9
Rural	92.5
Nacional	96.2

Fuente: Indicadores Básicos, República Dominicana 2009. OPS/OMS

**76% de la Población Tiene Disponibilidad a Servicios de Salud a menos de 2 Kilómetros.**

Fuente: Endesa 2002



# PERSONAL DE SALUD CAPACITADOS PARA BRINDAR ATENCION

## PROPORCION TIPO PERSONAL DE SALUD POR DIEZ MIL HABITANTES

Recursos Humanos	Proporción Personal por Habitantes
Médicos	13.2
Lic. Enfermería	2.5
Aux. Enfermería	10.4
Lic. Bioanálisis	1.0

**Fuente:** Indicadores Básicos, República Dominicana 2009. OPS/OMS

Poseemos más personal médico que lo que establecen los estándares internacionales.





# Uso de Métodos de Planificación Familiar

Años	Cualquier Método	Métodos Modernos
1996	64%	59%
2002	70%	66%
2007	73%	70%

Fuentes: ENDESA 96. ENDESA 02, ENDESA 07

**Un Buen Programa de Planificación Familiar Puede Impactar en la Disminución de la Mortalidad Materna**

**> 30%.**

Fuentes: Bruno Benavides. Anales de la facultad de Medicina Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Vol. 63, No. 1. 2002



# COBERTURA ASISTENCIA MATERNO- PERINATAL

***% de Cobertura Chequeo Prenatal RD 99%***

***(Promedio en la Región 70 %)***

***% de Cobertura Embarazo con primer chequeo durante el primer trimestre RD 82%***

***% de Nacimiento con mas de 4 Chequeos Prenatales RD 95%***

República Dominicana tiene > de 5 años con estos niveles de cobertura para la atención del embarazo y el parto. Ref.: ENDESA, 07

# **COBERTURA ASISTENCIA MATERNO- PERINATAL**

**% de Cobertura Chequeo Prenatal Antes  
de los 5 meses. 95 %**

**Con una mediana de meses de su primer  
chequeo de:**

**2.6 meses**

**% de Cobertura Chequeo Post-natal:**

**91%**

# COBERTURA ASISTENCIA MATERNO- PERINATAL

**% de Cobertura Atención Parto Institucional**

**98 %**

(Y Atendido por Personal Profesional)

**% de Cobertura de Vacunación con Tóxicoide  
Tetánico:**

**95.1%\***

**90%**

Fuentes: ENDESA 02\*, ENDESA 07



# Tabla comparativa entre Países

## Porcentaje de Partos Atendidos por Personal Entrenado y Mortalidad Materna

% Partos Atendidos por Personal Entrenado	MORTALIDAD MATERNA			
	Baja (Menos de 20)	Media (20 a 49)	Alta (50 a 149)	Muy Alta (150 o más)
Baja (Menos de 50%)				Haití (523) Guatemala (153)
Media (50% a 74%)			Hondura Ecuador	Bolivia (390) Perú (185) El Salvador (173)
Alta (75% a 90%)			México Nicaragua PROMEDIO DE LA REGION (94.5)	
Muy Alta (más de 90%)	Canadá Estados Unidos Chile	Uruguay Costa Rica Cuba Argentina	Colombia Brasil Trinidad y Tobago	Rep. Dominicana (159)*

Fuentes: Centro Latino americano de Perinatología y Desarrollo Humano. Indicadores Básicos 2005 . Tabla Elaborado por Dr. Cerda T. ENDESA 2007

# Tabla comparativa entre Países

## Porcentaje de Cobertura Atención Prenatal por Personal Capacitado y Mortalidad Materna

% Cobertura Atención Prenatal	MORTALIDAD MATERNA			
	Baja (Menos de 20)	Media (20 a 49)	Alta (50 a 149)	Muy Alta (150 o más)
Baja (Menos de 50%)			Brasil Venezuela	El Salvador
Media (50% a 74%)			<b>PROMEDIO DE LA REGIÓN (94.5%)</b>	Paraguay (174)
Alta (75% a 90% )	Chile	Costa Rica Argentina	Hondura Nicaragua Ecuador	Guatemala (153) Bolivia (230) Haití (523)
Muy Alta (más de 90%)	Canadá Estados Unidos	Uruguay México Cuba	Trinidad y Tobago Colombia	Perú (185) Rep. Dominicana <b>(159)*</b>

