



MINISTERIO DE SALUD

DIRECCIÓN DE VIGILANCIA DE LA SALUD

ANÁLISIS DE SITUACIÓN DE SALUD COSTA RICA

MARZO 2014



MINISTERIO DE SALUD
DIRECCIÓN DE VIGILANCIA DE LA SALUD

ANÁLISIS DE SITUACIÓN DE SALUD COSTA RICA

MARZO 2014

AGRADECIMIENTO

Se agradece a los funcionarios de la Dirección de Vigilancia de la Salud, por la dedicación y compromiso que hizo posible la realización de este documento, así como a las entidades e instituciones que facilitaron la información requerida.

PRESENTACIÓN

La salud es un producto social y como tal es afectada por las circunstancias sociales y económicas a que se enfrentan las personas a lo largo de todo su ciclo de vida. A pesar de que la herencia determina ciertas condiciones con las que iniciamos nuestro camino por la vida, es la interacción entre los factores biológicos con los ambientales, sociales, económicos y de acceso a los servicios, los que determinan que la gente sea saludable o no. Los factores más comúnmente evaluados como el acceso y la utilización de los servicios de salud a menudo tienen un menor impacto.

El hecho de que las condiciones que determinan la salud no sean equitativas para toda la población tiene como consecuencia que el nivel de salud de las personas tampoco se distribuya equitativamente lo que resulta en el espectro de nivel de salud de la población.

La identificación de estas brechas, y los espacios poblacionales donde se presentan es un insumo básico para direccionar las políticas de salud, los planes, programas y proyectos a desarrollarse en el territorio nacional y la toma de decisiones no sólo en el sector salud sino también en otros sectores.

Se pretende con este análisis trascender de la mera descripción del perfil de morbilidad y mortalidad de la población para enfocarnos en esos factores que determinan el perfil epidemiológico de Costa Rica.

El presente documento es el punto de partida para iniciar discusiones con expertos y grupos de interés sobre los temas considerados relevantes, no sólo para ampliar sobre la explicación de los problemas encontrados, sino también para analizar la respuesta social.

Dra. María Ethel Trejos Solórzano

DIRECTORA VIGILANCIA DE LA SALUD

ÍNDICE

Capítulo I Análisis sociodemográfico

-Situación demográfica

-Fecundidad

-Expectativa de vida

-Migración

-Inmigración internacional

-Migración interna

-Estructura poblacional

-Conformación étnica

-Desarrollo Social

-Desarrollo Humano

-Pobreza

-Pobreza y Desigualdad

-Vivienda

-Educación

-Empleo

-Actividad física

-Consumo de drogas en Costa Rica – 2010

7 -Consumo de tabaco

- Consumo de bebidas alcohólicas
- Consumo de cannabis en Costa Rica
- Incidencia del consumo de cannabis
- Edad de inicio en el consumo de cannabis

Capítulo II Análisis epidemiológico

- Mortalidad infantil
- Mortalidad materna
- Enfermedades transmisibles

-Comportamiento epidemiológico de la enfermedad diarreica aguda y las infecciones respiratorias agudas en Costa Rica 2005-2013

- Comportamiento de las infecciones respiratorias agudas (IRA)
- Comportamiento de la enfermedad diarreica aguda (EDA)
- Comportamiento epidemiológico de la enfermedad de Hansen en Costa Rica 2009-2013

-Enfermedades de transmisión vectorial

- Dengue
- Malaria

-Otras enfermedades de transmisión vectorial

- Enfermedad de Chagas
- Leishmaniasis

-Enfermedades inmunoprevenibles

- Hepatitis
- Meningitis

- Sarampión y rubéola
- Tosferina
- Varicela
- Polio
- Virus respiratorio
- Mortalidad por inmunoprevenibles
- Mortalidad por virus respiratorios
- Tuberculosis
- Mortalidad por tuberculosis
- Coinfección tuberculosis VIH-SIDA, 2012
- Infecciones de transmisión sexual
- VIH – SIDA
- Situación epidemiológica
- Infección por VIH
- Síndrome de Inmuno Deficiencia Adquirida
- Mortalidad por SIDA
- Sífilis congénita
- Enfermedades no transmisibles**
- Cáncer
- Incidencia y mortalidad por cáncer
- Incidencia y mortalidad más frecuente en hombres
- Incidencia en hombres

- Mortalidad por tumores malignos en hombres
- Incidencia y mortalidad más frecuente en mujeres
- Incidencia en mujeres
- Mortalidad por tumores malignos en mujeres
- Enfermedades crónicas no transmisibles
- Enfermedades del sistema circulatorio
- Enfermedad isquémica del corazón
- Enfermedades cerebrovasculares
- Enfermedad hipertensiva
- Diabetes mellitus
- Enfermedades respiratorias crónicas

-Violencia Social

- Violencia Intrafamiliar
- Análisis VIF Costa Rica 2008-2013
- Mortalidad por Violencia Intrafamiliar
- Accidentes de tránsito
- Análisis incidencia accidentes de tránsito 2010-2013
- Análisis accidentes laborales en Costa Rica 2009-2013

-Intoxicaciones agudas por plaguicidas

-Vacunación

- Coberturas de vacunación
- Coberturas estimadas de vacunación BCG en < 1 año

-Coberturas estimadas de vacunación contra SRP en niños de 1 año

-Nutrición

-Consumo de alimentos

-Antecedentes de consumo

-Canasta básica alimentaria

-Estado nutricional

-Notificación Obligatoria por desnutrición

-Notificación Obligatoria de retardo en talla

-Trastornos Mentales

-Esquizofrenia

-Intento de suicidio

-Trastorno Afectivo Bipolar

-Depresiones

-Capítulo III Reglamento Sanitario Internacional

-Conclusiones y recomendaciones

CAPÍTULO I

ANÁLISIS SOCIODEMOGRÁFICO

Situación Demográfica

La caracterización de la población en Costa Rica parte de los datos sobre la estructura demográfica, la natalidad, la fecundidad y la esperanza de vida, registrados por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos y el Centro Centroamericano de Población. Si hay algo que caracteriza a las poblaciones es su dinamismo. La estructura y la dinámica poblacional está determinada por tres componentes: la fecundidad, la mortalidad y la migración.

Fecundidad

En Costa Rica en el año 2012 hubo un total de 73.326 nacimientos, de los cuales el 50,74% fueron hombres, representando una relación de nacimientos hombre/mujer de 1,03. La tasa de natalidad nacional fue de 15,8 por mil habitantes, superada en cinco puntos por la provincia de Limón, y en dos puntos en la provincia de Puntarenas. Por el contrario las provincias Cartago y Heredia presentan las tasas más bajas.

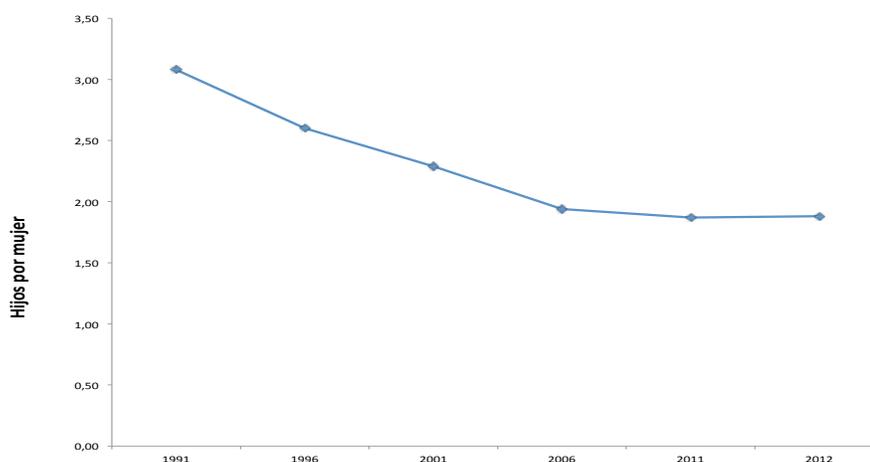
Cuadro 1
Nacimientos según provincia y sexo
Costa Rica 2012

Provincia	Total	Masculino	Femenino	Tasa de Natalidad
Costa Rica	73326	37206	36120	15.8
San José	22619	11524	11095	14.9
Alajuela	14658	7453	7205	16,0
Cartago	7364	3731	3633	13.9
Heredia	6624	3347	3277	14.1
Guanacaste	5956	3009	2947	16.8
Puntarenas	7673	3952	3721	17,3
Limón	8432	4190	4242	20.1

Fuente: INEC, Vigilancia de la Salud. Ministerio de Salud.

Según datos del INEC la fecundidad ha descendido en forma sostenida, pasando de una tasa global de fecundidad de 3,08 en 1991 a 1,88 en el año 2012, tal y como se observa en la siguiente gráfica, lo que muestra que el país se encuentra en un nivel de fecundidad menor que la tasa de reemplazo, que es 2,1 hijos e hijas por mujer al final del período fértil. Esta reducción de la fecundidad se da en todos los grupos de edad, sin embargo la velocidad de reducción en el grupo de adolescentes es menor.

Gráfico 1
Tasa global de fecundidad según año
Costa Rica 1991-2012



Fuente: INEC, Vigilancia de la Salud. Ministerio de Salud.

Según datos del INEC la fecundidad ha descendido en forma sostenida, pasando de una tasa global de fecundidad de 3,08 en 1991 a 1,88 en el año 2012, tal y como se observa en la siguiente gráfica, lo que muestra que el país se encuentra en un nivel de fecundidad menor que la tasa de reemplazo, que es 2,1 hijos e hijas por mujer al final del período fértil. Esta reducción de la fecundidad se da en todos los grupos de edad, sin embargo la velocidad de reducción en el grupo de adolescentes es menor.

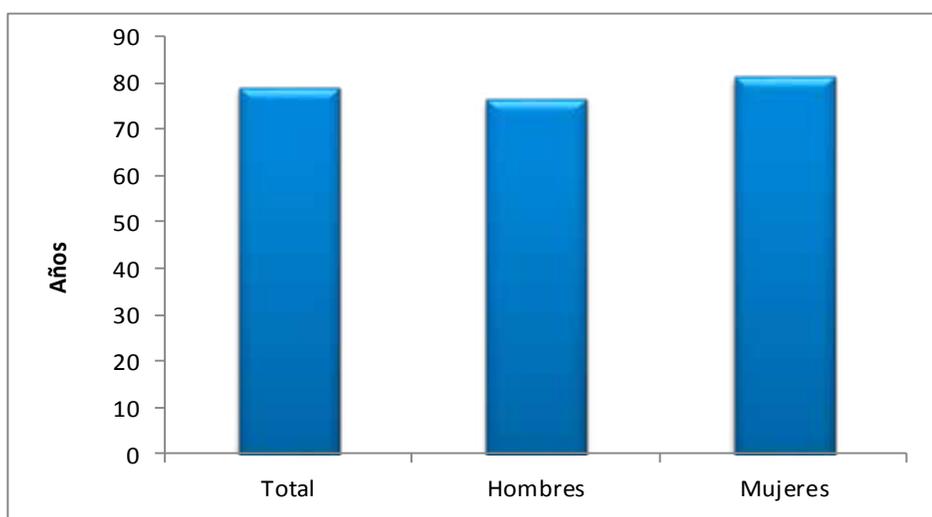
El embarazo en adolescentes representó el 18,65% del total de embarazos en el 2012. Más allá del porcentaje que representen los nacimientos en madres adolescentes, está claro que ellas constituyen un grupo con características y necesidades diferentes al resto de las mujeres. Los jóvenes, en general, son un grupo poblacional cuyas necesidades han sido relegadas, por considerarse un sector que goza de buena salud. Sin embargo, hay evidencia de que los riesgos asociados al embarazo en madres adolescente son

Expectativa de vida

En esta sección nos referiremos a la esperanza de vida al nacer como indicador global o resumen del nivel de mortalidad. Es un indicador del nivel de mortalidad infantil y mortalidad general, ya que cuanto más disminuyen estos dos hechos demográficos, más aumenta la expectativa de vida al nacer.

El cálculo más reciente de la esperanza de vida al nacimiento es del año 2012, la cual alcanzó los 79,0 años en general, en las mujeres fue de 81,45 años y en los hombres 76,5 años, se sigue manteniendo una brecha de 5 años entre hombres y mujeres, lo que se refleja en el gráfico 2.

Gráfico 2
Esperanza de vida al nacer por sexo
Costa Rica 2012



Fuente: INEC, Vigilancia de la Salud. Ministerio de Salud.

Migración

Inmigración Internacional

El Censo 2011 según el INEC, registra un aumento de la población nacida en el extranjero que reside habitualmente en Costa Rica. Esta población alcanzó las 385.899 personas, lo que representa el 9,0% de la población total del país. Sin embargo, la tasa de crecimiento de la población inmigrante descendió de un 7,5% en el período 1984-2000 a un 2,4%

14 para el presente período intercensal (2001-2011).

Dichos resultados indican que la inmigración internacional ha tendido a una estabilización a partir del año 2000, lo cual incide también en el menor ritmo de crecimiento de la población total del país.

Es de destacar que dentro del componente inmigratorio, las personas provenientes de Nicaragua continúan siendo la mayoría. Los casi 300 mil nicaragüenses que habitan actualmente en Costa Rica representan el 74,5% del total de inmigrantes residentes en el país, aunque sin mayor cambio porcentual desde el 2000 cuando representaban el 76,4% del total de la población inmigrante.

Migración interna

De acuerdo con el Censo Nacional 2011, este fenómeno constituye el componente más importante del cambio poblacional para algunas divisiones geográficas. Heredia es la provincia que atrajo más inmigrantes internos, aunque disminuyó su tasa neta desde el 2000 al presente; en contraste, se observó un aumento de la atracción hacia las provincias de Alajuela y Cartago.

San José acrecentó su característica expulsora de población al doble, pasando el saldo migratorio neto de -2,41 en el periodo 1995-2000 a una tasa de 4,94 por cada mil habitantes en el periodo 2006-2011.

Mientras tanto, Guanacaste muestra un cambio en su signo migratorio, como una provincia de relativa mayor atracción. En el caso de Limón, que en censos anteriores aparecía como zona de atracción pasó a ser una zona de baja expulsión. Entre tanto, Puntarenas atenuó su condición de expulsora de población.

Estos resultados dan cuenta de los cambios presentados en las diferentes zonas del país y como existen factores que motivan o desestimulan a las personas a cambiar de lugar de residencia; sea en búsqueda de mejores condiciones de vida o de algún modo forzadas por las condiciones socioeconómicas y socioculturales de sus lugares de origen y destino, según sea el caso.

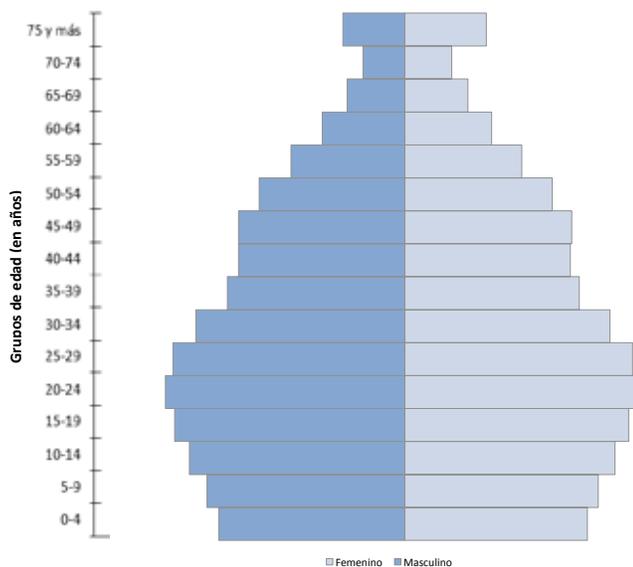
Estructura poblacional

De acuerdo con las estimaciones y proyecciones oficiales de población, Costa Rica en el año 2012 tuvo un total de 4.675.727 habitantes, de los cuales 50,75% eran hombres.

15 La población se encuentra en proceso de transición demográfica avanzada, con una

disminución de la base pirámide poblacional y un incremento en los grupos de edades mayores, tal y como se visualiza en el gráfico 3.

Gráfico 3
Distribución porcentual de la población por grupos de edad quinquenales según sexo. Costa Rica 2012



Fuente: Estimaciones y proyecciones de población, INEC / CCP / Ministerio de Salud

En cuanto a los grupos de edad, el mayor porcentaje se encuentra ubicado entre 20 a 24 años con un 9,37 % del total. La población se concentra en los grupos de 15 a 64 años con un 71.9% de la población.

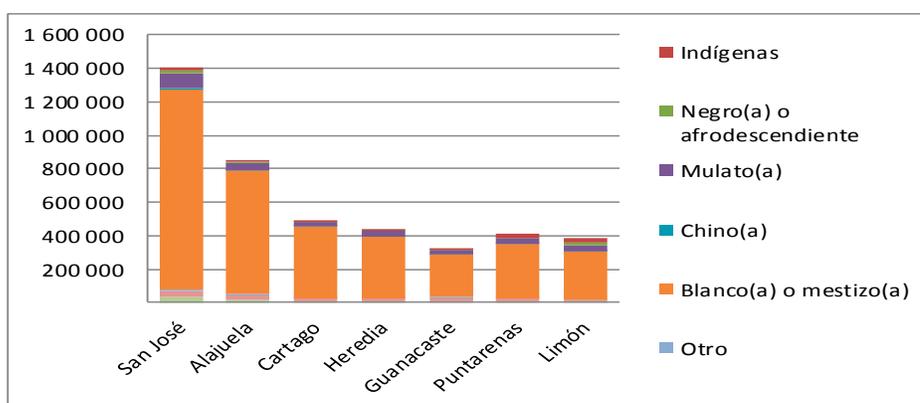
La estructura de población en Costa Rica tiene características de un país que tiende al envejecimiento de su población, producto de la reducción de la natalidad y fecundidad, y una reducción de la mortalidad que se refleja en el incremento de la esperanza de vida, esta condición hace que actualmente gocemos de un bono demográfico con menor peso o dependencia de la población económicamente activa.

Conformación étnica

Costa Rica ha tenido presencia de diversos grupos étnicos, estos han enriquecido social y culturalmente la conformación de la identidad étnica del país de muchas maneras, por lo que se hace importante tener con mayor claridad cómo está distribuida esta población en nuestro país y así poder entender mejor la dinámica propia de cada región.

Según datos del Censo 2011 la mayoría de la población se sigue visualizando como blanco o mestizo, es importante aclarar que dicha pregunta se realizó por medio de la auto-identificación, donde se toma en cuenta el concepto de cada persona y no se aplican criterios basados en su fenotipo o zona de residencia. La población bajo esta categoría se encuentra principalmente en San José.

Gráfico 4
Población por auto-identificación étnica por provincia
Costa Rica, 2011



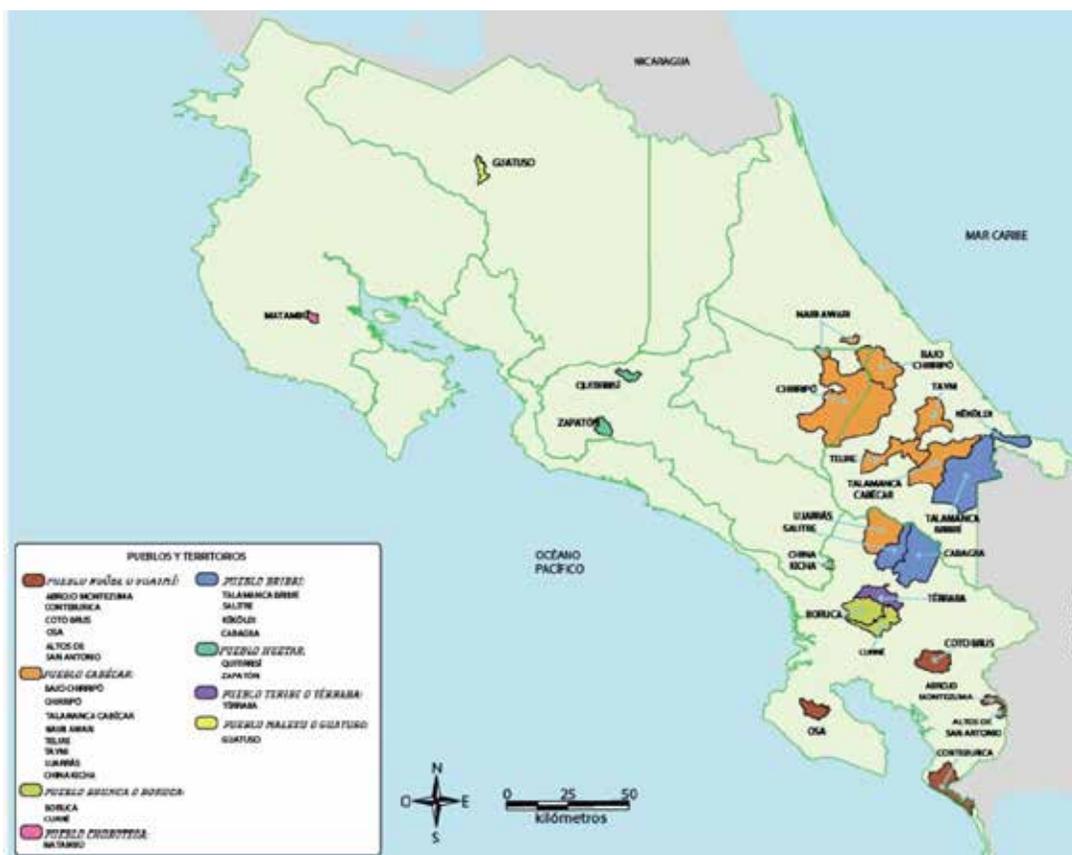
Fuente: Estimaciones y proyecciones de población, INEC / CCP / Ministerio de Salud

De las 4.615.646 personas registradas en el país, 104.143 se autoidentificaron como personas indígenas lo que representa un 2,4% de la población nacional.

En Costa Rica existen ocho etnias o pueblos indígenas: Bribris, Cabécares, Térrabas, Ngöbes o Guaymies, Malekus, Chorotegas, Brunca o Boruca y Huetares, estas se encuentran distribuidos en 24 territorios a lo largo del territorio nacional y hablan en 6 lenguas indígenas.

Respecto a su ubicación geográfica, con excepción de Quitirrisí y Zapatón, los demás territorios indígenas se encuentran fuera del Valle Central, con una riqueza natural muy amplia, algunos de difícil acceso, y la mayoría de ellos son áreas con baja densidad de población (Delgado,2011) aunque la mayor cantidad de población indígena se encuentra en dos provincias, Limón y Puntarenas.

Mapa 1: Territorios Indígenas. Costa Rica 2011



Fuente: INEC, Censo de Población 2011

Los territorios indígenas son áreas creadas por ley o decreto y tienen como fin que las poblaciones indígenas se desarrollen según sus costumbres y tradiciones, mientras que pueblo indígena “se refiere a una variable cultural, donde coinciden idioma, comidas, tradiciones, ascendencia, historia y origen común, religiosidad, creencias, valores, visión de mundo, entre otros aspectos que les caracteriza como pueblo” (INEC, 2013:8).

Es de gran relevancia visualizar las diferencias étnicas propias de cada región para así generar acciones que se adecuen a las necesidades específicas de cada grupo y así lograr un mayor impacto en las mismas.

En relación con el acceso a servicios de salud de esta población hay que señalar que el 61,5% se encuentra asegurada por el Estado, y aunque un 10,8% de los habitantes de territorios indígenas no tenía seguro por parte de la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS), esta cifra es muy inferior al 32,2% que se encontró para el Censo del año 2000 (Delgado, 2011).

Si observamos los cantones donde se encuentran ubicados los distintos pueblos indígenas del país con respecto al IDS podemos ver que los mismos se encuentran en una posición desventajosa “en general las regiones periféricas tienen una menor inversión social, lo que las hace menos competitivas y con una nivel de vida inferior al de la región Central y tiene comportamiento muy heterogéneo en los indicadores” (MIDEPLAN, 2013). Además al comparar los promedios nacionales en cuanto a natalidad y mortalidad se puede inferir la presencia de inequidad relacionada a los indicadores en salud, ya que estas poblaciones son vulnerables en distintos aspectos de los determinantes sociales de la salud, mismos que no se resuelven únicamente disminuyendo las limitaciones geográficas de acceso si no enfocando acciones a disminuir la brecha en ámbitos como el educativo y económico.

Para esto deben tomarse en cuenta las diferencias no solo culturales, pues no es lo mismo tratar un problema en una comunidad Bribri de Talamanca que en Chorotega de Hojancha, sino además considerar su ubicación geográfica ya que algunas comunidades poseen mayor acceso a distintos recursos tanto de salud como educativos por mencionar algunos, por su cercanía con otras comunidades en mejores condiciones o con mayor inversión social. Por estas razones es importante que los tomadores de decisión contemplen la diversidad cultural en la cosmovisión de los pueblos indígenas para que las acciones que se ejerzan en este ámbito sean dirigidas no simplemente solventar las necesidades en salud de los mismos si no a respetar y perpetuar su acervo cultural.

Cuadro 2
Cantones con pueblos indígenas, según IDS, natalidad y mortalidad
Costa Rica 2012

Cantón	Pueblo indígena	IDS 2013	Tasa de Natalidad por 1000 hab	Tasa de mortalidad infantil por 1000 n.v
Mora	Huetar	63.9	11,2	7,2
Hojancha	Chorotega	61.8	12,8	10,9
Puriscal	Huetar	54.4	14,1	0,0
Pérez Zeledón	Cabécar	50.6	16,6	9,0
Nicoya	Chorotega	39.1	15,8	7,9
Turrialba	Cabécar	30.4	15,4	8,8
Coto Brus	Ngöbe o Guaymí	29.3	19,4	13,7
Osa	Brunca/Boruca Ngöbe o Guaymí	29.2	16,1	8,1
Matina	Cabécar	26.6	20,9	11,2
Corredores	Ngöbe o Guaymí	25.1	17,1	2,3
Guatuso	Maleku	23.5	16,9	3,4
Golfito	Ngöbe o Guaymí	21.4	18,9	8,4
Buenos Aires	Bribri Cabécar Brunca/Boruca Terraba Ngöbe o Guaymí	16.1	18,8	9,0
Limón	Cabécar	27.3	28,7	12,8
Talamanca	Cabécar Bribri	0.0	21,6	15,6

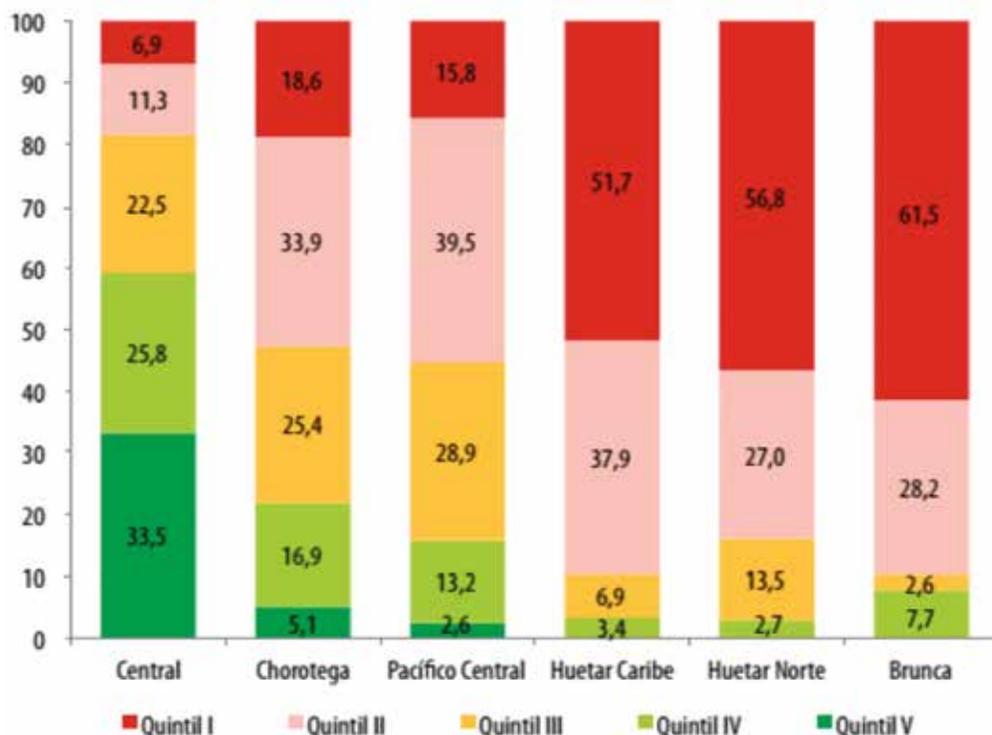
Fuente: Vigilancia de la Salud, Ministerio de Salud, INEC, MIDEPLAN

Desarrollo Social

El Índice de Desarrollo Social es un instrumento que contribuye a clasificar los distritos del país, de acuerdo a su grado de desarrollo, identificando las zonas más rezagadas, con el fin de focalizar intervenciones dirigidas a reducir las brechas económicas y sociales que aquejan a nuestra población¹. Las cuatro dimensiones del índice son: Económica, Participación electoral, Salud y Educativa. Un resumen a nivel de regiones del país según quintiles, se muestra en el gráfico 5.

¹ Costa Rica. Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica. Área de Análisis del Desarrollo. Índice de desarrollo social 2013. San José, CR: MIDEPLAN, 2013.

Gráfico 5
Distribución porcentual por quintiles del IDS 2013
Según región de planificación



Fuente: MIDEPLAN con datos de las instituciones 2013

El 57,9% de los 276 distritos no presentaron variación en la posición según quintil en el 2013 con respecto al 2007., 22,2% (106 distritos) cambian a quintiles superiores, mientras que 19,9% (95 distritos) lo hacen a los inferiores. Los distritos ubicados en los quintiles extremos del IDS 2007 en su mayoría mantienen su posición relativa en el nuevo cálculo, con lo cual se evidencia que el desarrollo social de estas unidades geográficas no ha variado sustancialmente. En términos de la transición distrital empleando un análisis comparativo de quintiles entre el IDS 2007 y el IDS 2013, aproximadamente seis de cada diez distritos mantuvo su posición respecto al quintil al que pertenecían en el IDS 2007.

En términos socioeconómicos, la región Central abarca solo 16,0% del territorio del país, pero aglutina el 63,0% de la población, presenta el mejor acceso a la mayoría de los servicios disponibles y ostenta la menor incidencia de la pobreza (16,3%), el ingreso per cápita en esta región es el doble del percibido en algunas regiones periféricas y posee una de las tasas más bajas de desempleo abierto (7,3%).

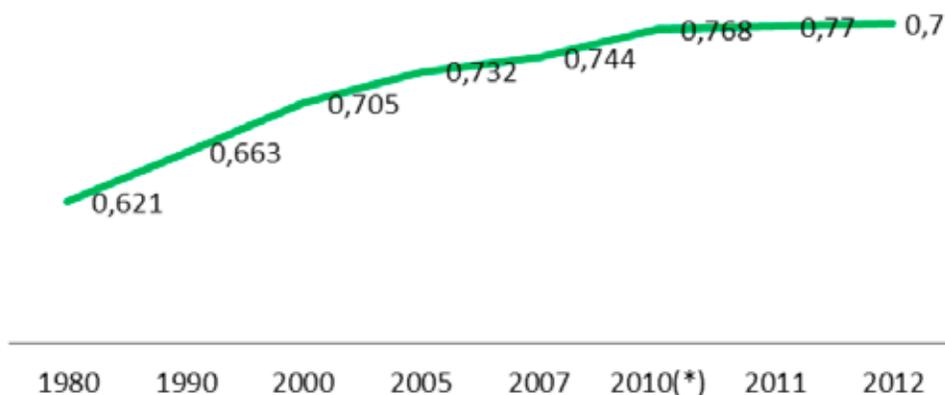
La región Brunca presenta un panorama distinto, ya que no posee ningún distrito en el mejor quintil (V) y, por el contrario, el 89,7% se concentran en el primero y segundo quintil, eso la convierte en la región del país con los menores niveles de desarrollo social. Los distritos fronterizos son los que muestran un mayor grado de deterioro en términos de su desarrollo social.

Desarrollo Humano

El más reciente cálculo del Índice de Desarrollo Humano se realizó en el 2009² a nivel cantonal. Mide los adelantos medios de un país en tres aspectos básicos del desarrollo humano: vida larga y saludable, medida por la esperanza de vida al nacer. Conocimientos, medidos por la tasa de alfabetización de adultos y nivel de vida decoroso, medido por el PIB per cápita.

Históricamente nuestro país ha tenido altos niveles de desarrollo humano. En el cuadro siguiente se muestra esos cambios desde 1980³.

Gráfico 6
Índice de Desarrollo Humano. Costa Rica. 1980-2012



Fuente: PNUD, Informe Desarrollo Humano 2013.

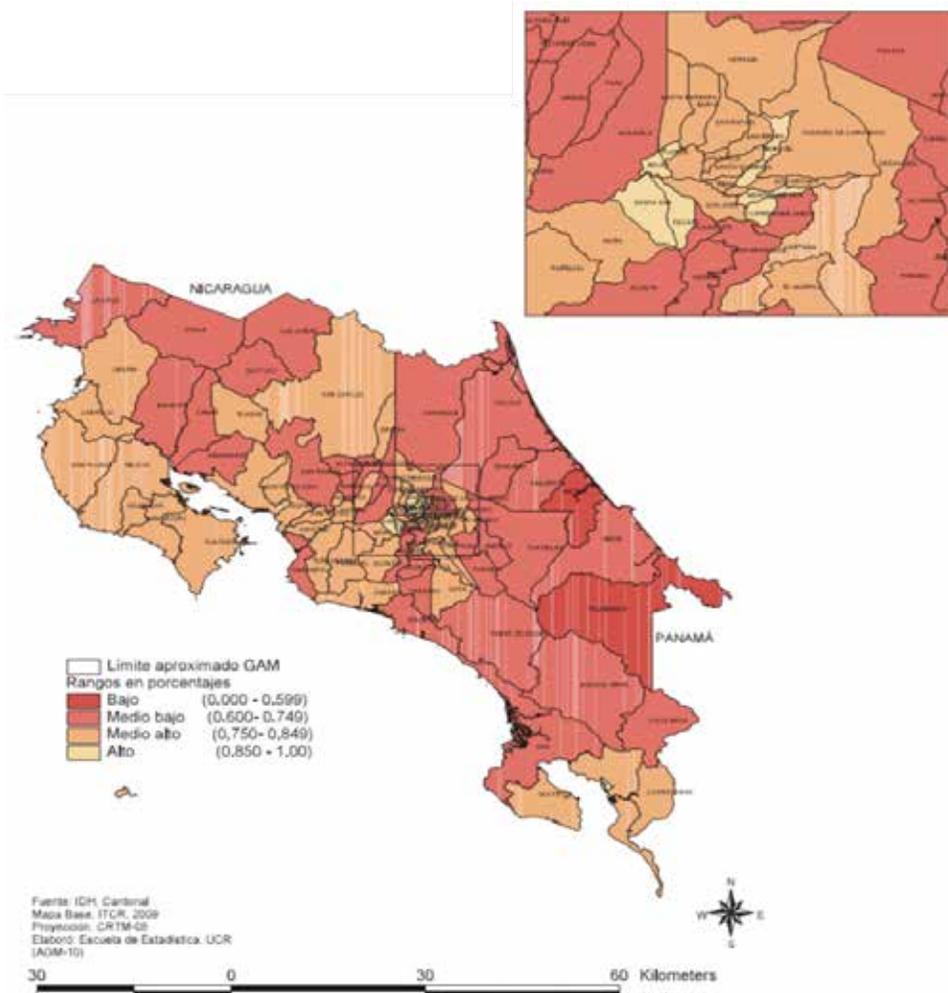
² Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD. Atlas del desarrollo humano cantonal de Costa Rica 2011. Universidad de Costa Rica. San José, C.R. 2011.

³ Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD. Informe sobre Desarrollo Humano 2013. NY, USA. 2013.

Si se realiza un análisis a nivel cantonal, el Índice Promedio de Desarrollo Humano pasó de 0,596 en 1992 a 0,768 en el año 2009, lo que representa un incremento anual promedio del 1,4%. Cabe destacar que el mayor crecimiento se observó en el componente de Bienestar Material, que presenta un crecimiento promedio anual de 2,8% en un período de 18 años, seguido por el de Conocimiento con un 1,7%. El componente de Esperanza de Vida registró, desde el inicio de las mediciones en el año 92, los valores más altos entre las tres dimensiones analizadas, reflejando los importantes logros que en materia de salud ha alcanzado la población costarricense. Debido a que los niveles de salud en el país pueden considerarse muy buenos, incluso para estándares internacionales, no se esperaban cambios significativos, tal como se observa en la tendencia de este componente, que registró un crecimiento de solo un 0,4%.

Clasificando los cantones en cuatro niveles de desarrollo humano (bajo, medio bajo, medio alto y alto) se observa que en el 2005 se presentó una concentración mayor en el nivel «medio bajo» (44 de 81 cantones en esta categoría) y que solo tres cantones se clasificaron en la categoría de «bajo»: Matina, Talamanca y Los Chiles. En este mismo año, solamente siete cantones fueron clasificados en la categoría de mayor desarrollo humano (Montes de Oca, Belén, Escazú, Santa Ana, Moravia, Flores y Curridabat). En el año 2009 la ubicación de los cantones en estas categorías se modificó ligeramente. Solo 32 cantones fueron clasificados en el nivel «medio bajo», 12 menos que en el año 2005. Además, tres cantones se mantuvieron en la categoría de «bajo», pero, en esta ocasión, además de Talamanca y Matina, se agregó el cantón de Alajuelita. La categoría que incluye cantones con desarrollo humano «medio alto» pasó de incorporar 27 en el 2005, a 36 en el 2009, y la de más alto desarrollo humano pasó de siete cantones en el 2005 a 10 en el 2009. Mayor detalle puede verse en el mapa 2.

Mapa 2
Clasificación de los cantones según categorías del IDHc
2009



Otro aspecto a destacar es que mientras en el 2005 el 45% de población vivía en cantones con IDHc «medio alto» o «alto», en el 2009 esa cifra aumentó a 53%. Se advierte, igualmente, un aumento de la población en cantones clasificados como «bajo», ya que mientras en el 2005 el 2,2% de la población habitaba estos cantones, en el 2009 aumentó a 4,4%, es decir, la población con IDHc «bajo» se duplicó durante ese período.

Pobreza

Según la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) de 2012, cerca de 280.000 (20.6%) hogares están en condiciones de pobreza. Esta cifra es un punto porcentual menor que la registrada 2011, cambio que no es estadísticamente significativo.

Sin embargo en de la última Encuesta Nacional de Hogares 2013 sigue habiendo una brecha considerable entre la población de las diferentes regiones, la pobreza extrema se sitúa en 6,4% lo que no varía con respecto al año anterior.

La mayor prevalencia de hogares tanto en condición de pobreza, como de pobreza extrema, se encuentra en las regiones Chorotega y Brunca, regiones donde además históricamente se acentúan otras problemáticas asociadas al tema como el desempleo, el bajo nivel educativo y el menor acceso a distintos servicios, en contraposición con la región Central donde se encuentra la menor cantidad de hogares con esta condición, lo anterior es importante para tomar en cuenta en la planificación de acciones dirigidas a disminuir la brechas entre la población con esta condición, como se observa el siguiente cuadro.

Cuadro 3
Distribución relativa de los hogares por nivel de pobreza
según región de planificación Costa Rica. Julio 2013

Región de planificación	No. pobres	Pobreza no extrema	Pobreza extrema
Central	83.9	12.0	4.0
Chorotega	65.9	21.6	12.6
Pacífico Central	69.4	20.0	10.6
Brunca	64.7	21.2	14.1
Huetar Caribe	72.9	17.1	10.0
Huetar Norte	75.3	15.2	9.5
Total País	79.3	14.3	6.4

Fuente: Dirección de Vigilancia de la Salud con base en INEC, ENAHO 2013

A pesar de estas brechas, de acuerdo al Decimotavo Informe del Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible 2012 la economía nacional se recuperó considerablemente a partir del 2010, año en el que se registró una tasa de crecimiento de 4,2%, ya para inicios del 2012 mostró tasas cercanas al 7%. Este crecimiento supero el promedio Centroamericano y a otros países de Latinoamérica.

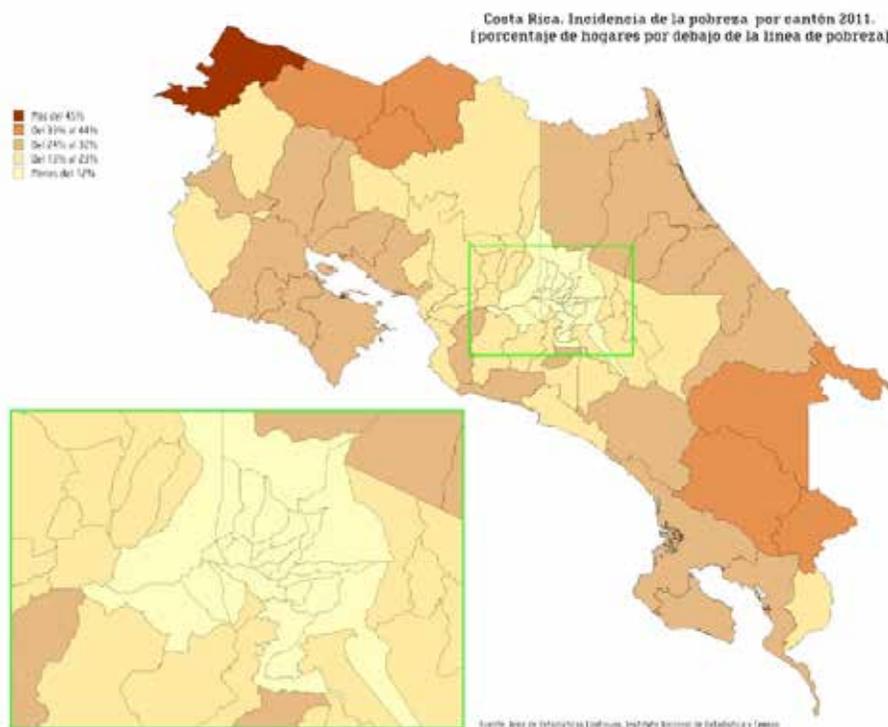
Pobreza y desigualdad

La tasa total de hogares con pobreza en Costa Rica paso de 21,3% en el 2010 a 20,7% en el 2013⁴, (con una pobreza relativa del 14,3%, y 6.4% en pobreza extrema). La

25 ⁴ INEC, Encuesta Nacional de Hogares, 2013.

pobreza se concentra sobre todo en cantones rurales o semiurbanos y regiones económicamente deprimidas, Región Brunca (35,3%), Chorotega (34,1%), Pacífico Central (30,6%) y Huetar Caribe (27,1%). El porcentaje de hogares en condición de pobreza y pobreza extrema de la zona rural (26,5%) es superior a la de las zonas urbanas (17,4%). Una alta incidencia de la pobreza se acompaña de baja ocupación. Así, la región Brunca tiene la pobreza más alta y la tasa de ocupación más baja (46,9%); le siguen la Chorotega 47,5% y la Pacífico Central con una tasa de ocupación de 48,8%; de la misma forma la región Central tiene la incidencia más baja de pobreza (16,1%) y la tasa de ocupación más alta (56,8%).

Mapa 3
Incidencia de la pobreza por cantón
Costa Rica 2011



En los hogares en pobreza es la menor escolaridad de sus miembros mayores de 15 años de edad, que en promedio es de 6,39 años mientras que en los hogares no pobres este promedio es de 9,21 años. Así mismo, en promedio los hogares pobres tienen más miembros por hogar que los no pobres (3,84 frente a 3,31); hay un menor número de ocupados (0,91 frente a 1,61) y el 40,1% de estos son dirigidos por una mujer mientras que en los no pobres son el 34,8%.

Según el coeficiente de Gini⁵, en el año 2013 Costa Rica obtuvo un 0,524, la segunda cifra más alta del período 1987-2013. En el contexto latinoamericano, nuestro país es uno de los pocos que muestra una creciente desigualdad de ingresos en la última década⁶. En 2012 la tasa de desempleo abierto fue del 7,8%, la mayor incidencia se da entre las mujeres, los residentes de las regiones Chorotega y Pacífico Central, los pobres y las personas jóvenes.

Vivienda

La Encuesta Nacional de Hogares del año 2013 indica que en Costa Rica hay 1 348 036 viviendas, 71,6% son habitadas por sus propietarios y la mayor parte están totalmente pagadas. Por otra parte, las viviendas alquiladas representan 19,0% del total de viviendas individuales ocupadas. Por región de planificación, es la Chorotega la que muestra el porcentaje más alto de viviendas propias o propias totalmente pagadas (76,1%), seguido de la región Brunca (74,6%) y luego la Central (72,2%), aunque en esta última la proporción de viviendas propias pagando a plazos es mayor (9,6%) que en cualquier otra región del país. Por otro lado, en el resto de regiones, el porcentaje de viviendas alquiladas oscila entre el 11,2% y el 18,1% y crece hasta el 21,3% en la Central.

Cuadro 4
Total de viviendas, tasa de crecimiento, viviendas individuales ocupadas
y promedio de habitantes por vivienda individual ocupada
Costa Rica 1963-2011

Año	Total de viviendas	Tasa de Crecimiento*	Viviendas individuales ocupadas	Promedio de habitantes por vivienda individual ocupada
1963	231153**	-	231153	5.7
1973	354407	4.3	330857	5.6
1984	544079	3.9	500030	4.8
2000	1034893	4.0	935289	4.1
2011	1360055	2.5	1211964	3.5

*Tasa de crecimiento promedio anual intercensal por cien

**Para el Censo de 1963 solo se cuenta con datos sobre viviendas individuales ocupadas.

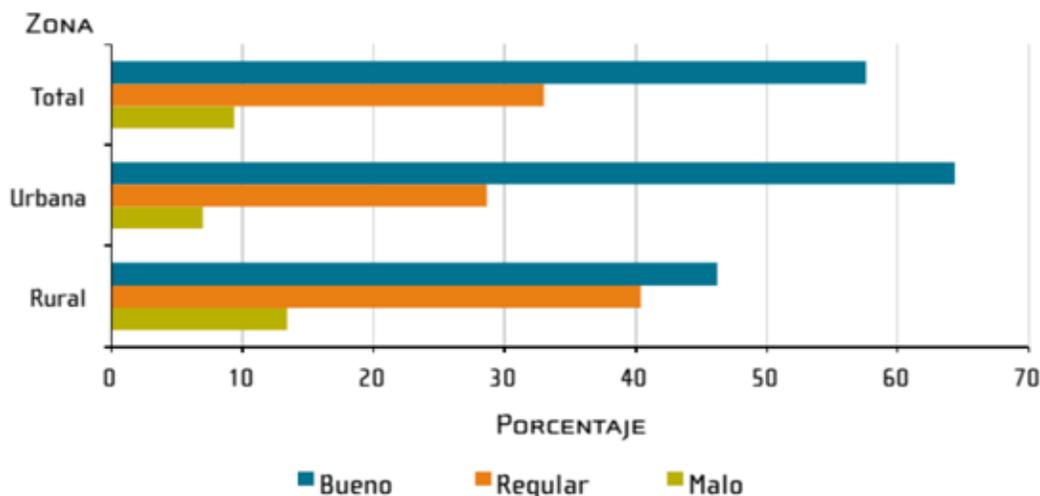
Fuente: Dirección de Vigilancia de la Salud con base en INEC, ENAHO 2013

⁵ El coeficiente de Gini es una medida usada para cuantificar la desigualdad en la distribución del ingreso. Toma valores entre 0 y 1, donde 0 corresponde a la perfecta igualdad (todos tienen los mismos ingresos) y 1 corresponde a la perfecta desigualdad (una persona tiene todos los ingresos y los demás ninguno).