Fuentes: Centro Latino americano de Perinatología y Desarrollo Humano. Indicadores Básicos 2005 . Tabla Elaborado por Dr. Cerda T. ENDESA 2007



# Sub-Registros de Mortalidad

Mortalidad	% Sub-Registros
<b>General</b>	<b>48% - 53.5%*</b>
<b>Infantil</b>	<b>72 a 75%</b>
<b>Materna</b>	<b>59%</b>

Fuente: SESPAS. Situación de Salud de Rep. Dom 1996.

\*SESPAS. Situación de Salud de Rep. Dom 2003.

## Registros de Mortalidad Según Fuente y Sub-Registro en relación a lo estimado

Mortalidad	FUENTES DE REGISTROS				% Sub-Registros
	Oficialia Civil	ONE	Sistema Vigilancia Epidemiológica	ENDESA 07	
<b>Tasa Bruta</b>	<b>3.0</b>	<b>6.0</b>			<b>50%</b>
<b>Infantil</b>			<b>15.3</b>	<b>32</b>	<b>52%</b>
<b>Materna</b>			<b>86.3</b>	<b>159</b>	<b>46%</b>

Fuente: Indicadores Básicos Salud, Rep. Dom, SESPAS 2009. Preparación Tabla Dr. Cerda R



# USO DE CAMAS

***En los últimos 10 años el país no ha superado el 55 % de ocupación Hospitalaria.***

***El % de ocupación reportado de las camas de la Red Hospitalaria del MISPA para el año 2009 fue de 48.2%.***

***Fuente: Indicadores Básicos de Salud 2009.***

***Esto no debe interpretarse que la población no necesita o no demanda el uso de camas, lo que ocurre es que por décadas existen grandes barreras de accesos a los servicios de salud: Como lo es la falta de médicos, el limitado horarios de utilización de los recursos instalado, la falta de recursos, entre otros aspectos.***



# PERSONAL DE SALUD

***Concentración de los Recursos Humanos en las ciudades con el mayor desarrollo socio-económico, lo cual genera consecuencia negativas de acceso, equidad y eficiencia en la atención de salud, especialmente para los niños***

# % de Embarazos en Adolescentes

**\*23%**

**20%**

Fuentes: ENDESA 02\*, ENDESA 2007

# Lactancia Exclusiva y Duración

<b>Años</b>	<b>Duración de la Lactancia</b>	<b>% Con Lactancia Exclusiva</b>
<b>1996</b>	<b>8 meses</b>	<b>25%</b>
<b>2002</b>	<b>7 meses</b>	<b>13%</b>
<b>2007</b>	<b>7 meses</b>	<b>12%</b>

Fuentes: ENDESA 96. ENDESA 02, ENDESA 07

# Ventajas de la lactancia materna

- *Relación emocional más estrecha madre-hijo/a.*
- *Específica para su especie.*
- *Siempre a la temperatura adecuada.*
- *Sin contaminación.*
- *Sin tener que lavar ni hervir biberones.*
- *La cantidad suficiente sin tener que pensar en números relacionados al biberón.*
- *Previene la obesidad; las alergias; las infecciones gastrointestinales.*
- *No cuesta ni un centavo.*



Sabes  
cuál es  
la  
moda  
ahora?

Darle a  
nuestros  
becerros leche  
humana...

# Cobertura Vacunación en Niños

<b>Años</b>	<b>% con Vacuna en Cualquier Momento</b>	<b>% Con todas las vacunas el primer Año</b>
<b>1996</b>	<b>39 %</b>	<b>31%</b>
<b>2002</b>	<b>35%</b>	<b>27%</b>
<b>2007</b>	<b>53%</b>	<b>49%</b>

Fuentes: ENDESA 96. ENDESA 02, ENDESA 07

# Incorporación de nuevas vacunas

- *Contra la Varicela*
- *Contra el Rotavirus*
- *Contra el Streptococcus pneumoniae*
- *Contra los Virus del Papiloma Humano*
- *Contra la Influenza estacional*
- *Sustituir la Vacuna oral de la Polio por la inactivada*
- *Sustituir la Vacuna de Tos Ferina Celular por la Acelular*

# Residentes de Pediatría para el Siglo XXI

- *Mayor entrenamiento y conocimiento en vacunas*
- *Componentes*
- *Modos de acción*
- *Edades recomendadas*
- *Combinaciones*



## Reducción de la morbilidad de algunas enfermedades prevenibles por vacunas en los E.U.A. en el Siglo XX

Enfermedad	Máximo de casos	Año de máximo casos	2004	% decrecimiento
Difteria	206,939	1921	0	100
Tos ferina	265,269	1934	25,827	90
Tétanos	1,314	1922-26	34	97
Polio paralítico	21,269	1952	0	100
Sarampión	894,134	1941	37	>99
Paperas	152.209	1968	258	>99
Rubéola	57,686	1969	10	>99
Sind. Rubéola Congénita	20,000	< 1987	0	100
Haemophilus influenzae b	20,000	< 1987	19	>99
Enf. Spn en < 5 años	15,933	2000	1,162	93
Hepatitis B	21,102	1990	6,212	71
Varicela	158,364	1992	32,931	79

Ref.: Feigin & Cherry's Textbook of Pediatrics Infectious Diseases, 2009. Saunders, an imprint of Elsevier Inc.



# SITUACION DESNUTRICIÓN INFANTIL

<b>Años</b>	<b>% Con Desnutrición Crónica*</b>	<b>% Con Desnutrición Global**</b>
<b>1996</b>	<b>11 %</b>	<b>6%</b>
<b>2002</b>	<b>9%</b>	<b>5%</b>
<b>2007</b>	<b>10%</b>	<b>3%</b>

Fuentes: ENDESA 96. ENDESA 02, ENDESA 07

\* Desnutrición Crónica: Corta Talla para la Edad

\*\* Desnutrición Global: Bajo peso para la Edad



# Calidad de la Atención Materna

Los chequeos prenatales ofrecidos, más del **40%** es de mala calidad, sólo **7%** es de excelente calidad.

(ENDESA 96)

## Evitabilidad de las Muertes Maternas:

**86%** de Muertes Maternas eran evitables. Por análisis de los Comités de Discusión Evitabilidad Muertes. Ref.: Dirección General de Epidemiología. 1998. SESPAS)

**78%** de Muertes Maternas eran evitables. Por análisis de los Comités de Discusión Evitabilidad Muertes.

Ref.: Evaluación del desempeño de los comités de vigilancia Institucional,

**El 59%** de los casos considerados **Evitables**, estuvieron ligados principalmente a la responsabilidad Medica y Hospitalaria. Ref.:Evaluación del desempeño de los comités de vigilancia Institucional, Roberto Cerda T. 2007

# Factores con Mayor Peso en Causar Muertes Maternas en Rep. Dominicana

- ✓ Mala Calidad de la Atención.
- ✓ Multiparidad.
- ✓ Escasa vigilancia del Post – Parto.

Fuente: Cerda R. y colb. Factores con mayor peso en causar muertes maternas en Rep. Dom. 1998.