⁶ Programa Estado de la Nación, 2013. Decimonoveno Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible. San José, Programa Estado de la Nación.

Para medir el estado físico de las viviendas, se toma en consideración tres aspectos: las paredes exteriores, el techo y el piso. En el siguiente gráfico se detalla las condiciones de las viviendas por zonas.

Gráfico 7
Distribución porcentual de las viviendas por estado físico según zona.
Costa Rica 2013



Fuente: Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG) 2013

Por regiones de MIDEPLAN, la Central muestra una mejor situación en el estado de las viviendas, ya que el 64,8% de las viviendas se encuentran en buen estado, mientras que en regular estado se encuentra el 28,6% y en mal estado el 6,6%. En el otro extremo, se encuentra la región Huetar Caribe debido a que presenta la menor cantidad de viviendas en buen estado (38,1%) así como los porcentajes más altos en viviendas regulares (46,2%) y en mal estado (15,6%).

Educación

Los datos de Censo 2011 registran una tasa de alfabetización de 97,6%, superando los datos del censo anterior, la diferencia sigue siendo evidente en algunas regiones con mayor desventaja social como Alajuela y San José que poseen la mayor cantidad de población con dicha condición, sin embargo es interesante notar como las diferencias entre hombre y mujeres son mínimas en cada provincia.

Las diferencias siguen siendo evidentes cuando se toma en cuenta el nivel de instrucción de la población, como se observa en el siguiente cuadro, la región Central posee mayor

cantidad de personas con nivel de instrucción de Secundaria completa y Universitaria, así como la menor proporción de personas sin instrucción, mientras que la región Huetar Norte posee la menor cantidad de población con educación secundaria completa y universitaria y la mayor proporción de población sin instrucción, lo que confirma que las zonas periféricas siguen teniendo mayor desventaja en cuanto al acceso a la educación en comparación a las zonas centrales del país.

Cuadro 5
Población de 15 años y más por nivel de instrucción según
región de planificación 2012

Región planificación	Nivel de instrucción									
	Sin Instrucción	Primaria		Secundaria académica		Secundaria técnica		Educación Superior de pregrado y grado	Educación superior de posgrado	Total
Central	3%	10%	25%	21%	15%	1%	2%	21%	3%	100%
Chorotega	5%	15%	29%	23%	12%	1%	2%	12%	1%	100%
Pacífico Central	5%	14%	27%	24%	15%	1%	1%	13%	1%	100%
Brunca	7%	17%	32%	18%	11%	1%	1%	11%	1%	100%
Huetar Atlántica	6%	19%	30%	22%	12%	1%	1%	8%	1%	100%
Huetar Norte	8%	18%	30%	20%	9%	2%	2%	11%	1%	100%

Fuente: Dirección de Vigilancia de la Salud con base en INEC, ENAHO 2012

Empleo

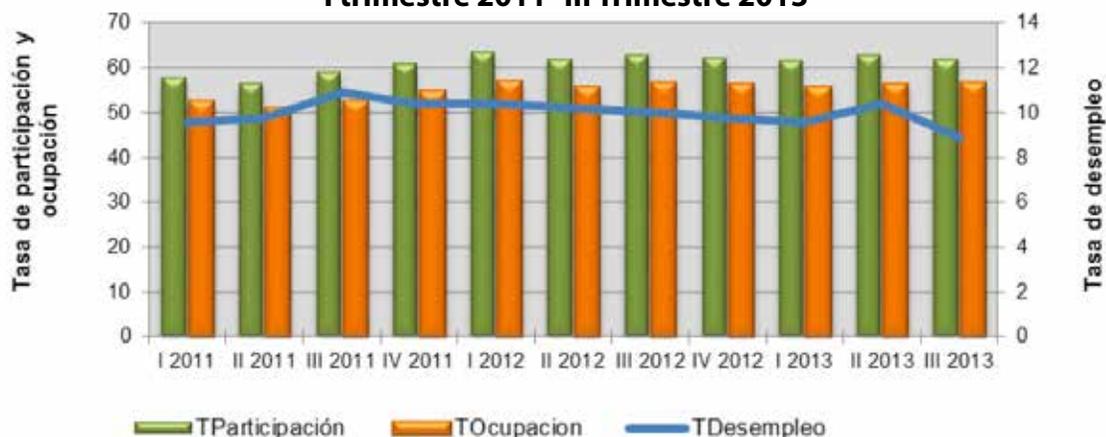
Según los últimos datos de la Encuesta Continua de Empleo⁷, realizada en el cuarto trimestre del 2013, la población costarricense ocupada fue de 2,05 millones, aumentando en 76 mil personas en comparación con el cuarto trimestre del 2012.

La tasa de ocupación nacional fue 57,6% con respecto a la población en edad de trabajar, representando un incremento de 1,5% con respecto al mismo trimestre del 2012. Al desglosarlo por zona, la zona urbana reflejó una tasa de ocupación de 59,3%, 1,8% de crecimiento interanual, mientras que en la zona rural se mantiene en 54,8%.

La ocupación para la población masculina fue 69,7% y para la femenina 45,3% en el cuarto trimestre del 2013, únicamente se dio un aumento significativo para la población femenina de 2,1% en comparación al mismo trimestre del año previo.

⁷ Instituto Nacional de Estadística y Censos. Encuesta Continua de Empleo: Indicadores del Mercado Cuarto Trimestre 2013. San José, Costa Rica. INEC 2013.

Gráfico 8
Tasa neta de participación, ocupación y desempleo
I trimestre 2011- III Trimestre 2013

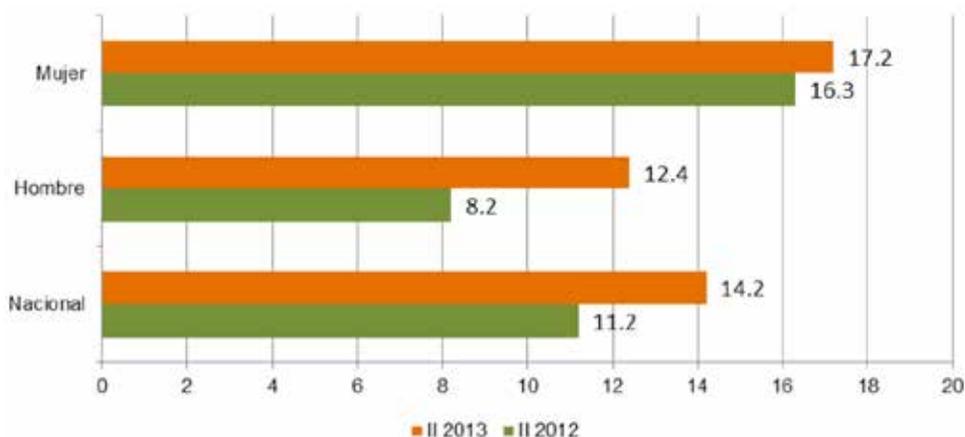


Fuente: INEC. Encuesta Continua de Empleo (ECE), 2013.

Por su parte, la población desempleada nacional fue 185 mil personas y disminuyó en 29 mil personas, principalmente en la población femenina (18 mil personas) y en la zona urbana (21 mil personas).

Para el cuarto trimestre del 2013 la tasa de desempleo abierto para el total país llegó a 8,3%, lo que significa una disminución de 1,5% al comparar con el mismo trimestre del 2012. Desglosándolo por sexo, se observa que la tasa de desempleo femenina fue 9,4% y disminuyó 2,4%. En el caso de los hombres la tasa de desempleo fue 7,5%, sin mostrar cambios de forma interanual.

Gráfico 9
Porcentaje de población ocupada con subempleo por sexo
III trimestre 2012 y III trimestre 2013



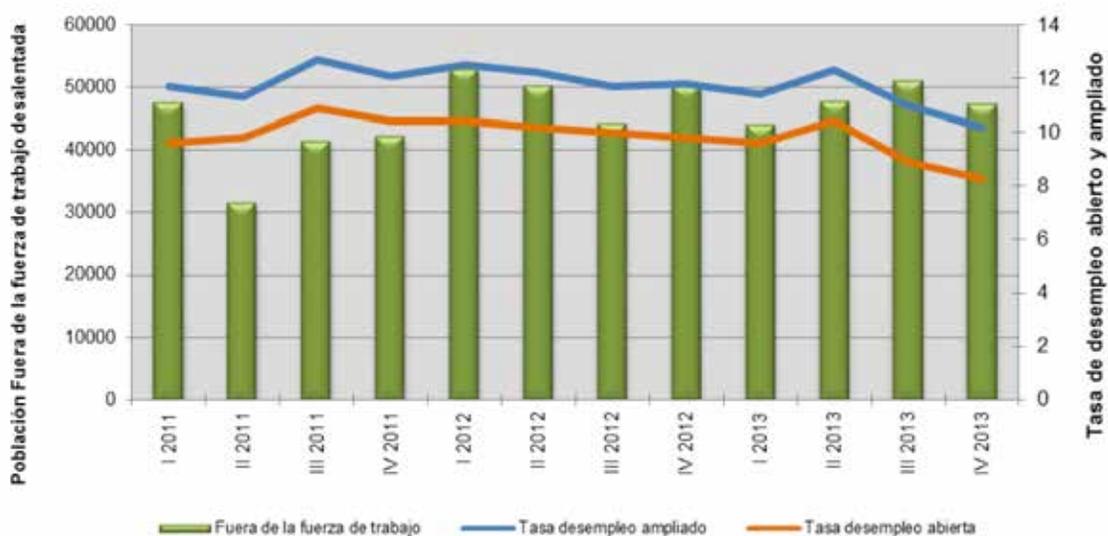
Tanto en la zona urbana como rural, disminuyó la tasa de desempleo para el último trimestre del 2013, en la zona urbana la tasa de desempleo fue 7,9% y en la zona rural 9,0%, disminuyendo 1,6% y 1,3% respectivamente con relación al cuarto trimestre del 2012.

Para el cuarto trimestre del 2013, aunque la población ocupada se incrementa y la desempleada disminuye, ambas en forma importante, la fuerza de trabajo permanece sin variación estadística respecto al cuarto trimestre del 2012, lo que conlleva que la tasa neta de participación no cambie interanualmente, con un nivel de 62,8% de la población en edad de trabajar nacional; 75,3% para los hombres y 50,0% para las mujeres.

La fuerza de trabajo se mantuvo en ambas zonas, siendo la participación laboral 64,3% en la zona urbana y 60,2% en la rural.

El comportamiento de los indicadores del mercado laboral en el transcurso del 2013, refleja que la tasa neta de participación laboral se mantuvo en valores cercanos al 62%, en tanto la tasa de ocupación tuvo leves incrementos sucesivos en los trimestres del año, con 55,6% en el primer trimestre y 57,6% en el cuatro trimestre del 2013.

Gráfico 10
Población fuera de la fuerza de trabajo desalentada, tasa de desempleo abierto y tasa de desempleo ampliado
I trimestre 2011-III trimestre 2013



Asimismo la tasa de desempleo abierto, que durante los dos primeros trimestres estuvo cercano al 10%, los dos últimos trimestres disminuyeron, cerrando el año en 8,3% de la fuerza de trabajo.

El porcentaje de ocupados en situación de subempleo fue 12,8% de la población ocupada nacional, para la población masculina el subempleo fue 9,7% y para la femenina 17,6%, en ambas poblaciones este indicador se mantuvo estable, pese a un incremento de las personas que trabajan menos de 40 horas y un aumento de los trabajadores de tipo cuenta propia.

Al comparar respecto al cuarto trimestre del año anterior, el sector de actividades de comercio y servicios (71% del empleo nacional) fue en el cual se generó un aumento de 82 mil ocupados, principalmente en las actividades de comercio, y en general casi todas las ramas de este sector en su conjunto hicieron aumentar la ocupación nacional.

Asimismo, se observó un aumento de los ocupados en trabajos por cuenta propia (58 mil personas), 41 mil personas en la zona urbana y 16 mil personas en la zona rural.

Actividad física

La Organización Mundial de la Salud (OMS) considera la actividad física como un tema básico en la prevención de enfermedades no transmisibles (ENT) y la promoción de la salud, además de ser uno de los factores protectores más importantes para enfrentar muchos de los problemas que aquejan a la sociedad, principalmente la violencia y el consumo de drogas. Lo anterior debido a que el sedentarismo y la falta de recreación sana se asocian, entre otros aspectos, a un menor rendimiento académico, a una menor socialización, así como a un mayor índice de violencia en la niñez, la edad escolar y la juventud. Los altos niveles de sedentarismo que se registran en poblaciones escolar, adolescente y adulta de muchos países americanos y de Europa, se registran también en nuestro país. Esta situación se asocia a los cambios socioculturales producidos por el acelerado desarrollo tecnológico y la automatización de varios ámbitos de la vida cotidiana, aspectos que han afectado tanto las labores cotidianas del hogar y el trabajo, así como las formas de movilización y de recreación.

La situación se agrava cuando se une el sedentarismo a una inadecuada alimentación y el consumo de tabaco. Numerosas evidencias científicas señalan que estas prácticas
32 juntas se convierten en un factor de riesgo clave, en el desarrollo de las ENT, como las

cardiovasculares, obesidad, hipertensión, diabetes y diferentes tipos de cáncer; las cuales ocupan desde hace más de dos décadas las primeras causas de morbimortalidad en nuestro país.

Según datos de la OMS en el 2012:

- El 80% de las ENT se dan en los países de ingresos bajos y medios.
- Más de 9 millones de las muertes atribuibles a las ENT se producen en personas menores de 60 años.
- En el mundo, las ENT afectan por igual a hombres y mujeres.
- En 2008, 1500 millones de adultos (de 20 y más años) tenían sobrepeso.
- Alrededor de 43 millones de niños menores de cinco años tenían sobrepeso en 2010.

Sobre este fundamento y como respuesta a lineamientos internacionales y a la necesidad de integrar y fortalecer las acciones que se realizan en nuestro país, relacionadas con la promoción de la actividad física, la Red Costarricense de Actividad Física y Salud (RECAFIS, creada en 2005) se preocupa por apoyar las acciones enfocadas a este tema.

La RECAFIS, conducida por el Ministerio de Salud y con la Secretaría Ejecutiva del ICODER, abarca dos ámbitos de acción:

- 1 El nivel nacional: se ejecuta mediante la creación de redes cantonales de actividad física y salud.
- 2 El nivel local: cada red cantonal elabora su plan local de actividad física y salud, basado en las líneas de acción del Plan Nacional.

Los objetivos de la Red son los siguientes:

Contribuir a:

- la reducción de las enfermedades crónicas no transmisibles,
- a la disminución del consumo de drogas y alcohol y de la violencia social,

33 - a una población más saludable y

- a la paz social, mediante la promoción de la actividad física en todas sus modalidades.

Además del trabajo desarrollado a nivel nacional, la Red es miembro activo de la Red de Actividad Física de las Américas (RAFA), que permite el intercambio de conocimientos, experiencias, la divulgación de evidencia científica y la abogacía internacional para incorporar la actividad física como un factor protector de la salud integral y el desarrollo humano y social.

Por otro lado, desde que se elaboró el Plan Nacional de Actividad Física y Salud 2011-2021, con la participación de una amplia representación de instituciones y organizaciones de diferentes sectores, mismo que fue oficializado de manera conjunta por las autoridades del Ministerio de Salud y de Deporte y Recreación en agosto del 2011, se han realizado una serie de acciones para darle seguimiento, entre ellas la conformación de 15 redes cantonales y 12 redes locales.

Así mismo en Noviembre del 2012 se organizó la IX Conferencia Técnica Internacional, sobre Principios y Prácticas de la Vigilancia de las Enfermedades Crónicas No Transmisibles Enfocada a la Actividad Física y 1er Encuentro de Redes Cantonales de Actividad Física “Hacia una Vida en Movimiento”.

Este evento requirió de un grupo de trabajo interdisciplinario e interinstitucional conformado por el Instituto Costarricense del Deporte y la Recreación, Ministerio de Salud y el Comité Olímpico Nacional, de modo que el abordaje de las enfermedades crónicas no transmisibles tuvo una perspectiva integral y enfocada a la Actividad Física. Además, como parte de la IX Conferencia Técnica de Vigilancia y Prevención de las ECNT se integró el *I Encuentro de Redes Cantonales de Actividad Física y Salud*. En el cual se dio el intercambio de experiencias exitosas y lecciones aprendidas en cada red conformada a la fecha. Además, permitió conocer las diversas modalidades para la promoción de actividad física que se realizan en diferentes regiones del país. En el mismo participaron representantes de Acosta, Pérez Zeledón, Aguas Zarcas, Liberia, San Carlos.

En el 2013 se realizó el Segundo Encuentro Nacional de Redes Cantonales de Actividad Física, el cual conto con la participación de las Redes de Actividad Física de todo el país y sirvió para compartir incitativas y esfuerzos que se realizan en las distintas regiones así como para la planificación de futuras acciones destinadas al fortalecimiento de dichas redes.

Vigilancia de los Factores de Riesgo Cardiovascular (CCSS, 2011), el propósito de analizar la actividad física fue determinar el porcentaje de personas adultas que realizan un nivel de actividad física alta, moderada o nula y se logró demostrar que un 50,9% de la población realiza actividad física baja o nula y un 34,3% de las personas adultas realizan un nivel de actividad física definido como alto.

En relación a la actividad física alta, el sexo masculino representó el mayor porcentaje 47,2%, predominantemente en el grupo de edad de 20 y 39 años.

En este mismo grupo de edad, el porcentaje en las mujeres fue de 22,5%.

En relación a la actividad física baja, el sexo femenino aporta el mayor porcentaje, (63,4%) y el grupo de edad en ambos sexos, que presenta el menor nivel de actividad física fue el grupo de 65 años y más.

Con respecto a la población joven del país, según muestran los datos obtenidos por el Consejo de la Persona Joven en la Segunda Encuesta Nacional de Juventudes, en la que se entrevistaron hombres y mujeres entre los 15 y los 35 años, un 35.5 % de los hombres afirma siempre haber practicado algún deporte en el último año mientras que en las mujeres esta cifra alcanza solo un 15%, además se puede ver que existen diferencias de acceso a lugares para realizar actividades deportivas, en el siguiente cuadro se observa que solo un 36.5% de las mujeres tuvieron acceso a estos espacios mientras que en los hombres este porcentaje fue de un 55.5%.

Cuadro 6
Personas de 15 a 35 años con acceso a espacios recreativos en la comunidad según sexo. Costa Rica 2013

	Hombre			Mujer		
	Si (%)	NO (%)	Ns/Nr (%)	Si (%)	No (%)	Ns/Nr (%)
Acceso a instalaciones deportivas cerradas (Canchas, piscinas etc)	55.5	44.0	0.5	36.5	62.8	0.7
Acceso a espacios abiertos, plazas, canchas, parques	74.8	25.1	0.2	62.0	37.8	0.1
Acceso a clases de alguna actividad deportiva	32.5	65.6	1.9	21.5	76.4	2.1
Acceso a un centro o salón comunal	37.2	61.9	0.9	37.6	61.9	0.5
Acceso a clases/grupos de baile, teatro, pintura, música etc.	15.3	82.1	2.6	16.2	81.1	2.6
Acceso a clases de manualidades y artesanías.	10.9	85.0	3.1	14.2	83.3	2.5

Consumo de drogas en Costa Rica, 2010

Según la Organización Mundial de la Salud, una droga es toda sustancia que, introducida en el organismo por cualquier vía de administración, produce una alteración, de algún modo, del funcionamiento natural del sistema nervioso central del individuo y es, además, susceptible de crear dependencia, ya sea psicológica, física o ambas (OMS/OPS, 2008). Con respecto al consumo de sustancias, el concepto refiere al riesgo potencial de llegar a ser perjudicial o abusivo, o bien, causar dependencia o adicción, o sea, es toda sustancia que introducida en un organismo vivo es capaz de modificar su funcionamiento (OMS/OPS, 2008).

Una persona pasa por tres estadios en el curso del uso de drogas, desde que entra en contacto con la droga hasta que se convierte en adicta o dependiente de ella (DVS, 2010):

- El primero de estos estadios es el consumo, comprendido éste, como cualquier uso no excesivo o nocivo de sustancias psicoactivas, sin implicaciones en la salud integral del individuo; incluye el uso experimental, ocasional y/o recreacional de la sustancia. (Organización Mundial de la Salud, 1993).
- Un segundo estadio es el que se denomina consumo perjudicial o abuso de drogas, definido como aquellas: “[...] modalidades de consumo de sustancias psicoactivas que causan perjuicios a la salud del consumidor. Los perjuicios pueden ser físicos (por ejemplo, hepatitis provocada por la inyección de drogas) o mentales (por ejemplo, períodos depresivos derivados de la ingestión de alcohol en grandes cantidades). El consumo perjudicial también suele tener consecuencias sociales adversas.” (OMS, 2000, p. 5.)

El paso del primero al segundo estadio, depende fundamentalmente de factores como son el tipo de droga, la edad, la frecuencia con que ésta se ingiere, la constitución física del individuo, entre otros.

- El tercero y último estadio se conoce como dependencia a las drogas, comprendida ésta como el *“conjunto de síntomas cognitivos, conductuales y fisiológicos que indican que la persona sigue consumiendo la sustancia, pese a sufrir problemas considerables, por hacerlo. Existen pautas de autoadministración reiterada, que suelen dar lugar a la tolerancia, a síntomas de privación y a un comportamiento compulsivo de consumo de drogas.”* (ONUDD, 2003, p. 12.)

En este último nivel, el estado de la persona, físico o mental, es de tal complejidad que llega a requerirse la intervención médica, psicológica y social para su recuperación, lo que demanda grandes esfuerzos económicos y sociales, del individuo y de las personas que interactúan con él. (DVS, 2010).

Los factores de riesgo para que una persona caiga en el uso, consumo o abuso de las drogas son relaciones de pares, especialmente en el caso de adolescentes, procesos de socialización, relaciones intrafamiliares disfuncionales, acceso y condición socioeconómica que faciliten la adquisición de éste tipo de sustancias, así mismo el contacto con grupos de pares que tengan conductas de riesgo. (DVS, 2010)

A nivel nacional el Instituto de Alcoholismo y Farmacodependencia (IAFA) crea desde 1990 un documento diagnóstico sobre el estado en el consumo de drogas a nivel nacional, el cual aporta datos importantes sobre la tendencia del país en el inicio y consumo de drogas.

En Costa Rica las drogas legales son el tabaco, bebidas alcohólicas, cafeína y medicamentos de consumo restringido. Las drogas ilegales son aquellas drogas cuyo consumo se penaliza como la marihuana, cocaína, heroína y crack, entre las más conocidas.

De acuerdo al momento en que se dio el último consumo, el nombre del indicador toma los siguientes nombres:

- La **prevalencia de vida**: se refiere a la proporción de sujetos, con respecto a la muestra total que han consumido una droga alguna vez.
- **Prevalencia de último año** (o consumo reciente) resulta de dividir el total de la población que consumió una droga durante el último año entre la muestra

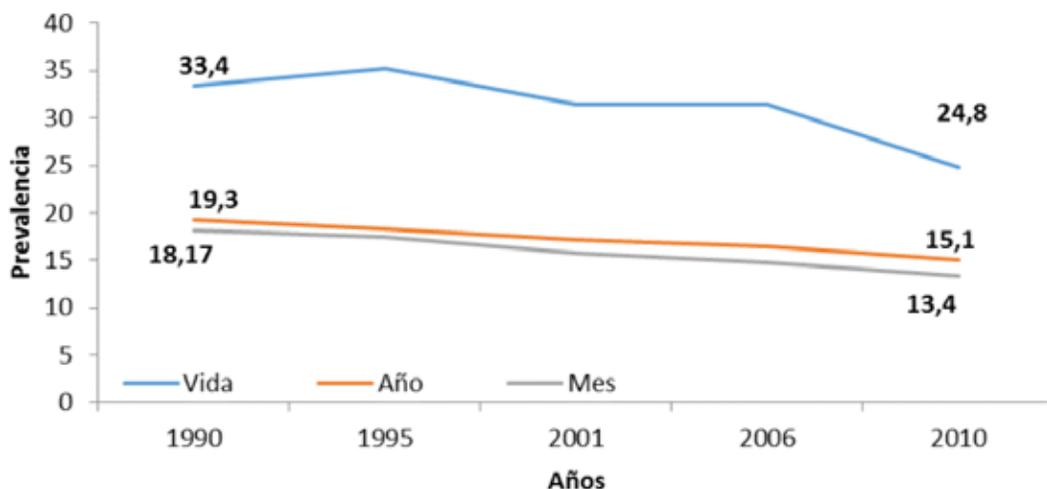
total. En los cuadros que se presentan, la prevalencia de último año contiene, además, la información correspondiente a consumo de último mes.

- **Prevalencia de último mes** (consumo actual o activo): corresponde a la proporción de individuos que consumieron alguna droga durante el último mes e incluye el consumo de las últimas 24 horas, la última semana y más de una semana; pero menos de un mes.

Consumo de tabaco

La prevalencia de vida de consumo de tabaco entre la población de 12 a 70 años, fue de 24.8% en el 2010. Si se compara este valor con los datos de 1990, cuya prevalencia fue 34.4%, se observa que la proporción de personas que ha fumado alguna vez, ha disminuido significativa.

Gráfico 11
Niveles de prevalencia de consumo de tabaco según año
Costa Rica, 1990-2010



Fuente: IAFA. Tomado del documento: "Consumo de drogas en Costa Rica. Encuesta Nacional 2010. Consumo de Tabaco.

En el cuadro siguiente se observa que la proporción de personas que ha fumado alguna vez, ha disminuido significativamente en todos los niveles de prevalencia, para el periodo de estudio, sin embargo la prevalencia en el último mes fue el indicador que presentó el mayor descenso (35,6%).

Cuadro 7
Variación relativa de los totales de prevalencia de consumo de tabaco por año según año. Costa Rica, 1990-2010

Totales de prevalencia	Año 1990	Año 2010	Variación relativa (%) 1990-2010
Vida	33,4	24,8	-34,7
Año	19,3	15,1	-27,8
Mes	18,17	13,4	-35,6

Fuente: Dirección de Vigilancia de la Salud- IAFA. Elaborado con datos del documento: "Consumo de drogas en Costa Rica. Encuesta Nacional 2010. Consumo de Tabaco. Página 12".

En los hombres, el consumo descendió considerablemente (59%) en ese mismo año, pasando de 48,8% en 1990 a 30,7% en el 2010. Para las mujeres, en el mismo periodo, el comportamiento se mantuvo estable, excepto en la prevalencia de año, donde se presenta un leve ascenso pasando de 9,2 % en 1990 a 10,1 en el 2010, como se observa en el siguiente cuadro.

Cuadro 8
Niveles de prevalencia de consumo de tabaco por año según sexo Costa Rica, 1990-2010

Tipo prevalencia/ sexo	1990	1995	2001	2006	2010
Vida					
Hombres	48,8	53,5	41,1	41	30,7
Mujeres	18,0	17,1	21,5	21,5	18,7
Total	33,4	35,3	31,4	31,4	24,8
Año					
Hombres	29,4	29,6	25,2	23,2	20,5
Mujeres	9,2	10	9,2	9,4	10,1
Total	19,3	18,3	17,2	16,4	15,1
Mes					
Hombres	28,6	28,5	23,1	21,3	18
Mujeres	8,6	6,6	8,2	8,1	8,6
Total	18,17	17,5	15,7	14,8	13,4

Fuente: IAFA. Tomado del documento: "Consumo de drogas en Costa Rica. Encuesta Nacional 2010. Consumo de Tabaco. Página 12".

Si se comparan los niveles de prevalencia de vida en consumo de tabaco de los estudios del 2010, con el estudio anterior del 2006, se pueden observar descensos en los tres tipos de prevalencia entre hombres y mujeres en los dos últimos periodos que se realizaron los estos estudios. En el siguiente cuadro se observa la tendencia de acuerdo a los indicadores, sexo y año en que se han realizado los estudios.

Cuadro 9
Variación relativa de los totales de prevalencia de consumo de tabaco por año según sexo. Costa Rica, 2006-2010

	2006	2010	% Variación
Vida			
Hombres	41,0	30,7	-33,55
Mujeres	21,5	18,7	-14,97
Total	31,4	24,8	30,28
Año			
Hombres	23,2	20,5	-13,17
Mujeres	9,4	10,1	6,93
Total	16,4	15,1	-8,61
Mes			
Hombres	21,3	18	-18,33
Mujeres	8,1	8,6	5,81
Total	14,8	13,4	-10,45

Fuente: IAFA. Elaborado con datos del documento: "Consumo de drogas en Costa Rica. Encuesta Nacional 2010. Consumo de Tabaco"

Aunque el consumo de los hombres es mayor que el de las mujeres, se presenta una reducción durante el período. Un aspecto a destacar es la relación hombre mujer que se estrecha cada vez más para cada tipo de prevalencia.

Cuadro 10
Razón hombre mujer según tipo de prevalencia de consumo de tabaco
según año. Costa Rica 1990-2010

Razón hombre - mujer					
Indicador	1990	1995	2001	2006	2010
Vida	2,6	3,2	1,91	1,91	1,61
Año	3,2	2,96	2,71	2,47	2,02
Mes	3,33	4,32	2,8	2,63	2,05

Fuente: IAFA. Elaborado con datos del documento: "Consumo de drogas en Costa Rica. Encuesta Nacional 2010.". Consumo de tabaco en Costa Rica.

Los hombres entre 40 y 49 años son los que mayor porcentaje de fumado activo representan mientras que en las mujeres son las del grupo de 18 a 29 años.

Cuadro 11
Fumado activo y cantidad diaria de cigarrillos por sexo
Costa Rica, 2010

Sexo	Grupo edad (años)	% de fumado activo	Unidades diarias
Mujeres	18 a 29	12,4	6,25
	30 a 39	9,4	8,55
	40 a 49	8,9	8,89
	50 a 59	6,8	7,78
	60 a 70	2,5	10,67
Hombres	18 a 29	19,4	12,13
	30 a 39	16,1	11,03
	40 a 49	24,6	16,98
	50 a 59	23,3	17
	60 a 70	10,2	14,95
Total	18 a 29	15,6	9,63
	30 a 39	12,2	9,92
	40 a 49	15,3	14,03
	50 a 59	13,1	13,93
	60 a 70	5,8	13,92

Fuente: IAFA. Tomado del documento: "Consumo de drogas en Costa Rica. Encuesta Nacional 2010. Consumo de Tabaco".

Los mayores logros, en términos de control y prevención parecieran observarse con mayor claridad en la reducción en todos los niveles de prevalencia de vida desde 1990 al 2010.

Consumo de bebidas alcohólicas

El consumo de alcohol en Costa Rica experimenta un patrón de descenso sostenido a lo largo de estos veinte años. Los porcentajes de variación para cada tipo de prevalencia de consumo muestran reducciones en los estudios realizados en 1995, 2001 y 2006, 2010. En el siguiente cuadro se muestran los datos de los niveles de prevalencia de consumo de bebidas alcohólicas.

Como se puede observar el consumo de bebidas alcohólicas en los hombres siempre ha sido más frecuente que las mujeres, en todos los estudios realizados para los tres tipos de prevalencia.

Cuadro 12
Niveles de prevalencia de consumo de bebidas alcohólicas según sexo y año
Costa Rica 1990 a 2010

Período consumo	1990	1995	2001	2006	2010
Vida	66,1	62,2	54,3	51,2	38,1
Hombres	76,9	78,8	65,3	61,2	43,8
Mujeres	55,3	47	43,2	40,4	32,1
Año	39,3	40,3	39	36	24,2
Hombres	50	52	50	44	28,5
Mujeres	28,5	29	28,1	27,4	19,7
Mes	27,5	24,8	27	24	20,5
Hombres	39	38	37	32	24,8
Mujeres	16	14,1	16,3	17	16,2

Fuente: IAFA. Tomado del documento: "Consumo de drogas en Costa Rica. Encuesta Nacional 2010. Consumo de bebidas alcohólicas".

Los hombres de 20 a 49 años, muestran los consumos mayores de bebidas alcohólicas, destacándose el grupo de 20 a 29 años

Cuadro 13
Niveles de prevalencia de consumo de bebidas alcohólicas según sexo
y grupos de edad. Costa Rica, 2010

Grupo de edad	Prevalencia vida		Prevalencia año		Prevalencia mes	
	hombres	mujeres	hombres	mujeres	hombres	mujeres
12 a 19	21,7	20,7	13,2	14,3	10,9	10,5
20 a 29	51,8	44,7	37,4	27,4	31,9	23,4
30 a 39	44,7	30,2	29,3	19,3	27,8	16,6
40 a 49	47,9	33,3	34,6	20,7	30,6	18,1
50 a 59	55	31,6	30,7	17,7	25,5	12,3
60 a 69	45,1	24,1	17,7	11,4	13,8	9,1
70	26,9	20	19,2	7,5	19,2	7,5
Total	43,8	32,1	28,5	19,7	24,8	16,2

Fuente: IAFA. Tomado del documento: "Consumo de drogas en Costa Rica. Encuesta Nacional 2010. Consumo de bebidas alcohólicas en Costa Rica"

Consumo de Cannabis en Costa Rica

La cantidad de personas que consumieron cannabis por primera vez en el último año, se ha mantenido relativamente estable en la última década. En el cuadro siguiente, se puede observar un leve incremento desde el 2006 (5,1 x 1000) al 2010 (5,7 x 1000), que se debe principalmente al aumento en las mujeres iniciadas (2,9 x 1000) en este mismo periodo, compensado por la disminución en el inicio de los hombres (8,7 x 1000).

Cuadro 14
Consumo de cannabis entre residentes de 12 a 70 años en hogares según sexo
Costa Rica, 1990-2010

Periodo de consumo	1990	1995	2001	2006	2010
Vida	4	3,9	5,5	7,5	7,1
Hombres	6,8	7,1	9	10,9	10,2
Mujeres	1,3	0,6	1,9	3,9	4
Año	0,5	0,6	1,3	1	2,6
Hombres	0,7	1	2,1	1,9	4
Mujeres	0,2	0,1	0,5	0,2	1,1
Mes	0,4	0,3	0,4	0,6	2
Hombres	0,7	0,6	0,7	1,2	3
Mujeres	0,2	0,1	0	0,1	0,9

Con respecto a la edad de consumo de cannabis por primera vez en la vida, se puede observar una constante disminución del promedio en los últimos 20 años en la tabla siguiente. Esta disminución de la edad de inicio se puede observar tanto en hombres como en mujeres, que alcanzó un promedio total de 16,7 años en el 2010; resaltando así, que el primer contacto se da durante la adolescencia.

Cuadro 15
Edad promedio de inicio de consumo de cannabis entre residentes de 12 a 70 años en hogares. Costa Rica, 1990-2010

Sexo	1990	1995	2000	2006	2010
Hombres	19	18,6	17,8	18,1	16,5
Mujeres	18,5	18	17,7	16,7	17,1
Total	19,1	18,5	17,7	17,6	16,7

Fuente: IAFA. Tomado del documento: "Consumo de drogas en Costa Rica. Encuesta Nacional 2010.

CAPÍTULO II

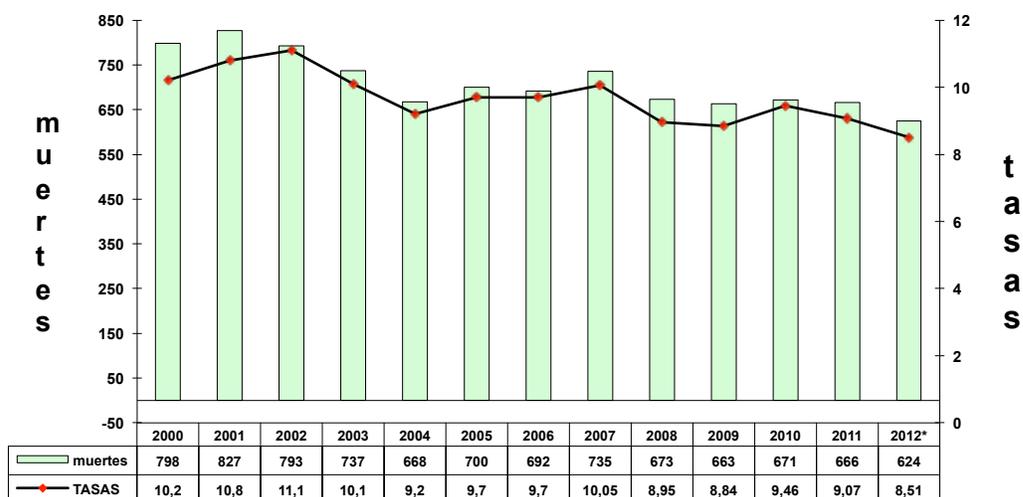
ANÁLISIS EPIDEMIOLÓGICO

Mortalidad infantil

Los datos para calcular los indicadores de mortalidad infantil se obtuvieron del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, así mismo se contó con el informe de MIDEPLAN sobre indicadores del milenio y la Memoria Institucional del Ministerio de Salud.

La tasa de mortalidad infantil en 1990 fue de 15,3 y en el 2012 de 8,58 por mil nacimientos. De enero a diciembre del 2012 ocurrieron 73.326 nacimientos y 624 muertes infantiles, o sea 133 nacimientos menos y 42 defunciones menos que el año anterior, lo que representa una disminución 0.56 por mil nacimientos.

Grafico 12
Mortalidad infantil según año. Costa Rica 2002-2012*
(tasas / 1000 nacimientos)

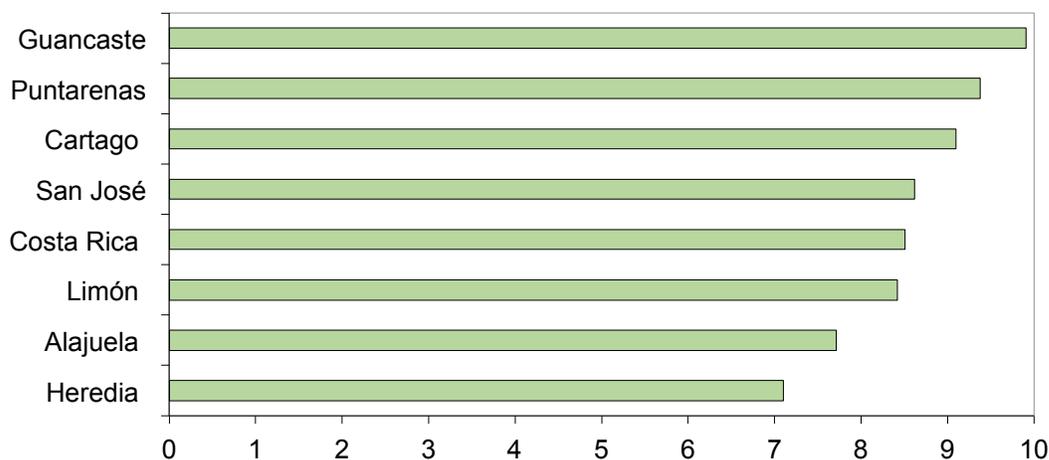


*cifras preliminares

Fuente: INEC- M.Salud, Dirección de Vigilancia de la Salud

Guanacaste, Puntarenas y Cartago son las provincias con las tasas de mortalidad infantil más altas, tal y como se observa en el siguiente gráfico.

Gráfico 13
Mortalidad infantil por provincia. Costa Rica 2012*
(tasa por 1000 nacimientos)



* cifras preliminares

Fuente: INEC- M.Salud, Direc-Vig. Salud.

La provincia de Guanacaste registró la tasa de mortalidad infantil más alta con 9,91 por mil nacimientos, la segunda Puntarenas con 9,38. Las provincias de Cartago y San José presentan tasas mayores a la nacional. La provincia con la tasa menor fue Heredia, con 7,10.

En cuanto al sexo, la tasa de mortalidad infantil es más alta en los niños (9,03) que en las niñas (7,97) por mil nacimientos, este comportamiento se repite en todas las provincias, excepto en Heredia que la tasa en mujeres es superior a la de los hombres.

Cuadro 16
Mortalidad infantil según provincia y sexo. Costa Rica 2012.
(tasa / 1000 nacimientos)

	Total		Masculino		Femenino	
	No	Tasa	No	Tasa	No	Tasa
San José	195	8.62	110	9.55	85	7.66
Alajuela	113	7.71	59	7.92	54	7.49
Cartago	67	9.10	35	9.38	32	8.81
Heredia	47	7.10	21	6.27	26	7.93
Guanacaste	59	9.91	35	11.63	24	8.14
Puntarenas	72	9.38	35	8.86	37	9.94
Limón	71	8.42	41	9.79	30	7.07
País	624	8.51	336	9.03	288	7.97

Para el trienio 2010-2012, Costa Rica presenta una tasa trienal de 9,01 por mil nacidos vivos. La provincia con la mayor tasa trienal es Limón con 9,82 seguida por Puntarenas con 9,73. La menor tasa la presenta Heredia con 7,38 por mil nacimientos lo que se puede apreciar en el siguiente cuadro:

Cuadro 17
Trienio de nacimientos, defunciones y tasa de mortalidad infantil
según provincia. Costa Rica 2010-2012.
(Tasa/1000 nacimientos)

Provincia	2010			2011			2012			TRIENIO 2010-2012		
	Nac.	Def.	Tasa	Nac.	Def.	Tasa	Nac.	Def.	Tasa	Nac.	Def.	Tasa
Costa Rica	70922	671	9,46	73459	666	9,07	73326	624	8,51	217707	1961	9,01
San José	22417	245	10,93	22854	217	9,50	22619	195	8,62	67890	657	9,68
Alajuela	14338	112	7,81	14748	123	8,34	14658	113	7,71	43744	348	7,96
Cartago	7205	53	7,36	7316	66	9,02	7364	67	9,10	21885	186	8,50
Heredia	6406	48	7,49	6606	50	7,57	6624	47	7,10	19636	145	7,38
Guanacaste	5700	55	9,65	5947	52	8,74	5956	59	9,91	17603	166	9,43
Puntarenas	7229	77	10,65	7923	73	9,21	7673	72	9,38	22825	222	9,73
Limón	7627	81	10,62	8065	85	10,54	8432	71	8,42	24124	237	9,82

Fuente: INEC- M. Salud. Dirección Vigilancia de la Salud

Con respecto a las muertes infantiles según grupos de causas de muertes, las muertes por ciertas afecciones originadas en el período perinatal representan la mayor tasa, oscilando en el período 2008-2012 en el rango de 4.25 a 4.65, en segundo lugar están las malformaciones congénitas oscilando en un rango de 2.85 a 3.40 para el mismo período. Cabe destacar que la tasa por Enfermedades del Sistema Respiratorio presenta una tendencia al descenso en los últimos 2 años.

Cuadro 18
Mortalidad Infantil según causa de muerte. Costa Rica 2008-2012
(Tasa/1000 nacimientos)

Causa de muerte	2008		2009		2010		2011		2012	
	Nº	Tasa								
Total	673	8,95	663	8,84	671	9,46	666	9,34	624	8,51
Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal	356	4,73	319	4,25	330	4,65	326	4,60	305	4,30
Malformaciones congénitas	214	2,85	226	3,01	234	3,30	241	3,40	229	3,23
Enfermedades Sistema Resp.	33	0,44	34	0,45	38	0,54	24	0,34	21	0,30
Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias.	13	0,17	16	0,21	12	0,17	8	0,11	8	0,11
Enfermedades Sistema Circulatorio	14	0,19	17	0,23	14	0,20	11	0,16	9	0,13
Enfermedades Sistema Nervioso	16	0,21	12	0,16	10	0,14	14	0,20	12	0,17
Otras causas	27	0,36	39	0,52	33	0,47	42	0,59	40	0,56

Fuente: INEC- M. Salud. Dirección Vigilancia de la Salud

Al analizar la distribución porcentual de la mortalidad infantil para el período 2008-2012 por principales grupos de causas de muerte, en general el comportamiento de los grupos de causas se mantiene casi invariable, manteniéndose las afecciones originadas en el período perinatal en el primer lugar y las malformaciones congénitas en el segundo, estos 2 grupos de causas representan el 85% de las defunciones infantiles.

Cuadro 19
Porcentaje de mortalidad infantil según causa de muerte.
Costa Rica 2008-2012.

Causa de muerte	2008		2009		2010		2011		2012	
	Nº	%								
TOTAL	673	100.00	663	100.00	671	100.00	666	100.00	624	100.00
Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal	356	52.90	319	48.11	330	49.18	326	48.95	305	48.8
Malformaciones congénitas	214	31.80	226	34.09	234	34.87	241	36.19	229	36.7
Enfermedades Sistema Resp. y parasitarias.	33	4.90	34	5.13	38	5.66	24	3.60	21	3.3
Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias.	13	1.93	16	2.41	12	1.79	8	1.20	8	1.2
Enfermedades Sistema Circulatorio	14	2.08	17	2.56	14	2.09	11	1.65	9	1.4
Enfermedades Sistema Nervioso	16	2.38	12	1.81	10	1.49	14	2.10	12	1.9
Otras causas	27	4.01	39	5.88	33	4.92	42	6.31	40	6.4

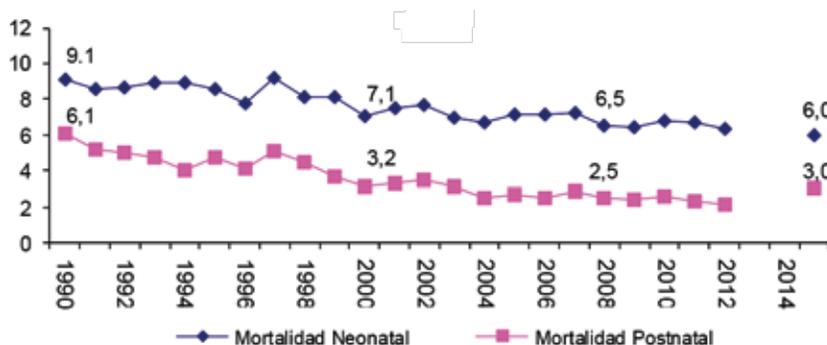
Fuente: INEC- Ministerio de Salud, Dirección Vigilancia de la Salud.

En cuanto a la mortalidad en el año 2012 por ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias, hubo 8 fallecidos: 3 en diarreas y gastroenteritis de presunto origen infeccioso, 1 de enteritis debida a salmonella, 1 a shigelosis debida a shigella disenteriae, 1 tosferina, 1 septicemia debida a staphilococcus aureus y 1 de sífilis congénita. Aunque son pocas se resaltan estas muertes porque son prevenibles, y no deberían ocurrir.

Con respecto a los componentes de la mortalidad infantil en el año 2012, del total de menores de un año, las defunciones neonatales, (las ocurridas en los primeros 28 días de vida), representan el 73,96%, registrando una tasa de defunción neonatal de 6,34 por mil nacimientos, la pos neonatal fue 2,17 por mil nacimientos

El siguiente gráfico muestra la tendencia de los dos componentes principales de la tasa de mortalidad infantil: la neonatal y la post-neonatal, con referencia a la meta planteada en ODM para el 2015, donde se puede observar que la meta planteada para la mortalidad pos neonatal ya fue superada y la de mortalidad neonatal está muy próxima a alcanzarse.

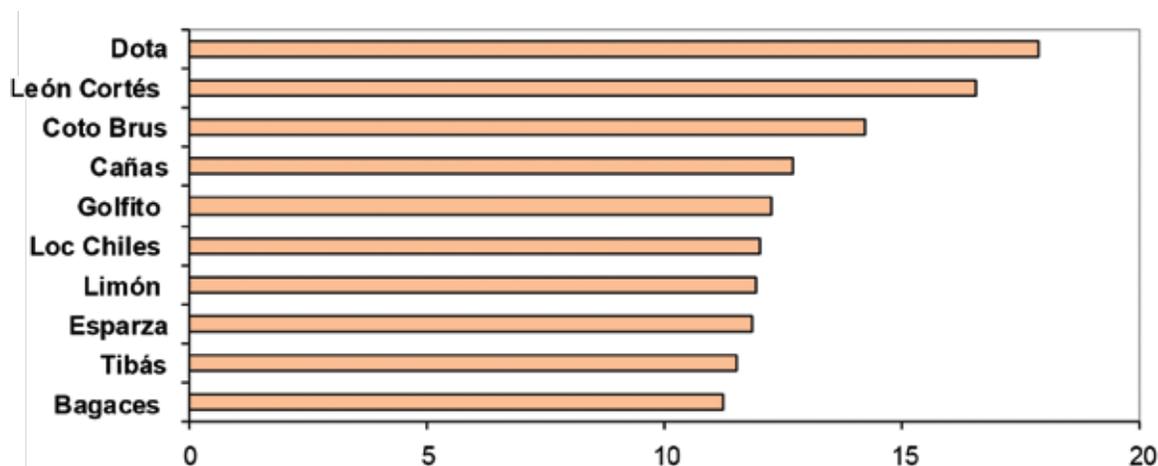
Gráfico 14
Mortalidad Neonatal y Postnatal 1990-2011 y proyección al 2015
(Tasa por 1000 nacidos vivos)



Fuente: MIDEPLAN con datos del Ministerio de Salud y del Instituto Nacional de Estadística y Censos.

En el siguiente gráfico se muestran los 10 cantones con tasas trienales más altas de mortalidad infantil, Dota presenta la tasa trienal más alta 17,86 por mil nacimientos, seguida por León Cortés (16.54) y Coto Brus (14.21).

Gráfico 15
Cantones con tasas trienales más altas de mortalidad infantil
Costa Rica trienio 2010-2012*. (tasa/1000 nacimientos)



Fuente: INEC- M.Salud, Dirección Vigilancia de la Salud

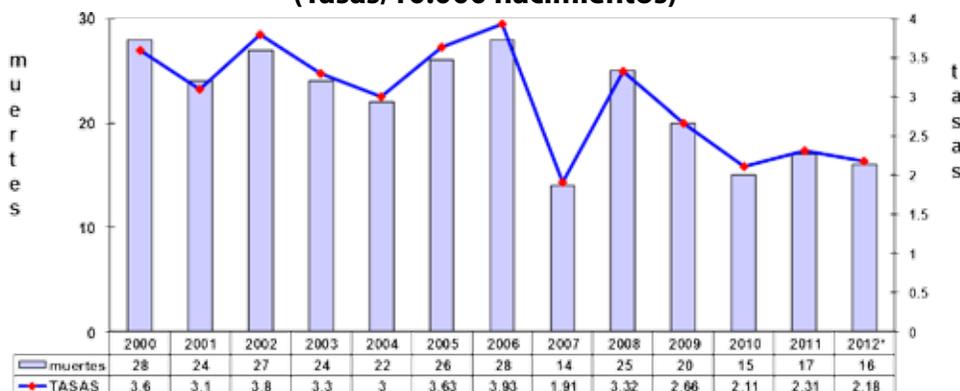
De acuerdo a la tasa trienal por cantones, 35 cantones (43.21%), presentan tasas superiores a la tasa nacional, lo cual refleja una brecha que debe ser abordada.

MORTALIDAD MATERNA

Los datos para calcular los indicadores de mortalidad materna se obtuvieron del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos; así como del informe de MIDEPLAN sobre los

En el año 2012 se registró un total de 16 muertes maternas para una tasa de 2,18 por diez mil nacimientos vivos. El siguiente gráfico muestra la tendencia de la mortalidad materna para el período 2000-2012.

Gráfico 16
Mortalidad materna según año. Costa Rica 2000-2012*
(Tasas/10.000 nacimientos)

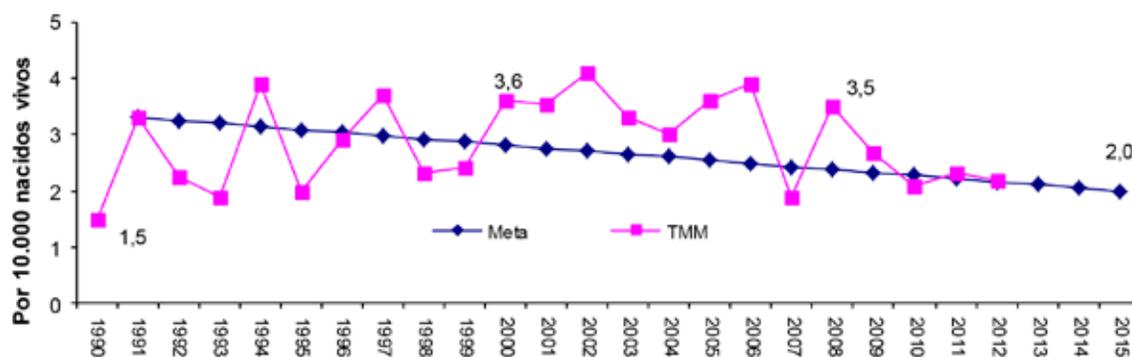


* cifras preliminares

Fuente: INEC-M Salud, Dirección Vigilancia de la Salud, USIS

El comportamiento de este indicador muestra variabilidad con altibajos constantes. La tasa del 2012 muestra una ligera disminución con respecto al año anterior. El gráfico siguiente muestra la tendencia de la mortalidad materna frente a las metas pactadas para el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) en el 2015.

Gráfico 17
Tasa de mortalidad materna, 1990-2012 y proyección 2015



Fuente: INEC-MIDEPLAN-M.Salud, Dirección Vigilancia de la Salud.

Las causas más frecuentes de este tipo de muertes en cuanto a grandes grupos de causas son:

- Otras afecciones obstétricas no clasificadas en otra parte (5 muertes)
- Otros trastornos maternos relacionados con el embarazo (3 muertes)
- Embarazo terminado en aborto (3 muertes)
- Edema, proteinuria y trastornos hipertensivos en embarazo, parto y puerperio (2 muertes)
- Atención materna relacionada con el feto, cavidad amniótica y posibles problemas del parto (2 muertes)
- Complicaciones principalmente relacionadas con el puerperio (1 muerte)

En cuanto al quinquenio 2008-2012 el principal grupo de causas fue "Otras afecciones obstétricas no clasificables en otra parte" con 35 muertes para una tasa de 0,95 por 10.000 nacimientos, seguido por "Edema proteinuria y trastornos hipertensivos embarazo, parto y puerperio" con 13 muertes para una tasa de 0,35 por 10.000 nacimientos. Lo anterior se sintetiza en el siguiente cuadro:

Cuadro 20
Mortalidad materna según grandes grupos de causas.
Costa Rica quinquenio 2008-2012. (Tasa/10000 nacimientos)

Grupos de causas	2008		2009		2010		2011		2012		Quinquenio 2008-2012	
	No	Tasa	N°	Tasa								
Total	25	3,33	16	2,13	15	2,11	17	2,31	16	2,18	89	2,42
Embarazo terminado en aborto	1	0,13	2	0,27	1	0,14	1	0,14	3	0,41	8	0,22
Edema proteinuria y trastornos hipertensivos embarazo, parto y puerperio	4	0,53	4	0,53	1	0,14	2	0,27	2	0,27	13	0,35
Otros trastornos maternos relacionados con el embarazo	1	0,13	2	0,27	0	0,00	2	0,27	4	0,55	9	0,24
Atención materna relacionada con el feto y cavidad amniótica y con posibles problemas del parto	1	0,13	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,14	2	0,05
Complicaciones del trabajo de parto y del parto	1	0,13	3	0,40	3	0,42	2	0,27	2	0,27	11	0,30
Parto	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Complicaciones principalmente relacionadas con el puerperio	2	0,27	0	0,00	4	0,56	5	0,68	0	0,00	11	0,30
Otras afecciones obstétricas no clasificadas en otra parte	15	2,00	5	0,67	6	0,85	5	0,68	4	0,55	35	0,95

Fuente: INEC -M.Salud-Dirección Vigilancia de la Salud

En cuanto a la tasa quinquenal del período 2008-2012, la provincia de Limón registró la tasa más alta con 4,97 por 10.000 nacimientos, seguida por Alajuela con 2,7. La provincia con menor tasa fue Heredia con 1,52, lo cual se refleja en el siguiente cuadro:

**Cuadro 21. Mortalidad materna según provincia.
Costa Rica. Quinquenio 2008-2012**

Provincia	2008		2009		2010		2011		2012		Quinquenio 2008-2012	
	N ^a	Tasa	N ^o	Tasa								
Costa Rica	25	3,33	20	2,67	15	2,11	17	2,27	16	2,18	93	2,53
San José	6	2,51	5	2,11	6	2,68	5	2,11	5	2,21	27	2,34
Alajuela	3	2,02	5	3,33	1	0,70	7	4,66	4	2,73	20	2,72
Cartago	4	5,36	1	1,34	1	1,39	0	0,00	1	1,36	7	1,90
Heredia	1	1,51	2	2,98	0	0,00	0	0,00	2	3,02	5	1,52
Guanacaste	2	3,21	2	3,23	0	0,00	0	0,00	1	1,68	5	1,67
Puntarenas	3	3,70	2	2,54	3	4,15	0	0,00	1	1,30	9	2,32
Limón	6	7,50	3	3,71	4	5,24	5	6,18	2	2,37	20	4,97

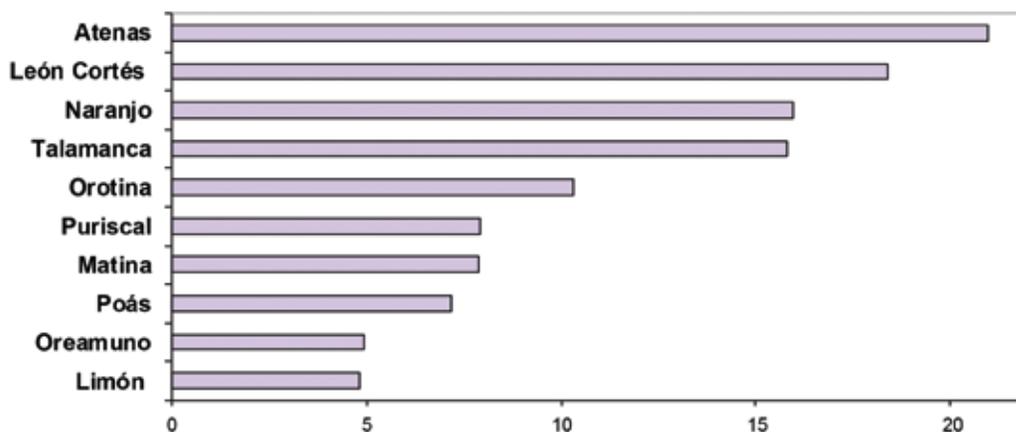
(Tasa/10000 nacimientos)

Fuente: INEC-Ministerio de Salud-Dirección Vigilancia de la Salud

Con respecto al año 2012, la provincia que registró la tasa más alta de mortalidad materna fue Heredia con 2 muertes maternas para una tasa de 3,02 por 10.000 nacimientos, seguida por Alajuela con 2,73.

En cuanto a los cantones con tasas trienales más altas de mortalidad materna, Atenas tiene la tasa más alta de mortalidad más alta (20.96), seguida por León Cortés con 18.38 y en tercer lugar Naranjo con 15.96 por 10.000 nacimientos, lo que se refleja en el siguiente cuadro:

**Gráfico 17. Cantones con tasas trienales más altas de mortalidad materna.
Costa Rica trienio 2010-2012*. (Tasa por 10.000 nacimientos)**



Las tasas más altas de mortalidad materna según la edad de la madre, se dan a partir de los 20 años de edad (81,25% del total). A continuación se desglosa un cuadro por tasa de mortalidad materna específica por grupo de edad de la madre.

Cuadro 22
Mortalidad materna según edad de la madre. Costa Rica 2012
(Tasa/10.000 nacimientos)

Edad de la madre	No.	Tasa	%
Total	16	2.18	100.00
15-19	3	2.19	18.75
20-24	4	1.92	25.00
25-29	4	2.18	25.00
30-34	3	2.38	18.75
35-39	2	3.63	12.50

Fuente: INEC-Vigilancia de la Salud. Ministerio de Salud.

ENFERMEDADES TRANSMISIBLES:

Comportamiento epidemiológico de la enfermedad diarreica aguda y las infecciones respiratorias agudas superiores en Costa Rica. Del año 2005 al 2013

En el registro colectivo se recibe información de 18 eventos de notificación obligatoria al Ministerio de Salud (Gaceta, 2002). En el 2013, el total de eventos de este registro fue de 1.878.433 y el 91% (1.717.959) de esta notificación le correspondió a la enfermedad diarreica aguda y las infecciones respiratorias agudas superiores, que ocuparon el 73,6% (1.383.882) de esta registro.

Comportamiento de las infecciones respiratorias agudas superiores (IRAS)

Las infecciones respiratorias agudas superiores han presentado una tendencia al aumento en el tiempo, como se observa en el gráfico 18, pasaron de notificarse 14.922,72 en el 2005 a 29.362,03 episodios por cien mil habitantes en el 2013. Para el periodo de estudio, se calculó el coeficiente de determinación (r^2) (Daniel, 2004) que resultó ser 0,79. Esto indica que el 79% de la variabilidad de las tasa de incidencia se explica por el transcurso de los años, en un modelo de regresión lineal. La variación relativa de este evento en ese periodo de años fue de 96%, lo que indica que el aumento fue casi el doble.

Si comparamos el número de episodios reportados en el 2012 y lo comparamos con el 2013, podemos observar que la situación cambió, hubo una disminución de un 7-56%. Se notificó en el 2012 una tasa de episodios de 31.762,79 y en el año 2013, descendió a 29.362,03 casos por cien mil habitantes.

Con respecto a los grupos de edad; en el colectivo se registran 15 grupos de edad quinquenales. Para el 2012, el promedio de edad fue de 33 años (Salud, 2002), los menores de 15 años representaron el 46.17 % (684.448) de la notificación y los mayores de 65 años solo el 5% (69.268).

Gráfico 18
Tasa de notificación de episodios de IRA según año en Costa Rica
Del año 2005 al 2013



Fuente: Registro Colectivo. Dirección Vigilancia de la Salud. Ministerio de Salud de Costa Rica. Datos preliminares=*

En el 2012, el 50,6% (41/81) de los cantones superan la tasa nacional de IRA (31.762,79 casos por cien mil habitantes), sus tasas van en un rango de 5.502,64 en Garabito de Puntarenas hasta 68.501,18 casos por cien mil habitantes en Atenas de Alajuela.

El Índice de Desarrollo Social (IDS) Cantonal publicado en el 2013, clasifica áreas de mayor y menor desarrollo relativo del país (MIDEPLAN, 2013), agrupando los cantones en dos categorías: a) Mayor desarrollo relativo con valores del IDS entre 72,5 y 100 y b) de menor desarrollo relativo; que se subdivide en nivel medio (IDS= 72,4 a 58), nivel bajo (IDS con valores entre 57,9 y 43,9) y muy bajo con valores menores a 43,80).

Si agrupamos los cantones que presentan tasas de episodios de IRAS superiores a la tasa nacional (tasa nacional =31.762,79 casos por cien mil habitantes en el año 2012) de acuerdo a esta clasificación de MIDEPLAN, obtenemos que el 25% (20/81) de los cantones, se clasifican como: "Menor desarrollo relativo en el nivel muy bajo". Puntarenas y Guanacaste presentan más cantones en esta categoría con 6 y 5 respectivamente.

Se puede observar en el cuadro a continuación que ninguno de ellos pertenece al Gran Área Metropolitana, llama la atención que Tarrazú y Cañas duplican la tasa de episodios de IRAS nacional.

Cuadro 24
Tasa de episodios de IRAS según cantón y áreas de desarrollo relativo nivel muy bajo. Costa Rica, 2012

Cantón	IDS Nivel muy bajo	Tasa de episodios
Tarrazú	32,6	68.359,79
Acosta	37,8	52.797,44
Dota	39,5	58.183,75
León Cortés	30,1	57.428,81
Upala	22,5	36.550,73
Los Chiles	14,9	48.728,89
Guatuso	23,5	53.195,01
Sarapiquí	21,2	40.677,21
Nicoya	39,1	36.477,69
Bagaces	42,2	45.034,86
Cañas	37,2	65.088,96
Abangares	36	51.476,66
La Cruz	27,2	50.026,14
Puntarenas	39,2	51.237,71
Buenos Aires	16,1	52.577,36
Osa	29,2	50.662,21
Aguirre	38,7	55.341,83
Parrita	28,7	53.539,39
Corredores	25,1	49.219,71
Guácimo	35,1	37.132,43

Fuente: Registro Colectivo. Dirección Vigilancia de la Salud, INEC y Ministerio de Planificación y Política Nacional

Comportamiento de enfermedad diarreica aguda (EDA)

La enfermedad diarreica aguda ocupa el segundo lugar en el reporte colectivo. Durante el 2013, se notificaron 334.177 episodios diarreicos, lo que representó el 18 % del total de la notificación colectiva (1.878.433).

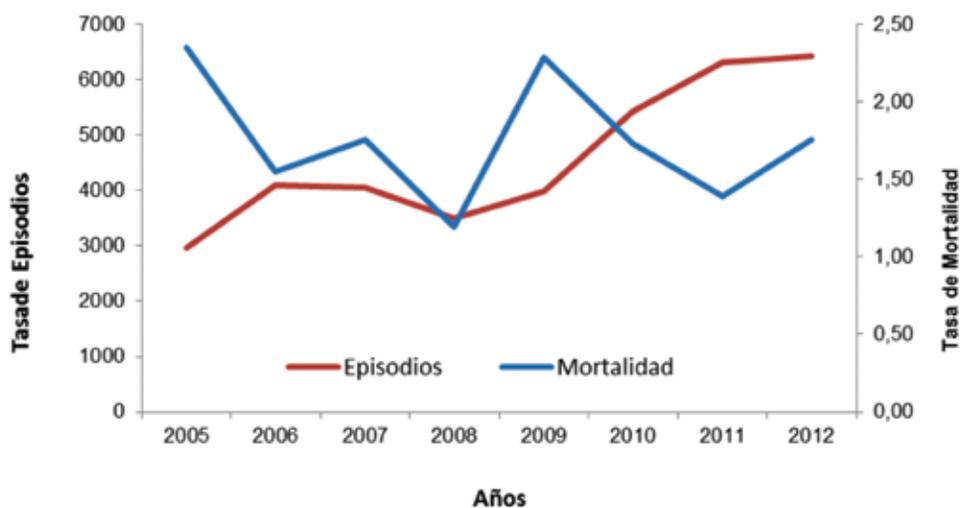
En el 2005, la tasa de incidencia fue 2.911,17 incrementándose en el año 2013 a 7.989,01 casos por cien mil habitantes.

En el periodo de estudio, la tendencia ha sido a aumentar tal y como lo demuestra el cálculo del r^2 en el modelo de regresión lineal.

El porcentaje de variación relativa en el periodo 2012-2013 fue de un 10,44 %.

La mortalidad ha tenido un comportamiento diferente, su variación relativa mostró una disminución de un 33%, pasando de 2.35 en el año 2005 a 1,76 x cien mil habitantes en el año 2012. La mortalidad por diarreas es muy baja en nuestro país. El valor más bajo ocurrió en el 2008, con 1,19 defunciones por cien mil habitantes. El gráfico siguiente muestra el comportamiento de la mortalidad y la tasa de episodios de diarrea.

Gráfico 19
Tasa de episodios y mortalidad por EDA según año. Costa Rica, 2005-2012
(Tasa por 100.000mil habitantes)



Fuente: Registro Colectivo. Dirección Vigilancia de la Salud. INEC

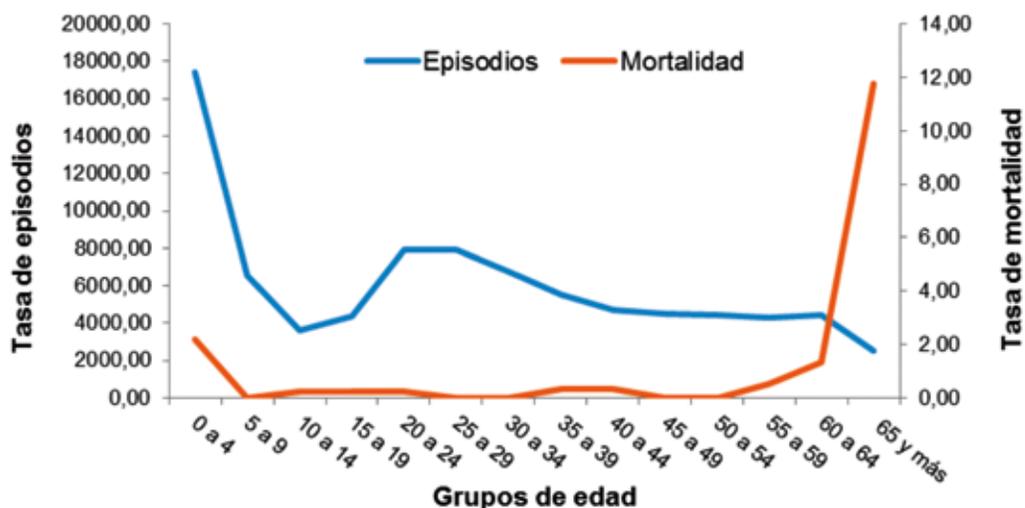
Las edades más afectadas según la tasa de episodios de diarrea tanto en el 2012 como en el 2013 fueron los grupos menores de 15 años, sin embargo el grupo de 30 a 45 presenta un leve incremento. La mediana de edad fue 21 años. Los menores de 5 años representaron el 21,33 % (63.855 episodios diarreicos) y los mayores de 65 años solo el 4,75% (14.234 episodios diarreicos).

En el gráfico siguiente, se observa el comportamiento de la incidencia y la mortalidad.

57

En los menores de 5 años la incidencia es alta y la mortalidad es baja, y en los mayores de 65 años la incidencia es baja y la mortalidad es alta.

Gráfico 20
Tasa de episodios y mortalidad por EDA según grupos de edad. Costa Rica, 2012
(Tasa por 100.000 habitantes)



Fuente: Registro Colectivo. Dirección Vigilancia de la Salud. INE

Comportamiento epidemiológico de la enfermedad de Hansen en Costa Rica. De 2009 al 2013

En Costa Rica en el año 1735, se documentó el primer caso, en el barrio Churuca, hoy San Rafael de Oreamuno de Cartago. Este caso ocurrió en una joven traída de España (Jaramillo O, 2009).

Actualmente, la enfermedad se localiza en poblaciones y zonas geográficas determinadas y gracias a nuestro sistema de salud, desde 1994, se ha mantenido menos de un caso por diez mil habitantes.

A partir del 2014, los servicios de salud públicos y privados cuentan con la actualización de las: "Normas para la atención integral y control de la enfermedad de Hansen en Costa Rica" que permitirá supervisar el tratamiento, un mejor control a los contactos, mejores indicadores y principalmente conocer el comportamiento real de la enfermedad.

En el presente año, se está implementando la estrategia de *Tratamiento Estrictamente Supervisado (TES)*, la cual está recomendada internacionalmente para asegurar la curación de una enfermedad a los pacientes. Otro aspecto que se introduce en esta Norma es la prevención de la discapacidad, el autocuidado y la rehabilitación.

58 En el cuadro siguiente se presentan los casos notificados en los últimos cinco años.

Entre los indicadores de vigilancia epidemiológica para este evento, los pacientes no adherentes que son todos aquellos casos que no completan el tratamiento dentro del periodo prescrito, llama la atención. Esperamos que la estrategia TES ayude a disminuir y eliminar la falta de adherencia de los pacientes a los tratamientos y disminuir la proporción de abandono de tratamientos.

Cuadro 25
Casos de enfermedad de Hansen según condición y año
Costa Rica, de 2009- al 2013

Año	Casos confirmados	Paciente no adherente	Vigilancia posterapia
2009	25	10	6
2010	14	2	2
2011	11	1	3
2012	16	9	0
2013	24	13	0
Total	80	22	11

Fuente: Dirección Vigilancia de la Salud, Ministerio de Salud.

Los medicamentos para esta enfermedad son donados por la Organización Mundial de la Salud a través del Programa Regional de Lepra. La enfermedad se confirma solamente por un especialista en dermatología. El tiempo del tratamiento para cada paciente es de 2 a 3 años. (Azalea Espinoza, 2013)

ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN VECTORIAL

Dengue

El dengue es un problema de salud pública que ha afectado a Costa Rica desde su reemergencia en 1993, con repercusiones no sólo en el ámbito de la salud, sino también en el laboral, económico y social. Es una enfermedad transmitida por el mosquito *Aedes aegypti*, el cual utiliza depósitos con agua para desarrollar parte de su ciclo de vida, por lo que el hábitat humano juega un papel muy importante para que se dé el ciclo de transmisión. Los cuatro serotipos del virus han circulado en Costa Rica.

El país estuvo libre del *Aedes aegypti* por muchos años, hasta que en 1992 se reintroduce el vector al territorio nacional. A inicios del año 1993, el mosquito se detectó en localidades que históricamente habían estado libres, como eran las comunidades
59 de la Meseta Central, situadas en altitudes superiores a los 700 metros sobre el nivel

del mar, cuando lo habitual era que se encontrara a menos de 700 msnm. Ante esta situación de reinfestación, en octubre de 1993, se presentaron los primeros casos de dengue en la Costa Pacífica, específicamente en los cantones de Puntarenas (Región Pacífico Central) y Liberia (Región Chorotega), extendiéndose en los años siguientes a diferentes áreas del país. A partir de entonces el vector ha infestado prácticamente todo el territorio nacional, y representa uno de los problemas con mayor relevancia en la salud pública de los últimos años. Se ha demostrado que la proliferación del *Ae. Aegypti* está directamente relacionado con el hombre, sus malos hábitos, y por la calidad de los servicios de salud de protección y mejoramiento del ambiente humano a los que tiene acceso la población tales como agua potable de forma permanente y adecuado manejo de desechos tradicionales y no tradicionales.

En cuanto a los recipientes más utilizados por *Ae. Aegypti* para su desarrollo en el país se encontró que los baldes, los tarros, las llantas, los tarros, los bebederos de animales, los plásticos y las canoas fueron los más frecuentes.

El almacenamiento de agua, ya sea por deficiencias en la frecuencia en su suministro o por circunstancias culturales favorece la infestación por *Ae. aegypti*, este problema constituye uno de los factores a tener en cuenta en los programas de control de esta especie, porque esto favorece al aumento de baldes y tanques en las viviendas.

El mosquito *Aedes albopictus* aunque no se ha relacionado con la transmisión de esta enfermedad en las Américas, es el segundo vector del dengue en Asia y su monitoreo es de vital importancia en nuestro continente. Esta especie de mosquito se ha propagado desde 1985 en varios países de América, incluyendo Costa Rica donde el primer reporte de su presencia aparece en un periódico de este país en 1998, especificando la presencia del mosquito en la Virgen de Sarapiquí, Provincia de Heredia al norte del país. Posteriormente se ha documentado la presencia de *Aedes albopictus* en todos los cantones de la Región Huetar Caribe, en el cantón de Sarapiquí en Heredia, en el cantón de Corredores en la Región Brunca, en la localidad de la Carpio en San José, en varias localidades de los distritos Ángeles y San Isidro de Peñas Blancas en la Región Occidente y en el cantón de San Carlos en la Zona Norte.

Desde 1993 al 2013 se reportaron en el país, 314 149 casos de Dengue, de ellos 1096 fueron dengue hemorrágico o grave, con 23 fallecidos por esta enfermedad. Han
60 circulado los cuatro serotipos del virus del dengue, convirtiéndose en la principal enfermedad de transmisión vectorial de Costa Rica, cuadro XX.

Las Regiones que más casos de Dengue han reportado históricamente en el país son las Regiones Pacífico Central, Chorotega y Huetar Atlántica por ese orden las que acumulan el 80,4 % de la carga de la enfermedad en el país.

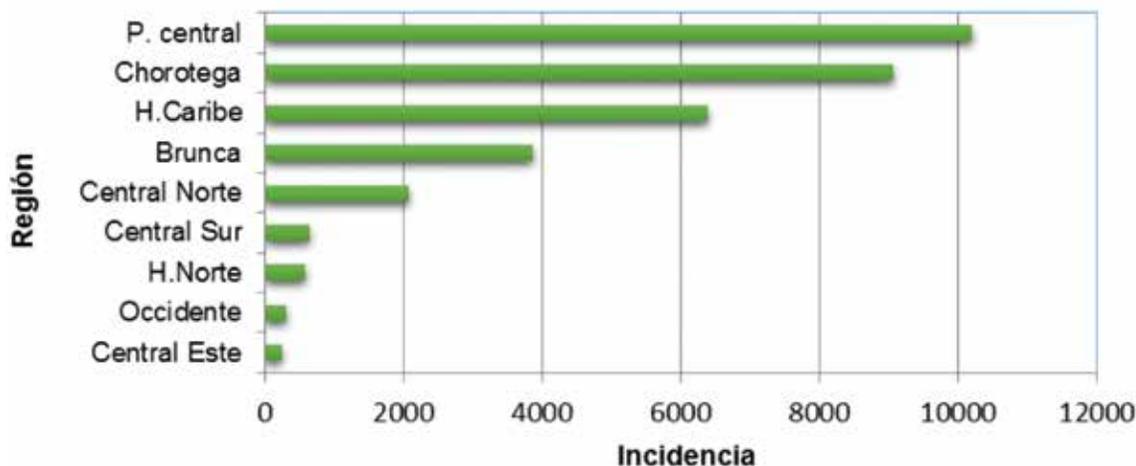
Cuadro 26
Notificación de casos de Dengue en Costa Rica 1993-2013

Casos , serotipos y defunciones por dengue				
Costa Rica 1993 - 2013				
Años	Casos	Casos DH	Serotipos	Defunciones
1993	4.612	0	1-4	0
1994	13.929	0	1-3	0
1995	5.137	1	1-3	1
1996	2.309	2	1-3	1
1997	14.421	8	1-3	2
1998	2.628	0	1-3	0
1999	6.041	117	2	2
2000	4.908	5	1-3-4	0
2001	9.464	37	2	0
2002	12.251	27	1-2	0
2003	19.703	69	1-2	0
2004	9.408	11	1-2	0
2005	37.798	52	1	2
2006	12.052	76	1-2	0
2007	26.504	318	1-2	8
2008	8.212	65	1, 2	2
2009	7.214	8	1-2-3	0
2010	31.484	21	1-2-3	4
2011	13.838	74	1-2-3	0
2012	22.243	54	1-2-3	0
2013	49.993	212	1-2-3	1
Total	314.149	1.157		23

Fuente: Vigilancia de la Salud-INCIENSA.

Los años con mayor notificación de casos en orden decreciente fueron 2013, 2005, 2010, 2007, 2012 y 2003, los años con mayor notificación de casos de dengue grave o hemorrágico fueron 2007, 2013 y 1999 respectivamente, mientras el año con mayor reporte de fallecidos por esta enfermedad fue el 2007. En los últimos cinco años (período 2009-2013) las regiones que registraron la mayor tasa de incidencia fueron: Pacífico Central, Chorotega y Huetar Atlántica (gráfico N° 21).

Gráfico 21
Incidenia quinquenal de dengue por región.
Costa Rica, 2009-2013 (tasa por 100.000 habitantes).



Fuente: Vigilancia de la Salud. Ministerio de Salud.

En cuanto a la notificación de casos en Costa Rica se reportaron 123.514 casos en el periodo 2009-2013 siendo las regiones más afectadas la Huetar Caribe con 29.031 casos, la Chorotega con 28.658 y la Pacífico Central con 23.737 casos, acumulándose entre estas tres regiones el 65,92% de la notificación del país. En la Región Huetar Caribe la mayoría de casos (88,6%) ocurrió en cuatro cantones: Pococí, Siquirres, Guácimo y Limón. En la Región Chorotega el 74,3% de los casos lo aportan cinco cantones: Santa Cruz, Nicoya, Carrillo, Liberia y Cañas. De manera similar, en la Región Pacífico Central el 83,9 % de los casos ocurrió en estos cinco cantones: Puntarenas, Orotina, Esparza, Parrita y Aguirre. En el periodo 2009-2013 la mayor notificación de casos de dengue se observa en los cantones de Pococí, Puntarenas, Alajuela, Santa Cruz y Siquirres por ese orden, mientras las mayores tasas de incidencia se observan en Santa Cruz, Atenas, Carrillo, Cañas, Nicoya y Orotina.

Cuadro 22
Cantones más afectados por Dengue, Costa Rica, 2009-2013
(Tasa por 100.000 habitantes)

Cantón	Casos	Tasa quinquenal
	Dengue	2009-2013
Pococí	13147	8522
Puntarenas	10108	9555
Alajuela	7830	2726
Santa Cruz	6383	14507
Siquirres	5039	8226
Nicoya	4794	11729
San José	4567	1298
Guácimo	4166	8611
Carrillo	3755	12422
Atenas	3742	14244
Sarapiquí	3700	4726
Liberia	3377	6220
Limón	3361	3185
Cañas	2986	12096
Orotina	2843	10053
Pérez Zeledón	2752	2111
Buenos Aires	2649	6095

Fuente: Vigilancia de la Salud. Ministerio de Salud.

Si se organiza los cantones con mayor notificación por las regiones a las que pertenecen, la Región Chorotega aporta cinco cantones, la Región Huetar Caribe tres, la Región Central Norte tres, la Región Pacífico Central dos, la Región Bruna dos y la Región Central sur uno (Cuadro 2).

El enfoque ideal para el control del dengue debe tener una amplia participación comunitaria. Uno de los principales determinantes que se deben abordar es el social para lograr un cambio conductual en la población para mantener acciones sostenibles a lo largo del tiempo.

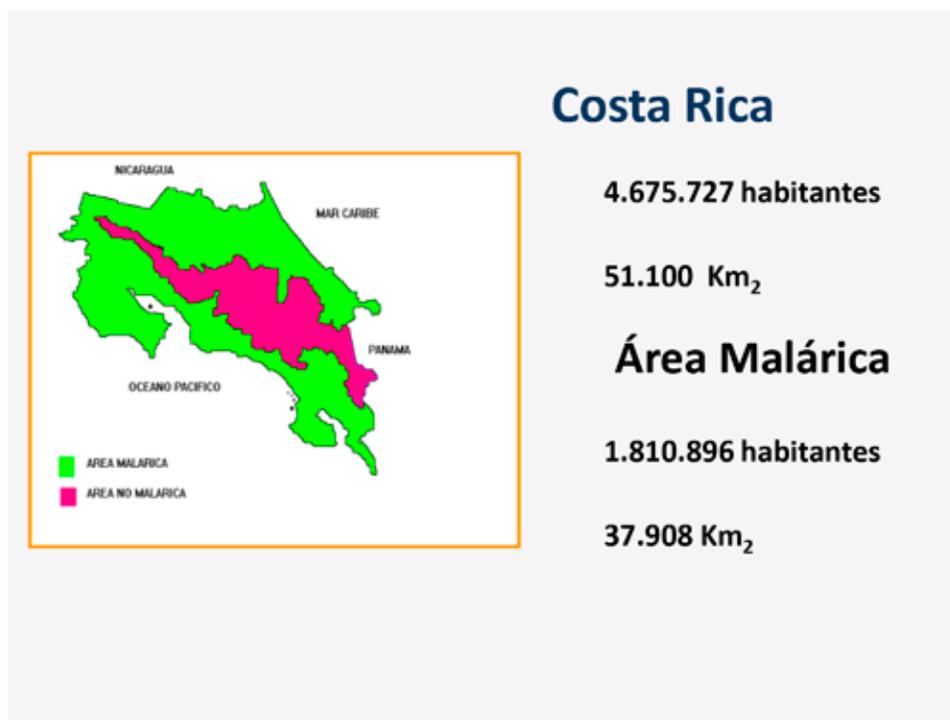
Otro determinante que incide sobre las enfermedades de transmisión vectorial como el dengue es el cambio climático, el cual favorece la dispersión del mosquito en zonas más extensas y a mayor altura, dado por el aumento de temperatura y el aumento en la precipitación pluvial.

Por lo expuesto anteriormente el dengue sigue siendo de origen multicausal por lo que su control debe ser abordado desde una perspectiva interdisciplinaria y multisectorial.

Malaria

La malaria o paludismo es una parasitosis humana de gran importancia por su alta morbimortalidad. Esta enfermedad es producida por la infección de parásitos del género *Plasmodium*. Los vectores son las hembras de mosquitos de diversas especies del género *Anopheles*.

En Costa Rica la malaria se ha presentado con características de endemia desde 1990, restableciéndose la transmisión en amplias regiones de la Vertiente Atlántica y dispersándose a otras áreas del país. Se considera área malárica, aproximadamente el 70% de los 51.000 Km² de nuestra superficie territorial, con una población en riesgo estimada para el año 2013 de 1.810.896 habitantes, mapa 4 a continuación:



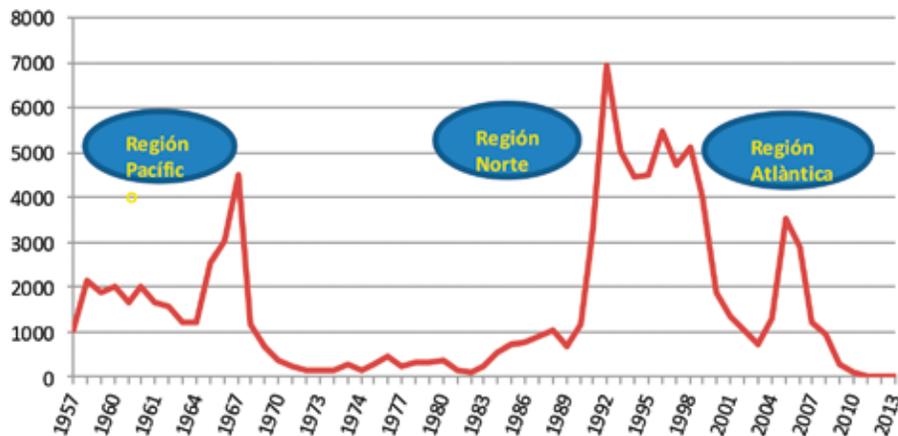
La evolución de la malaria en Costa Rica, de acuerdo con su distribución de espacio y tiempo se ha caracterizado por:

- **Primer Periodo:** Se ubica entre 1957 y 1969, con un promedio anual de casos de 1904 y el de la tasa incidencia parasitaria anual (IPA) de 4,5. En esta época la malaria

estuvo establecida en la costa del Pacífico, en donde el cultivo del banano y el arroz proporcionaban extensas áreas para la proliferación del mosquito transmisor *Anopheles albimanus*.

- **Segundo período:** se establece en cantones de la frontera norte, donde se presenta un incremento de la malaria que obedeció, básicamente, a factores migratorios por diferentes causas. De 1970- 1990, el promedio anual de casos fue de 449 y el del IPA de 0.6.
- **Tercer Período:** Del año 1991 al año 2013, el promedio anual del número de casos fue de 2.559 y el del IPA de 2,2 casos por mil habitantes. Coincide este incremento con el desarrollo bananero de la región Huetar Atlántica (RHA), la transformación de hábitats de bosque a plantación y la inmigración masiva de trabajadores. Situación similar se da posteriormente con la Región Huetar Norte (RHN) con el desarrollo agrícola de productos no tradicionales como cítricos, piña y otros productos.

Gráfico 23
Evolución de la malaria Costa Rica 1957-2013



Fuente: Dirección Vigilancia de la Salud. Ministerio de Salud.

En el 2006 hubo una disminución de un 16,5% de los casos. Sin embargo Matina fue afectado por un brote de 236 casos de *P. falciparum*, la especie más virulenta y a la que se asocia mayor mortalidad. Esta es la incidencia más alta de *P. falciparum* en la historia de la enfermedad en Costa Rica.

En el año 2008, se registraron en el país, 966 casos con una incidencia de 0,61 por 65 mil habitantes, lo que representa una disminución del 21,0 % comparado con el 2007.

La Región Huetar Atlántica aportó el 89,3% de los casos nacionales, con una tasa de incidencia 2,1 por 1.000 habitantes. Estos casos se concentraron en el cantón de Matina con una tasa de incidencia 17,0 por 1000 habitantes. En la Región Huetar Norte, zona fronteriza, que históricamente se considera de gran vulnerabilidad y receptividad malarigénica, se diagnosticaron solamente 2 casos, uno en el Cantón de San Carlos y otro, en el de Los Chiles.

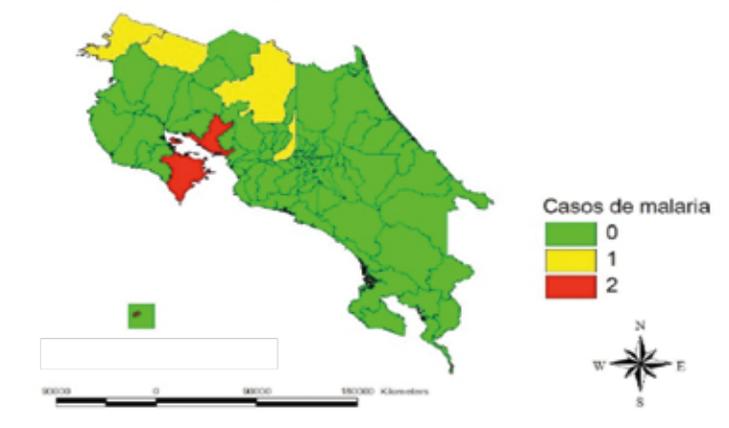
En el año 2009 se registraron 262 casos de malaria. El 99.6% fue causado por *Plasmodium vivax*, el único caso por *Plasmodium falciparum* notificado fue importado de África. La incidencia tuvo un decremento del 72,7% respecto del 2008. El 89,7 % de los casos correspondieron a la Región Huetar Atlántica, la que presentó una disminución en la incidencia del 88.5% respecto del 2008. Nuevamente los casos se concentran en el cantón de Matina. La incidencia disminuyó entre el 2008 y el 2009 en todos los cantones de la Región Huetar Atlántica.

Durante el año 2010 se diagnosticaron 114 casos, 112 por *Plasmodium vivax* y dos debidos a *Plasmodium falciparum* importados de África, lo cual representa una disminución del 56,5 % respecto del año anterior. El 96,5 % de los casos corresponden a la Región Huetar Atlántica, el cantón de Matina aporta el 79.1 %, no obstante presentó una significativa baja del 59,2 % de la incidencia en relación con el año anterior.

En el año 2011 se diagnosticaron 17 casos, de los cuales (n=13) son por *Plasmodium vivax* incluyendo uno importado de Honduras y otro de Nicaragua, además de cuatro ocasionados por *Plasmodium falciparum*, en el Ingenio El Palmar, Miramar de Puntarenas. El 64,7 % de los casos corresponden a la Región Huetar Atlántica (n=11). El cantón de Matina aporta el 90.9 % de la carga regional, no obstante ha presentado una significativa baja del 88,5 % de la incidencia en relación con el año anterior y en el ámbito nacional una disminución del 84,1% de casos, con una tasa de incidencia parasitaria anual (IPA) de 0,01 por 1000 habitantes.

En el 2012 solamente se registraron (n=08) casos de malaria; por *Plasmodium vivax* (n=05), por *P. malariae* (n=02) por técnica PCR Tiempo Real, y ocasionados por *P. malariae-P. falciparum* (n=01) confirmado por el CNRP-INCIENSA y el CDC-Malaria-Branch por técnica PCR Tiempo Real TaqMan.

Mapa 5
Casos de malaria por cantón. Costa Rica 2013



Fuente: Dirección Vigilancia de la Salud. Ministerio de Salud. Datos a la SE-52 - 2013

En el año 2013 se presentó la menor incidencia de la historia con 0.003 de Índice Parasitario Anual, (IPA) se registraron únicamente seis (6) casos, de los cuales dos fueron autóctonos eliminándose la transmisión de malaria en la provincia de Limón considerada desde la década de los noventa la única zona endémica del país.

Con esta situación epidemiológica Costa Rica se ubica en la lista de la OPS/OMS de países en fase de eliminación de esta enfermedad, alcanzando también la meta del Objetivo de Desarrollo del Milenio (ODM) de reducir la cantidad de casos en un 75 por ciento para 2015, en comparación con los reportados durante el 2000.

En el marco de la Reunión de COMISCA realizada en Costa Rica en junio 2013, el Consejo de Ministros de Salud de Centroamérica y República Dominicana emitieron la Declaración para la Eliminación de la Malaria en Mesoamérica y La Isla Española en el 2020, facilitando el desarrollo de la Nota Conceptual de la Iniciativa de "Eliminación de la Malaria en Mesoamérica y La isla Española (EMMIE)" que fue sometida a El Fondo Mundial de Lucha Contra el Sida, Tuberculosis y la Malaria, para su financiamiento.

En la decisión de avanzar hacia la total eliminación y la participación en el esfuerzo mesoamericano, la clave no es solo la reducción a cero de la incidencia sino la capacidad de mantener dicha situación frente a la introducción de casos, que persistirá mientras no se logre la eliminación en países vecinos.

67 A medida que se avance hacia la eliminación se hará indispensable la investigación

de los factores de riesgo que favorecen la transmisión. Será necesario, además de la investigación rutinaria de los casos positivos, la investigación exhaustiva de las localidades en que haya concentración de casos, considerando el concepto de foco de transmisión de la OMS sobre eliminación de la malaria; asumiendo que la transmisión está focalizada y no homogéneamente diseminada a través del país. Es necesario realizar una estratificación, no solo por la incidencia de la enfermedad, sino por las características ecológicas, sociales, culturales, ocupacionales y otras, que condicionen un riesgo de transmisión, por ejemplo, centros de atracción de trabajadores temporeros como ingenios, fincas bananeras, industria de la construcción y otras actividades en polos de desarrollo del área malárica del país.

OTRAS ENFERMEDADES DE TRASMISION VECTORIAL

Enfermedad de Chagas

La enfermedad de Chagas o Tripanosomiasis Americana es la endemia de mayor prevalencia presente en 21 países de América, donde viven 100 millones de personas en las áreas de riesgo, estimándose que 8 millones podrían estar infectados siendo un problema de gran importancia para Salud Pública.

Esta enfermedad se transmite por la infección del parásito *Tripanosoma cruzi* a través de insectos hematófagos de la subfamilia *Triatominae* que habitan ó visitan casas precarias rurales y periurbanas, generalmente donde residen poblaciones en condiciones de pobreza. Otra vía de transmisión es a través de la sangre o hemoderivados por un inadecuado tamizaje en sangre donada.

En Costa Rica el principal vector es el *Triatoma dimidiata* que se encuentra distribuido en todas las provincias del país con una tendencia a alcanzar mayores concentraciones en la parte central abarcando principalmente el sur de las provincias de Alajuela, Heredia y el norte de San José. Se le puede encontrar desde unos pocos metros sobre el nivel del mar, por ejemplo en la provincia de Guanacaste, hasta 1700 metros en zonas de Heredia.

Las condiciones de la vivienda son muy importantes en la cadena de transmisión; la incidencia y prevalencia de la infección depende de la adaptación de los triatominos a la vivienda del hombre, así como, de la capacidad vectorial de las especies.

A pesar de que la meta de eliminación de la Enfermedad de Chagas para el 2010 propuesta en la 51ª Asamblea Mundial de la Salud por medio de su Resolución N° 14, no pudo ser alcanzada en ese plazo, han sido muchos los avances y logros.

Es de mencionar que Costa Rica en el 2011 obtuvo en el marco de XIII Reunión de la IPCA, el certificado de homologación de la eliminación del *Rhodnius prolixus* en el norte del país.

La Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS) en sus niveles de atención: EBAIS, Clínicas y Hospitales (Regionales y Nacionales) realiza el abordaje clínico, da el tratamiento y seguimiento a los pacientes. Los bancos de sangre a partir del 2005 tamizan el 100% de la donación sanguínea. Todos los casos agudos diagnosticados son tratados por personal médico de la CCSS y se hace seguimiento serológico. Se da tratamiento a toda persona infectada menor de 15 años y toda mujer en edad reproductiva, así como, aquellos crónicos que justifique el médico tratante.

Entre el período 2003 al 2013, se detectaron siete casos agudos de la enfermedad, tres en la provincia de San José (Bajo Los Anonos y La Carpio), dos en Guanacaste, uno en Puntarenas y uno en Limón.

Cuadro 28
Casos agudos de Enfermedad de Chagas. Costa Rica 2003-2013

Año	N° Casos	≤ 15 años	>15 años	Localidad
2003	1	1	0	Escazú
2004	0	0	0	
2005	1	1	0	Escazú
2006	1	0	1	La Cruz
2007	1	0	1	Esparza
2008	1	0	1	Talamanca
2009	0	0	0	
2010	0	0	0	
2011	0	0	0	
2012	0	0	0	
2013	2	1	1	La Carpio, Tilarán

Fuente: CNRP-INCIENSA

El CNRP-INCIENSA tiene a disposición del país las pruebas parasitarias y serológicas para el diagnóstico y la confirmación de los casos detectados en los bancos de sangre, así como, los análisis serológicos en muestras pareadas (pre y post tratamiento) para determinar la efectividad del tratamiento etiológico. Recibe las muestras de los establecimientos de salud para el diagnóstico a solicitud del sistema. Dispone de análisis parasitológicos para casos agudos y congénitos (Strout, PCR, hemocultivo) y análisis serológicos (ELISA lisado y recombinante, IFI con antígeno local y HAI).

Como se observa en el siguiente cuadro la mayoría de los casos de chagas son captados por el tamizaje que se realiza en los bancos de sangre, cabe destacar que estos son casos crónicos de chagas y son remitidos a los servicios de infectología de los hospitales para su respectiva valoración.

Cuadro 29. Prevalencia de Enfermedad de Chagas en donantes de sangre, Costa Rica. 2004-2012.

Año	Total donantes	Tamizaje positivo n	Casos confirmados	Seroprevalencia (%) en bancos de sangre
2004	54288		39	0.07
2005	54170		51	0.09
2006	54170		184	0.34
2007	53914	201	17	0.03
2008	57996	283	38	0.07
2009	59336	250	49	0.08
2010	65917	235	47	0.07
2011	59000	150	37	0.06
2012	66299		43	0.06
TOTAL	525000		462	0.087

Fuente: CNRP-INCIENSA

Desde el año 2008 se forma la Comisión Nacional de la Enfermedad de Chagas donde participa el MINSA, la CCSS y el INCIENSA y se elabora la norma de atención integral de la Enfermedad de Chagas, la cual fue publicada y oficializada en el 2012. En ella se incluyen temas referentes a vigilancia epidemiológica, entomológica, laboratorio, determinantes y riesgo además de manejo clínico, control del vector, promoción de la salud y participación comunitaria.

Leishmaniasis

En Costa Rica la Leishmaniasis se considera un problema de Salud Pública, ya que el número de casos promedio ha aumentado significativamente, ubicando al país en el quinto lugar con mayor tasa de incidencia de América Latina.

Dentro de las especies comunes de *Leishmania spp*, en Costa Rica se ha encontrado, el Subgénero Viannia, dos especies muy importantes: *L.(V.) panamensis*, la más frecuente y la *L. (V.) braziliensis*, como causantes de la

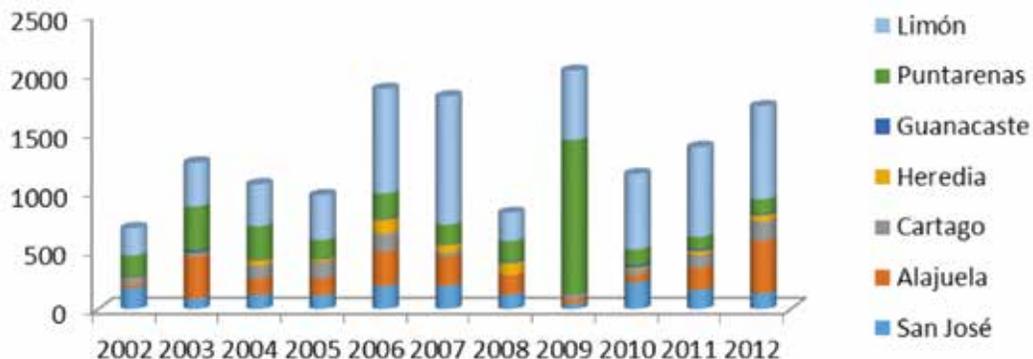
Leishmaniosis cutánea y muco-cutánea.

En relación a los vectores de la leishmaniosis cutánea en Costa Rica, en un estudio realizado por Zeledón colaboradores, *L. (V) panamensis*, se aisló en tres ocasiones: en dos especies de mosquitos vectores, *Lutzomyia ylephiletor* y en uno en *Lutzomyia trapidoi*. De acuerdo con estudios de Zeledón y colaboradores por su abundancia, presencia en casi todas las zonas del país y hábitos antropófilos, *L ylephiletor*, sería el principal vector en Costa Rica. Como reservorios están los perezosos de los géneros *Bradypus* con 3.5% de infección y *Choloepus* con 3.1% y un roedor (*Heteromys desmarestianus*).

La confirmación diagnóstica en estos momentos no se está realizando aunque ya INCIENSA trabaja en la estandarización de las técnicas moleculares.

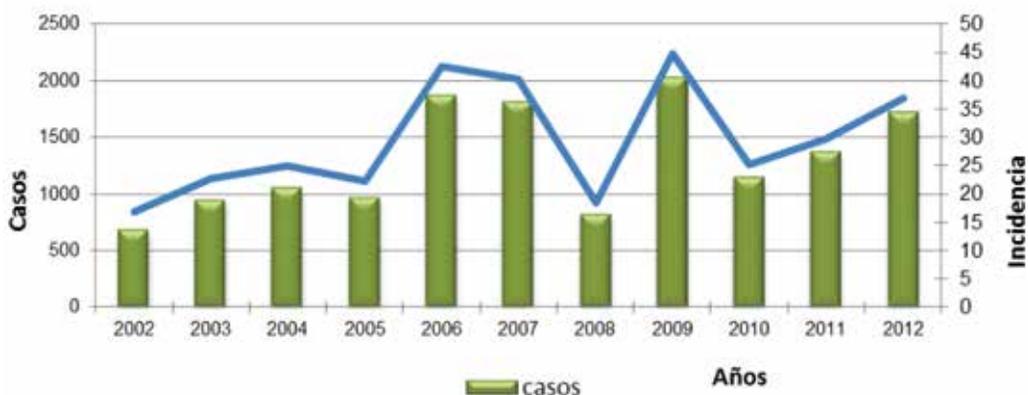
El grupo de edad más afectado son los menores de 20 años. El cantón con la mayor incidencia es Talamanca (Limón). La leishmaniasis se distribuye por todo el territorio nacional, sin embargo, las provincias de Limón, Puntarenas, Alajuela y San José son las que han presentado el mayor número de casos. En el 2010 el PECET- Universidad de Antioquia, Colombia impartió una capacitación y actualización de diagnóstico clínico y de laboratorio, además de una práctica de campo sobre métodos de captura y clasificación de los vectores de la leishmaniasis, complementado con un estudio de foco en localidades endémicas del Cantón de Talamanca. Además se han realizado trabajos puntuales con la UNA y los mismos se han llevado a cabo en Talamanca.

Gráfico 24
Casos de leishmaniasis según provincia. Costa Rica 2002-2012



Fuente: Vigilancia de la Salud. Ministerio de Salud.

Gráfico 25
Casos y tasas de leishmaniasis. Costa Rica 2002-2012.



Fuente: Vigilancia de la Salud. Ministerio de Salud.

ENFERMEDADES INMUNOPREVENIBLES

Son aquellas enfermedades que se pueden prevenir mediante la utilización de vacunas como por ejemplo sarampión, rubéola, hepatitis, difteria, tosferina, tétanos, influenza, neumonía, varicela, polio, etc. El uso de biológicos para prevenir esos eventos, modifica la prevalencia y la incidencia de dichas patologías y, según la historia mundial y nacional tiene gran impacto para tal fin, no obstante se siguen presentando varias de ellas por lo que se mantiene y acentúa una vigilancia constante de las mismas. Es aquí donde el rol de la Vigilancia Epidemiológica es muy importante en la prevención y presentación de los eventos inmunoprevenibles, entre otras cosas, caracterizando de forma sistemática y continua la información que brindan los establecimientos de salud públicos y

privados, con el propósito de realizar su análisis e interpretación, difusión de resultados y recomendaciones.

En el siguiente cuadro se presentan algunos de los datos de las enfermedades infectocontagiosas.

Cuadro 30
Casos notificados de enfermedades inmunoprevenibles según año.
Costa Rica 2009-2013* (tasa/100.000 habitantes)

CAUSAS	2009		2010		2011		2012		2013*	
	Nº	TASA	Nº	TASA	Nº	TASA	Nº	TASA	Nº	TASA
Difteria	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,04	0	0,00
Hepatitis todas las formas	850	18,85	486	10,65	582	12,61	1330	28,59	1219	25,94
Hepatitis Viral A	144	3,19	66	1,45	113	2,45	368	7,91	561	11,94
Hepatitis Viral B	66	1,46	17	0,37	140	3,03	211	4,54	157	3,34
Influenza	30695	680,69	80389	1761,55	65263	1413,95	74691	1605,42	73292	1559,40
Meningitis todas las formas	195	4,32	192	4,21	483	10,46	348	7,44	282	6,00
Meningitis meningocócica	2	0,04	0	0,00	3	0,06	3	0,06	5	0,11
Meningitis neumocócica	1	0,02	0	0,00	1	0,02	7	0,15	5	0,11
Parálisis flácida aguda	18	0,40	23	0,50	38	0,82	23	0,49	18	0,38
Parotiditis infecciosa	25	0,55	21	0,46	23	0,50	30	0,64	46	0,98
Rubeola	25	0,55	53	1,16	21	0,45	25	0,54	22	0,47
Sarampión	20	0,44	11	0,24	16	0,35	7	0,15	7	0,15
Tétanos	1	0,02	0	0,00	2	0,04	1	0,02	1	0,02
Tosferina	575	12,75	961	21,06	369	7,99	715	15,29	436	9,28
Varicela	6635	147,14	3439	75,36	6391	138,46	5887	126,54	4276	90,98

* Cifras Preliminares

Fuente: Ministerio de Salud, Dirección Vigilancia de la Salud. INEC. Establecimientos de Salud Públicos y Privados.

Hepatitis

Se observa un incremento en las tasas de la hepatitis A del 2010 al 2013 (de 1,45 a 11,94), al igual que la B (0,37 a 4,54) del 2010 al 2012, con una disminución en el 2013 (3,34). Es importante destacar que en el último año, sólo alrededor del 58,9% de las hepatitis se tipificaron (tipo A o B), lo anterior tiene importancia, ya que al haber desconocimiento del tipo de hepatitis en un 41,1% de los casos, las medidas de control para evitar la propagación de la enfermedad así como el seguimiento de los casos se limitan, lo que puede tener un efecto negativo en el control de estas enfermedades.

Meningitis

En lo relacionado con las meningitis en general hubo una disminución de casos notificados pasando de una tasa de 10,46 en el 2011 a 6 en el 2013. Tanto la meningitis neumocócica como la meningocócica se mantuvieron relativamente constantes en el período, teniendo tasas iguales (0,11) en el último año.

De las meningitis se lograron tipificar (determinar si son de origen meningocócica o neumocócica) un porcentaje muy bajo alrededor del 2%, lo que podría atribuirse entre otras cosas, a que algunos pacientes han sido parcialmente tratados con antibióticos antes de su diagnóstico o, porque las bacterias y virus causantes de estas enfermedades son de difícil aislamiento.

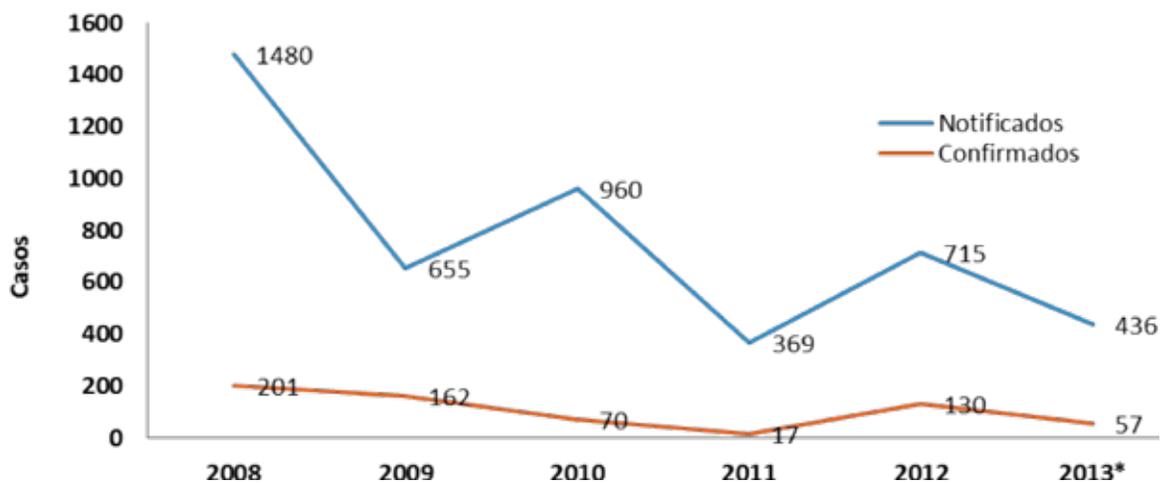
Sarampión y rubeola

No hay casos confirmados. Son dos eventos que están en proceso de eliminación. Los casos sospechosos notificados para ambas patologías están con porcentajes bajos, según se observa en el cuadro anterior.

Tosferina

Este evento ha tenido fluctuaciones en el período 2009-2013 con aumentos y disminuciones en el número de casos, con una periodicidad de más o menos dos años tanto en una como en la otra condición: 2011 y 2013 aumentos y, 2009 y 2011, disminuciones; si observamos los casos notificados en los dos últimos años, disminuyeron de 715 (15,29) en el 2012 a 436 (9,28) en el 2013. Igual tendencia se ve en los positivos por laboratorio en estos dos años.

Gráfico 26
Casos de tosferina notificados y confirmados por laboratorio.
Costa Rica 2008-2013.*



Fuente: Ministerio de Salud, Dirección Vigilancia de la Salud INCIENSA. Establecimientos de Salud Públicos y Privados.

Desglosando los casos de tosferina del 2011 al 2013 por grupo de edad específica, en el siguiente cuadro se puede observar que la mayoría de los casos se presentaron en los menores de un año; 78% (2011), 68% (2012) y 69% (2013) respectivamente. De estos, un 66% de los casos en el 2011, 52% en el 2012 y 59% en el 2013 correspondieron a niños de 0 a 5 meses. Cabe destacar que los menores de dos meses son un grupo de riesgo, vulnerable, donde no se ha iniciado el esquema de vacunación para la prevención de tosferina, por tanto no tienen protección al respecto. Para favorecer dicha protección en la madre y al recién nacido, en el país se introdujo la vacunación con Tdap (vacuna tétano, difteria y tosferina), a las mujeres gestantes a partir de la semana 20 de embarazo. Con respecto a los niños de dos a cinco meses debemos recordar que no han completado su esquema básico, por tanto están relativamente susceptibles.

Cuadro 31
Casos de tosferina notificados y confirmados por laboratorio,
según grupo de edad específica. Costa Rica 2011-2013*

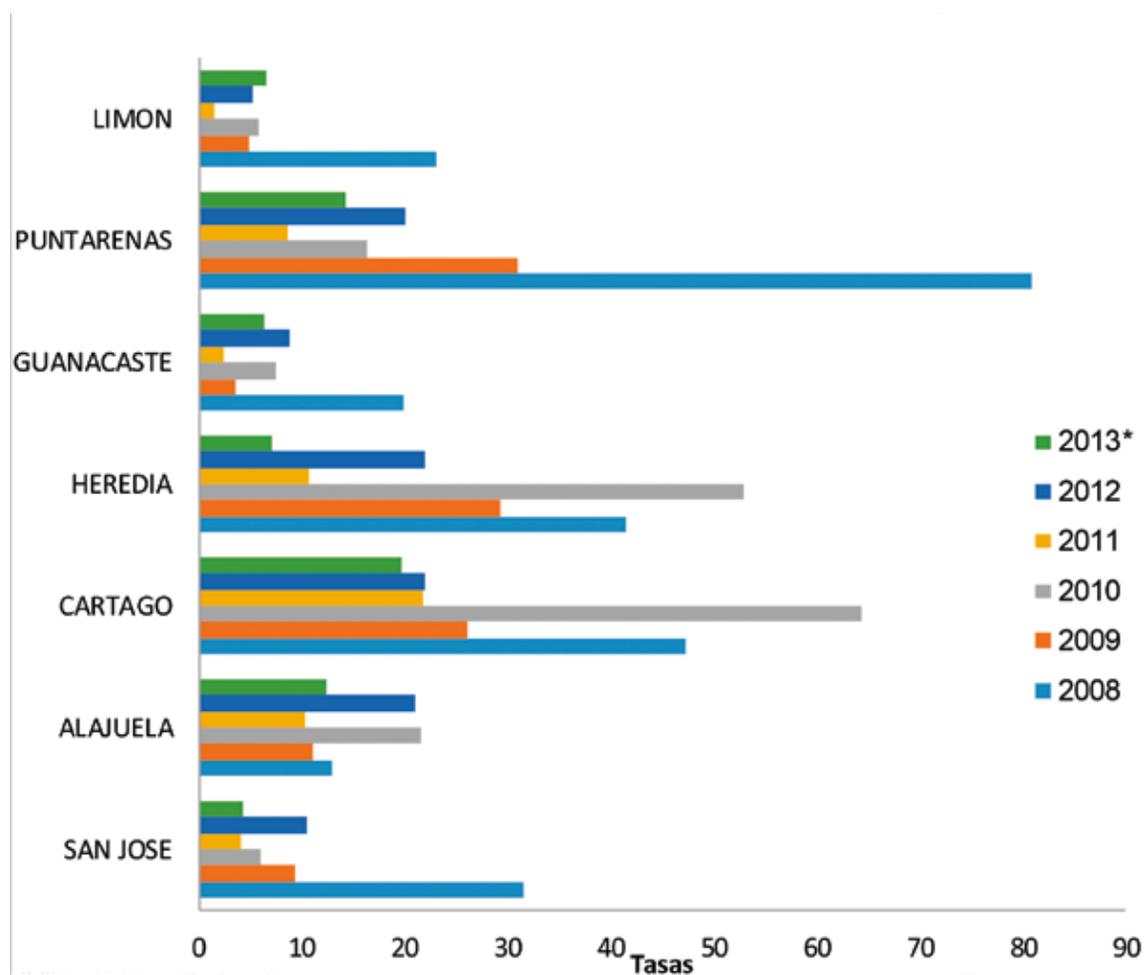
Grupos edad espec.	2011			2012			2013*		
	Notificados	%	Confirmados	Notificados	%	Confirmados	Notificados	%	Confirmados
0-1 m	125	34	9	174	24	43	126	29	18
2-5 m	117	32	5	199	28	39	129	30	20
6-11 m	44	12	1	113	16	16	45	10	3
12 y más	79	21	2	229	32	32	136	31	16
Ignorada	4	1	0	0	0	0	0	0	0
Total	369	100	17	715	100	130	436	100	57

*Cifras Preliminares

Fuente: Ministerio de Salud, Dirección Vigilancia de la Salud. INCIESA. INEC. Establecimientos de Salud Públicos y Privados.

Si analizamos los casos notificados de tosferina por provincia, hubo una disminución de los mismos en todas ellas comparando el 2012 con el 2013, salvo Limón que tuvo un leve aumento.

Gráfico 27
Casos notificados de tosferina según año y provincia.
Costa Rica 2008-2013* (tasas /100.000 habitantes)



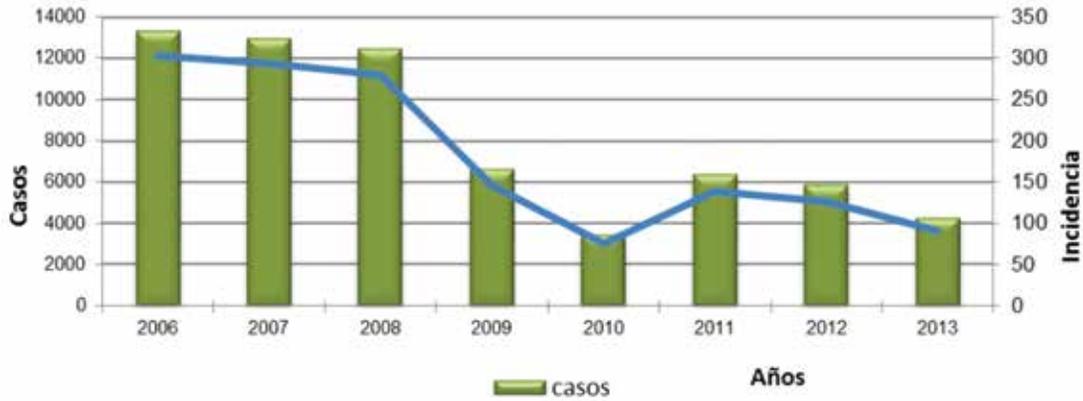
* Cifras Preliminares

Fuente: Ministerio de Salud, Dirección Vigilancia de la Salud. INEC. Establecimientos de Salud Públicos y Privados.

Varicela

No todos los casos de enfermedades prevenibles por vacunación tienen confirmación por laboratorio, tal es el caso de la varicela; en este caso utilizamos los notificados para el análisis y, podemos observar que los confirmados por clínica, a nivel nacional, muestran una tendencia al descenso con una tasa de 138,46 en el 2011, 126,54 (2012) y 90,72 en el 2013.

Gráfico 28
Casos notificados de varicela. Costa Rica 2006-2013*
 (tasas/100000 habitantes)

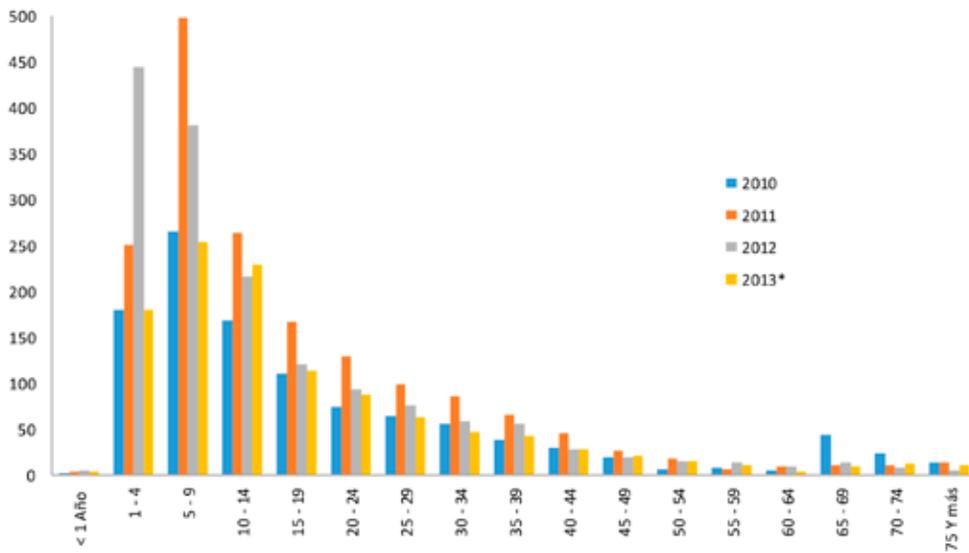


*Cifras preliminares

Fuente: Vigilancia de la Salud. Ministerio de Salud. Establecimientos públicos y privados. INEC.

Si analizamos por grupos de edad este evento, podemos observar como las tasas son mayores en los grupos de edad de 1 a 14 años, disminuyendo según aumenta la edad.

Gráfico 29
Casos notificados de varicela según grupos de edad. Costa Rica 2010-2013*
 (tasas/100.000 habitantes)



*Cifras preliminares

Fuente: Ministerio de Salud, Dirección Vigilancia de la Salud. INCIESA. Establecimientos de Salud Públicos y Privados. INEC. Proyecciones de población para el período 2000-2050- INEC

Polio

El virus del polio aunque puede afectar a individuos de cualquier edad, es fundamentalmente una enfermedad de la infancia, de ahí su importancia en la vigilancia de este evento.

En el país se vigilan las parálisis flácidas agudas (PFA) para prevenir y detectar oportunamente la introducción de esta patología, recordando que con una vigilancia epidemiológica constante y, una investigación inmediata de cualquier sospechoso notificado o detectado, además de altas coberturas de vacunas antipolio, garantizamos un país libre de este evento y alerta para detectar cualquier posible caso según el desarrollo de la polio en el resto de mundo donde todavía se presentan casos.

En Costa Rica se han notificado los siguientes casos de parálisis flácidas agudas (PFA) del 2010 al 2013: 23 (2010), 38(2011), 23 (2012) y 18 (2013). Todos fueron descartados como casos de poliomielitis por un equipo de trabajo interinstitucional, MS-CCSS-INCIENSA.

Se debe recordar que un sistema de vigilancia es sensible para detectar un posible caso de poliomielitis, cuando la tasa de notificación como mínimo corresponde a 1/100000 niños menores de 15 años, según las recomendaciones de la OPS. Podemos observar en el siguiente cuadro que, como país hemos cumplido con el indicador de PFA, pero a lo interno del mismo si observamos, hay dos provincias en rojo que no alcanzaron la tasa mínima de 1 en el año 2012, Limón (0,79) y Guanacaste (0).

Cuadro 32.
Tasas de PFA en < 15 años por provincia. Costa Rica 2010-2012

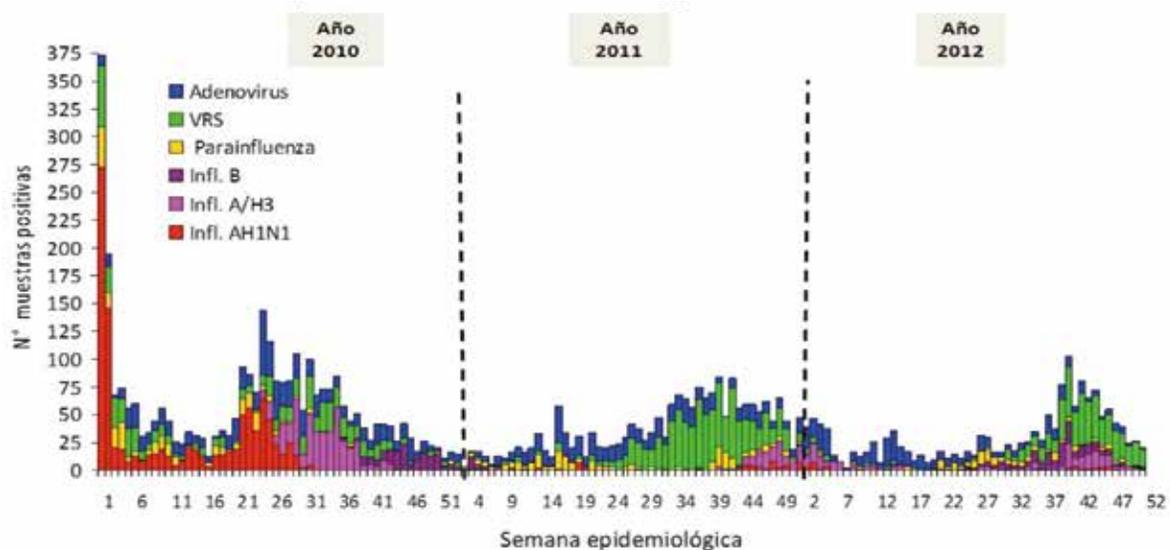
Provincia/País	Tasa de PFA en < 15 años		
	2010	2011	2012
San José	1.83	2.36	1.74
Alajuela	1.77	2.25	1.28
Cartago	3.19	9.76	3.89
Heredia	3.84	4.84	4.65
Guanacaste	1.36	1.51	0
Puntarenas	1.04	3.25	2.40
Limón	1.58	2.42	0.79
Costa Rica	2.04	3.42	1.98

Virus respiratorios

El país se preparó para la potencial pandemia de influenza aviar desde el 2005. En el 2009 se presentó una pandemia por otro virus, influA H1N1. Con base en lo anterior se acentuó la vigilancia de los virus respiratorios, tanto epidemiológica, clínica como por laboratorio.

El Centro Nacional de Referencia Viroológica del INCIENSA, dentro de su trabajo, brinda información de los virus respiratorios que anualmente han circulado en el país como en los años 2010 a 2012. Se observa como en el 2010 predominaban los virus influ AH1N1 e influAH3, en el 2011 el VRS con un énfasis en el segundo semestre, al igual que en el 2012.

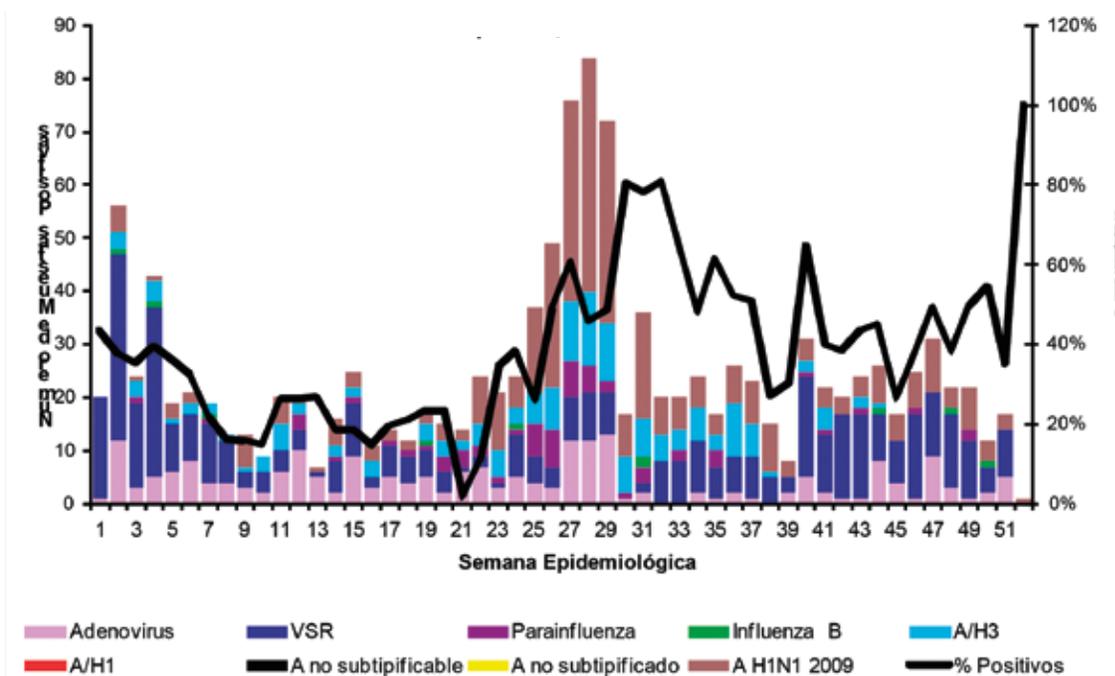
Gráfico 30
Tipos de virus respiratorios por semana epidemiológica
identificados de muestras procesadas en CNR Virología. Costa Rica, 2010-2012



Fuente: Centro Nacional de Referencia de Virología . INCIENSA

El adenovirus y el VRS han sido la constante en los 4 años del periodo analizado. En el 2013 vemos un mayor número de muestras positivas por influAH1pdm09 e influAH3.

Gráfico 31
Distribución de virus de influenza y otros virus respiratorios en vigilancia por SE
Costa Rica 2013



Fuente: Centro Nacional de Referencia de Virología . INCIENSA

Mortalidad por inmunoprevenibles

La vigilancia de los eventos inmunoprevenibles para una detección temprana, la atención en los servicios de salud, las condiciones sanitarias, la vacunación, la calidad del agua, entre otros factores, han contribuido a que tanto morbilidad como mortalidad de dichos eventos hayan disminuido.

Como se observa en el siguiente cuadro, en los años 2011-2012 se ha presentado un incremento leve en las muertes por hepatitis B - C y tosferina. La tasa de mortalidad por todas formas de las hepatitis se ha mantenido estable en los dos últimos años analizados, 0,22 en 2011 y 0,21 en 2012. Dentro de las hepatitis especificadas, la B es la que ha causado más muertes. Las edades de las personas que fallecieron por hepatitis B en el periodo analizado, estaba en los grupos mayores de 30 años, con excepción del 2010 que hubo 2 defunciones en el grupo de 20 a 29 años.

Cuadro 33
Mortalidad por enfermedades inmunoprevenibles
Costa Rica 2008 – 2012
(Tasa por 100000 habitantes)

CAUSAS	2008		2009		2010		2011		2012	
	Nº	Tasa								
HEPATITIS TODAS FORMAS	23	0.52	10	0.22	26	0.57	10	0.22	10	0.21
HEPATITIS VIRAL A	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	0.02
HEPATITIS VIRAL B	9	0.2	1	0.02	8	0.18	6	0.13	7	0.15
HEPATITIS VIRAL C	2	0.04	2	0.04	1	0.02	3	0.06	2	0.04
MENINGITIS MENINGOCOCICA	2	0.04	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
TOSFERINA	6	0.13	2	0.04	0	0.00	1	0.02	3	0.06
VARICELA	5	0.11	4	0.08	2	0.04	4	0.11	0	0.00

Fuente: Centro Nacional de Referencia de Virología . INCIENSA

Mortalidad por virus respiratorios

Referente a la mortalidad por virus respiratorios confirmados por laboratorio, la tasa de defunción en el país ha pasado de 0,06 en el 2011 al 1,42 en el 2013. En el 2012 predominaron las defunciones por adenovirus (0,37), influenza A H3N2 e influenza B (0,15 para cada uno); la influenza A H1N1 presentó una tasa de mortalidad de 0,11. En el 2013 fallecieron más personas por Influenza H1N1 (0,70), seguidas por adenovirus (0,25) y virus respiratorio sincicial (0,21).

Cuadro 34
Mortalidad por virus respiratorios confirmados por laboratorio
Costa Rica 2011-2013. (tasa/100000 habitantes)

Virus Respiratorios	2011		2012		2013	
	Nº	Tasa	Nº	Tasa	Nº	Tasa
Adenovirus	0	0.00	17	0.37	12	0.25
Influenza A	0	0.00	1	0.02	3	0.06
Influenza A H1n1	3	0.06	5	0.11	33	0.70
Influenza A H3n2	0	0.00	7	0.15	4	0.08
Influenza B	0	0.00	7	0.15	0	0.00
Parainfluenza 1	0	0.00	0	0.00	1	0.02
Parainfluenza 3	0	0.00	2	0.04	2	0.04
Virus respiratorio sincicial	0	0.00	2	0.04	10	0.21
Rhinovirus	0	0.00	0	0.00	2	0.04
TOTAL	3	0.06	41	0.88	67	1.42

La distribución de las defunciones por provincia en el 2013 es la siguiente: Alajuela 17 (25%), San José 14 (21%), Puntarenas 13 (19%), Cartago 11 (16%), Limón 5 (7%), Heredia 3 (4%), Guanacaste 3 (4%) y 1 extranjero (1%).

En todos los grupos de edad se presentaron defunciones por virus respiratorios, destacando 7 en menores de un año y 35 en personas de 50 años y más, como se observa en el siguiente cuadro.

Cuadro 35
Defunciones por o con virus respiratorios confirmados por laboratorio, según tipo de virus y grupo de edad. Costa Rica 2013*

Grupos de edad	Total	Tipo de virus							
		Influ A*	Influ A H1pdm	Influ A H3N2	Adenovirus	V.R.S	Parainflu 1	Parainflu 3	Rhinovirus
< 1 año	7				2	4			1
1 - 9	4				1	2		1	
10 - 19	4		2		1		1		
20 - 29	4	1	2		1				
30 - 39	5		3		2				
40 - 49	8		6		2				
50 - 59	16	1	11	1	2	1			
60 - 69	8		8						
70 y +	11		2	3	1	3		1	1
TOTAL	67	2	34	4	12	10	1	2	2

(*): Sin subtipificar

(**): A la semana 52

Fuente: Dirección de Vigilancia de la Salud, Ministerio de Salud. INCIENSA. INEC. Establecimientos de Salud Públicos y Privados

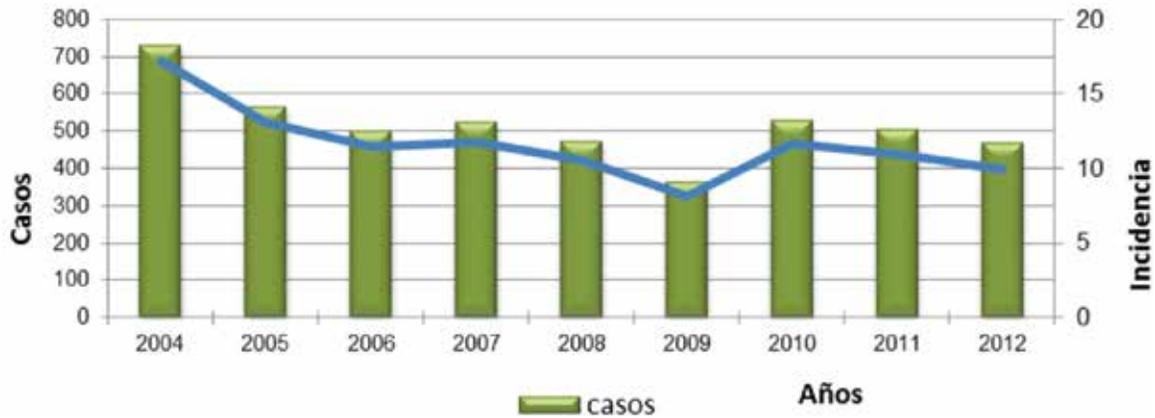
TUBERCULOSIS

La tuberculosis (TB) es una enfermedad respiratoria seria, que puede conducir a la muerte si no es tratada adecuadamente. En el mundo, millones de personas la presentan y, lamentablemente muchas son VIH positivas.

Hay un interés a nivel internacional de tener un mundo libre de tuberculosis como pide la OMS, a través de reducir la carga mundial de TB para el 2015, en consonancia con los Objetivos de Desarrollo del Milenio y las metas de la alianza Alto a la Tuberculosis.

En Costa Rica, el número de casos de TB han disminuido, pasando de una tasa de 17,2 en el 2004 a 8,1 en el 2009, con un incremento posterior a 11,7 en 2010, y una nueva disminución en el 2012, quedando la tasa en 10.

Gráfico 32
Casos y tasas de tuberculosis. Costa Rica 2004-2012
(tasa 100.000 habitantes)



Fuente: Dirección de Vigilancia de la Salud, Ministerio de Salud.

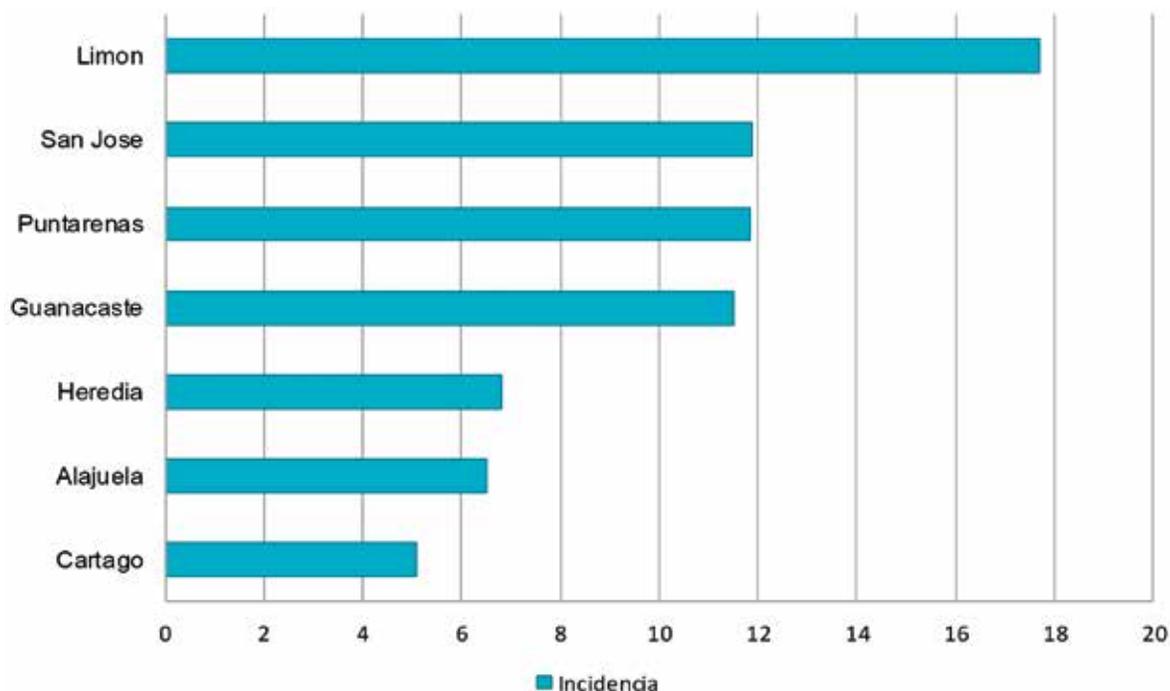
En el gráfico siguiente se puede observar para el 2012, si se analiza el evento por grupos de edad y sexo, se ve que conforme aumenta la edad aumenta la incidencia sobre todo en el sexo masculino.

Gráfico 33
Incidencia de tuberculosis por grupos de edad y sexo
Costa Rica 2012 (tasa/100.000 habitantes)



Si se analizan los casos de tuberculosis por provincia, se tiene que las mayores tasas las tiene la provincia de Limón, 17.7, seguido de San José (11.88), Puntarenas (11.84) y Guanacaste (11.52).

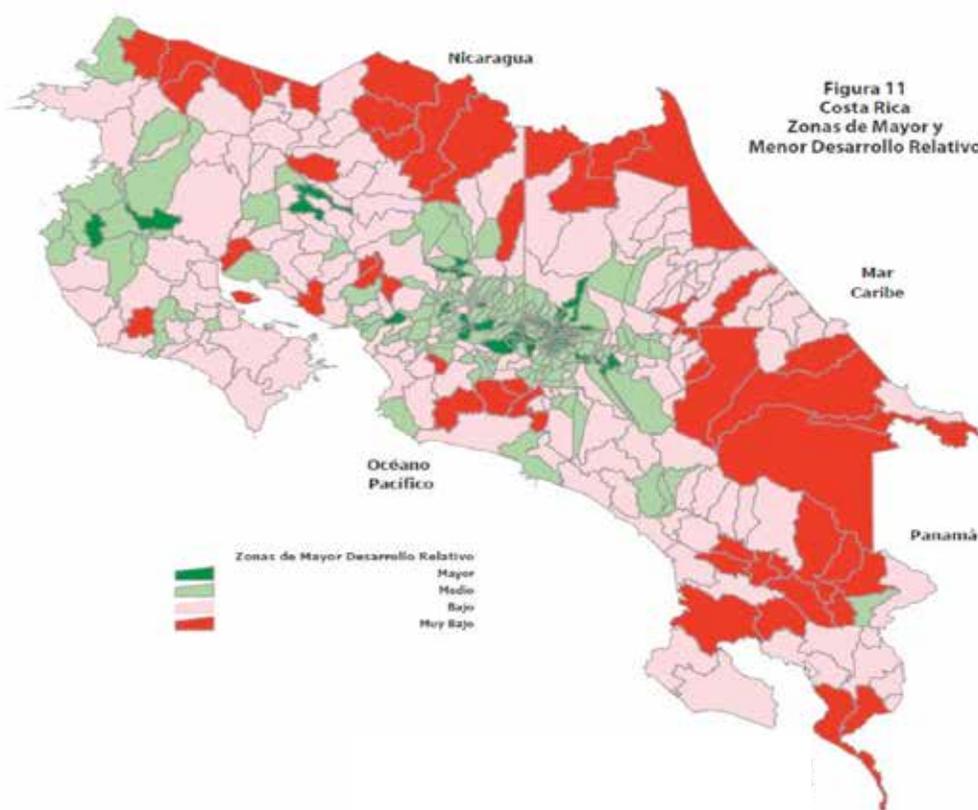
Gráfico 34
Incidencia de tuberculosis según provincia. Costa Rica 2012
(tasa /100000 habitantes)



Fuente: Dirección de Vigilancia de la Salud, Ministerio de Salud. INEC. Establecimientos de Salud Públicos y Privados

Destacamos que 3 de las 4 provincias (Limón, Puntarenas y Guanacaste) que presentan las más altas tasas de TB, tienen condiciones socioeconómicas poco favorables para las poblaciones, lo que se evidencia, entre otras cosas, en el Índice de Desarrollo Social Distrital de MIDEPLAN del 2013, con los IDS bajos y más bajos del Desarrollo Relativo de la categorización del mismo.

Mapa 6 Zonas de mayor y menor desarrollo relativo. IDS. Costa Rica, 2013



Fuente: MIDEPLAN Área de Análisis del Desarrollo 2013, elaborado por MIDEPLAN Área de Planificación Regional 2013

Según el Índice de Desarrollo Social (IDS) cantonal (MIDEPLAN, 2013), el 37.0% (30/81) de los cantones se agrupan con un menor desarrollo relativo y en un nivel muy bajo. Agrupando los cantones en el período analizado (2012), el 17.3% (14/81), superan la tasa de incidencia de TB nacional (10.0 casos por 100.000 habitantes). El cantón de Talamanca supera en 6 veces el valor de la tasa nacional con un IDS de 0.

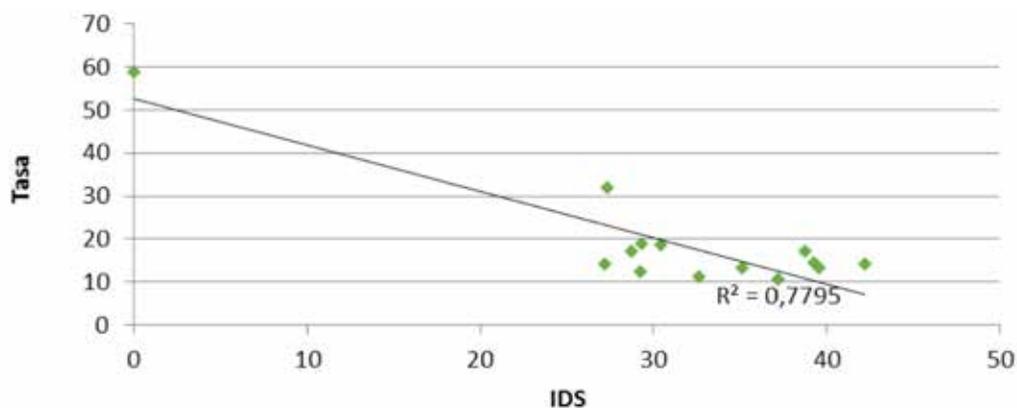
En el gráfico 35 se observa que existe una relación entre la TB y el IDS, ya que son los cantones que se encuentran por encima de la tasa nacional de TB y agrupados con un menor desarrollo relativo y en un nivel muy bajo ($r^2=0,77$).