**Las Principales Recomendaciones estaban dirigidas a acciones de Recursos Humanos, Mejoría de la Calidad, a Necesidades Insatisfechas de Insumo y Falta de Unidades de atención críticas, a solucionar problemas de logística y a mejorar el desempeño de la red de atención.**

Fuente: Evaluación del desempeño de los comités de vigilancia Institucional, Roberto Cerda T. 2007

# EJECUCION DE RECOMENDACIONES DE LOS COMITÉ DE VIGILANCIA INSTITUCIONAL

***Sólo se ejecutó el 10% de las recomendaciones establecidas por los Comités de Evitabilidad Institucional, para que no volviera a ocurrir otra muerte por la misma condiciones.***

Ref.: Evaluación del desempeño de los comités de vigilancia Institucional, Roberto Cerda T. 2007

# RIESGO DE MORTALIDAD DE LA MADRE EN SU VIDA, SEGÚN EL DESARROLLO DE LOS PAISES.

PAISES	RIESGO DE MORTALIDAD
PAISES INDUSTRIALIZADOS	1 en 4000,
PAISES EN DESARROLLO	1 en 61*
PAISES MENOS ADELANTADOS	1 en 17
PROMEDIO MUNDIAL	1 en 74

Fuentes: Estado Mundial de la Infancia. UNICEF. 2006

\* República Dominicana. **1:628** partos

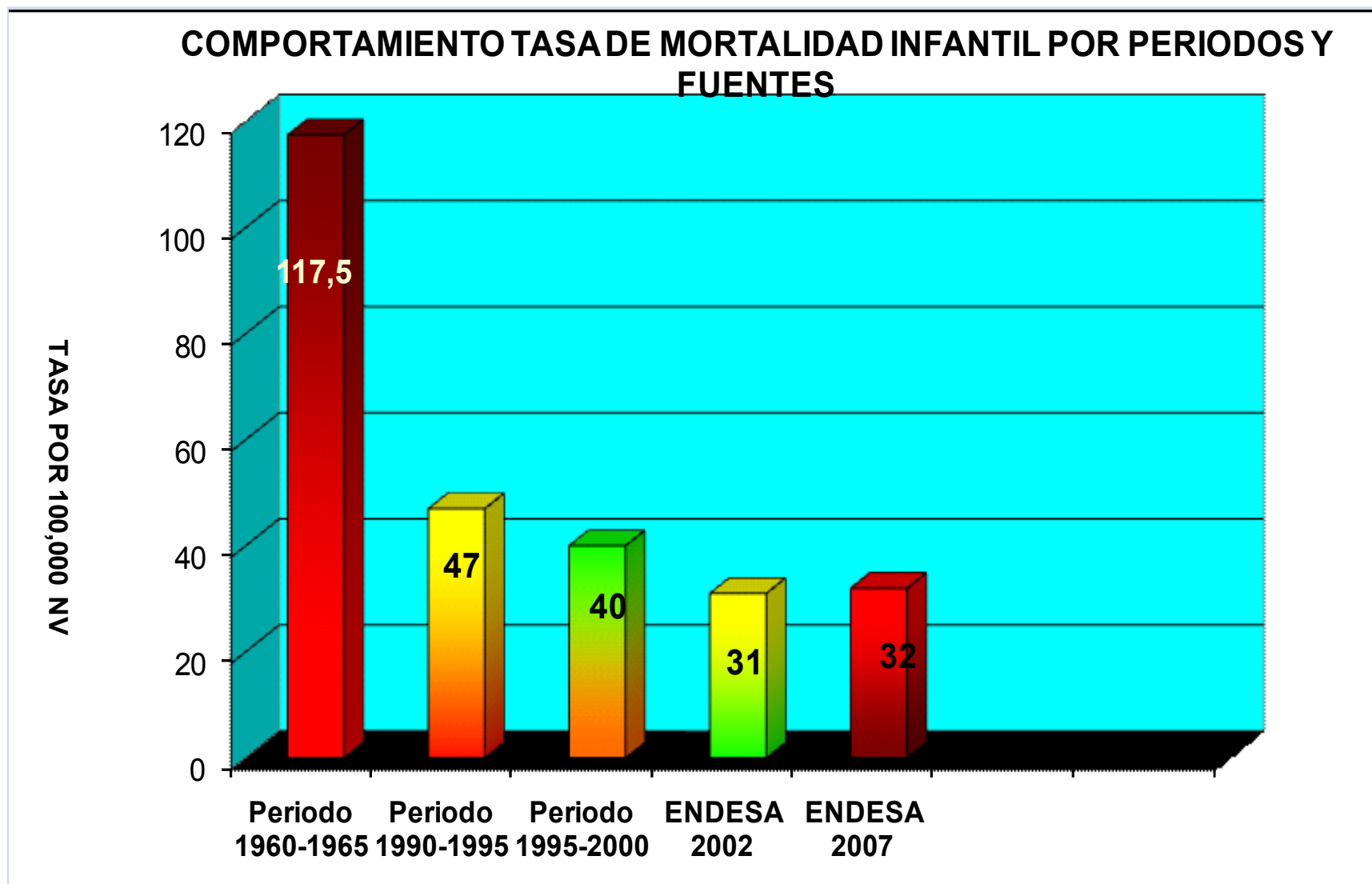
# Causas Muertes Neonatales

MONITOREO DE CAUSAS TRAZADORAS MORTALIDAD NEONATAL	2008	2009	2010
<b>MUERTE NEONATALES</b>	<b>2,807</b>	<b>2,772</b>	<b>832</b>
Sepsis bacteriana del R.N ( P36)	23.9	31.3	29.2
Síndrome dificultad respiratoria del recién nacido. (P22)	30.0	29.0	29.0
Hipoxia intrauterina y asfixia del nacimiento (P20, P21)	8.7	7.0	8.2
Prematuridad (P07)	5.5	5.3	7.6
Neumonía congénita (P23)	4.9	3.4	5.0
Síndrome de aspiración neonatal (P24)	3.6	3.0	2.5
<b>OTRAS CAUSAS</b>	<b>23.4</b>	<b>21.0</b>	<b>18.5</b>

Fuente: SITUACION EPIDEMIOLOGICA EVENTOS BAJO OBSERVANCIA, TOLERANCIA CERO; Dirección General de Epidemiología. Junio 2010. MISPA