Cuadro 36
Incidencia de tuberculosis según cantón e IDS. Costa Rica 2012
(Tasa/1000 nacimientos)

Cantón	Tasa	IDS
Talamanca	58.79	0
Bagaces	42.2	14.10
Dota	39.5	13.29
Puntarenas	39.2	14.39
Aguirre	38.7	17.08
Cañas	37.2	10.49
Guácimo	35.1	13.27
Tarrazú	32.6	11.3
Turrialba	30.4	18.51
Coto Brus	29.3	19.0
Osa	29.2	12.49
Parrita	28.7	17.13
Limón	27.3	31.89
La Cruz	27.2	14.26

Fuente: Vigilancia de la Salud. Ministerio de Salud.

Gráfico 35
Incidencia de TB y IDS según zonas de menor desarrollo relativo y en un nivel muy bajo
Costa Rica 2012



Fuente: Vigilancia de la Salud. Ministerio de Salud.

Mortalidad por TB

En Costa Rica la tuberculosis tiene una tendencia a la disminución en el número de casos; igual tendencia tiene la mortalidad con tasas que van de 1,1 en el 2008 a 0,8 en el 2013.

Han contribuido a este logro, la estrategia DOTS que mantiene el país, el abastecimiento de los medicamentos antituberculosos necesarios en los servicios de salud, el control y seguimiento de la mayoría de los pacientes, y el interés del país en cumplir con los objetivos del milenio.

Cuadro 37
Mortalidad por tuberculosis. Costa Rica 2008-2012
(tasa/100000 habitantes)

Año	Mortalidad	
	Número	Tasa
2008	49	1.1
2009	47	1.0
2010	41	0.9
2011	51	1.1
2012	38	0.8

Fuente: Vigilancia de la Salud. Ministerio de Salud. Establecimientos públicos y privados. INEC.

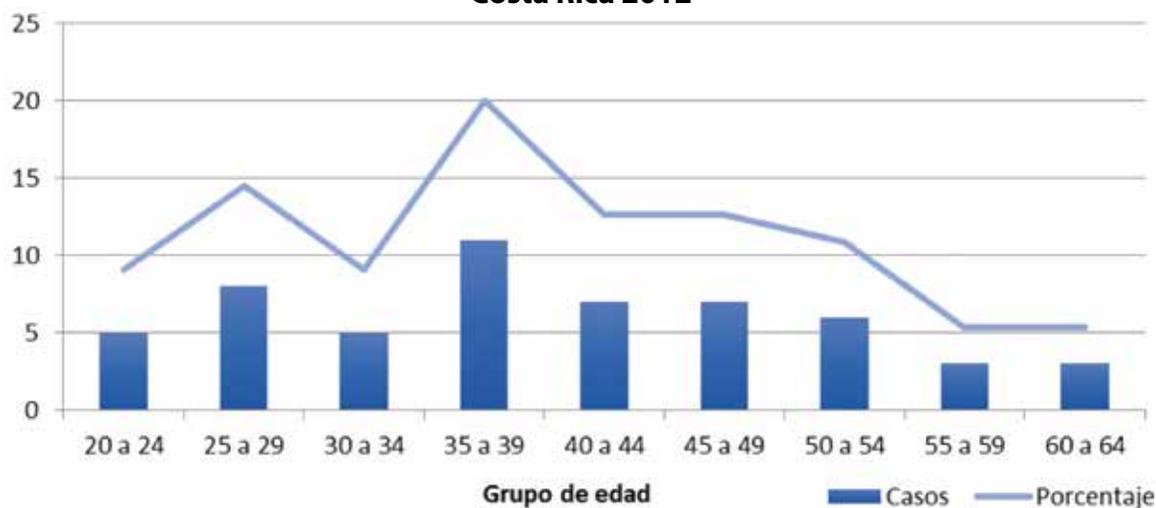
COINFECCION TUBERCULOSIS VIH-SIDA, 2012

En el año 2012 se notificaron 684 casos de VIH y sida, de los cuales 55 (8.04%) presentaron coinfección con tuberculosis (TB), de éstos el 8,5% fue en hombres y el 5.4% en mujeres. En el mismo año, se registraron 469 casos de TB, de los cuales 55 (11.7%) presentaron coinfección con VIH y sida, de éstos el 15.4% fue en hombres y el 4.0% en mujeres. El porcentaje de coinfección entre los pacientes con TB pulmonar fue de 8.17%, mientras que el porcentaje entre los pacientes con TB extrapulmonar fue de 24.5%, lo que muestra una diferencia importante entre el tipo de coinfección y el tipo de TB y muestra que la coinfección es más frecuente en la TB extrapulmonar.

Coinfección TB-VIH sida

De los 55 casos reportados con coinfección, el 89.1% de los casos se presentó en hombres y la relación hombre mujer fue de 8:1. Del total de casos, el 20,0% tenía entre 35 y 39 años. De los casos coinfectados con TB extrapulmonar y VIH y sida, el 52% ocurrió entre 35 y 49 años de edad y la coinfección con tuberculosis pulmonar se presentó en personas más jóvenes de 25 a 39 años de edad, 43.3%.

Gráfico 36
Casos y porcentaje de coinfección TB y VIH/sida, según grupo de edad
Costa Rica 2012



Fuente: Ministerio de Salud, CCSS

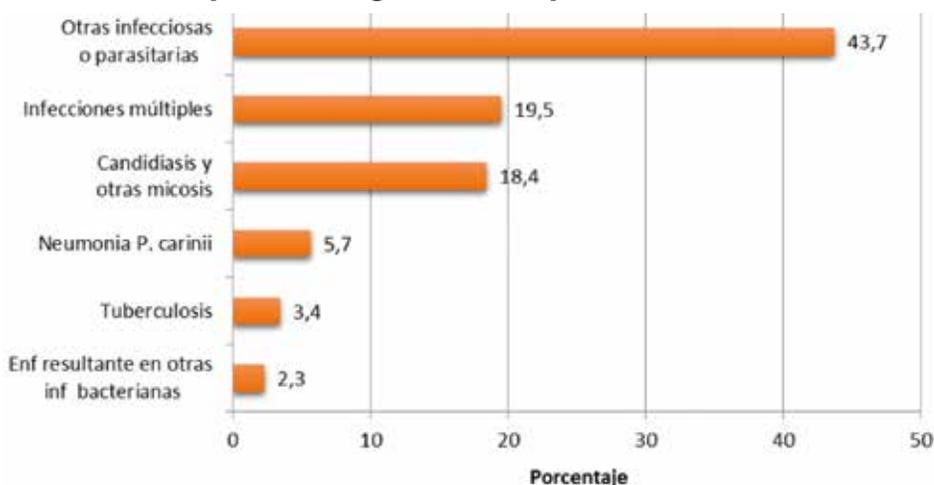
La distribución de los casos por provincia muestra que en las provincias de San José (54.5%) y Cartago (3.6%) se registraron la mayor y menor cantidad de casos respectivamente.

Los cantones de San José, Desamparados, Alajuelita, Goicoechea y Tibás aportaron el mayor porcentaje de casos, 58.2%.

De los casos registrados con coinfección, el 16.4% (9) fallecieron, sin embargo de acuerdo a la mortalidad por sida según causa específica dada por el INEC, solo 3 defunciones se asociaron a tuberculosis.

La mortalidad por sida según causa específica en el año 2012, muestra que el 61.3% de las muertes por sida se asoció a enfermedades infecciosas y parasitarias y de éstas el 3.4% se asoció a tuberculosis.

Gráfico 37
Mortalidad por sida, según causa específica. Costa Rica 2012



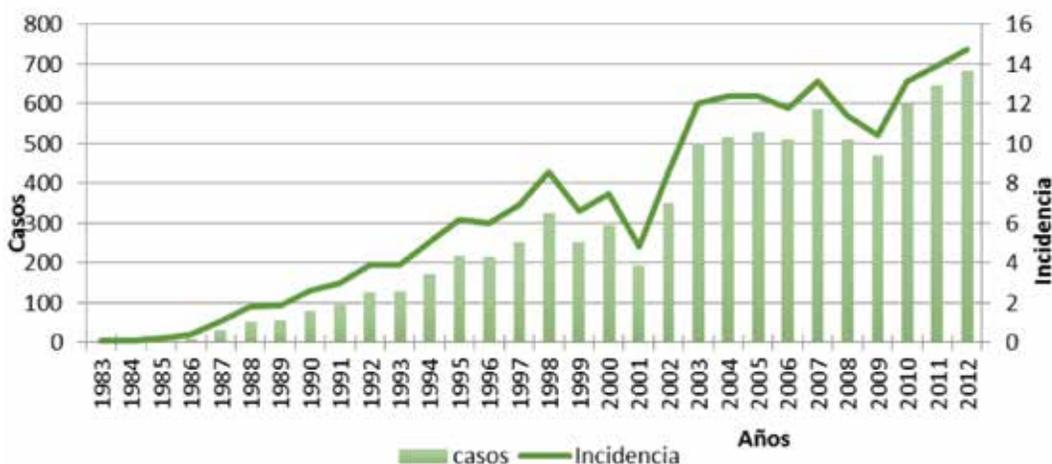
Fuente: Ministerio de Salud, CCSS

INFECCIONES DE TRANSMISION SEXUAL VIH, SIDA

Situación epidemiológica

El primer caso de sida en Costa Rica, ocurrió en 1983 en el grupo de pacientes hemofílicos. En 1986 se detectaron los primeros casos en homosexuales y bisexuales. La transmisión perinatal se detecta a partir de 1990 con una tendencia creciente hasta 1995 en que se inicia el tratamiento con AZT a las mujeres embarazadas con VIH y a sus productos. A partir de 1998 se introduce la terapia antirretroviral.

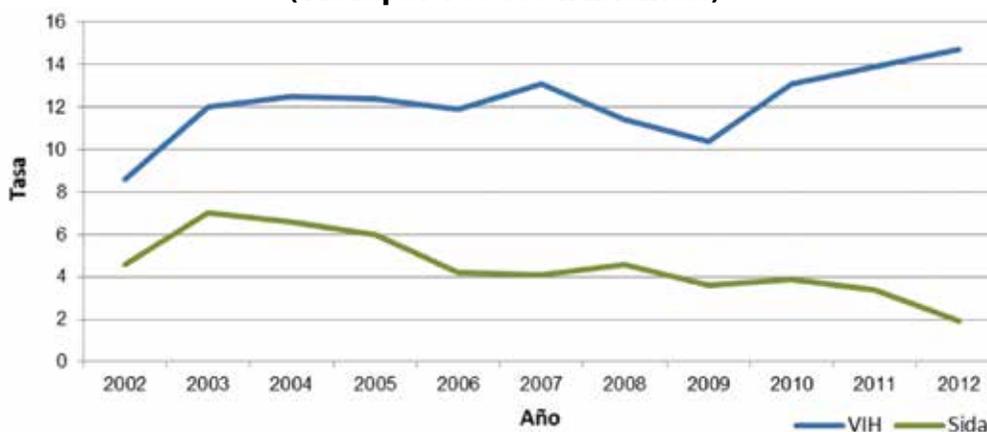
Gráfico 38
Casos y tasas de VIH y sida. Costa Rica 1983-2012
(Tasa por 100.000 habitantes)



De acuerdo a las estimaciones de ONUSIDA, la prevalencia en población mayor de 15 años es de 0.24, en el grupo de 15 a 24 años es de 0.13 y en el de 15 a 49 es de 0.29.

Analizando los casos de VIH y sida para el período 2002-2012, se observa un incremento en las tasas de VIH, mientras que el sida muestra una tendencia a la disminución.

Gráfico 39
Incidencia de VIH y sida por año. Costa Rica 2002-2012
(Tasas por 100.000 habitantes)

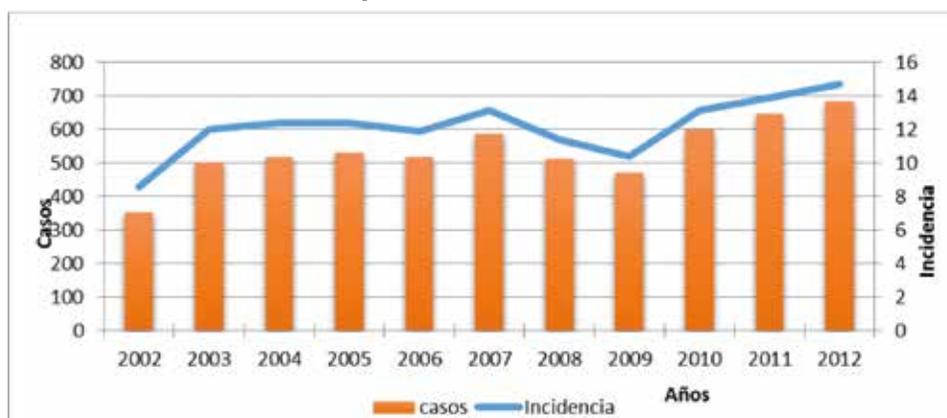


Fuente: Vigilancia de la Salud, Ministerio de Salud.

Infección por VIH

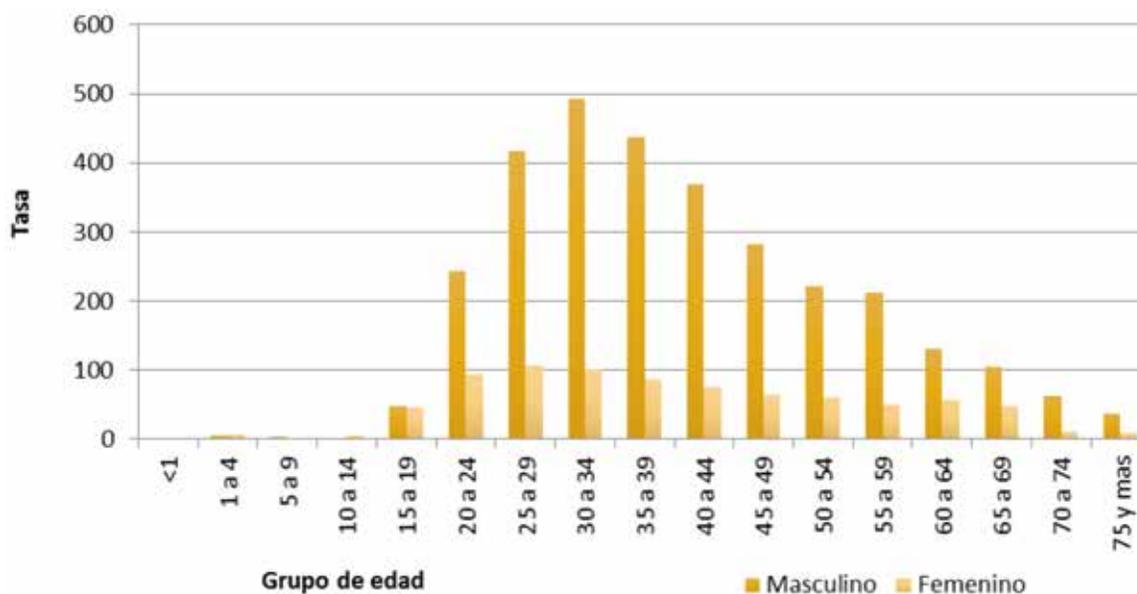
En el período 2002-2012, se registraron 5.911 casos de VIH (incidencia para el período 132,0 casos por cada 100.000 habitantes). A partir del año 2002 la tendencia de VIH es ascendente, excepto en los años 2008 y 2009 debido probablemente al efecto de sub-notificación.

Gráfico 40
Casos y tasas de VIH según año de ocurrencia. Costa Rica 2002 – 2012
(Tasa por 100.000 habitantes)



Los casos nuevos de infección por VIH se presentan básicamente en el sexo masculino (79,4%) siendo la razón hombre/mujer para ese periodo de 3,8:1 (3,8 hombres por cada mujer). El sub grupo de edad de 20 a 44 años, concentra el 72,9% de los casos ocurridos en el país en ese período.

Gráfico 41
Incidencia de VIH por sexo según grupo etáreo. Costa Rica 2002-2012
(Tasa/100.000 habitantes)



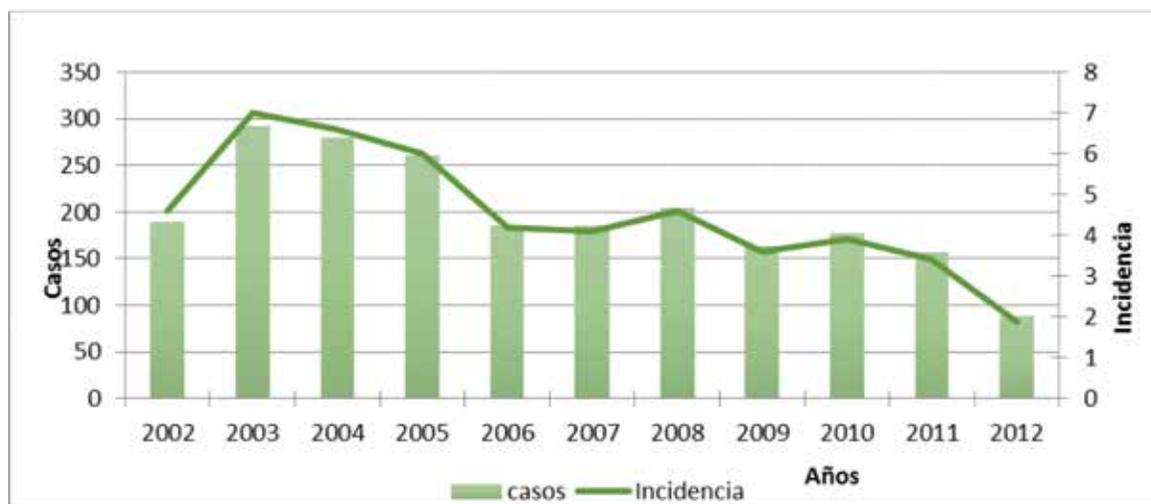
Fuente: Vigilancia de la Salud, Ministerio de Salud.

La provincia de San José, registró la incidencia más alta para el período (182.5/100.000 habitantes), aportando el 49.4% de los casos de país. Los cantones que presentaron las incidencias por 100.000 habitantes más altas fueron: San José (328.6), Tibás (283.1), Montes de Oca (258.5), Goicoechea (201.5), Puntarenas (186.1), Curridabat (184.6) y Alajuela (111.8), aportando el 37.5% de los casos del país.

Síndrome de Inmuno-Deficiencia Adquirida (SIDA)

En el período 2002-2012, se registraron 2.182 casos de sida (incidencia 48,7 por 100.000 habitantes). La tendencia es ascendente hasta el 2003 a partir del año 2004 se observa un descenso en el número de casos.

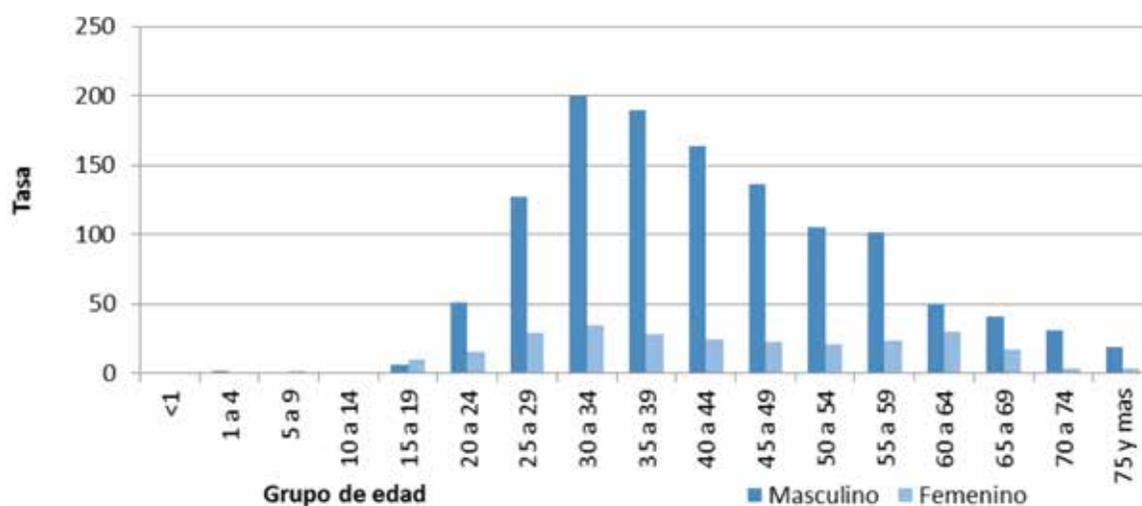
Gráfico 42
Casos y tasas de sida según año de ocurrencia. Costa Rica 2002-2012
(Tasas por 100.000 habitantes)



Fuente: Vigilancia de la Salud, Ministerio de Salud.

La incidencia de casos de sida depende básicamente del sexo masculino (83.4%) y la razón hombre mujer para ese periodo fue de 5:1 (5 hombres por cada mujer). El grupo de edad más afectado fue el de 25 a 54 años, aportando el 81,6 % de casos para el período.

Gráfico 43
Incidencia de sida por sexo según grupo etáreo. Costa Rica 2002-2012
(Tasa/100.000 habitantes)



Fuente: Vigilancia de la Salud, Ministerio de Salud.

La provincia de San José registró la incidencia más alta por 100.000 habitantes (70.6), aportando el 49.3% de los casos de sida del país. Los cantones que presentaron las incidencias por 100.000 habitantes más altas fueron: San José (125.8), Tibás (133.2), Puntarenas (71.9), Goicoechea (67.7), Heredia (59.4) La Unión (54.5) Desamparados (50.2) y Alajuela (48.8), aportando el 49.8% de los casos del país.

Mortalidad por sida

A partir del año 1985 la tendencia de la mortalidad por sida presentó un incremento sostenido. En el año 1998, debido a la introducción de la terapia antirretroviral y al aumento gradual de su cobertura, se observa un decremento de casos y la tendencia a la estabilización de la mortalidad.

Gráfico 44
Mortalidad por sida. Costa Rica 1985-2012
(Tasa por 100.000 habitantes)

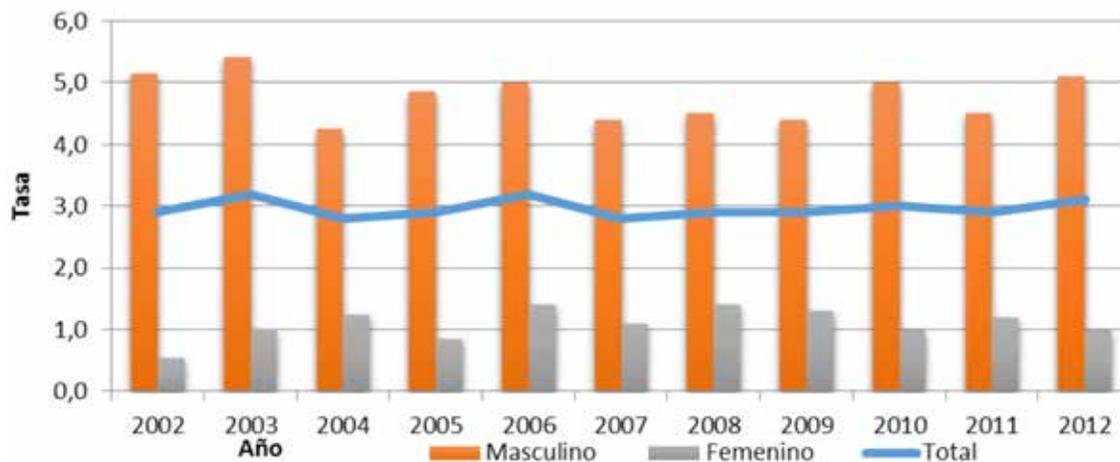


Fuente: Vigilancia de la Salud, Ministerio de Salud.

La mortalidad por sida depende básicamente del sexo masculino (81.8%) y la razón hombre-mujer para ese periodo fue de 4.5:1 (4.5 hombres por cada mujer).

Para el período 2002-2012, las tasas de mortalidad masculina, se mantienen por encima de las tasas nacionales durante todo el período de análisis.

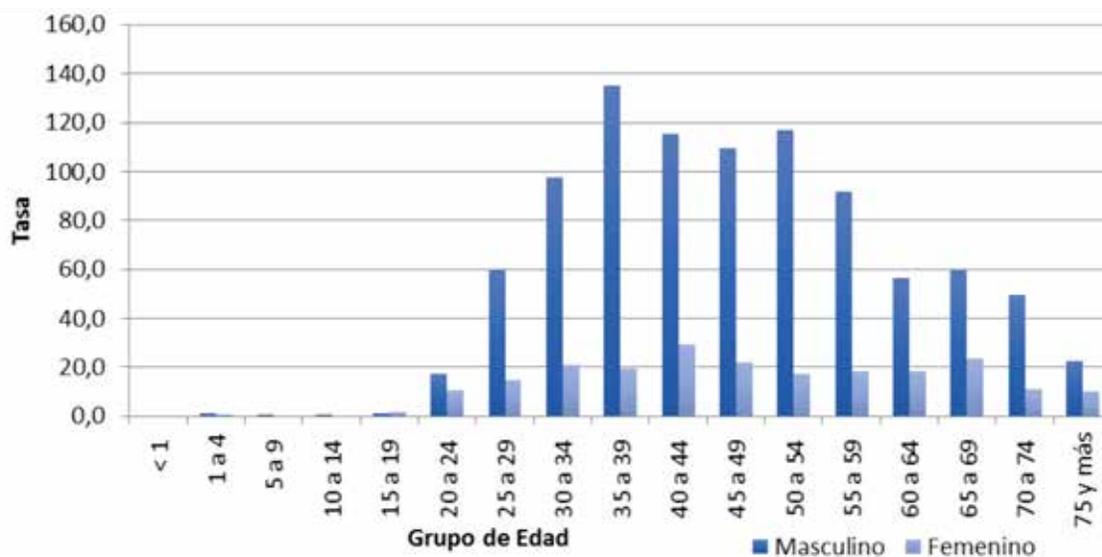
Gráfico 45
Mortalidad por sida según año y sexo. Costa Rica 2002-2012
 (Tasa por 100.000 habitantes)



Fuente: Vigilancia de la Salud, Ministerio de Salud.

El 81,8% de las defunciones fueron del sexo masculino (51,7 por 100.000 habitantes). El grupo de edad donde se registró el mayor número de defunciones fue el de 35 a 54 años, representando el 56,2% del total de muertes por esta causa.

Gráfico 46
Mortalidad por sida según edad y sexo. Costa Rica 2002-2012
 (Tasa por 100.000 habitantes)

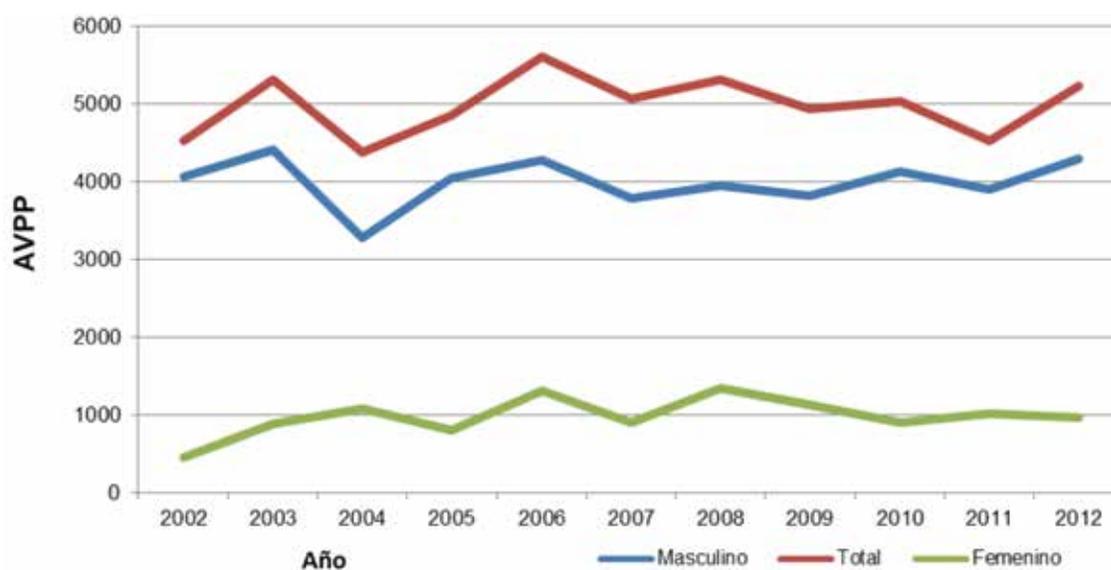


Fuente: Vigilancia de la Salud, Ministerio de Salud.

La provincia de San José registró la mortalidad más alta por 100.000 habitantes (44.7), aportando el 49.0% de las defunciones por esa causa. Los cantones que presentaron la mortalidad por 100.000 habitantes más alta fueron: San José (81.6), Puntarenas (64.5), Alajuelita (50.0), Limón (44.0), Cartago (39.8) Goicoechea (38.0), Alajuela (32.0) y Pococí (31.1) aportando el 48.5% de los casos del país.

El comportamiento de los años de vida potencial perdida (AVPP) por sexo, indica que el mayor número de personas que mueren en forma prematura por causa del sida son del sexo masculino.

Gráfico 47
Años de vida potencial perdidos por muerte por sida, según sexo
Costa Rica 2002-2012



Fuente: Vigilancia de la Salud, Ministerio de Salud.

La mortalidad por sida según causa específica en el año 2012, muestra que el 61.3% de las muertes por sida se asoció a enfermedades infecciosas y parasitarias y de éstas el 3.4% se asoció a tuberculosis, según el gráfico 37.

SIFILIS CONGENITA

La sífilis gestacional (SG) y la sífilis congénita (SC), son un grave problema de Salud Pública ya que afecta en forma directa a las mujeres y los recién nacidos, siendo una enfermedad para la cual se dispone de tratamiento asequible, eficaz y de bajo costo. Se calcula que cada año hay más de 12 millones de nuevas infecciones por *Treponema*

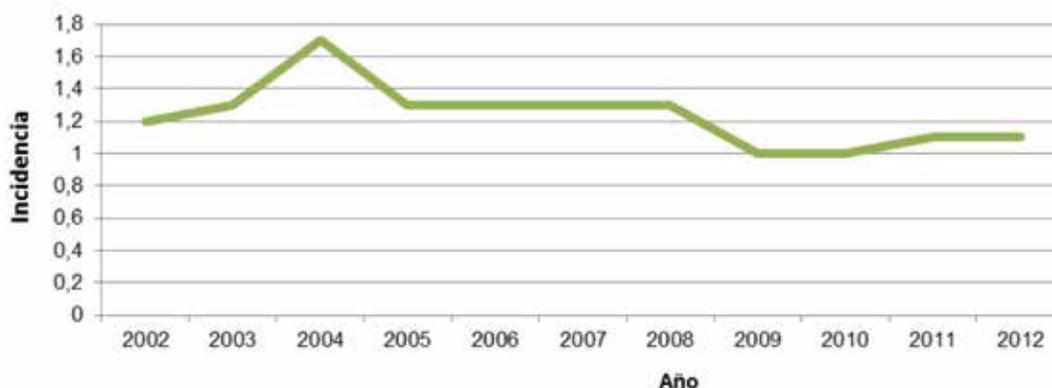
pallidum, de las cuales más de dos millones se producen en mujeres embarazadas. Ante esta situación, la Organización Panamericana de la Salud (OPS), comenzó a tomar medidas para impulsar la *Iniciativa Regional para la eliminación de la transmisión materno infantil del VIH y congénita en América Latina y el Caribe al año 2015*.

Por lo que para cumplir con esa iniciativa, en el país se elaboró el "*Plan Estratégico Nacional para la Eliminación de la Transmisión Materno Infantil del VIH y de la Sífilis la sífilis congénita*", cuya meta es eliminar la transmisión materno infantil del VIH y la sífilis congénita al año 2015, mismo que ha iniciado su implementación en las zonas de mayor incidencia.

Situación Epidemiológica

En el período de 2002 al 2013 se registraron 1.091 casos de sífilis congénita, a partir del año 2005 y hasta el 2009 se observa una disminución en la incidencia de casos, a partir del 2009 los cambios en la incidencia no tienen significancia estadística.

Gráfico 48
Incidencia de sífilis congénita por año de ocurrencia. Costa Rica 2002-2012
(Tasa por 1.000 nacimientos)

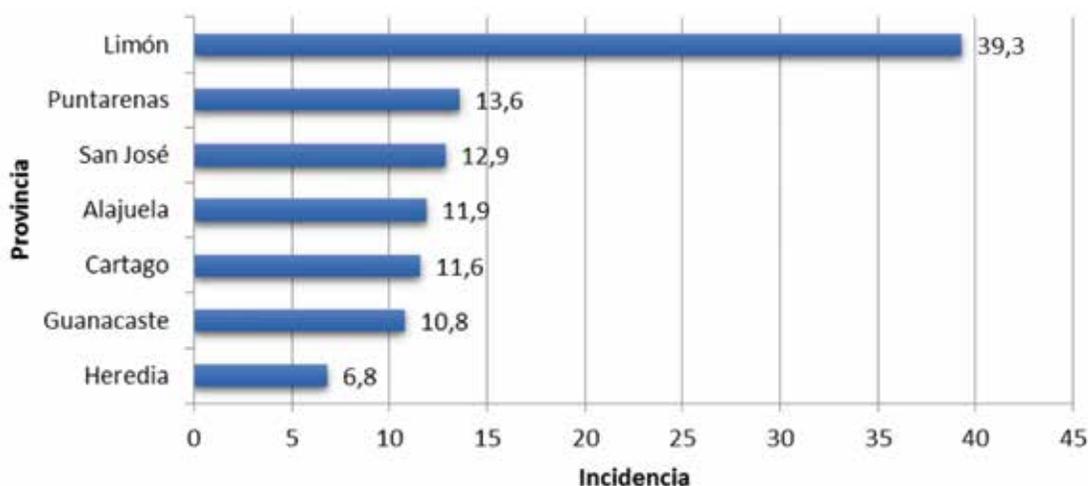


Fuente: Vigilancia de la Salud, Ministerio de Salud.

No hay diferencia en la distribución por sexo, la relación hombre mujer es de 1 a 1, el 97,0 % de los casos se presentaron en niños (as) menores de un año.

La provincia de Limón registró la incidencia más alta y aportó el 34,6% de los casos del país, para el período.

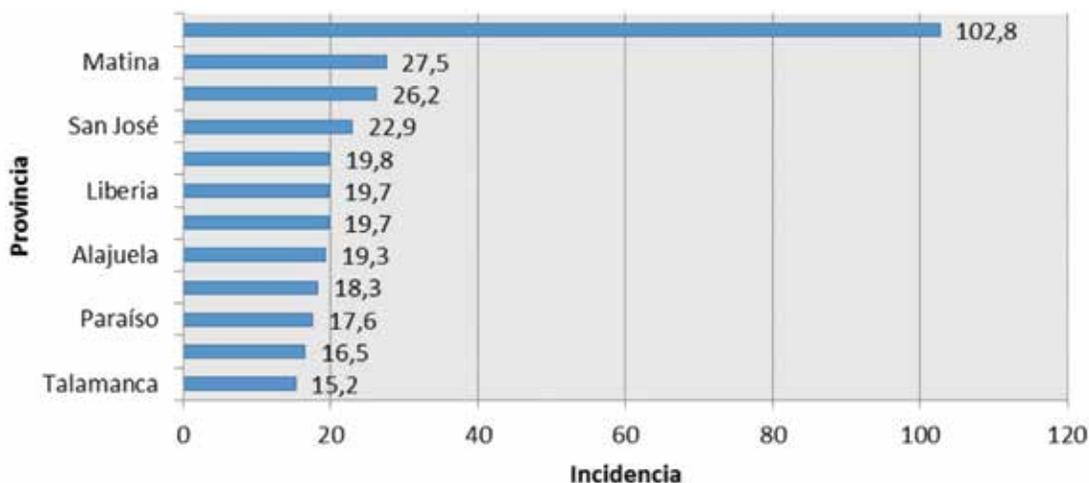
Gráfico 49
Incidencia de sífilis congénita por provincia. Costa Rica 2002-2013
(Tasa/1.000 nacimientos)



Fuente: Vigilancia de la Salud, Ministerio de Salud.

El cantón de Limón registró la incidencia más alta de la provincia de Limón, aportando el 68.4% de los casos de la provincia y el 19.6% de los casos del país.

Gráfico 50
Incidencia de sífilis congénita por cantón. Costa Rica 2002-2013
(tasa/1.000 nacimientos)



Fuente: Vigilancia de la Salud, Ministerio de Salud.

El patrón espacial cantonal muestra zonas de mayor riesgo hacia los puertos en los cantones de Limón y Puntarenas y el área metropolitana, San José, entre otros y que son zonas de alta inmigración en el país, generando situaciones de riesgo de contraer

enfermedades de transmisión sexual por la alta interacción entre personas de diferentes contextos sociales y ambientales.

Esta distribución espacial en el periodo analizado evidencia posiblemente la importancia de los determinantes socioeconómicos y socioculturales relacionados a la movilidad poblacional.

Según el Índice de Desarrollo Social (IDS) cantonal (MIDEPLAN, 2013), el 37.0% (30/81) de los cantones se agrupan con un menor desarrollo relativo y en un nivel muy bajo. Agrupando los cantones en el período analizado (2002-2013), el 12.3% (10/81) superan la tasa de incidencia de SC nacional (14.9 casos por 1000 nacimientos). El cantón de Limón supera en 7 veces el valor de la tasa nacional.

Cuadro 38
Incidencia de Sífilis Congénita según cantón y IDS. Costa Rica 2002-2013
(Tasa/1000 nacimientos)

Cantón	Tasa	IDS
Limón	102.79	27.3
Matina	27.48	26.6
Puntarenas	26.23	39.2
Tarrazú	23.03	32.6
Siquirres	21.03	33.1
Corredores	19.80	25.1
Guácimo	19.69	35.1
Parrita	17.61	28.7
Upala	15.74	22.5
Talamanca	15.17	0

Fuente: Vigilancia de la Salud, Ministerio de Salud.

ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES

Las enfermedades crónicas no trasmisibles (ECNT), actualmente son la principal causa de mortalidad a nivel mundial, y causando casi el 25% de las muertes prematuras (entre 30 y 69 años). Dentro de las ECNT que más muertes producen están las enfermedades cardiovasculares, cáncer, diabetes y las enfermedades pulmonares crónicas. (Organización Mundial de la Salud, 2012). Para el caso de la región de Centroamérica y República Dominicana, los países decidieron incorporar además la enfermedad renal crónica, como una de las enfermedades crónicas no trasmisibles prioritarias. La situación de Costa Rica no escapa a esta realidad mundial.

Las ECNT tienen factores de riesgo comunes tales como: la adopción de dietas con alto contenido de grasa y una reducida actividad física, el fumado y el abuso del alcohol. Otros factores con alta prevalencia como la obesidad, la hipertensión arterial y la hipercolesterolemia se consideran tanto como ECNT como factores de riesgo para desarrollar otras ECNT.

Lo anterior, combinado con una longevidad en aumento, ha servido como base para un incremento en la prevalencia y mortalidad por estas enfermedades. Esta situación se evidencia en los siguientes resultados.

La Encuesta de Factores de Riesgo Cardiovascular del 2010 (Caja Costarricense de Seguro Social, 2010) dirigida a mayores de 20 años, encontró una prevalencia de 31,5% de Hipertensión diagnosticada y 6,3% no diagnosticada, lo que sumado nos da una prevalencia nacional de 37,8%, siendo más alta en el sexo femenino. Lo anterior implica que entre 3 o 4 de cada 10 residentes en el territorio nacional mayores de 20 años de edad es hipertenso(a).

Las personas con cifras elevadas de colesterol total en su sangre (por arriba de 200 mg/dL) en esta misma encuesta, representaron el 42%. Para el caso de los hombres la prevalencia encontrada 42,4%, y en caso de las mujeres 41,6%, dicho de otra manera 4 de cada 10 costarricenses mayores de 20 años de edad tiene valores altos de colesterol.

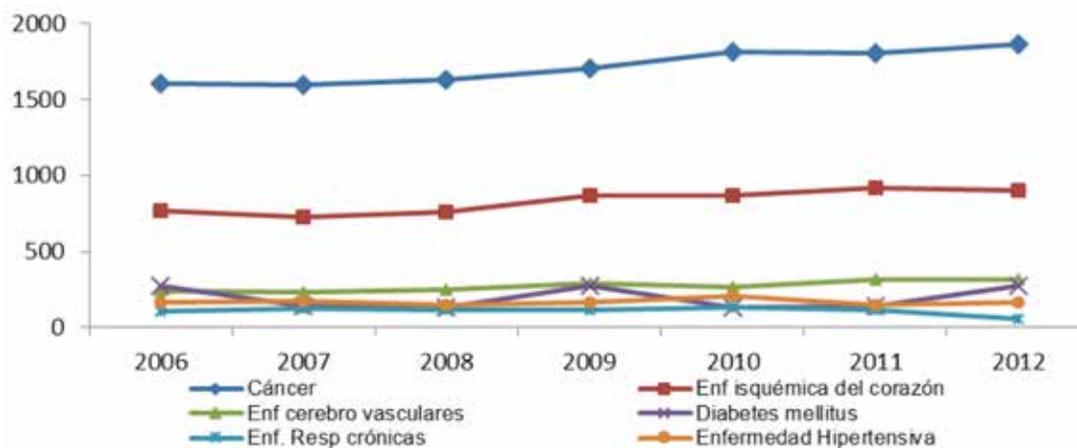
La prevalencia de sobrepeso fue de 36,1% mientras que la de obesidad fue de 26%. El 50,9% de la población encuestada tiene una actividad física baja o nula. La prevalencia

de fumado, medida como prevalencia actual al momento de la encuesta fue de 14,6% en los mayores de 20 años, sin embargo este porcentaje aumenta en los grupos de menor edad, siendo en el grupo de 20 a 39 de 16,2%, y mayor para todos los grupos de edad en el sexo masculino.

Un aspecto muy importante de señalar es que la mayoría de los entrevistados presenta más de un factor de riesgo.

La tendencia de la mortalidad prematura de las ECNT ha tenido muy poca variación, y en el caso del cáncer y la enfermedad isquémica del corazón más bien se observa un incremento, tal y como se observa en el siguiente gráfico, si se quiere poder alcanzar la meta de reducción de un 25% para el año 2025, planteada por la OMS, se debe trabajar muy fuertemente en la promoción de estilos de vida saludable, acompañada de las medidas regulatorias pertinentes y el favorecimiento de espacios seguros para la práctica de actividad física.

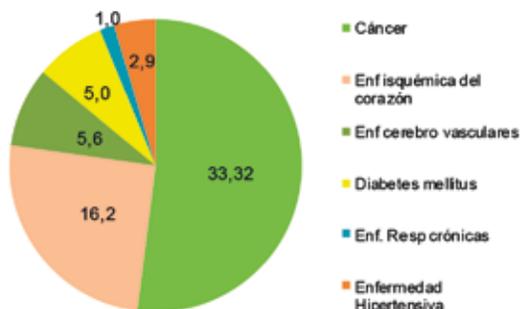
Gráfico 51
Tendencia de la mortalidad de las enfermedades crónicas no trasmisibles en personas de 30 a 69 años, por tipo según año Costa Rica 2006-2012



Fuente: Dirección Vigilancia de la salud con base datos del INEC

Las muertes prematuras (la que ocurren entre los 30 y 69 años de edad) por las ECNT, representan el 20% del total de muertes ocurridas en el año 2012, y el 55% del total de muertes en este grupo de edad. Dentro de las muertes prematuras por las ECNT, el cáncer aporta la tercera parte de las muertes prematuras, seguido de la enfermedad isquémica del corazón con un 16%, tal como se observa en el gráfico 52.

Gráfico 52
Distribución porcentual de muertes prematuras por enfermedades crónicas no trasmisibles. Costa Rica 2012



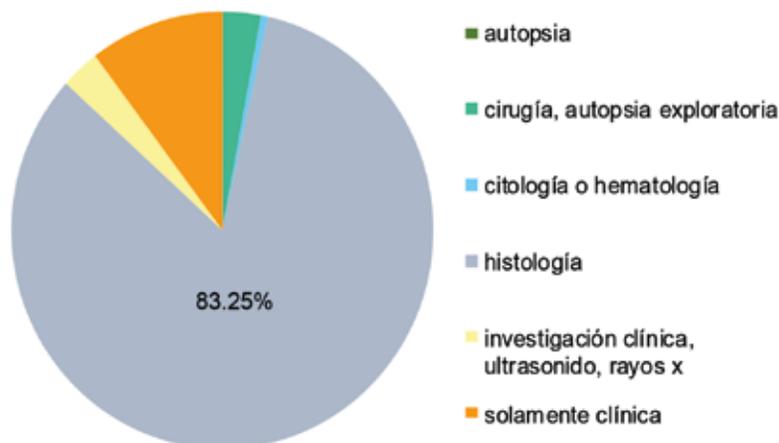
Fuente: Dirección Vigilancia de la salud con base datos del INEC

Cáncer

Para la elaboración de los indicadores de cáncer, se toma como fuente en la incidencia el Registro Nacional de Tumores (RNT) y para la mortalidad el INEC.

Cabe destacar que los datos que posee el RNT están relacionados por alguna base del diagnóstico donde el 83,25% corresponde a histología, cirugía 2,92%, investigación clínica 2,98% y sólo el 10,30% a clínico, lo que son indicadores internacionales que comprueban la calidad del diagnóstico en el registro.

Gráfico 53
Incidencia de cáncer según base de diagnóstico
Costa Rica 2011



Incidencia y Mortalidad por Cáncer

Se analiza a continuación la incidencia de cáncer según localización, tanto para hombres como para mujeres, dentro de los cuales se presenta la tendencia desde el año 2000 al año 2011 en cuanto a la incidencia y al 2013 la mortalidad.

Incidencia y mortalidad más frecuentes en hombres

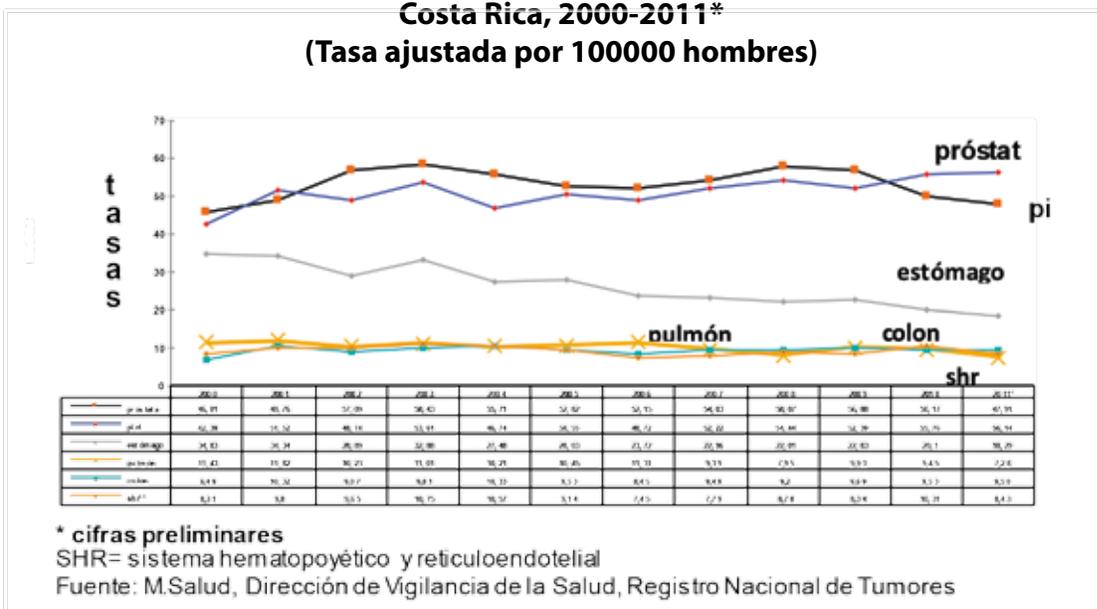
En el sexo masculino las localizaciones de cáncer más frecuentes de acuerdo a su incidencia (tasa ajustada por cada 100.000 hombres) para el año 2012 en orden descendente son: piel (56,14), próstata (47,91), estómago (18,29), colon (9,58), sistema hematopoyético (8,43), y pulmón (7,28).

En el gráfico 54, se puede observar la tendencia de las mismas. Llama la atención la disminución en la incidencia que presenta el cáncer de próstata en el año 2011, después de venir con una tendencia creciente en los años anteriores y sin que se hayan implementado en el país acciones tendientes a disminuir la misma. El cáncer de piel continúa con una tendencia creciente, por lo que es importante seguir insistiendo en las medidas de prevención conocidas como por ejemplo la protección a la exposición a los rayos ultravioleta, sobre todo en las edades tempranas y en las personas más vulnerables por ser de piel blanca y ojos claros. Sin embargo este incremento también puede estar dado por las campañas de detección y comunicación sobre el tema de los últimos años.

El cáncer de estómago presenta una tendencia decreciente sostenida alcanzando en el 2011 una tasa de 18,29 por 100.000 hombres, la más baja desde el año 2000. Esto es reflejo del trabajo de prevención como es el tratamiento de la infección por *Helicobacter pylori*. El cáncer del sistema hematopoyético reticuloendotelial presenta una tendencia oscilante, ocupando las tasas ajustadas más altas en los años 2003, 2004 y 2010.

Con respecto al cáncer de colon, presenta una tendencia con muy pocas variaciones en los últimos 10 años, con excepción del año 2006, en que se observa un descenso de la tasa ajustada. El cáncer de pulmón presenta una tendencia al descenso alcanzando tasas ajustadas inferiores a 8 por 100.000 varones en los años 2008 y 2011, pasando del cuarto lugar en el 2000 al sexto este último año.

Gráfico 54
Incidencia por tumores malignos más frecuentes en hombres según año.
Costa Rica, 2000-2011*
(Tasa ajustada por 100000 hombres)



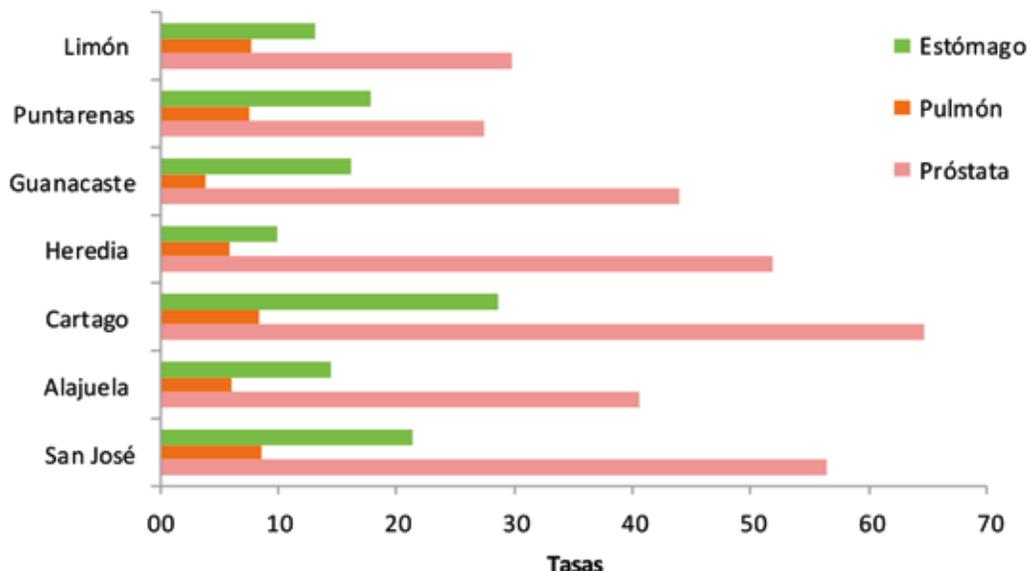
Al analizar la distribución geográfica de la incidencia del cáncer en el año 2011, gráfico 54 nos encontramos que las provincias con mayor incidencia para cáncer de próstata son Cartago, con una tasa ajustada de 64,6 casos nuevos por 100.000 hombres, lo que representa un 34% más de riesgo que el promedio nacional, seguida de la provincia de San José, con 56,35, o sea un 17% más de riesgo que el promedio nacional, y en tercer lugar Heredia con una tasa de 51.8 con un 8% más de riesgo.

Con respecto al cáncer de estómago, las mismas dos provincias presentan tasas ajustadas superiores a la nacional, Cartago con una tasa ajustada de 28,7 casos nuevos por 100.000 hombres, San José con una tasa de 21,4, 13% más de riesgo que el nivel nacional

Para el cáncer de pulmón, San José es la provincia de mayor incidencia, 8,6 casos nuevos por 100.000 hombres, seguida de Cartago con 8,4 y en tercer lugar Limón con 7,7.

El comportamiento anterior puede obedecer a una mayor accesibilidad a servicios de salud y exámenes diagnósticos, aunque otros factores también pueden asociarse con esa mayor incidencia, tales como factores genéticos, alimentación, nivel de conocimiento de la población y la exposición a determinados factores de riesgo.

Gráfico 55
Incidencia de tres tipos principales de cáncer en hombres por provincia según tipo.
Costa Rica 2011
(Tasa ajustadas por 100.000 hombres)



Fuente: Ministerio de Salud, Dirección de Vigilancia de la Salud, RNT

A continuación se presenta la incidencia del 2011 de los 10 tumores malignos más frecuentes en hombres de acuerdo con la provincia de residencia, lo que se incluye en el siguiente cuadro. Llama la atención que la provincia de San José presenta tasas superiores a las nacionales en los 10 tipos de cáncer más frecuentes y Cartago en 9 de los 10.

Cuadro 39
Incidence de tumores malignos más frecuentes en la población masculina, según localización anatómica y provincia de ocurrencia. Costa Rica 2011
(Tasas estandarizadas por edad por 100.000)

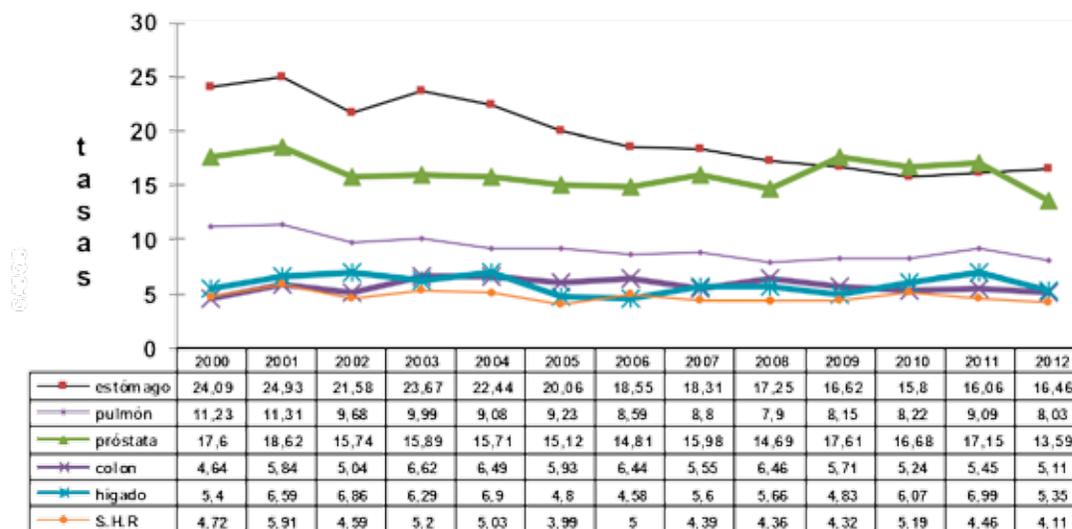
LOCALIZACIÓN	PROVINCIA DE OCURRENCIA							
	COSTA RICA	SAN JOSE	ALAJUELA	CARTAGO	HEREDIA	GUANACASTE	PUNTARENAS	LIMON
PIEL	56.14	72.23	53.79	68.72	43.39	29.36	41.84	34.16
PROSTATA	47.91	56.35	40.59	64.63	51.78	43.96	27.48	29.81
ESTOMAGO	18.29	21.41	14.55	28.66	10.00	16.09	17.91	13.04
COLON	9.58	14.12	7.36	7.63	8.16	6.57	6.91	6.65
SISTEMA HEMATOP.	8.43	11.15	6.27	9.26	5.74	9.06	5.51	8.11
GANGLIOS LINFAT.	7.64	10.46	4.17	7.70	5.23	8.54	7.49	6.46
PULMON	7.28	8.55	6.12	8.36	5.92	3.82	7.49	7.71
TESTICULO	4.80	7.13	4.20	6.45	3.47	1.68	1.85	2.38
VEJIGA	4.73	6.46	2.61	5.95	6.41	3.71	3.19	2.16
RECTO	4.26	4.31	3.13	4.76	5.61	2.37	4.98	5.31

Mortalidad por tumores malignos en hombres

Al analizar la tendencia de la mortalidad por tipo de cáncer en hombres, en el período 2000 al 2012, se observa que el cáncer de estómago es el que presenta la mayor disminución, 8 puntos en la tasa ajustada entre 2000 y 2012, que presentaba una tendencia descendente, se estabiliza a partir del 2009, y pasa a partir del año 2012 a ocupar el primer lugar, a expensas de una disminución en la mortalidad por cáncer de próstata que ocupaba el primer lugar en años anteriores. El cáncer de próstata presentó en el 2012 con una tasa de mortalidad ajustada de 13,59 muertes por cada 100.00 hombres, siendo su tasa más baja en todo el periodo 2000-2012.

El cáncer de pulmón ha tenido un descenso de 3 puntos en la tasa ajustada, pasando de 11,23 muertes por cada 100.000 hombres en el 2000 a 8,03 en el 2012, con oscilaciones en los años 2008 y 2011. El cáncer de colon, hígado y el del sistema hematopoyético y reticuloendotelial han sufrido oscilaciones en el periodo sin cambios significativos, tal y como se muestra en el gráfico 56.

Gráfico 56
Mortalidad por tumores malignos más frecuentes en hombres según año.
Costa Rica 2000-2012*
(Tasa 100.000 habitantes)

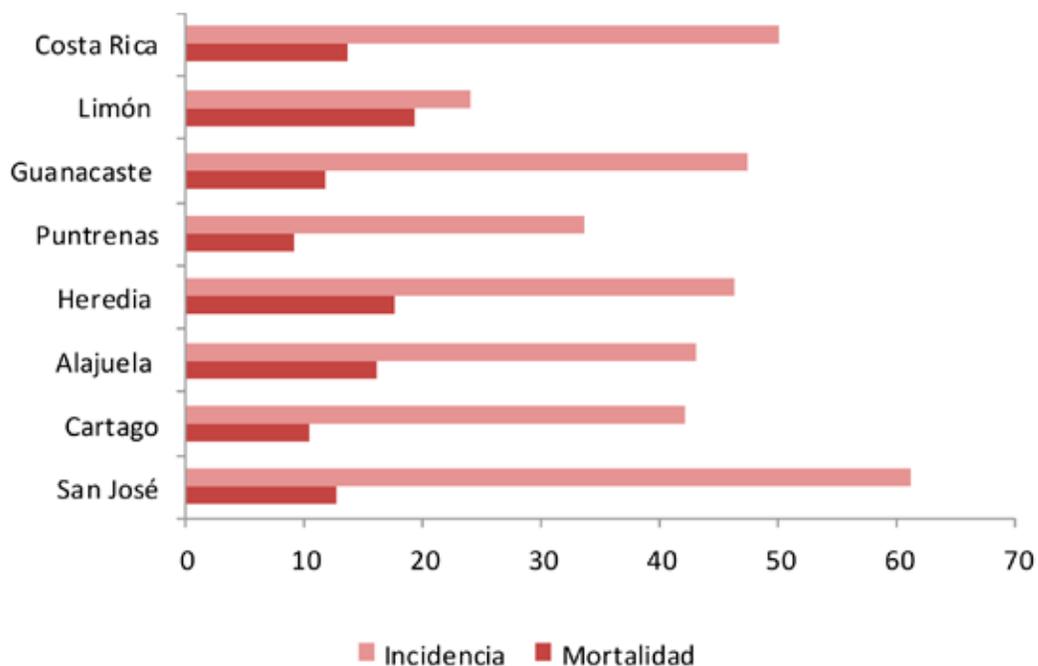


Cifras preliminares *

Fuente: INEC - Ministerio de Salud, Dirección de Vigilancia de la Salud, RNT

En el gráfico 57 se comparan la incidencia del 2011 y la mortalidad del 2012 del cáncer de próstata, si bien es cierto los casos incidentes del 2011 no corresponden a la mortalidad del 2012, si nos dan un perfil del comportamiento de este tipo de cáncer sobre todo para llamar la atención que provincias como Limón con una baja incidencia, presenta altas tasas de mortalidad. Lo anterior podría estar indicando una brecha en la accesibilidad a los servicios de salud, así como en la oportunidad de tratamiento; por lo cual se hace necesario hacer un análisis sobre posibles barreras existentes. Dentro de las barreras existentes además de las propias de los servicios de salud, pueden encontrarse las geográficas y culturales que hacen que los hombres no se acerquen a los servicios de salud a realizarse los exámenes de tamizaje.

Gráfico 57
Incidencia 2011 y mortalidad 2012 de cáncer de próstata según provincia
Costa Rica. (Tasa ajustada por 100.000 hombres)



*Cifras preliminares

Fuente: INEC – Ministerio de Salud, Dirección de Vigilancia de la Salud.

En el siguiente cuadro se presenta la mortalidad del año 2012 por tumores malignos más frecuentes en hombres de acuerdo con la provincia de residencia:

Cuadro 40
Mortalidad por tumores malignos más frecuentes en la población masculina,
según localización anatómica y provincia de ocurrencia. Costa Rica, 2012
(Tasa estandarizada por edad, por 100.000 habitantes)

LOCALIZACION	PROVINCIA DE OCURRENCIA							
	COSTA RICA	SAN JOSE	ALAJUELA	CARTAGO	HEREDIA	GUANACASTE	PUNTARENAS	LIMON
ESTOMAGO	16.46	18.91	13.48	18.47	15.84	12.83	15.91	15.89
PROSTATA	13.59	12.61	16.06	10.50	17.51	11.72	9.01	19.22
PULMON	8.03	8.21	10.16	8.23	9.59	6.66	5.35	4.28
HIGADO	5.35	6.13	5.93	7.32	4.20	2.57	3.77	3.66
COLON	5.11	6.03	5.04	5.85	5.57	4.80	1.53	4.52
PANCREAS	4.92	5.44	4.00	7.42	4.23	4.44	4.74	2.96
LINFOMAS	4.38	5.10	4.44	2.63	6.89	5.23	2.03	2.84
LEUCEMIAS	4.11	3.25	3.58	5.72	4.84	5.59	4.29	4.04
ENCEFALO	2.48	3.28	2.01	1.87	2.67	1.26	1.28	3.64
RIÑON	2.07	2.10	1.72	2.24	1.52	1.87	3.45	2.06

Fuente: INEC - Ministerio de Salud, Dirección de Vigilancia de la Salud, RNT

Incidencia y mortalidad más frecuentes en mujeres

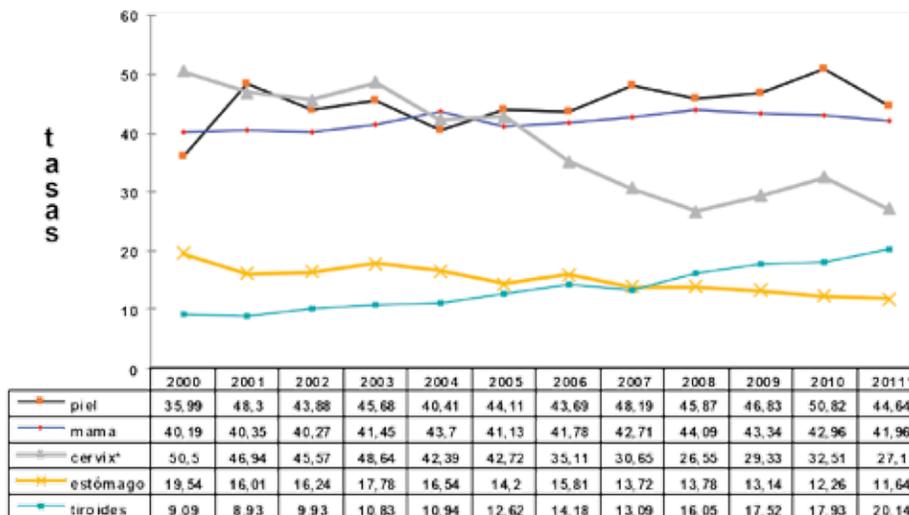
Incidencia en mujeres

En el sexo femenino, la localización más frecuente de tumores malignos para el año 2011 es el de piel, seguido por el de mama, en tercer lugar está el cáncer de cérvix y el cáncer de tiroides ocupó el cuarto. El cáncer de estómago ocupa el quinto puesto y el de colon el sexto.

Como puede observarse en el siguiente gráfico el cáncer de piel, el de cérvix, el de estómago y colon muestran una tendencia decreciente. Por el contrario el cáncer de mama y el de tiroides una tendencia creciente.

Llama la atención la tendencia creciente del cáncer de cérvix a partir del 2008, lo que analizaremos en detalle más adelante.

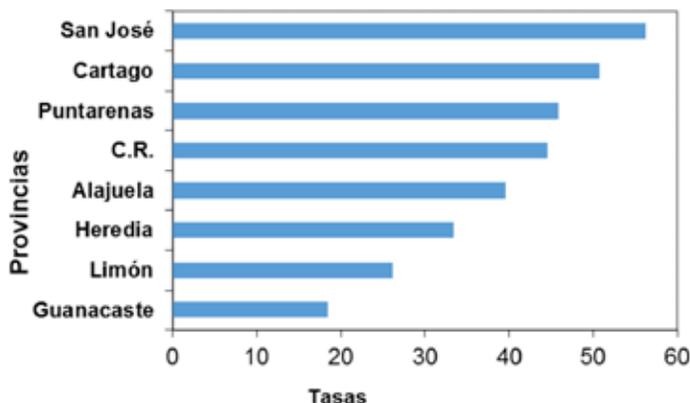
Gráfico 58
Incidencia por tumores malignos más frecuentes en mujeres según año
Costa Rica. 2000-2011* (Tasas ajustadas por 100.000 mujeres)



* Cifras preliminares ** Incluye tanto in situ como invasor
 Fuente: INEC – Ministerio de Salud, Dirección de Vigilancia de la Salud.

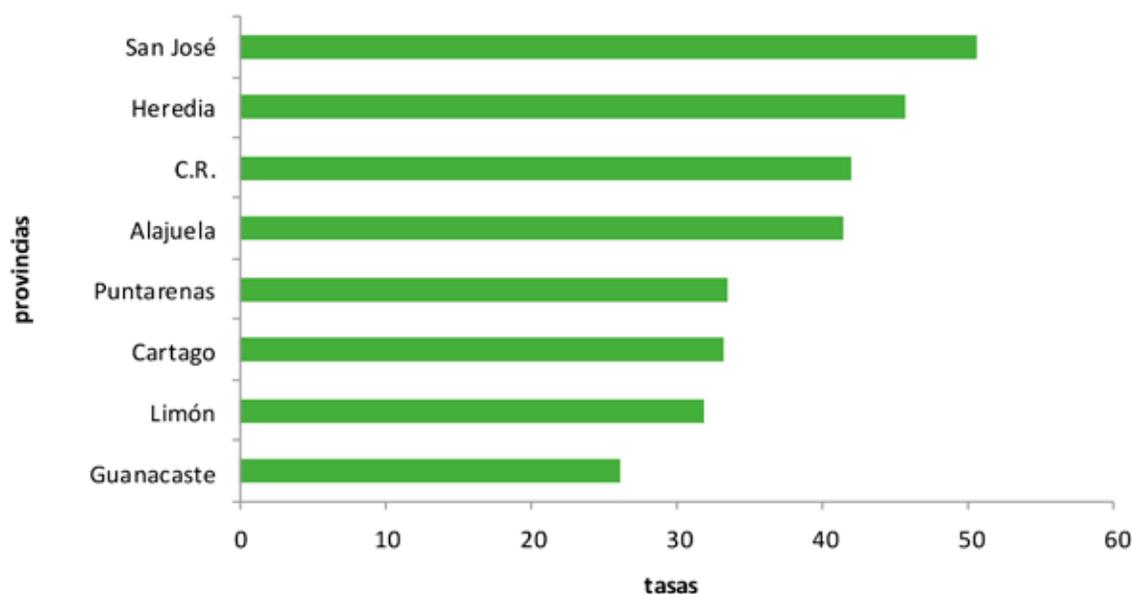
Al analizar la distribución geográfica de la incidencia del cáncer de piel en el año 2011, la provincia de San José obtiene la tasa más alta con un 56,29 por 100.000 mujeres, seguida por Cartago con un 50,78. Las menores tasas se presentan en Guanacaste con 18,42 y Limón con una tasa de 26,19. Esto llama la atención ya que la exposición a rayos ultravioleta en estas provincias es alta, sin embargo en general es una población con piel más morena lo que podría estar actuando como factor protector, aunque habría que investigar más al respecto.

Gráfico 59
Incidencia por cáncer de piel por provincia. Costa Rica 2011*
(Tasas ajustadas por 100.000 mujeres)



Con respecto a la distribución geográfica en el año 2010 del cáncer de mama, la provincia de San José tiene la tasa ajustada más alta, 50,64 por 100.000 mujeres, le sigue Heredia con 45,70 y en tercer lugar Alajuela con 41,42. Limón y Guanacaste presentan las incidencias más bajas.

Gráfico 60
Incidencia de cáncer de mama según provincia. Costa Rica 2011*
(Tasa ajustada por 100000 mujeres)

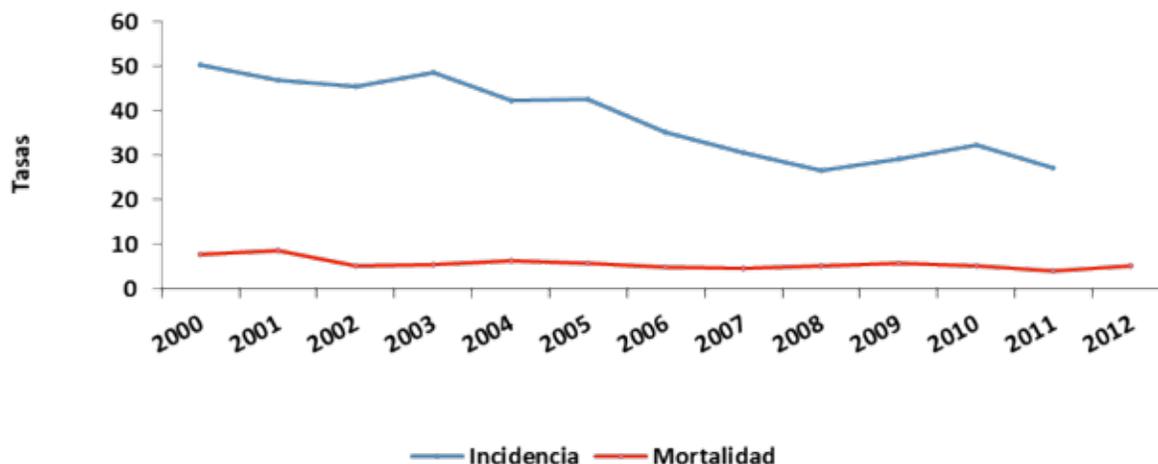


Fuente: Vigilancia de la Salud, RNT, Ministerio de Salud.

Al analizar la tendencia de la incidencia de cáncer de cérvix, se puede observar que entre el 2003 y el 2008 presenta una tendencia descendente, la cual se invierte a partir de este año, pasando de una tasa ajustada de 22 en el 2009 a 32,51 en el 2010, volviendo a descender en el 2011 a 27,10 por cada 100.000 mujeres. Esta reducción se da a expensas de una disminución del Ca in situ, lo que podría reflejar que los programas de detección temprana no estaban teniendo una cobertura efectiva.

En los dos años siguientes vuelve a aumentar la incidencia del Ca in situ, lo que nos puede reflejar que se están haciendo esfuerzos para una mejor cobertura a través del tamizaje con la citología. Sin embargo la incidencia de cáncer invasor del cuello uterino, muestra una disminución muy lenta, lo que implica que todavía estamos haciendo detecciones tardías.

Gráfico 61
Incidencia y mortalidad por cáncer de cérvix. Costa Rica 2000-2011*
(Tasas ajustadas por 100.000 mujeres)



Fuente: Vigilancia de la Salud, RNT, Ministerio de Salud.

En cuanto a la distribución por provincia, llama la atención que Limón en el 2011, tiene la segunda tasa más baja en cáncer de cérvix in situ y la cuarta provincia con mayor tasa de cáncer invasor, lo que refleja que posiblemente existan problemas de: acceso oportuno a los servicios de tamizaje, de colposcopia y tratamiento.

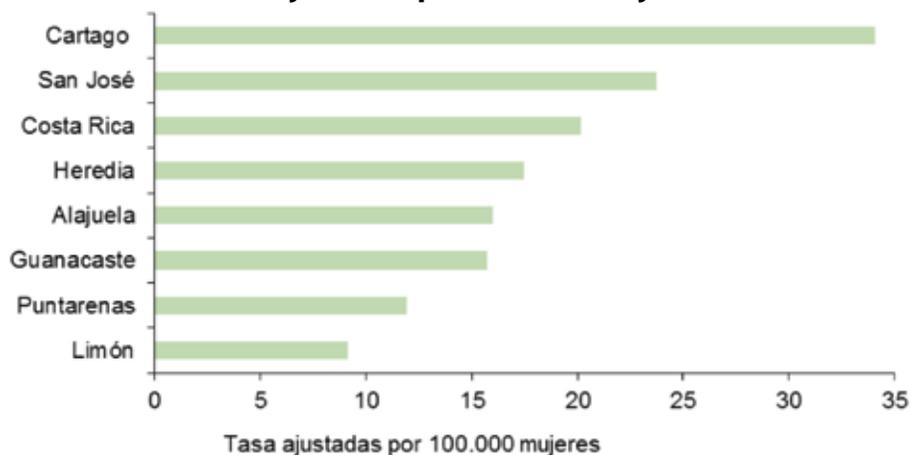
Cuadro 41
Incidencia de tumor maligno de cuello del útero según provincia de residencia por comportamiento. Costa Rica 2011. (Tasas /100000 mujeres)

PROVINCIA	TOTAL		IN SITU		INVASOR	
	N°	Tasa	N°	Tasa	N°	Tasa
COSTA RICA	665	29,22	336	14,77	329	14,46
SAN JOSE	275	33,14	171	20,61	104	12,53
ALAJUELA	115	26,41	49	11,25	66	15,16
CARTAGO	98	38,37	57	22,32	41	16,05
HEREDIA	31	13,80	7	3,12	24	10,69
GUANACASTE	59	42,94	16	11,65	43	31,30
PUNTARENAS	43	24,16	23	12,92	20	11,24
LIMON	43	20,00	13	6,05	30	13,95
IGNORADA	1	0,00	0	0,00	1	0,00

Fuente: Vigilancia de la Salud, RNT, Ministerio de Salud.

Por otra parte el cáncer de tiroides que muestra una tendencia creciente, presenta tasas superiores al promedio nacional en las provincias de San José y en Cartago, y muy por debajo al promedio nacional en las provincias de Heredia, Alajuela y Guanacaste, tal y como se evidencia en el gráfico 61.

Gráfico 62
Incidencia de cáncer de tiroides según provincia. Costa Rica. 2011*
(Tasa ajustadas por 100.000 mujeres)



Fuente: Vigilancia de la Salud, RNT, Ministerio de Salud.

A continuación se presenta la incidencia del 2011 de los tumores malignos más frecuentes en mujeres de acuerdo con la provincia de residencia, lo que se incluye en el siguiente cuadro.

Cuadro 42
Incidence de tumores malignos más frecuentes en la población femenina, según localización anatómica y provincia de ocurrencia. Costa Rica 2011*
(Tasas estandarizadas por edad por 100.000)

LOCALIZACION	PROVINCIA DE OCURRENCIA							
	COSTA RICA	SAN JOSE	ALAJUELA	CARTAGO	HEREDIA	GUANACASTE	PUNTARENAS	LIMON
PIEL	44.64	56.29	39.59	50.78	33.45	18.42	45.88	26.19
MAMA	41.96	50.64	41.42	33.14	45.70	26.11	33.41	31.81
CERVIX	27.10	32.36	24.58	34.37	12.14	33.45	19.66	23.46
TIROIDES	20.14	23.72	15.98	34.08	17.47	15.74	11.93	9.15
ESTOMAGO	11.64	13.61	12.20	13.71	8.91	5.82	6.27	12.14
COLON	9.27	11.07	9.43	10.80	8.30	8.81	4.23	4.15
CUERPO UTERINO	7.67	9.55	7.68	6.99	5.10	4.46	7.19	6.03
GANGLIOS LINF.	5.37	7.01	4.35	5.87	4.98	5.11	3.88	0.92
OVARIO	4.59	6.49	2.89	2.88	3.80	4.23	2.26	6.18
SISTEMA HEMATOP.	5.18	5.85	4.81	6.08	1.57	3.45	5.37	7.65

* Cifras Preliminares

Fuente: Registro Nacional de Tumores. Dirección Vigilancia de la Salud, Ministerio de Salud
Centro Centroamericano de Población, UCR

Mortalidad por tumores malignos más frecuentes en mujeres

Los tipos de cáncer que provocan más muertes en mujeres son en orden decreciente mama, estómago, colon, cérvix, hígado y pulmón. La tendencia del cáncer de estómago y el de cérvix, son los que han presentado una disminución más significativa en el periodo, de tres y dos puntos respectivamente en sus tasas ajustadas. En el resto de los tipos la tendencia de la mortalidad ha sido bastante estable.

Llama la atención que para el año 2012, a excepción del cáncer de pulmón, el resto de tipos sufrió un incremento en la mortalidad, tal y como se observa en el siguiente gráfico.

Para el cáncer de mama las provincias con mayores tasas de mortalidad son Guanacaste, San José, Heredia y Puntarenas, por otra parte Cartago presenta la tasa más baja.

El cáncer de cérvix presenta un incremento en la mortalidad en el último año pasando de una tasa de 4,1 por cada 100.000 mujeres en el 2011 a 5,3 en el año 2012, puede ser consecuencia de lo expuesto en párrafo anterior de que a pesar que mejorarnos la captación de cáncer in situ, no logramos bajar efectivamente la incidencia de cáncer invasor, lo anterior puede estar siendo afectado por problemas de acceso a los servicios oportunos tanto de captación como de tratamiento.

Gráfico 63
Mortalidad por tumores malignos más frecuentes en mujeres según año.
Costa Rica 2000-2012. (Tasa ajustada por 100.000 mujeres)

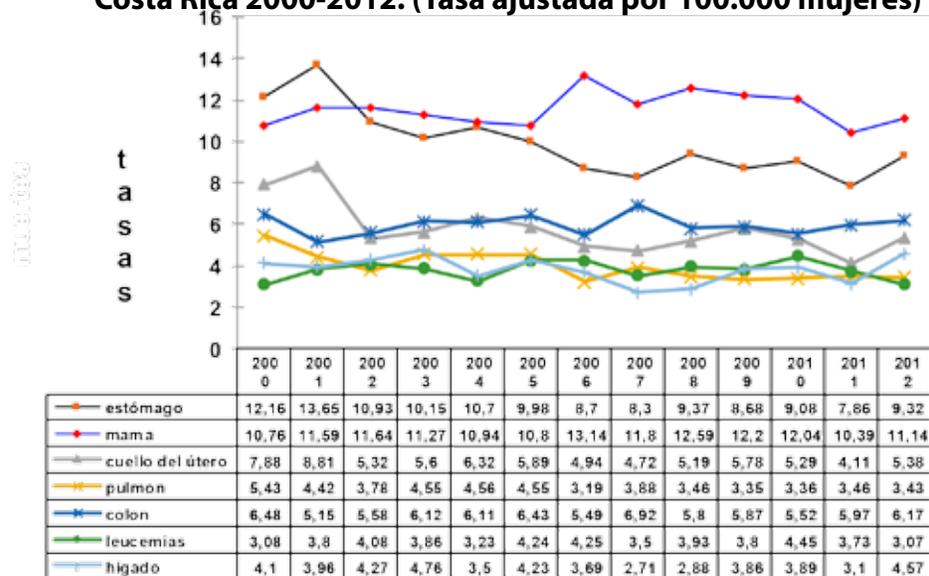
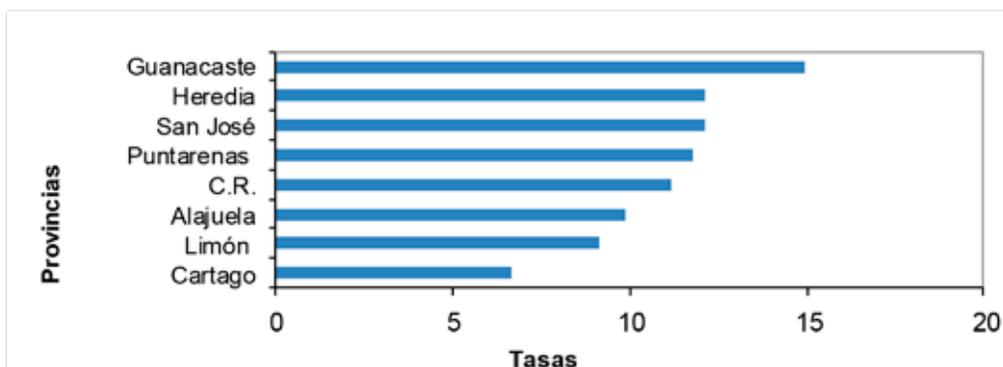


Gráfico 64
Mortalidad por cáncer de mama según provincia. Costa Rica 2012
(Tasas ajustadas por 100.000 mujeres)



Fuente: Vigilancia de la Salud. RNT. Ministerio de Salud –INEC.

Seguidamente se presentan las tasas estandarizadas de mortalidad del año 2012 por cáncer en mujeres:

Cuadro 43
Mortalidad por tumores malignos más frecuentes en la población femenina,
según localización anatómica y provincia de ocurrencia. Costa Rica 2012
(Tasas estandarizadas por edad por 100.000)

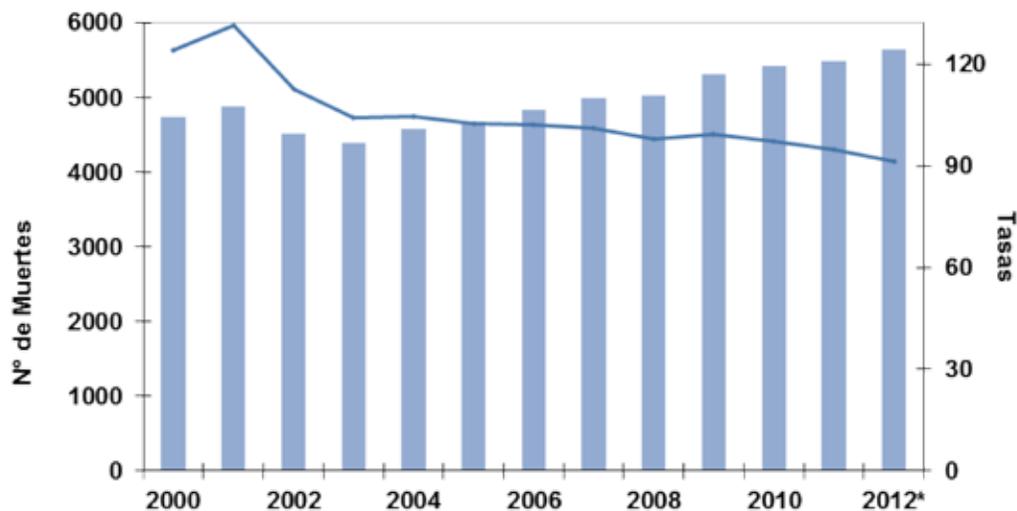
LOCALIZACION	PROVINCIA DE OCURRENCIA							
	COSTA RICA	SAN JOSE	ALAJUELA	CARTAGO	HEREDIA	GUANACASTE	PUNTA RENAS	LIMON
MAMA	11.14	12.11	9.85	6.65	12.19	14.94	11.78	9.12
ESTOMAGO	9.32	9.50	9.94	9.58	10.54	7.42	7.09	9.19
COLON	6.17	5.37	9.85	9.21	5.75	5.60	4.27	5.89
CUELLO DEL UTERO	5.38	4.33	4.59	5.29	4.09	6.58	6.68	13.16
HIGADO	4.57	3.62	3.71	6.21	5.98	6.54	4.13	6.23
PANCREAS	3.81	5.05	3.31	4.39	0.99	3.54	3.26	2.16
PULMON	3.43	3.93	1.97	3.63	4.03	6.54	5.50	1.03
LEUCEMIAS	3.07	2.65	4.53	2.14	1.80	2.12	4.79	3.56
LINFOMAS	2.73	3.35	2.36	1.55	2.44	0.90	3.97	3.00
OVARIO	2.85	2.72	2.07	3.87	4.65	1.10	3.71	1.83

Fuente: Vigilancia de la Salud. RNT. Ministerio de Salud –INEC.

Enfermedades del Sistema Circulatorio

Dentro de los cinco grandes grupos de causas de muerte, las enfermedades del sistema circulatorio (CIE-X I 00- I 99) han constituido la principal causa de muerte de la población costarricense. Se registró en el año 2012 un total de 5.651 muertes para una tasa ajustada de 91,3 por 100.000 habitantes, con una tendencia descendente muy leve en los últimos 113 ocho años.

Gráfico 65
Mortalidad por enfermedades del sistema circulatorio
según año. Costa Rica 2000-2012*
(Tasas ajustadas por 100.000 habitantes)



*cifras preliminares

Fuente: INEC Ministerio de Salud. Vigilancia de la Salud

En el año 2012 el 95,89% de las muertes por enfermedades del sistema circulatorio ocurrieron en personas de 45 años y más. Sin embargo, por ser el grupo de causas que más defunciones generó, impacta de manera considerable el promedio de años de vida perdidos. El 54,70% de estas muertes corresponde al sexo masculino.

En cuanto a las causas de la mortalidad por enfermedades del sistema circulatorio en el año 2012, el primer lugar lo ocupan las enfermedades isquémicas del corazón con 2.594 muertes y una tasa de 5,6 muertes por cada diez mil habitantes, seguido de las enfermedades cerebrovasculares y, en tercer lugar, la enfermedad hipertensiva, tal como se observa en el cuadro 44.

Cuadro 44
Mortalidad por enfermedades del sistema circulatorio según grupo de causa
Costa Rica 2012. (Tasas por 10.000 habitantes)

Causas específicas	N°	Tasa
Costa Rica	5651	12,1
Enfermedad reumática aguda	0	0,0
Enfermedad cardíaca reumática crónica	40	0,1
Enfermedad hipertensiva	814	1,7
Enfermedad isquémica del corazón	2594	5,6
Enfermedad cardiopulmonar y enf. de la circulación pulmonar	78	0,2
Otras formas de enferm. del corazón	591	1,3
Enfermedades cerebrovasculares	1281	2,8
Enf. arterias, arteriolas y de los vasos capilares	147	0,3
Enf. Venas y de los vasos y ganglios linfáticos.NCOP	87	0,2
Otros trastornos y los no especific.del sistema circulatorio	19	0,04

Fuente: INEC .Ministerio de Salud- Vigilancia de la Salud.

Dentro de las enfermedades del sistema circulatorio, las enfermedades cardiovasculares (CIE X I 00-I 52), representan el 72,85%. Para en el año 2012 se registraron 4117 muertes por estas enfermedades, lo cual evidencia un aumento de 4,35% del total de estas muertes con respecto al año anterior. Sin embargo, la tasa ajustada más bien presenta un leve descenso.

Enfermedad isquémica del corazón

La enfermedad isquémica del corazón constituye la segunda causa de muerte prematura, dentro de las ECNT, representando el 26% de las muertes prematuras. Del total de muertes por esta causa el 36% se producen antes de los 70 años.

Anualmente en la CCSS se reportan 5500 egresos por enfermedad isquémica del corazón, y genera un costo económico y social importante, el infarto del miocardio es la más frecuente de las enfermedades isquémicas.

La mortalidad por infarto agudo (CIE-X código I 21) del miocardio representa el 38,5% de las enfermedades cardiovasculares. En el año 2012 hubo un total de 1.586 muertes para una tasa ajustada de 26,6 muertes por 100.000 habitantes, lo que representa un aumento de 3,34% de los casos con respecto al año anterior, sin embargo la tasa ajustada es menor.

En el siguiente cuadro se detallan los diez cantones con las tasas más altas de mortalidad por Infarto agudo del miocardio.

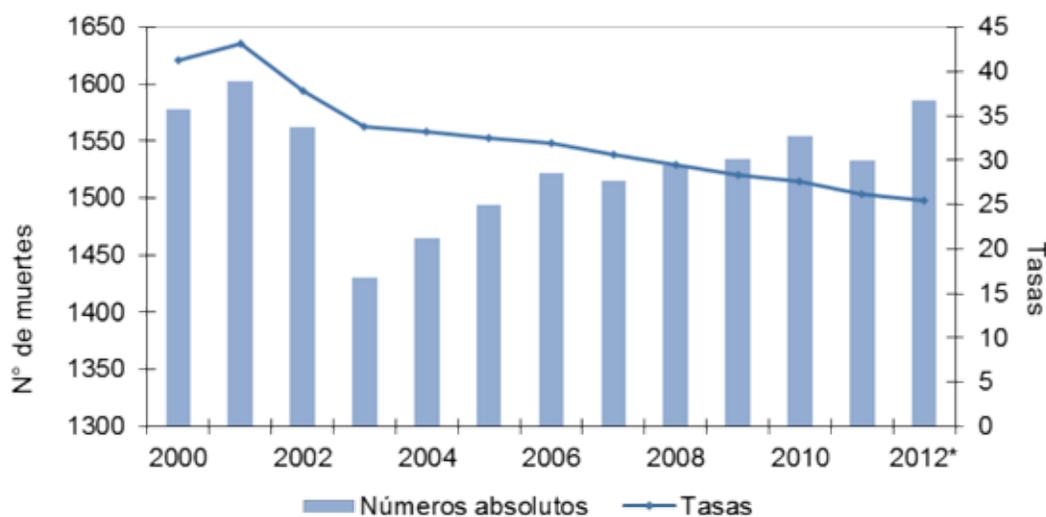
Cuadro 45
Mortalidad por infartos del miocardio Costa Rica, trienio 2010-2012
(tasas/100.000 habitantes)

Cantón	Número	Tasa trienal
Orotina	37	6.18
San Mateo	11	6.05
Turrubares	9	5.93
Tibas	114	5.91
Valverde Vega	29	5.17
Flores	27	4.73
Alvarado	20	4.66
San Jose	460	4.54
Naranjo	62	4.51
Desamparados	369	4.48

Fuente: INEC .Ministerio de Salud- Vigilancia de la Salud.

La mortalidad por infarto agudo del miocardio presenta una tendencia descendente a partir del año 2001, y se espera que las políticas para el control del fumado reflejen su impacto a mediano plazo aumentando la velocidad de descenso.

Gráfico 66
Mortalidad por infartos agudos al miocardio según año.
Costa Rica 2000-2012*(Tasas por 100.000 habitantes)



116 Fuente: INEC .Ministerio de Salud- Vigilancia de la Salud.

El 62,42% de las muertes corresponden al sexo masculino. Antes de los 40 años son pocas las muertes que se producen por esta causa, sin embargo se reportan en edades tan jóvenes como es el rango de 20 a 24 años. El 92,94% de las muertes por esta causa corresponde a mayores de 50 años, tal y como se refleja en el cuadro 4.6. En el 2011 se produjeron 1.886 egresos hospitalarios por infarto agudo de miocardio, de los cuales el 67,6% correspondió al sexo masculino. La gran mayoría de los egresos corresponden a personas de 45 años o más, un 2,2% de los casos ocurre entre los 20 y 44 años, cifra que no debe ser menospreciada no por su magnitud si no por las repercusiones de atención en los servicios y en aspectos sociales ante la ocurrencia de estos eventos en personas jóvenes.

Cuadro 46
Mortalidad por infarto agudo del miocardio según grupo de edad y sexo
Costa Rica- 2011-2012 (Tasa por 10.000 habitantes)

Grupos de edad	2011						2012					
	Total		Masc		Fem		Total		Masc		Fem	
	Nº	Tasa	Nº	Tasa	Nº	Tasa	Nº	Tasa	Nº	Tasa	Nº	Tasa
Costa Rica	1533	3,3	927	4,0	606	2,7	1586	3,41	990	4,2	596	2,6
0-4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0	0	0,0	0	0,0
5-9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0	0	0,0	0	0,0
10-14	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0	0	0,0	0	0,0
15-19	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0	0	0,0	0	0,0
20-24	2	0,0	1	0,0	1	0,0	1	0,02	1	0,0	0	0,0
25-29	1	0,0	1	0,0	0	0,0	6	0,1	6	0,3	0	0,0
30-34	6	0,2	5	0,3	1	0,1	3	0,08	2	0,1	1	0,1
35-39	14	0,4	9	0,6	5	0,3	13	0,4	9	0,6	4	0,3
40-44	33	1,1	27	1,7	6	0,4	31	1,01	27	1,8	4	0,3
45-49	51	1,7	39	2,5	12	0,8	58	2,0	45	3,1	13	0,9
50-54	86	3,3	66	5,0	20	1,5	77	3,03	57	4,5	20	1,6
55-59	123	6,1	93	9,2	30	3,0	124	6,3	91	9,3	33	3,3
60-64	130	8,8	94	12,9	36	4,8	163	11,0	124	17,0	39	5,2
65-69	167	15,7	108	21,0	59	10,8	151	13,49	108	19,5	43	7,6
70-74	173	21,8	118	31,2	55	13,2	179	21,22	108	26,1	71	16,5
75 Y +	747	58,7	366	65,3	381	53,5	780	55,57	412	63,5	368	48,7

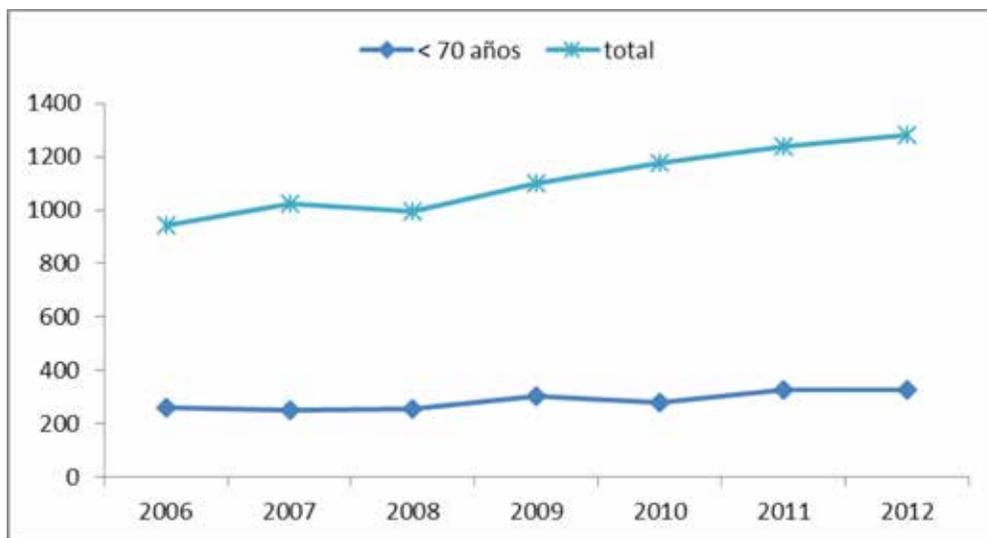
Fuente: INEC .Ministerio de Salud- Vigilancia de la Salud.