**El total de las causas principales de muertes Neonatales, pueden ser prevenibles y/o controlables, para que no causen muertes.**

# Tasa de Mortalidad Infantil



Fuentes: CELADE, Boletín Demográfico #53, 1994. ENDESA 2002, ENDESA 2007





# Comportamiento del componente del periodo neonatal en la Tasa de Mortalidad Infantil

**Mortalidad Neonatal: 22 x 1,000 Nacidos VIVOS** (ENDESA 1996)

**Representa el 61% de la Mortalidad Infantil.**

**Mortalidad Neonatal: 22 x 1,000 Nacidos VIVOS** (ENDESA 2002)

**Representa el 71% de la Mortalidad Infantil.**

**Mortalidad Neonatal: 23 x 1,000 Nacidos VIVOS** (ENDESA 2007)

**Representa el 72% de la Mortalidad Infantil.**

La sobrevivencia del periodo neonatal esta íntimamente relacionada a la calidad de la atención al embarazo, trabajo de parto y parto, se observa que en los últimos 11 años, este segmento no ha mostrado mejoría, al contrario este se ha elevado.

La meta para cumplir con los Objetivos de Desarrollo del Milenio es Reducir la Tasa de Mortalidad de los Menores de 1 años a **15.6 x 1000 n.v.**

# ***Morbilidad y Mortalidad por Grupos de Edades***

***La Dirección Nacional de Epidemiología aún no tiene desagregada las enfermedades y muertes en las diferentes edades infantiles tales como:***

- Lactantes,***
- Pre escolares,***
- Escolares y adolescentes.***

***Esto último es muy importante para conocer las causas y cómo corregirlas.***

# Comportamiento Tasa de Mortalidad Materna

## Mortalidad Materna Estimada:

**229** x 100,000 Nacidos Vivos (n.v) (ENDESA 96)

**177** x 100,000 n.v (ENDESA 2002)

**159** x 100,000 n.v (ENDESA 2007)

La meta para la Región es de **45** x 100,000 N.V

Con los niveles de cobertura a la atención prenatal y al parto la Rep. Dominicana debería tener una tasa de mortalidad de 40 x 100,000 n.v y según el PIB debería de ser 71 x 100,000 n.v.