Enfermedades cerebrovasculares

Se producen anualmente alrededor de 1.300 muertes por enfermedades cerebrovasculares, las mismas se incrementan a partir de los 40 años de edad, no se encuentran diferencias por sexo. La tendencia de las mismas va en ascenso. Constituyen el 5,6% de las muertes prematuras debidas a enfermedades crónicas no trasmisibles. Si bien la tendencia de la mortalidad ha ido en aumento, en parte por envejecimiento de la población, la tendencia de la mortalidad en menores de 70 años se ha mantenido

bastante constante del 2006 al 2012, tal y como se observa en la siguiente gráfica y el reto es que la tendencia en este grupo empiece a descender.

Grafico 67
Tendencia de la mortalidad por enfermedad cerebrovascular
En la población general y en menores de 70 años
Costa Rica 2006 – 2012 (cifras absolutas)



Fuente: INEC .Ministerio de Salud- Vigilancia de la Salud.

En el siguiente cuadro se muestran los cantones con las tasas trienales más altas.

Cuadro 47
Diez cantones con tasas trienales más altas de mortalidad por enfermedades
cerebrovasculares Costa Rica Trienio 2010-2012 (Tasas por 10000 habitantes)

Cantones	Número	Tasa Trienal
Hojancha	11	5,25
Tibas	99	5,13
Nicoya	67	4,88
Flores	26	4,56
Santa Cruz	63	4,26
Nandayure	13	4,10
San Pablo	30	3,87
Abangares	19	3,57
Esparza	31	3,55
San Jose Central	356	3,51

118 Fuente: INEC .Ministerio de Salud- Vigilancia de la Salud.

Enfermedad hipertensiva

Las enfermedades del aparato circulatorio representan alrededor del 8% del total de causas de consulta y dentro de éstas la hipertensión arterial ocupa el primer lugar y el 2,2% del total de egresos anuales en la CCSS. En el año 2012 se registraron 814 muertes por enfermedad hipertensiva, antes de los 40 años las defunciones son muy escasas, pero a partir de los 40 años se empiezan a elevar en forma exponencial.

La enfermedad hipertensiva es un factor de riesgo importante para las enfermedades cerebrovasculares, el infarto del miocardio y las enfermedades renales crónicas. Se encuentran egresos desde los 15 años de edad y cada vez se diagnostican casos a más temprana edad condicionado como se mencionó anteriormente, por dieta con alto contenido de grasa, inactividad física e hipercolesterolemia.

De acuerdo al estudio de factores de riesgo cardiovascular realizado por la CCSS, en el año 2010, la prevalencia de hipertensión es del 37,8%, de los cuales el 31,5% diagnosticada y 6,3% la no diagnosticada, lo anterior se traduce en que 4 de cada 10 personas de 20 años o más en nuestro país es hipertenso.

Dentro de los 10 cantones con las tasas trienales de mortalidad por enfermedad hipertensiva, seis son de la provincia de Guanacaste tal y como se evidencia en el siguiente cuadro.

Cuadro 48
Diez cantones con tasas trienales más altas de mortalidad por enfermedades hipertensivas. Costa Rica trienio 2010-2012. (Tasas/100.000 habitantes)

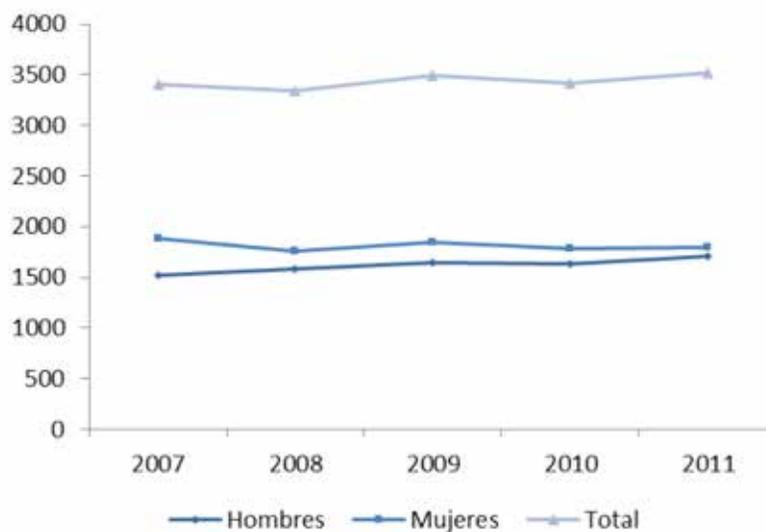
Cantones	Numero	Trienal
Bagaces	22	3,70
Nicoya	48	3,50
Nandayure	11	3,47
Santa Cruz	49	3,32
Turrubares	5	3,29
Corredores	35	3,16
Osa	23	3,11
Limón Central	92	2,93
Carrillo	29	2,88
Abangares	15	2,82

Diabetes Mellitus

Según la Encuesta de Factores de Riesgo Cardiovascular realizada en nuestro país en el año 2010 a personas de 20 años y más, la prevalencia de diabetes fue de un 1,3% y en población diagnosticada 9,5% lo que nos da una prevalencia nacional de 10,8% cifra similar a las encontradas en países como Canadá y Estados Unidos de Norteamérica (Caja Costarricense de Seguro Social, 2010), siendo más elevada en el sexo femenino (11,6%) que en el masculino (9,8%).

La diabetes mellitus es la cuarta causa de muerte prematura entre las ECNT, y del total de muertes por esta enfermedad, alrededor del 40% ocurren antes de los 70 años. Constituye la principal causa de consulta dentro del grupo de las enfermedades endócrinas y metabólicas, y es la causa de alrededor de 3500 egresos hospitalarios por año, en los últimos 5 años.

Gráfico 68
Egresos hospitalarios por diabetes mellitus en personas de 20 años o más por sexo, según año de ocurrencia. Costa Rica 2007-2011



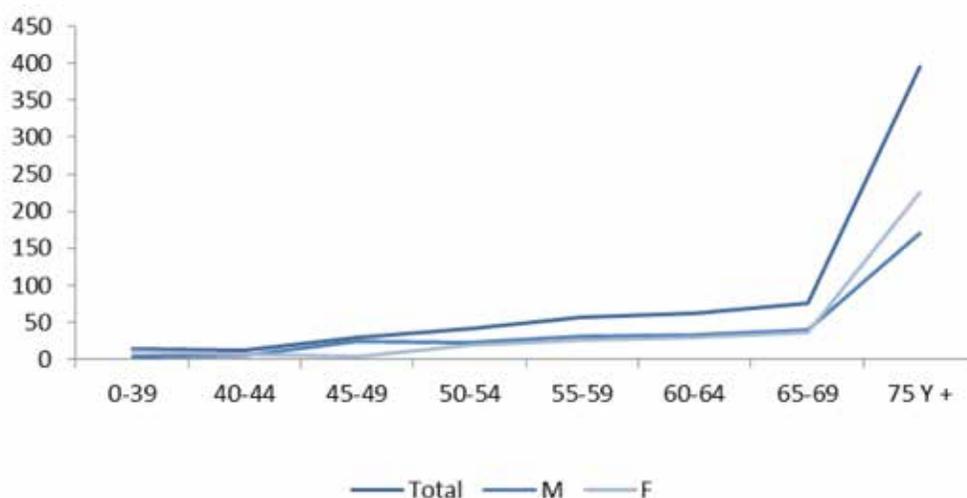
Fuente: Ministerio de Salud Vigilancia de la Salud.. CCSS

En el año 2012 la tasa de mortalidad fue de 11 personas a causa de la diabetes por cada 100.000 habitantes. Sin embargo se sabe que el impacto que tiene este padecimiento es aún mayor, ya que la diabetes es un factor de riesgo para la enfermedad coronaria, aumenta significativamente el riesgo de accidente cerebrovascular, enfermedad renal crónica y cáncer, e incrementa el riesgo de muerte asociada a estos y a otros

padecimientos. Por otra parte, la hipertensión es más prevalente en la población diabética que en la no diabética.

La mortalidad en edades más tempranas es más elevada en el sexo masculino, entre los 50 y 69 años y se equiparan a partir de los 70 años. La mortalidad es mayor en el sexo femenino.

Gráfico 69
Defunciones por Diabetes mellitus por sexo según grupos de edad.
Costa Rica 2011

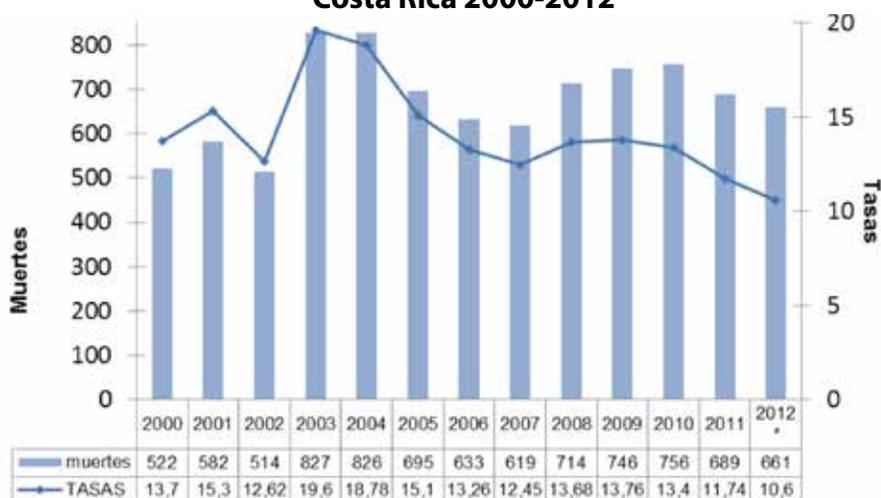


Fuente: Vigilancia de la Salud Ministerio de Salud, con base en datos de la CCSS y el INEC

La tendencia de la mortalidad por Diabetes mellitus a partir del 2003 es descendente, con un leve incremento en el año 2008, para estabilizarse por tres años y luego volver a tomar una tendencia al descenso. Estos cambios en la tendencia pueden estar afectados por la calidad del llenado del certificado de defunción donde a veces se invisibiliza la DM como la causa primaria de muerte.

La tasa ajustada en el año 2012, muestra una tendencia descendente, provocando 661 muertes.

Gráfico 70
Mortalidad por diabetes mellitus según año.
Costa Rica 2000-2012*



Fuente: Vigilancia de la Salud Ministerio de Salud, con base en datos de la CCSS y el INEC

Según datos de la CCSS, cada incapacidad por diabetes representa en promedio 7 días fuera de la fuerza laboral para los hombres y 7,5 días para las mujeres. Esto sin duda tiene un impacto económico no solo para la población que se encuentra en la fuerza laboral, sino también para el sector productivo. Es conocido que existe una relación recíproca entre el bienestar socioeconómico y el estado de salud de la población. La diabetes representa un reto en el sistema de salud costarricense.

Los cantones con las tasas de mortalidad trienales más elevadas se muestran en el siguiente cuadro

Cuadro 49
Diez cantones con tasas trienales más altas de mortalidad por *Diabetes mellitus*.
Costa Rica trienio 2020-2012. (tasas /100.000 habitantes)

Cantón	Número	Tasa trienal
Valverde Vega	22	3.92
Nicoya	52	3.79
La Cruz	17	3.05
Santa Cruz	45	3.05
Bagaces	18	3.03
Abangares	15	2.82
Cañas	22	2.82
Puntarenas	90	2.67
Orotina	16	2.67
Turrubares	4	2.63

122

Fuente: Vigilancia de la Salud. Ministerio de Salud. INEC

Enfermedades respiratorias crónicas

Anualmente ocurren alrededor de 800 muertes por enfermedades respiratorias crónicas, esta patología incrementa el número de muertes a partir de los 50 años. Si bien podríamos afirmar que el número de muertes anuales no es muy elevado, es una patología que resta calidad de vida y provoca discapacidad.

La tendencia de esta enfermedad se ha mantenido muy constante en los últimos años y se espera sea modificada favorablemente con las políticas de control de fumado en el mediano y largo plazo.

VIOLENCIA SOCIAL

Violencia intrafamiliar

La violencia en el hogar o en la familia es la forma más común de la violencia contra la mujer. Las mujeres tienen 6 veces más probabilidades de ser agredidas por un familiar que por un desconocido.

La violencia doméstica o intrafamiliar que, en la mayoría de casos, se traduce en violencia de género, es uno de los problemas más dolorosos y complejos con los que la sociedad ha coexistido, y que afecta no sólo a las mujeres que son objeto de ella sino a sus hijos e hijas y, aún más, a la sociedad en su conjunto.

Lamentablemente y a pesar de los esfuerzos que se realizan en Costa Rica en materia de prevención de la violencia intrafamiliar los casos siguen notificándose a lo largo y ancho del país, acción que podría tener dos tendencias explicativas pero antagónicas entre sí, una es que los esfuerzos interinstitucionales en materia de prevención y atención no han sido tan efectivos como se esperaban o bien que las víctimas han logrado concientizar su situación y han determinado denunciar a los agresores.

En el año 2000 el Ministerio de Salud como institución rectora de la salud en Costa Rica determinó incluir la Violencia Intrafamiliar (VIF) como evento a notificar debido a que es un problema social que afecta seriamente la salud pública de la población que habita en el país.

Conscientes de la importancia de dar a conocer la incidencia y efectos de la violencia intrafamiliar en la salud, principalmente de los grupos de población más vulnerables y

dependientes, es que se inició el proceso de recepción y tabulación de la información de datos notificados por las diferentes instancias notificadoras públicas y privadas. Los informes de esos datos se han dado a conocer mediante los boletines de salud anuales y las memorias institucionales, así como en los documentos de análisis de situación de salud nacionales.

Es vital dar a conocer la situación de la violencia intrafamiliar en el ámbito de la salud en tanto que es un problema que provoca serios trastornos en la salud integral de quienes son víctimas de violencia en cualquiera de sus formas, sea esta; sexual, física, psicológica, y/o patrimonial, por lo que es imprescindible tener y mantener los datos actualizados para conocer la situación real de la VIF y actuar en consecuencia para disminuir su incidencia mediante los mecanismos pertinentes.

Cabe destacar que la información que se genera a través de la notificación permite conocer la situación de la VIF según el sexo, por grupo de edad, si es a nivel nacional, cantonal o distrital y por tipo de agresión, esto brinda un panorama ideal para que tanto el Ministerio de Salud como las instituciones involucradas con la atención y prevención de la violencia intrafamiliar tengan parámetros para reorientar y / o reorganizar sus respectivos planes institucionales así como los recursos humanos y financieros a los grupos de población y lugares más afectados.

Asimismo permite conocer cuál o cuáles son los principales notificadores y cuáles deben mejorar sus procesos de notificación para evitar entre otras cosas que los casos se conviertan en decesos o muertes no deseadas.

Es por ello y con base en lo expresado anteriormente es que a continuación se presenta la situación de la VIF en Costa Rica para el período 2008-2013.

Análisis Violencia Intrafamiliar (VIF)

Costa Rica 2008-2013

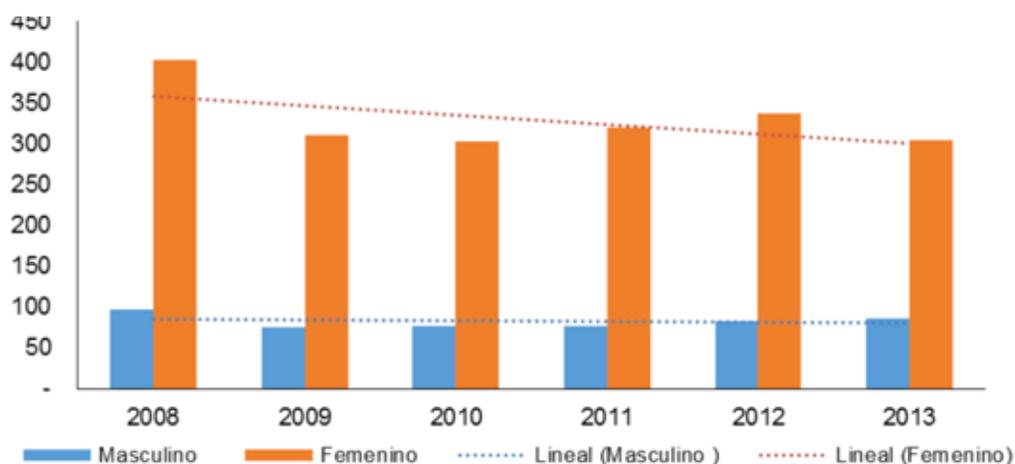
El gráfico que da inicio a esta información permite apreciar el comportamiento de la VIF según el sexo en el período 2008 – 2013, como es evidente la población femenina es la más afectada en todo ese período aunque con una tendencia irregular en donde el 2008 presentó la tasa más alta y el 2010 la más baja y en el caso de la población masculina la tendencia para el mismo período con tasas más bajas pero coincidiendo

con las mujeres en los años, es decir el 2008 presentó la tasa más alta y el 2010 la tasa más baja, sin embargo es más lineal es decir tiene una tendencia más regular sin mucho altibajo para el período en estudio.

Diversos factores convergen para explicar este comportamiento; por un lado se puede estar ante una mejor notificación por parte de los entes encargados de llevar la información a los diferentes niveles de gestión, y por otro lado que ha mejorado la calidad de la notificación y por tanto hay menos errores al momento de llenar la boleta VE-01 de Notificación Obligatoria.

A pesar de ello lo esperable es que las mujeres, los niños y adultos mayores que son las poblaciones más vulnerables y afectadas por la VIF hagan de conocimiento de los entes encargados la situación de agresión que sufren para que de esta forma se actúe de manera inmediata, por otro lado es imprescindible el trabajo interinstitucional que genere acciones de educación y concientización no solo a las víctimas de VIF sino también a los agresores los cuales pueden estar repitiendo patrones de violencia vividos en sus hogares de procedencia.

Gráfico 71
Incidencia de violencia intrafamiliar por año según sexo. Costa Rica 2008-2013
(tasa/100000 habitantes)



Fuente: Vigilancia de la Salud. Ministerio de Salud. INEC

A continuación se grafica la incidencia de la VIF según grupo de edad del 2008 al 2013, para este período las edades con tasas más altas es el de los 10 años a los 19 años de edad posteriormente aumenta de nuevo de los 30 años a los 39 años de edad y finalmente 125 con la tasa más alta la población con edades de los 75 años y más.

Lo anterior refleja el comportamiento en esos 5 años de tres tipos de población con importancia e intereses diferentes ya que entre los 10 y 19 años de edad son poblaciones hasta cierto punto dependientes de sus progenitores o encargados lo cual a veces abre espacios de agresión en los que el adulto o agresor aprovecha la condición de vulnerabilidad del menor de edad y de dependencia para ejercer maltrato a estos grupos de población.

Por otro lado la población entre los 30 y 39 años de edad por lo general son personas que laboran, que han terminado estudios, y que tienen o están en proceso de independizarse, es decir que tienen responsabilidades sociales, comunales y laborales. Es en el espacio del hogar en que se dan los casos de violencia intrafamiliar en donde se atemoriza, amenaza y agrede a la mujer a los niños y a las niñas infligiendo todo tipo de violencia, física, sexual, psicológico y patrimonial.

Finalmente el tercer grupo de población más afectado por la violencia son los adultos mayores como ilustra el gráfico, son los que tienen 75 años y más de edad, es posible que al igual que en la población anterior, esta agresión se concentre principalmente en el hogar, las personas en estas edades son vulnerables y dependientes ya sea de hijos, hijas, otros familiares o encargados.

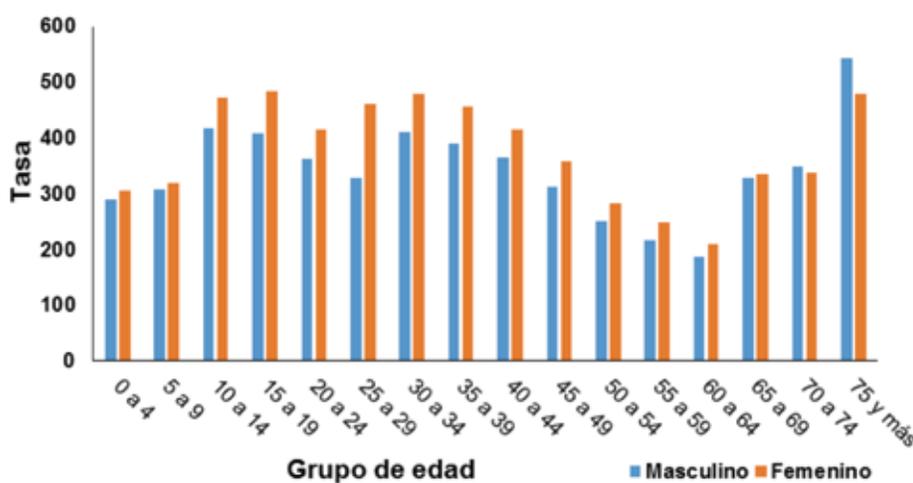
En el gráfico 72 se presenta la incidencia de la VIF según el grupo de edad y el sexo para el período 2008-2013, como se denota en el mismo en los grupos de edad para todos los años analizados el sexo femenino obtiene las tasas más altas a excepción del grupo de edad de 75 y más, en donde la población masculina obtiene la tasa más alta y como se explicó en el gráfico anterior la posible explicación a este comportamiento sea por negligencia o abandono hacia la población adulta mayor dado que es una población que crece año con año y por la variación en la tasa de mortalidad y los buenos indicadores de salud que conllevan a que la población tenga más años de vida.

Por otro lado el comportamiento de estos cinco años en cuanto al sexo no es inusual ya que por lo general las mujeres son la población que notifica más casos de violencia intrafamiliar por la historia androcéntrica en que aún vive la sociedad costarricense a pesar de los esfuerzos institucionales de no solo equiparar las condiciones de género sino además de prevenir la violencia en todas sus formas y en todas las edades.

Es así como el gráfico deja en claro que en casi todos los grupos de edades las mujeres

tienen las tasas más altas de violencia intrafamiliar es decir un patrón repetitivo en donde el ciclo de la violencia mantiene la supremacía por sobre cualquier intento de llevar a las mujeres a romperlo no solo denunciando sino también educando a sus hijos e hijas para que no repitan la conducta de violencia que viven en sus hogares.

Gráfico 72
Incidencia de violencia intrafamiliar según grupo de edad y sexo
Costa Rica. 2008-2013. (tasa 100.000 habitantes)



Fuente: Vigilancia de la Salud. Ministerio de Salud. INEC

Para conocer la razón de feminidad el siguiente cuadro indica que este comportamiento ha estado muy estable, esta razón es la relación entre hombre y mujer según el número de casos para lo cual se denota en el cuadro una relación en promedio de cuatro mujeres por hombre para el período 2008-2013.

Cuadro 50
Razón de feminidad según año, período 2008-2013

Año	Razón de feminidad
2008	4.0
2009	4.1
2010	3.7
2011	4.0
2012	3.9
2013	3.4

Fuente: Vigilancia de la Salud. Ministerio de Salud. INEC

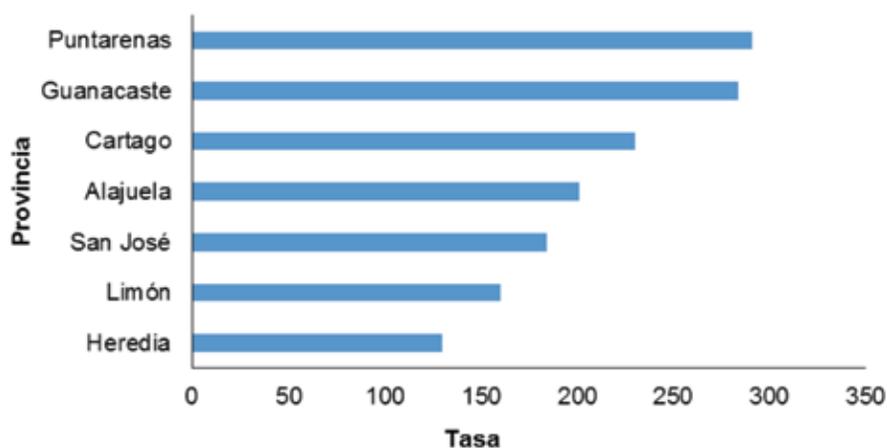
El comportamiento de la VIF por provincia para el período en estudio, muestra que la provincia de Puntarenas presenta la tasa más alta, seguida de la provincia de Guanacaste y en un tercer lugar la provincia de Cartago.

Es interesante que a pesar de que la capital San José posee más densidad de población la notificación de los casos de violencia intrafamiliar es más baja que las provincias que ocupan los dos primeros lugares que tienen menos población sin embargo los casos notificados evidencian que en estas zonas la violencia intrafamiliar está presente y arraigada, cabe destacar que son lugares de carácter rural en algunas localidades y semi-urbano en otras, el acceso y las oportunidades a educación y trabajo son menores en relación a otras provincias, sin dejar de lado que son zonas con costumbres machistas arraigadas en donde la figura del hombre como tomador de decisiones y proveedor prevalece por sobre la condición de sometimiento de la mujer.

Asimismo es evidente que la intervención estatal mediante instituciones involucradas con el tema de la VIF no ha logrado impactar de manera importante en estos lugares, es por ello que es necesario reorientar esfuerzos con base en esta información que permitan disminuir los casos de violencia para ello es necesario trabajar el problema de manera directa con las comunidades.

En cuanto a Cartago, históricamente ha estado en los tres primeros lugares de incidencia de VIF, sin embargo a diferencia de Puntarenas y Guanacaste, en esta provincia su incidencia puede explicarse porque las víctimas se atreven a denunciar porque tienen buen acceso a las dependencias judiciales y a servicios de salud.

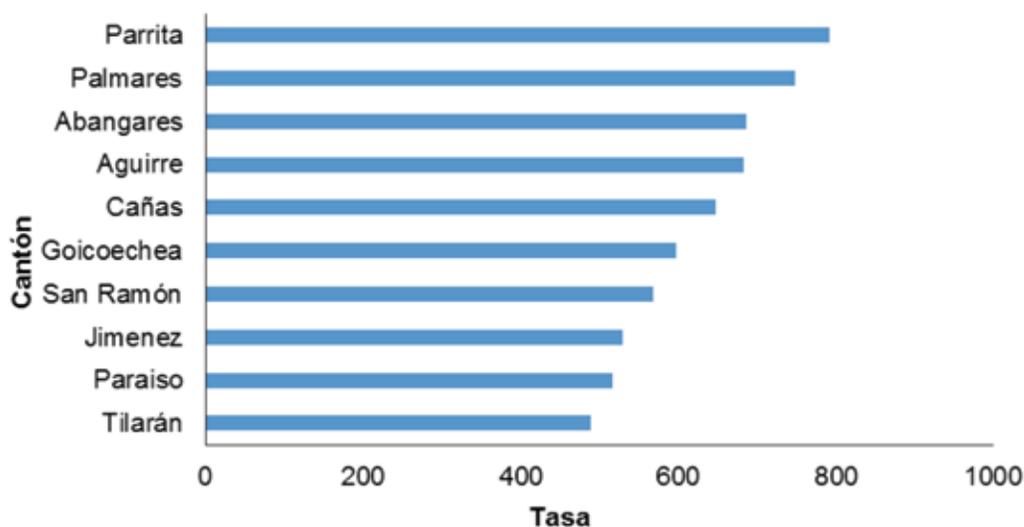
Gráfico 73
Incidencia de violencia intrafamiliar según provincia. Costa Rica. 2008-2013
(tasa/100.000 habitantes)



Fuente: : Vigilancia de la Salud, Ministerio de Salud.

Los tres primeros cantones (Parrita, Palmares y Abangares) en donde la incidencia de la VIF es mayor son también parte de las dos primeras provincias (Puntarenas, Guanacaste) con la incidencia más alta, esta concordancia permite decir con propiedad que las personas víctimas de VIF provienen de hogares machistas que repiten ciclos e historias de vida y que posiblemente provienen de hogares en donde en su infancia fueron testigos directos de violencia intrafamiliar, estos cantones son rurales con poblaciones con acceso limitado a educación, a seguridad y a recibir la influencia preventiva de instituciones del Estado relacionadas con el tema. Lo anterior permite concluir la necesidad de redirigir los esfuerzos de las instancias involucradas ya que la incidencia de este problema se puede agravar aún más en estas zonas.

Gráfico 74
Incidencia de violencia intrafamiliar según 10 primeros cantones
Costa Rica 2008-2013. (tasa/100.000 habitantes)



Fuente: : Vigilancia de la Salud, Ministerio de Salud.

Los casos registrados de VIF por causa específica según sexo, se observa que a lo largo de este cuatrienio 2010-2013 en donde el abuso físico prevalece sobre el las otras causas, seguida del abuso psicológico y en una tercera posición los maltratos sin especificar.

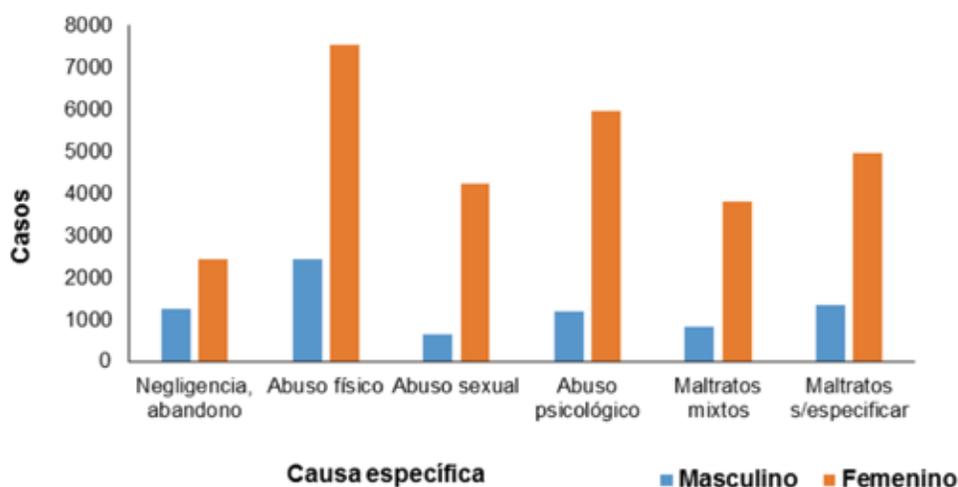
Es indiscutible que la violencia en cualquiera de sus formas afecta a la persona de manera integral sin embargo el abuso físico deja marcas por lo general evidentes que en ocasiones la víctima intenta justificar, es además la forma que más utiliza el agresor para ejercer control.

Aunado a ello el abuso psicológico que aunque no deja marcas evidentes, sus consecuencias son más severas ya que puede afectar la salud mental de quien sufre la agresión y propiciar acciones como autoeliminación, baja autoestima, incidir en el surgimiento o acrecentar algún trastorno de tipo mental, entre otros problemas.

La situación de Costa Rica como se indicó más arriba demuestra que aún nuestro país está lejos de erradicar la VIF que aún hay mucho que hacer, que las leyes nacionales e internacionales no han sido del todo efectivas para disminuir los casos de violencia en todas sus formas y que definitivamente la población femenina sigue siendo la más vulnerable y como se vio en el gráfico 72 en todos los grupos de edad.

Gráfico 75

Casos registrados de VIF por causa específica según sexo. Costa Rica 2010-2013



Fuente: : Vigilancia de la Salud, Ministerio de Salud.

Accidentes de tránsito

Los accidentes de tránsito han sido clasificados como una epidemia ya que ocasionan por año la muerte a más de 1.2 millones de personas y muchos más quedan heridos o con lesiones permanentes alrededor del mundo. Más del 85% de estas muertes y lesiones ocurren en países de bajos y medianos ingresos.

Costa Rica no está exenta de sufrir las consecuencias del flagelo social que constituyen los accidentes de tránsito. Como las principales causas por las que ocurren se deben mencionar el factor humano y al hablar de éste se conjuga el comportamiento de los peatones, conductores y pasajeros, el factor entorno y la vía, y el factor vehículo.

Estos incidentes en carreteras siguen siendo una de las principales causas de muerte violenta en nuestro país. En Costa Rica se producen más de 700 muertes por año en carreteras, cifra que podría ser mayor si se considera a los heridos que fallecen en los centros hospitalarios.

Los accidentes de tránsito tienen un costo equivalente al 1% del PIB. Los costos económicos de las lesiones causadas por los accidentes en carretera tienen un costo promedio de 20 millones de colones por víctima. La violencia vial que se vive en nuestras carreteras está cobrando un promedio de treinta vidas por mes.

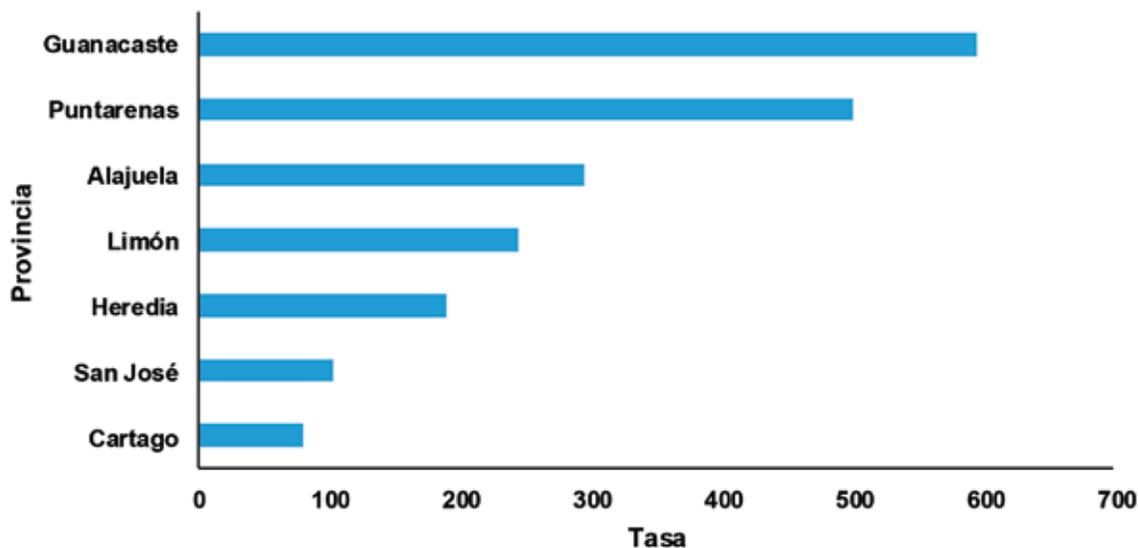
Con base en lo anterior es que el Ministerio de Salud consciente de que los accidentes de tránsito son un problema de salud pública es que analiza y da a conocer su incidencia en la todo el país.

Análisis Incidencia accidentes de tránsito 2010-2013

Para el período 2010-2013 la incidencia de casos por accidentes de tránsito impactó de manera importante a tres provincias en Costa Rica, estas fueron; Guanacaste, Puntarenas y Alajuela, diversos son los factores que se han conjugado para explicar las razones por las que estas zonas representan la mayor cantidad de casos entre ellos los principales son que por estas zonas se ubican las principales autopistas por donde transitan gran cantidad de vehículos de todo tipo que procuran ingresar a la capital o dirigirse al interior del país o a los pasos fronterizos, existen tramos en estas carreteras que permiten viajar a grandes velocidades por lo que en ocasiones se realizan maniobras temerarias como falsos adelantamientos o salidas en falso o paradas abruptas que no dan tiempo para reaccionar por lo que ocurren serios y violentos choques que producen heridos y muertes.

Como ilustra el siguiente gráfico, Guanacaste tuvo una tasa de 594.70 para ese período notificados, Puntarenas obtuvo una tasa 499.92 casos y Alajuela el 294.39.

Gráfico 76
Incidencia de accidentes de tránsito según provincia. Costa Rica. 2010-2013
(tasa/100.000 habitantes)

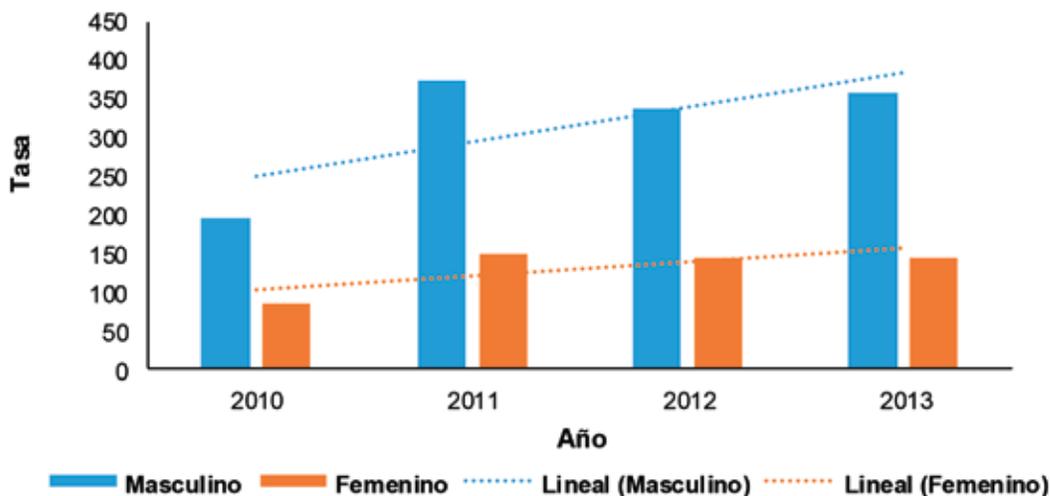


Fuente: : Vigilancia de la Salud, Ministerio de Salud.

En el siguiente gráfico se detalla la incidencia de los accidentes de tránsito con relación al sexo, los hombres obtienen un 71% durante el período de tiempo en estudio y como se ve en el 2011 en lo que corresponde a este sexo hay un incremento importante sin embargo disminuye durante los siguientes dos años, con relación a la población femenina cuya tasa fue de 29% si bien es cierto es mucho menor para cada año la tendencia lineal es similar a la masculina.

Se pueden plantear algunas razones que permiten explicar este comportamiento, en la tasa en la población masculina, por lo general los hombres son más en número como conductores, pasan más tiempo en carretera, se atreven a conducir bajo los efectos de licor, manejan a exceso de velocidad, por lo general conducen de manera temeraria, irrespetan con más facilidad las leyes y señalamientos, y a veces los problemas mentales o emocionales (el exhibicionismo, la temeridad, la negligencia, la cólera, las distracciones, la vanidad, la susceptibilidad y la agresividad), entre otros factores pueden estar dando como resultado serios accidentes de tránsito afectando su salud y poniendo en riesgo la integridad (física y mental) del resto de la población.

Gráfico 77
Incidencia de accidentes de tránsito según sexo. Costa Rica. 2010-2013
(tasa/100.000 habitantes)



Fuente: : Vigilancia de la Salud, Ministerio de Salud.

Por último el siguiente gráfico retoma la situación de los accidentes de tránsito afín a los grupos de edad según el sexo, al respecto los principales grupos de edad tanto en hombres como en mujeres se ubican en edades entre los 20 y 30 años.

Esto es indicativo de que son estas edades en donde las personas tienen la tendencia de asumir actitudes irresponsables en virtud de su inmadurez ya que asumen riesgos que no asumirían si contaran con más experiencia y edad.

Por ejemplo los conductores ebrios se consideran diestros en el manejo. Por lo general al finalizar eventos sociales, hay personas que, luego de haber ingerido licor, manifiestan estar en condiciones favorables para conducir un vehículo de regreso a su casa. Generalmente las actividades sociales: participación en bailes, paseos, permanencia en bares y fiestas familiares o de amigos finalizan a altas horas de la noche o madrugada por lo que los conductores que circulan a esas horas por lo general lo hacen a alta velocidad porque tienen a disposición las calles, hay más libertad de desplazamiento por lo que se exceden de los límites de velocidad establecidos indistintamente de la hora en que se maneje.

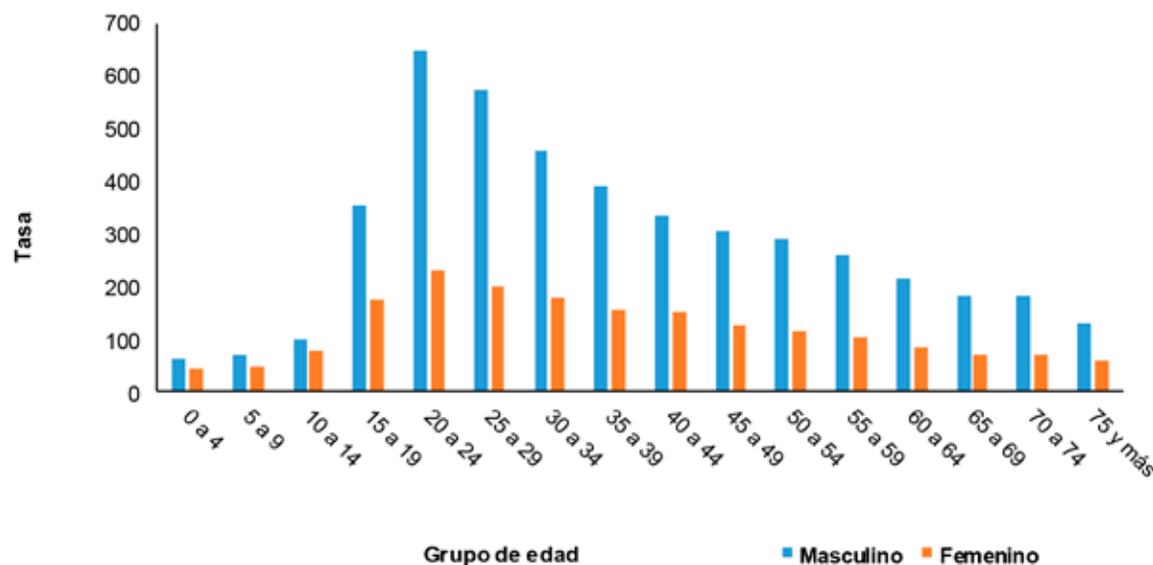
Los riesgos de accidente aumentan conforme se incrementa la velocidad, ya que a mayor velocidad, la capacidad de respuesta se reduce así pero las exigencias de concentración aumentan y el no estar en las condiciones adecuadas para responder es lo que provoca los accidentes de tránsito.

Existe en estas edades inclinación por irrespetar las leyes y señalamientos viales como por ejemplo irrespeto a la demarcación horizontal, al señalamiento vertical y a los semáforos, también es frecuentemente, que adelanten en lugares no aptos, virando en U donde no se puede, estacionar (zonas amarilla, aceras), lugares prohibidos, hacer virajes inexistentes, circulando contra vía, incrementando con ello el riesgo de colisión.

Por último en estos rangos de edad las personas tienen tendencia a evidenciarse así que procuran mostrar sus "habilidades" al conducir, o su "carácter" por lo que realizan acciones temerarias y negligentes y actúan con ligereza no poniendo atención a la carretera y a la forma en que conducen, o bien discutiendo y peleando con los otros conductores, lo que implica poner en riesgo a las personas que circulan y caminan alrededor.

Lo anterior como se indicó anteriormente es parte de la inmadurez propia de la edad que disminuye conforme se avanza en este tema.

Gráfico 78
Incidencia de accidentes de tránsito según grupo de edad y sexo.
Costa Rica 2010-2013. (Tasa/100.000 habitantes)



Fuente: : Vigilancia de la Salud, Ministerio de Salud.

Análisis Mortalidad por accidentes de tránsito

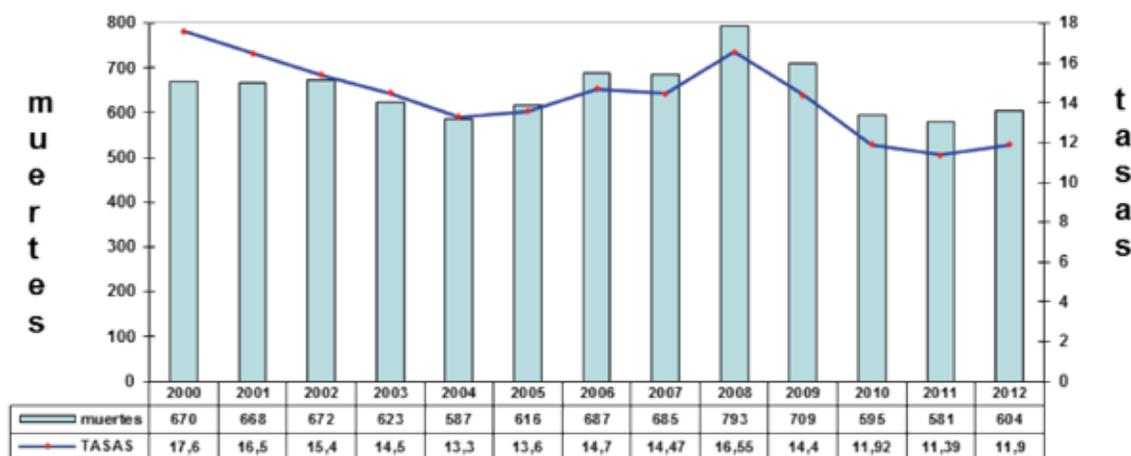
Los accidentes de tránsito al ser una de las causas de muerte más importantes en el país propicia un mayor impacto sobre la carga de enfermedad y sobre los AVPP (años de vida 134 potencialmente perdidos).

En este apartado desglosamos la mortalidad por estos accidentes de tránsito, datos tomados de la base de datos del INEC.

En el 2012 fallecieron 604 personas por accidentes de tránsito, que representa una tasa de 11,9 por 100.000 habitantes y que, además, ocupa un 3,09% de las muertes totales. El número de muertes por esta causa aumentó en 3,96% con respecto al año anterior. A continuación se muestra el gráfico sobre la tendencia de la mortalidad ajustada por accidentes de tránsito de los años 2000 al 2012.

Con respecto al sexo, el 82,12% del total de muertes por esta causa corresponde al masculino.

Gráfico 79
Mortalidad por accidentes de tránsito según año. Costa Rica 2000-2012.
(tasa ajustada por 100.000 habitantes)



* Cifras preliminares

Fuente: NEC-Ministerio de Salud Dirección de Vigilancia de la Salud, USIS

De acuerdo con el grupo de edad, el 84,44% de las muertes por accidentes de tránsito ocurrieron en personas de 15 a 64 años.