Para el 2015 (ODM) se espera que esta sea de 57 x 100,000 n.v.

# Causas Clínicas Muertes Materna

CAUSAS TRAZADORAS DE MORTALIDAD PROPORCIONAL	2008	2009	2010
<b>CAUSAS OBSTETRICIAS DIRECTAS</b>	<b>76.6</b>	<b>68.9</b>	<b>71.5</b>
Edema, proteinuria y trastornos hipertensivos en el embarazo, parto y puerperio (O10-O16)	26.1	24.7	24.4
Hemorragia del anteparto, del parto y postparto (O20,O44- O46, O72)	10.9	11.4	12.8
Embarazo terminado en aborto (O00-O08)	7.6	8.0	7.7
Otras complicaciones del puerperio (O87-O92)	13.0	7.4	5.1
Sepsis y otras infecciones puerperales (O85-086)	9.2	8.4	3.8
Otras complicaciones del embarazo y del parto (O21-O43, O60-O71, O73-O75)	6.0	3.0	11.3
Tétanos Obstétrico (A34)	0.5	0.0	0.0
Muerte obstétrica de causa no especificada (O95)	3.3	6.0	6.4

Fuente: SITUACION EPIDEMIOLOGICA EVENTOS BAJO OBSERVANCIA TOLERANCIA CERO; Dirección General de Epidemiología. Junio 2010. MISPA

**Total de las causas principales de muertes, pueden ser prevenibles y/o controlables para no causar muertes**



# **SITUACION SALUD MATERNO PERINATAL**

## **ACTIVIDADES DESARROLLADAS PARA TRATAR DE MEJORAR LAS CONDICIONES DE SALUD EN REP. DOMINICANA (1)**

- **Proyecto de Reforma y Modernización del Sector Salud**
- **Plan de Movilización Nacional para la Reducción de la Mortalidad materna e Infantil (1997-2000)**
- **Plan Nacional de Reducción de la Mortalidad materna e Infantil (2004-2008)**
- **Plan Nacional de Normatización**
- **Plan Nacional de Mejoría de la Calidad en los Servicios de Salud.**
- **Desarrollo de estrategias para el Cumplimiento de las Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM)**

# **SITUACION SALUD MATERNO PERINATAL**

## **ACTIVIDADES DESARROLLADAS PARA TRATAR DE MEJORAR LAS CONDICIONES DE SALUD EN REP. DOMINICANA (2)**

- **Desarrollo de un Nuevo Modelo de Atención en Salud, creación de las Unidades de Atención Primaria (UNAP)**
- **Aprobación de 2 Nuevas Leyes:**
  - **Ley General de Salud 42-01 y Ley de Seguridad Social 87- 01**
- **Convenios de Gestión, tratando de lograr un mayor grado de autonomía y eficiencia en los centros de salud.**

# SITUACION SALUD MATERNO PERINATAL

*Por más de 15 años la salud materna e infantil es considerada prioridad en la agenda de salud de los diferentes gobiernos de la República Dominicana.*

# *La formación del pediatra del futuro*

- *Más énfasis en la situación materno-infantil*
- *Más tiempo y dedicación a la consulta externa supervisada*
- *Entrenamiento en computación, programas, búsqueda de informaciones electrónicas*
- *Interpretación literatura médica, conocimientos de estadísticas, epidemiología y estar al día al conocimiento nuevo.*



# Ante estos resultados

- *Tenemos que modificar el presente...*
- *Para tener un futuro mejor!*

***Gracias por su atención***

***Dr. Jesús Feris Iglesias***  
***jesusferisiglesias@yahoo.es***