Cuadro 51
Mortalidad por accidentes de tránsito según grupos de edad por sexo
Costa Rica 2008-2012

Grupos de edad	2008			2009			2010			2011			2012		
	Total	Masc	Fem												
Costa Rica	793	679	114	709	593	116	595	509	86	581	463	118	604	496	108
0-4	7	4	3	8	5	3	10	5	5	18	7	11	8	5	3
5-9	14	8	6	11	8	3	5	2	3	6	4	2	10	3	7
10-14	16	11	5	12	8	4	10	8	2	11	8	3	10	7	3
15-19	64	51	13	56	48	8	47	36	11	44	32	12	54	46	8
20-24	111	94	17	104	92	12	87	78	9	61	45	16	77	62	15
25-29	88	78	10	77	66	11	73	64	9	69	60	9	71	60	11
30-34	79	70	9	76	67	9	59	51	8	65	52	13	66	58	8
35-39	70	64	6	54	45	9	52	43	9	43	38	5	52	43	9
40-44	70	61	9	49	44	5	42	37	5	53	48	5	49	43	6
45-49	56	47	9	58	45	13	46	40	6	55	43	12	44	31	13
50-54	44	38	6	53	44	9	37	34	3	47	43	4	38	32	6
55-59	47	43	4	40	34	6	27	25	2	33	24	9	37	33	4
60-64	31	26	5	31	25	6	25	24	1	24	21	3	22	20	2
65-69	27	26	1	27	23	4	18	15	3	16	11	5	17	14	3
70-74	29	24	5	21	13	8	26	20	6	9	6	3	18	16	2
75 Y +	40	34	6	32	26	6	31	27	4	27	21	6	31	23	8

Fuente: NEC-Ministerio de Salud Dirección de Vigilancia de la Salud, USIS

Seguidamente se presentan los diez cantones con tasas trienales más altas de mortalidad por accidentes de tránsito según cantón de ocurrencia:

Cuadro 52
Cantones con tasas trienales más altas de mortalidad por accidentes de tránsito
según lugar de ocurrencia. Costa Rica trienio 2010-2012
(Tasas/100.000 habitantes)

Cantones	Numero	Tasa Trienal
San José Central	493	4,86
Osa	31	4,19
Liberia	62	3,50
San Mateo	6	3,30
Abangares	17	3,20
Los Chiles	21	3,11
Corredores	33	2,98
Aguirre	22	2,83
Nicoya	36	2,62
Garabito	16	2,48

Accidentes laborales en Costa Rica, de 2009 al 2013

Los accidentes y enfermedades laborales reducen de manera significativa la productividad. Se estima que pueden reducir hasta en un 2% el Producto interno bruto de un país. De ahí la importancia de conocer sus causas, a fin de poder establecer los programas correctivos que puedan eliminar, o al menos minimizar los efectos.

Como se puede observar en el cuadro siguiente, en Costa Rica, durante el 2008 murieron 95 personas, si lo comparamos con el 2004, la mortalidad a ese año aumentó casi el doble.

Cuadro 53
Indicadores de siniestralidad. Costa Rica, del 2004 al 2008

Indicador*	2004	2005	2006	2007	2008
Pobl. Aseg. RT	813.762	926.505	956.074	952.048	1.040.336
Pobl. AO	1.137.869	1.268.708	1.293.759	1.405.726	1.427.886
Denuncias accidente laboral	105.930	109.343	122.584	132.704	134.934
Tasa accid. Lab. PO (%)	9,31	8,62	9,48	9,44	9,45
Incapacidades otorgadas	10.778	11.250	14.164	12.279	13.409
Incap. GI	3	4	5	8	6
Def. AL	50	60	69	94	95
Días de incap. pagados en el año	1.297.594	1.513.206	1.891.797	2.769.731	2.490.156
Costos de los reclamos (¢) incurridos	31.280.374.328	40.811.157.190	49.152.311.880	49.148.977.287	58.937.468.779

Fuente: Programa L=L09S010, R09LS017, Unidad Inspección de Riesgos del Trabajo. Estados Financieros. INS. *Población asegurada por riesgos del trabajo=Pobl. Aseg. RT. Población asalariada ocupada= Pobl. AO. Tasa accidentes laborales en la población asalariada ocupada = Tasa accid. Lab. PO. Incapacidades con gran invalidez = Incap. GI. Defunciones por accidente laboral= Def. AL

Según el cuadro anterior, en ese periodo las denuncias laborales aumentaron un 27%, la población asegurada por riesgos del trabajo un 30%, pero la tasa de accidentes se mantuvo prácticamente estable. En el 2004, el INS publica una fuerza de trabajo de 1.768.759. Si comparamos esos datos con información del siguiente cuadro donde la fuerza de trabajo es 2.210.569 el aumento fue de un 25%.

Cuadro 54
Fuerza de trabajo por condición de actividad y tasas según año y sexo
Costa Rica, de 2009 al 2013

Año y sexo	Total			Tasas		
	Fuerza de trabajo	Ocupada	Desempleada	Tasa Neta de Participación	Tasa de Ocupación	Tasa de Desempleo Abierto
Ambos sexos						
2010	2 051 696	1 902 164	149 532	59,1	54,8	7,3
2011	2 154 545	1 989 530	165 015	60,7	56	7,7
2012	2 181 745	2 012 255	169 490	60,1	55,4	7,8
2013	2 210 569	2 022 471	188 098	59,8	54,7	8,5
Hombres						
2010	1 268 892	1 193 355	75 537	75,9	71,4	6
2011	1 313 144	1 234 635	78 509	76,8	72,2	6
2012	1 335 786	1 252 302	83 484	76	71,2	6,2
2013	1 339 410	1 245 678	93 732	75,7	70,4	7
Mujeres						
2010	782 804	708 809	73 995	43,5	39,4	9,5
2011	841 401	754 895	86 506	45,7	41	10,3
2012	845 959	759 953	86 006	45,2	40,6	10,2
2013	871 159	776 793	94 366	45,2	40,3	10,8

Fuente: INEC. Ajustado DVS.

Con base en una PEA para el 2013 de 2.210.569 personas, se debería tener una población asegurada de 1.611.504 personas por la póliza de riesgos del trabajo.

El INS publicó que en el 2008 hubo 134.934 denuncias por accidentes laborales, y si se compara ese dato con lo notificado al Ministerio de Salud en el 2013, donde se reportaron 43.618 denuncias laborales, la disminución fue de un 68%. Se presenta en el siguiente cuadro, los datos del reporte de los casos de accidentes y enfermedades laborales reportas el Instituto Nacional de Seguros así como las tasas de incidencia de PEA y ocupados.

Cuadro 55
Tasa de incidencia de accidentes y enfermedades laborales por cien mil habitantes según año. Costa Rica 2009-2013

Indicador	2009	2010	2011	2012	2013
No. accidentes y enfermedades laborales notificadas	46.430	12.908	52.325	59.207	43.618
Tasa incidencia en PEA	2.188,50	629,14	2.428,59	2.713,75	1.973,16
Tasa incidencia en ocupados	2.374,32	678,60	2.630,02	2.942,32	2.156,67

Fuente: INS, CCSS; CCP y Dirección de Vigilancia. Ministerio de Salud

Se observa en los últimos 5 años como el número de accidentes reportados por el Instituto Nacional de Seguros al Ministerio de Salud del 2009 al 2013 disminuye respecto a los reportados en el periodo 2002-2008, en un 68%. Se debe dar seguimiento este reporte de casos a fin de verificar la exactitud de los mismos.

En el cuadro siguiente se presentan los accidentes y enfermedades laborales distribuidos por grupo de edad. Vemos en el año 2009 en los grupos de edad de 20 a 49 años, se concentran el 82,0% de los accidentes, y el 81% para el 2013. Desde el punto de vista preventivo, sería esta la población en la que se deben de concentrar las acciones preventivas. De 15 a 19 años, se concentra el 2.7% de los accidentes para el 2009 y 2.3% para el 2013, lo cual es llamativo por ser una franja de edad donde los accidentes se asocian a la inexperiencia de jóvenes que inician en las labores. Llama la atención que se reporten accidentes laborales en menores de 15 años, con un número inexplicablemente alto en niños de 0 a 4 años a partir del año 2011, lo cual requiere de una mayor investigación, según datos del INS.

Cuadro 56
Número y porcentaje de accidentes y enfermedades laborales
según grupos de edad y año. Costa Rica 2009-2013

Grupo edad	2009		2010		2011		2012		2013	
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%
0-4	4	0,01	1	0,01	302	0,58	139	0,23	92	0,21
5-9	3	0,01	3	0,02	3	0,01	3	0	1	0
10 - 14	13	0,03	0	0	6	0,01	18	0,03	8	0,02
15-19	1256	2,71	331	2,54	1291	2,47	1434	2,41	1016	2,33
20-24	7197	15,50	2157	16,67	7633	14,59	8813	14,82	6264	14,36
25-29	7581	16,33	2327	18,03	8790	16,80	10266	17,3	7404	16,97
30-34	6823	14,70	1995	15,41	7979	15,25	9114	15,41	6798	15,59
35-39	5957	12,83	1543	12,01	6504	12,43	7477	12,63	5705	13,08
40-44	5658	12,19	1373	10,65	6159	11,77	6684	11,3	4792	10,99
45-49	4865	10,48	1211	9,43	5362	10,25	5937	10,05	4348	9,97
50-54	3651	7,86	964	7,47	4053	7,75	4766	8,09	3606	8,27
55-59	2175	4,68	633	4,91	2498	4,77	2995	5,06	2259	5,18
60-64	925	1,99	271	2,1	1047	2,00	1200	2,04	952	2,18
65-69	186	0,40	56	0,44	233	0,45	257	0,44	186	0,43
70-74	55	0,12	16	0,12	63	0,12	65	0,11	47	0,11
75 y mas	18	0,04	4	0	20	0,04	21	0,03	17	0,04
Ignorado	63	0,14	23	0,18	382	0,73	18	0,03	123	0,28
Total	46430	100,00	12.908	100	52.325	100,00	59.207	100	43.618	100

Fuente: INS y Dirección de Vigilancia. Ministerio de Salud

Los accidentes en Costa Rica, se presentan con una mayor frecuencia en hombres, con una razón para este periodo entre 3,75 para el año 2009 hasta un 5,07 para el 2012. Si se compara esto con la razón hombre-mujer de la PEA, donde para estos años la razón es 1.6 para el 2009 y 1.5 para el 2013. Esto significa que los hombres tienen un riesgo mayor de sufrir accidentes mayor en casi

Cuadro 57
Razón hombre mujer para accidentes laborales según año
Costa Rica, 2009-2013

Año	Hombres	Mujeres	Razón H:M en accidentes	Razón H:M en la PEA
2009	36.650	9.780	3,75	1.63
2010	10.370	2.538	4,08	1.62
2011	42850	9475	4,52	1.56
2012	49465	9742	5,07	1.57
2013	35.820	7798	4,59	1.54

Fuente: INS y Dirección de Vigilancia. Ministerio de Salud

Los accidentes y las enfermedades laborales reportan a San José y Alajuela como lugar de residencia más frecuente durante los años 2009 y 2010. A partir del 2012, Guanacaste sube al segundo lugar. Esto es congruente con la concentración que existe en esas 2 provincias de los puestos de trabajo.

Cuadro 58
Porcentaje de personas afectadas por accidentes laborales según año y provincia
de residencia. Costa Rica, 2009-2013

Provincia	2009		2010		2011		2012		2013	
	Numero	%								
San José	22902	49,33	6060	46,95	23095	44,14	25746	43,48	17424	39,95
Alajuela	4994	10,76	1387	10,75	5857	11,19	6644	11,22	4947	11,34
Cartago	4139	8,91	1193	9,24	4939	9,44	5384	9,09	3325	7,62
Heredia	4326	9,32	986	7,64	4978	9,51	5676	9,59	4272	9,79
Guanacaste	2075	4,47	1059	8,20	4849	9,27	7472	12,62	7130	16,35
Puntarenas	2420	5,21	676	5,24	2992	5,72	3541	5,98	2676	6,14
Limón	4605	9,92	1283	9,94	4486	8,57	4354	7,35	3359	7,70
Ignorado	969	2,09	264	2,05	1129	2,16	390	0,66	485	1,11
Total	46.430	100	12.908	100	52.325	100	59.207	100	43618	100,0

Fuente: INS y Dirección de Vigilancia. Ministerio de Salud

Los efectos que se producen en la salud y la economía doméstica de los propios trabajadores que deben de ser consideradas.

Cuadro 59
Causas de accidentes y enfermedades laborales según año.
Costa Rica, 2009-2013

Causas	2009	2010	2011	2012	2013
Enfermedades del ojo y sus anexos	1995	497	1984	2320	1978
Enfermedades del Sistema osteomuscular y del tejido conjuntivo	11582	3209	12598	13638	9863
Traumatismos, envenenamientos y algunas otras consecuencias de causas externas	30150	8413	34734	40067	29048
Otras causas	2703	789	30	3182	2729
Total	46.430	12.908	49346	59.207	43618

Fuente: INS y Dirección de Vigilancia. Ministerio de Salud

Para lograr un análisis más sencillo, se establecieron basados en la Clasificación de Enfermedades (CEI-10) una agrupación de las patologías más frecuentemente reportadas.

Se observa como los traumatismos representan en todos los años la causa más frecuente de consulta, seguida por la lesiones osteomusculares, que se asocian a movimientos repetitivos.

Con base en los datos anteriores, se considera que la población de 20 a 49 años, mayoritariamente masculina, de la provincia de Alajuela y Heredia, tendrán un riesgo aumentado de sufrir accidentes laborales, los cuales serían traumatismos, envenenamientos y algunas otras consecuencias, por lo que los programas de vigilancia y control de los riesgos laborales podrían concentrarse en estos grupos, impactando de manera significativa en la siniestralidad laboral del país.

Es importante verificar las causas del reporte de un 66% de los accidentes en el periodo 2009 al 2013, comparado con el periodo 2002 al 2008, a pesar de un aumento de la PEA, y la población ocupada.

INTOXICACIONES AGUDAS POR PLAGUICIDAS (IAP)

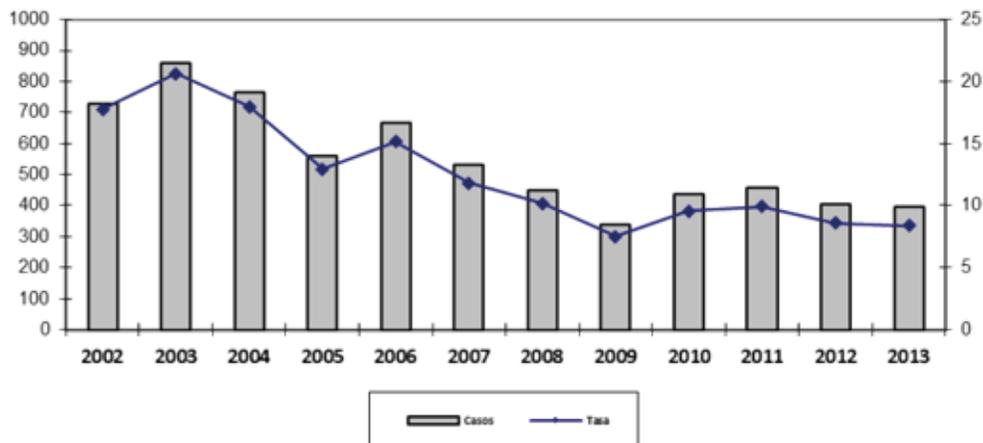
COSTA RICA CUATRIENIO 2010-2013

Un estudio sobre los “Efectos de los Plaguicidas en la Salud Humana y el Ambiente en Costa Rica”, realizado en cuatro cantones representativos del país, durante el periodo comprendido entre julio 2000 y junio 2001, reveló que el porcentaje de intoxicaciones que no son registradas por el Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud, oscilaba entre el 82,2 % y el 97,8 %. (OPS-Salud, 2003, pág. 9). Debido a lo anterior el Ministerio realizó esfuerzos importantes para reducir este subregistro. De tal forma que hoy se reflejan los esfuerzos de una estrategia implementada a principios del año 2000. Para lograr mejorar este objetivo, La Dirección de Vigilancia de la Salud, hizo un análisis contextual con cambios evidentes en el año 2009, para redireccionar los esfuerzos en vías de mejorar esta importante notificación de datos de las IAP, ordenando y mejorando la recopilación y clasificación de datos. El análisis inicial parte de una rápida mirada al panorama del comportamiento de las Intoxicaciones Agudas por Plaguicidas, que se han recopilado en los últimos doce años, mediante los datos enviados por las diferentes regiones de salud y la importante labor ejercida por las áreas rectoras distribuidas en el país.

En la década de los noventa se realizaron esfuerzos conjuntos para reducir las IAP en el país, así como determinar los efectos crónicos en los grupos más afectado por los plaguicidas. Al iniciarse el año 2000, todos los esfuerzos en investigación y análisis documental se pusieron en práctica, generando una creciente ola para continuar atendiendo el tema citado. Una de las mayores preocupaciones consistía en la alta incidencia de las IAP que se estaba presentando en esos años, muestra de ello es la tasa de incidencia del año 2003 con valor de 20,65 intoxicaciones por cada 100.000 habitantes.

A partir del año 2007 se produjo una reducción en el número de intoxicaciones por plaguicidas, en los últimos cuatro años hay una tendencia a la estabilización de las intoxicaciones, a pesar de que el país se ubica entre los mayores consumidores de plaguicidas.

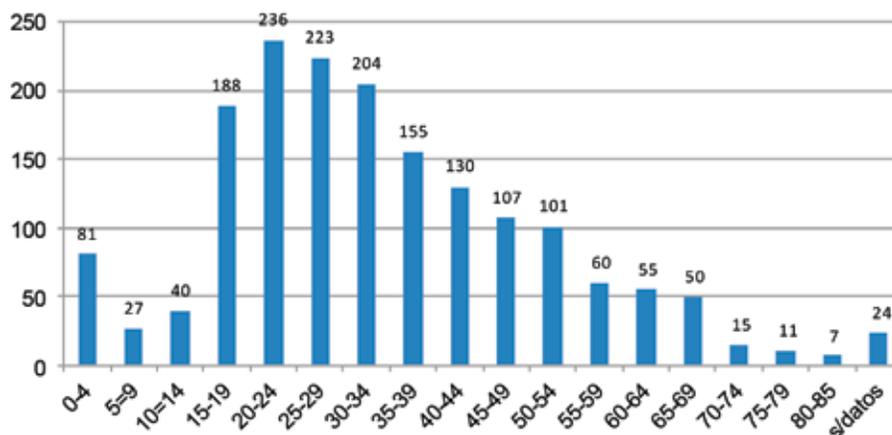
Gráfico 80
Casos e incidencia anual de IAP por año de ocurrencia
Costa Rica 2002 – 2013 (Tasas por 10000 habitantes)



Fuente: Vigilancia de la Salud. Ministerio de Salud

El grupo de edad más afectado fue entre 15 y 34 años, población en edad productiva, posteriormente las IAP descenden conforme la edad del trabajador. Es notorio el grupo de menores de 0-4 años involucrados en escenarios de riesgo a temprana edad, probablemente por accidente.

Gráfico 81
Casos de intoxicaciones agudas por plaguicidas según grupo etéreo. Costa Rica.
Cuatrenio 2010-2013

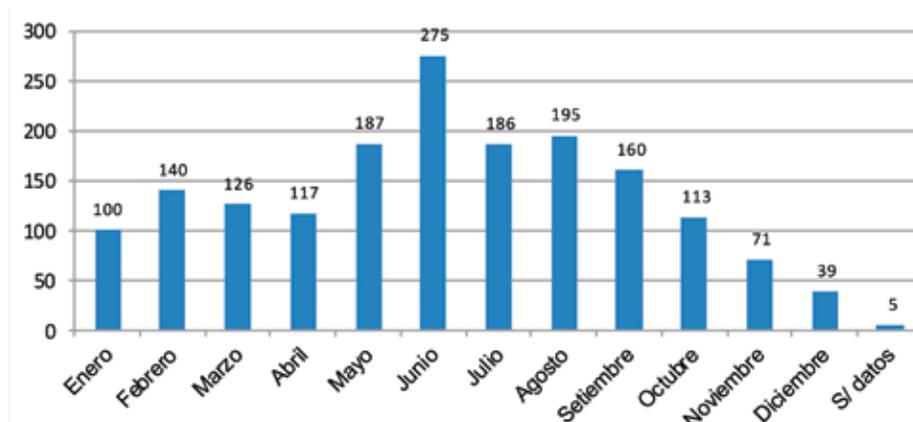


Fuente: Vigilancia de la Salud. Ministerio de Salud

Junio se refleja como el mes de mayor incidencia de las intoxicaciones, producto del incremento en el uso de los plaguicidas al haberse dado en mayo el inicio de la época lluviosa y con ello la población tiene mayor acceso a las diferentes sustancias tóxicas.

Conforme aumentan las lluvias, la incidencia de casos se reduce debido a que la aplicación de plaguicidas pierde su eficiencia por efectos de dilución hídrica, reduciéndose las IAP de origen laboral.

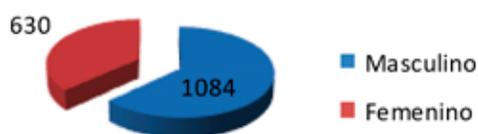
Gráfico 82
Casos de Intoxicaciones Agudas por Plaguicidas según mes de ocurrencia
Costa Rica. Cuatrienio 2010-2013



Fuente: Vigilancia de la Salud. Ministerio de Salud

Las intoxicaciones se presentan 1.7 veces más en el sexo masculino probablemente por las actividades agrícolas y el mayor uso de químicos.

Gráfico 83
Casos de Intoxicaciones Agudas por Plaguicidas según sexo.
Costa Rica. Cuatrienio 2010-2013



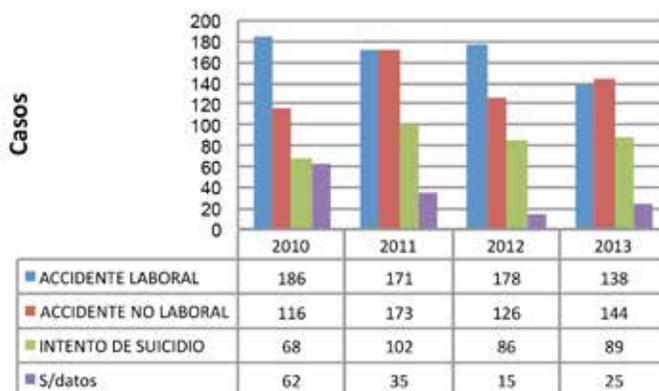
Fuente: Vigilancia de la Salud. Ministerio de Salud

Los datos recopilados permiten concluir que durante estos cuatro años, la CCSS debió destinar parte de su presupuesto en atender a 1714 personas, para recuperar la salud perdida y puesta en riesgo voluntaria o accidentalmente. Entre ellas a 630 féminas de diferentes edades que oscilan desde el primer año de vida hasta una edad aproximada a los 50 años. Asimismo los varones ocupan en la lista un lugar de importancia de 1084 casos, donde la mayoría se encuentra en la edad productiva. A esos costos de atención 145 primaria de la salud, se suman los de recuperación de la salud, rehabilitación e inserción

al mundo laboral, aunque los casos no sean todos de origen laboral.

La mayor parte de las IAP son de origen laboral comprobado, no se debe menospreciar las no laborales, debido a que algunas de ellas son laborales no remuneradas, concepto que no se está considerando todavía. Si se mantiene esa hipótesis, el número de IAP de origen laboral se incrementa considerablemente. Se debe dedicar mayor interés en la toma de datos, porque queda sin ubicar 137 casos los cuales se ignora su origen o modo de producirse.

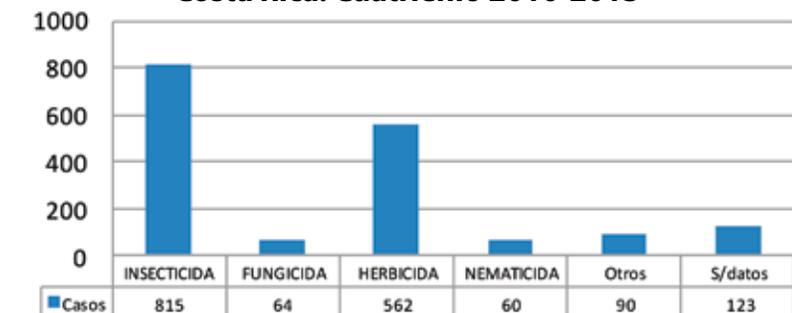
Gráfico 84
Casos de Intoxicaciones Agudas por Plaguicidas según modo y año de ocurrencia
Costa Rica. Cuatrienio 2010-2013



Fuente: Vigilancia de la Salud. Ministerio de Salud

Los insecticidas ocupan un lugar preponderante en la lista de IAP, con 815 casos en el pasado cuatrienio, lo cual demuestra que la gente tiene más productos para matar insectos, incluso roedores, que para la eliminación de hongos, hierbas y gusanos. Existen plaguicidas de tipo doméstico en todos los supermercados, lo cual facilita su adquisición. Los herbicidas son el segundo grupo más utilizado, pero de más restricción en su venta y uso por ser de uso agropecuario y fitosanitario. Los nematocidas y fungicidas causan menos IAP, debido a que en ello interfieren precios uso, recetas, fraccionamiento y letalidad. En la recopilación de datos se insertan otros tipos de sustancias que no clasifican como plaguicidas, entre ellos, soda cáustica, solventes, desinfectantes, combustibles, y otros compuestos químicos.

Gráfico 85
Casos de Intoxicaciones Agudas por Plaguicidas según acción biocida
Costa Rica. Cuatrienio 2010-2013



Fuente: Vigilancia de la Salud. Ministerio de Salud

Acceso a los servicios de salud públicos y privados

Servicios de salud de atención directa a las personas ambulatorios

En el año 2012 de los establecimientos de la CCSS¹ entre hospitales, áreas de salud y EBAS realizaron un total de 13.465.103 atenciones de Consulta Externa en el país, de ellas 10.437.116 fueron realizadas por médicos (77%), 2.372.908 por odontólogos (18%) y 655.079 (5%) por otros profesionales de la salud.

De las consultas médicas realizadas, 7.669.585 (74%) fueron de medicina general, y 2.767.531 (26%) de medicina especializada. En estas atenciones no hay una diferencia significativa según sexo.

Cuadro 60
Atenciones de Urgencias y Consulta Externa, según Personal que Atendió, en Instituciones de la C.C.S.S y en el Servicio Alternativo (Empresas)¹ 1982- 2012

Año	Total de Consultas	Instituciones de la C.C.S.S				Servicio Alternativo ¹	
		Atención de Urgencias	Consulta Externa				
			Total	Médica	Odontolog		Otro Pers.
1982	6,994,299	876,920	6,117,379	5,330,495	522,972	263,912	178,369
1992	8,663,402	1,676,286	6,987,116	6,067,352	691,090	228,674	578,768
2002	14,174,727	3,545,384	10,629,343	8,595,641	1,662,123	371,579	844,056
2009	17,574,480	5,007,985	12,566,495	9,806,102	2,193,754	566,639	811,202
2010	18,508,574	5,660,326	12,848,248	10,084,525	2,162,581	601,142	699,141
2011	18,367,548	5,338,528	13,029,020	10,103,331	2,294,478	631,211	770,101
2012	19,022,966	5,557,863	13,465,103	10,437,116	2,372,908	655,079	843,552

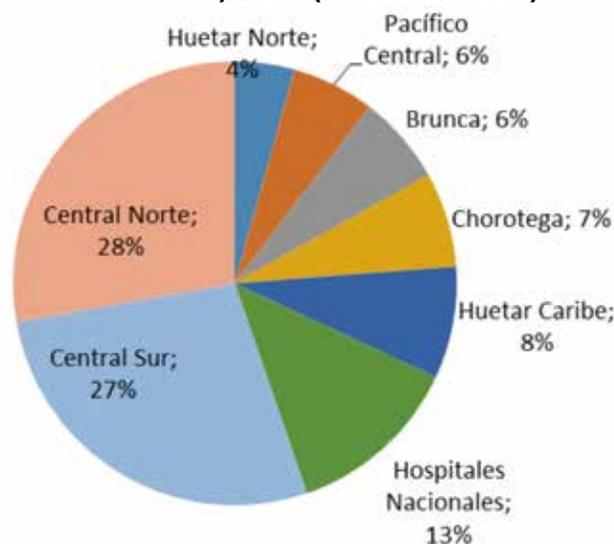
147 1/ Datos estimados hasta el año 2008, a partir del año 2009 se toma el dato real, no incluidos en el total de la C.C.S.S
Fuente: C.C.S.S. Área de Estadística en Salud.

⁷ Estadísticas de la Caja Costarricense del Seguro Social y Ministerio de Salud (Dirección Garantía de Acceso a los Servicios de Salud, DGASS).

Del año 1982 al 2012 ha aumentado 5.3 veces el número de urgencias, esto se explica porque las personas prefieren acudir al servicio de urgencias para no tener que hacer fila en los EBAIS y sacar una cita, o porque no logran cupo o por incompatibilidad con los horarios de trabajo. Lo que causa distorsiones en los servicios de urgencias, tanto de clínicas como de hospitales, afectando la calidad de la atención brindada, ya que estas atenciones quitan espacio para atender verdaderas emergencias. Significativos aumentos también se han producido en la consulta externa odontológica (3.5 veces el dato base) y los servicios alternativos ofrecidos por empresas (3.7 veces).

El número de consultas médicas por región está relacionado a la población y al número de establecimientos presentes en las mismas. Es así como las regiones que presentan las cifras más bajas son precisamente las que tienen la menor cantidad de establecimientos y menor población.

Gráfico 86
Consultas Médicas Externas de la CCSS, según región de la CCSS
Costa Rica, 2012 (Cifras relativas)



Fuente: Estadísticas de la Caja Costarricense del Seguro Social.

Vacunación

El impacto de la vacunación en la salud de las personas a nivel mundial, ha sido muy grande. Con la excepción del agua potable, ninguna otra modalidad, ni siquiera los antibióticos han tenido tal impacto en la reducción de la mortalidad y en el crecimiento de la población.

La vacunación como un intento deliberado para proteger a los seres humanos contra las enfermedades tiene una historia corta, cuando se mide contra los siglos en los que la humanidad ha tenido que hacer frente a varias plagas y pestilencias. Solamente en el siglo XX es que se ha implementado rutinariamente la vacunación en grandes poblaciones.

datos hasta el año 2008, a partir del año 2009 se toma el dato real, no incluidos en el total de la CCSS.
Fuente: C.C.S.S., Área de Estadística en Salud.

A pesar de que la vacunación es relativamente “joven”, desde los tiempos de Edward Jenner, la vacunación ha controlado las siguientes catorce enfermedades: viruela, difteria, tétanos, fiebre amarilla, pertussis, *Haemophilus influenzae* tipo b, poliomielitis, sarampión, rubéola, parotiditis, tifoidea, rabia, rotavirus y hepatitis B. La viruela está erradicada del mundo. Los casos de poliomielitis se han reducido en un 99% gracias a la vacunación, y esta enfermedad, también ha sido puesta en la mira por la Organización Mundial de la Salud para que sea erradicada. El sarampión endémico, la rubéola y el síndrome de rubéola congénita han sido virtualmente eliminados de la región de las Américas desde el año 2010.

Vacunas contra muchas otras enfermedades está en fase de desarrollo en este momento. (Plotkin, 2013)

En Costa Rica, desde los años 50 en que se introdujeron las primeras vacunas, se ha visto a estas como una inversión en la salud de la población en general y, de los niños en particular. Al vacunar a este grupo, hacemos prevención e impactamos en la morbimortalidad de los eventos inmunoprevenibles. Está demostrado que dicha inversión en vacunas redundará en un ahorro importante en gastos sanitarios y sociales, por lo que la vacunación constituye una de las mejores inversiones en el desarrollo de los países.

La Norma Nacional de Vacunación se publicó y actualizó en el año 2013, esta norma es de uso y acatamiento obligatorio por parte de todos los establecimientos de salud públicos y privados que aplican vacunas en el país; esta norma se le entregó a los usuarios públicos (CCSS) así como también a los prestadores privados de servicios en donde esté involucrada la vacunación. También está disponible en la página web del Ministerio de Salud: www.ministeriodesalud.go.cr

Por otra parte se viene trabajando con el Sistema Nominal de Vacunación (SINOVAC), el cual se encuentra en su etapa de plan piloto, el cual tendrá lugar en el próximo mes

de abril del 2014; con esto se pretende tener los datos de vacunación (coberturas, así como población vacunada) lo más actualizada posible, puesto que el SINOVAC está directamente relacionada con el Registro Civil de Costa Rica.

En este periodo de cuatro años que recién concluye, ha habido cambios importantes desde el punto de vista de vacunación en el país; así tenemos que se dio el cambio de la vacuna de polio oral a polio intramuscular; se hizo un estudio de costo-efectividad con la vacuna contra el neumococo, y para este 2014 se tiene programado hacer otros dos estudios de costo-efectividad (de la vacuna contra rotavirus, y de la vacuna contra el virus del papiloma humano); también se cambió el esquema con la vacuna contra el neumococo, que tenía un esquema de cuatro dosis, y ahora se pasó a un esquema de dos dosis más uno (tres dosis, a los 2, 4 y 15 meses de edad).

Coberturas de vacunación

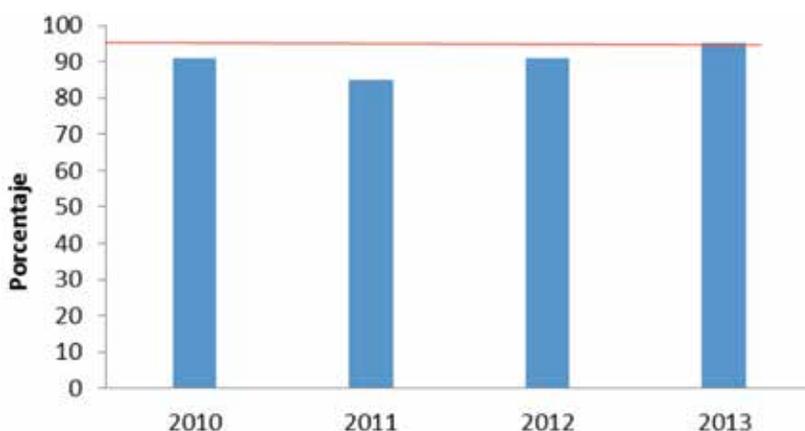
Dentro de los Indicadores del Sistema de Vigilancia de la Salud, se definieron los siguientes relacionados con cobertura de vacunas.

Cobertura estimada de vacunación con BCG en menores de 1 año

La vacuna BCG se utiliza en la prevención de la tuberculosis meníngea y miliar; se debe aplicar a todos los recién nacidos mayores de 2500 gramos de peso, por lo que es una vacuna que se pone únicamente en las maternidades de los países (tanto públicos como privados). Sin embargo, a pesar de ser una vacuna de uso intrahospitalario, se tienen bajas coberturas. Es claro, y se ha demostrado (mediante encuestas y monitoreos rápidos de coberturas) que lo que existe es un subregistro importante, ya que la información no se pasa con veracidad desde el ente operativo (CCSS) al ente rector (Ministerio de Salud). Por otra parte, otro problema importante que se ha logrado documentar es que para aplicar esta vacuna se necesita que la madre tenga una prueba para conocer el estado serológico del VIH de la madre; en caso de que la madre sea VIH + no se aplica la vacuna al recién nacido, sin embargo, en ocasiones, se da la salida de la madre y del niño sin saber el dato del examen (y el niño sale del hospital sin habersele aplicado la vacuna); como es una vacuna que solamente se aplica a nivel hospitalario, posteriormente es difícil completar el esquema de vacunación con BCG.

Con este panorama, encontramos las siguientes coberturas de vacunación con la vacuna de BCG.

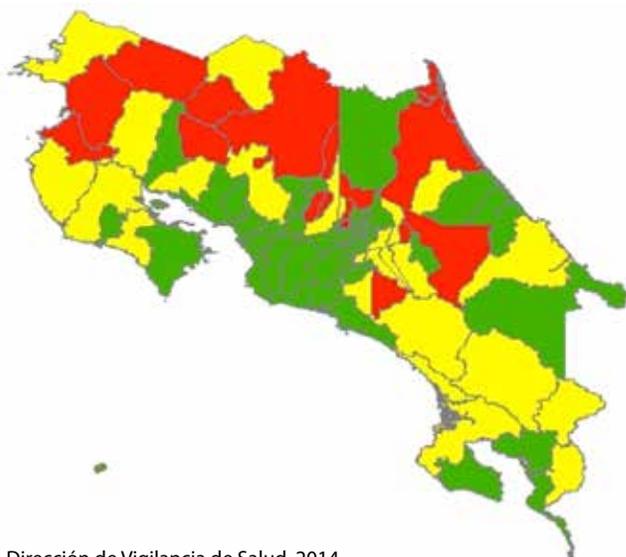
Gráfico 87
Coberturas de vacunación con BCG Costa Rica 2010-2013



Fuente: Ministerio de Salud, Dirección de Vigilancia de Salud, 2014.

Como puede notarse, las coberturas con BCG se han mantenido casi iguales, a lo largo de estos cuatro años, sin embargo, se tiene la tesis del problema de sub registro en los hospitales nacionales. Como referencia, en la encuesta de indicadores múltiples por conglomerados (MICS) 2011 indica que para la cobertura de BCG, el 99.5% de los niños estaban vacunados a los 12 meses de edad.

Mapa 7. Cobertura con BCG. Costa Rica 2013



Fuente: Ministerio de Salud, Dirección de Vigilancia de Salud, 2014.

Se puede observar que aquellos cantones con una cobertura menor del 85% están representados en color rojo; coberturas entre un 84% y un 95% están en color amarillo, y los que están en color verde, tienen coberturas por encima del 95%.

Actualmente, se está trabajando muy de la mano con el nivel central de la Caja Costarricense de Seguro Social, con el fin de tener los datos más actualizados del país; además de esto, se está con la implementación del Sistema Nominal de Vacunación (SINOVAC), que sin duda alguna, servirá para tener datos más actualizados y en tiempos mucho menores que los que actualmente tenemos definidos para tal fin (se envían consolidados regionales cada tres meses, y a nivel central se hace el consolidado nacional cada tres meses; lo ideal sería contar con estos datos mes a mes).

Otro factor importante a considerar es que en la Caja Costarricense de Seguro Social, esta vacuna de BCG no está dentro de las vacunas que ellos las tienen para seguir coberturas, a diferencia del Ministerio de Salud; sin embargo, ya este año 2014 se ha logrado que de parte de la CCSS se siga monitoreando, ya que es importante para ver cómo está el tema de las coberturas de una vacuna que se aplica únicamente a nivel de hospital, a diferencia de las otras que si se aplican fuera del ámbito hospitalario.

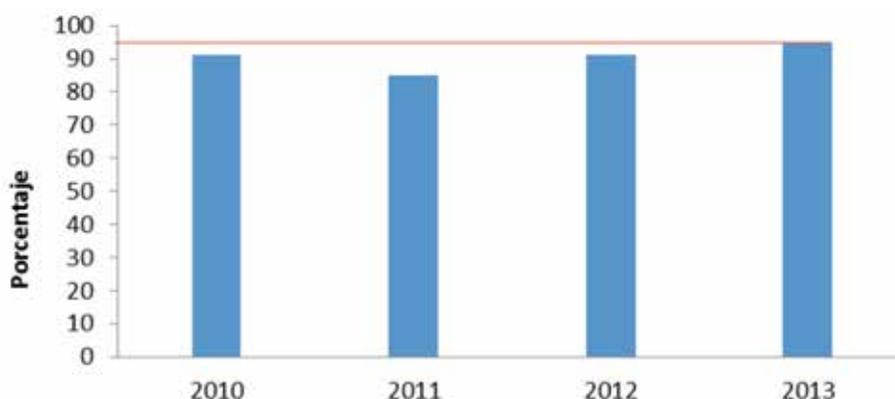
Cobertura estimada de vacunación en menores de 1 año por tipo de vacuna:

Las terceras dosis son las que se usan para evaluar la cobertura de las vacunas Pentavalente (DPT, IPV, Hib) y VHB en menores de 1 año. Se espera que las mismas no sean menores del 95% para que la población tenga la protección adecuada.

En relación con la vacuna DPT hasta el año 2009 se usaba la vacuna de células completas; a partir de setiembre del 2010 se utiliza la vacuna pentavalente, que tiene la DPaT (acelular).

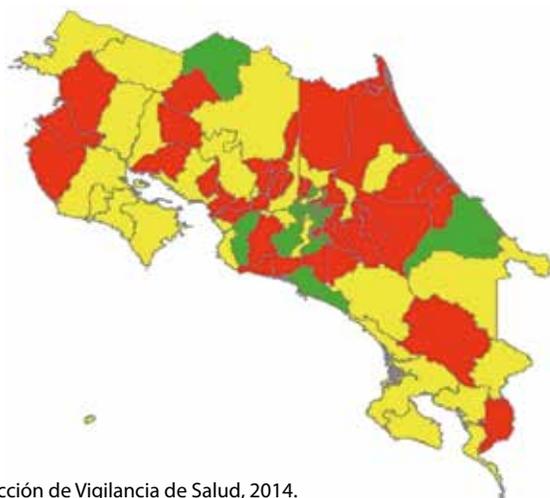
En cuanto a la cobertura de la vacuna pentavalente (DPaT, HIB e IPV 3) en el año 2010, fue de 91% y para los otros años esta ha sido de 85% en el 2011, 91% en el 2012, y para el 2013, fue de 95%. Claramente la cobertura ha venido subiendo año con año; una de las principales razones que se asume hizo este cambio, es que normalmente, cuando hay cambio de vacunas, siempre ocurre una disminución en las coberturas, pero conforme pasan los años, y el esquema es el mismo, el personal de vacunación ya lo hace de rutina, además que la población acepta el nuevo esquema de vacunación.

Gráfico 88
Cobertura de vacunación con DPT. Costa Rica 2012-2013



Fuente: Ministerio de Salud, Dirección de Vigilancia de Salud.

Mapa 8
Coberturas de vacunación con DPT. 2013



Fuente: Ministerio de Salud, Dirección de Vigilancia de Salud, 2014.

Es importante mencionar que aunque como país se está avanzando en la buena dirección para tener coberturas de vacunación de 95% y más en todas las vacunas aplicadas en el país, lo cierto del caso es que a lo interno del país nos encontramos con que hay cantones con coberturas por debajo del 85% (que tiene que ser un signo de alarma), así como también hay cantones con coberturas por encima del 100% (que tampoco está bien); esto ocurre porque hay niños que son vacunados en un cantón, y aunque pertenecen a otro, la cobertura se le asigna al que le aplicó la vacuna, siendo que esto está mal; y por eso es que tenemos coberturas extremas en varios de los cantones.

Cobertura estimada de vacunación contra SRP en niños de 1 año

¹⁵³ Con esta vacuna se tienen las siguientes coberturas de los años 2010 al 2013.

Cuadro 61
Coberturas de SRP. Costa Rica 2010-2013

Año	Porcentaje
2010	81.0
2011	83.0
2012	90.0
2013	91.0

Fuente: Ministerio de Salud, Dirección de Vigilancia de Salud.

Se nota claramente que las coberturas han venido con un salto cualitativo en cuanto al porcentaje de niños vacunados contra SRP en los últimos cuatro años; siempre aclarando que en el caso del año 2013 se tienen que adecuar los datos con lo que entregara el INEC (mortalidad y natalidad 2013). A pesar de que estas coberturas son buenas en el dato final de país (particularmente en los últimos dos años (2012 y 2013), lo cierto del caso es que a lo interno del país no se consiguen coberturas homogéneas, y es justamente aquí donde debemos centrarnos, con el fin de poder conseguir lo que pretendemos, que justamente es tener un país con acceso a las vacunas generalizado, o bien, disminuir las inequidades que pueden ocurrir en el país, por indicadores como el índice de desarrollo humano, que es un buen reflejo del desarrollo del país a nivel cantonal.

Mapa 9
Cobertura de vacunación con SRP. Costa Rica 2013



Fuente: Ministerio de Salud, Dirección de Vigilancia de Salud, 2014.

Nota aclaratoria: Todos los mapas del 2013 están con los nacimientos del 2012; todavía no están actualizados puesto que no se cuenta con el dato de nacidos del 2013 por parte del INEC. La cobertura de país del 2013 para niños menores de un año de edad si está correcto, puesto que el dato de nacidos ya se tiene.

Para el año 2013, las coberturas de vacunación han tenido una mejoría considerable si se compara con los años anteriores; siendo que lo recomendado por la Organización Panamericana de la Salud es que las coberturas deberían de estar en 95% o más, nos encontramos con las siguientes coberturas:

Cuadro 62
Coberturas de vacunación según tipo y año
Costa Rica 2010-2013 (cifras relativas)

Tipo de vacuna	Años			
	2010	2011	2012	2013
BCG	77	78	78	77
DPaT3	88	85	91	95
OPV3/IPV3	93**	82	90	94
VHB3	86	84	91	94
Hib3	90	81	90	94
NM3	94	68	105*	93
SRP1	83	83	90	91
VARICELA	81	78	88	89
SRP2	79	80	95	91
Td	76	74	84	88

* NM2 a partir del 2012

** OPV3 se usó hasta setiembre del 2010

Fuente: Ministerio de Salud, Dirección de Vigilancia de Salud,

NUTRICIÓN

El seguimiento y análisis integral del estado de salud está intrínsecamente relacionado con el estado nutricional de los individuos y la seguridad alimentaria nutricional de la población.

La evaluación nutricional de una población debe contemplar aspectos que aseguren la cantidad y calidad suficiente de alimentos con indicadores que midan no solo el consumo de alimentos y la utilización biológica si no también la disponibilidad y acceso de los mismos. Para estudiar la situación alimentaria nutricional del país y el estado de salud de manera global, es necesario generar un sistema de vigilancia nutricional que permita considerar todas las dimensiones requeridas para un buen análisis geográfico de situación en salud. (Jiménez S, 2002)

La salud es la resultante de la interacción de múltiples factores sociales, económicos, políticos, culturales, biológicos, psicológicos y ambientales. La forma en que interactúan determinan el estado de salud; se entiende que si alguno de estos factores alcanza niveles adecuados, la salud tendrá valores favorables y viceversa, (2) (Ministerio de Salud, Oficina general de epidemiología, 2002) por ende la nutrición es un pilar importante para la evaluación del estado general de salud en una población.

El estado nutricional, en la interacción para el metabolismo de los alimentos, puede estar influido por múltiples factores, desde los genéticos hasta factores propios del entorno, tanto de naturaleza física como química, biológica y hasta de índole social, ejemplo de ello en una determinada región, si aumenta la pobreza, consecuentemente disminuye el consumo de nutrientes y resulta en un menor estado de salud en esa población.

La situación de inseguridad alimentaria y nutricional, demanda grados de urgencia para la implementación de un sistema que permita la vigilancia alimentaria nutricional a nivel local, regional y nacional de la realidad del país.

A nivel analítico la nutrición puede ser clasificada en dos grandes grupos el consumo de alimentos ligado a la seguridad alimentaria nutricional y el estado nutricional vinculado a la salud- enfermedad.

A continuación se presenta un análisis de unos temas de relevancia a nivel nutricional, sin embargo la información existente no permite valorar la situación actual del país ya que las fuentes de información son antiguas y no hay actualización de las mismas en la mayoría de los casos.

CONSUMO DE ALIMENTOS

El análisis del consumo de alimentos es un tema de interés tanto desde la perspectiva económica como desde la vigilancia de la salud.

La transición epidemiológica de la población mundial se ha caracterizado por una reducción en la prevalencia de enfermedades infecciosas asociadas con la malnutrición, el hambre, la falta de saneamiento y la pobreza. Junto a este proceso, hay un aumento de prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles, asociada a un nivel de vida más urbana e industrializada, por cambios en los hábitos alimentarios y la actividad física de la población. Las sociedades modernas tienen sus propias dietas sustituidas por las

dietas con alto contenido de azúcar, sodio y grasas. Tales modificaciones se reflejan no sólo en el aumento de peso, si no en una mayor prevalencia de enfermedades crónicas relacionadas con la obesidad. (4) (Ministerio de Salud, Secretaria de atención a la Salud, 2006) Para identificar la solución a este problema es necesario el análisis de consumo de la población costarricense ya que si mejora la nutrición en una población mejora la salud.

El consumo de alimentos muestra el comportamiento y hábitos alimentarios de una población siendo una herramienta valiosa en la de toma de decisiones. La evolución del análisis de consumo con respecto a los productos alimenticios en el país es carente de información, sin embargo es un pilar importante para identificar el patrón de consumo, determinar las tendencias en el consumo de alimentos y apoyar la toma de decisiones en aspectos de seguridad nutricional como la fortificación de alimentos, el desarrollo de guías alimentarias y el fortalecimiento de programas sociales como el CEN CINAI.

El consumo de alimentos es uno de los indicadores establecidos para vigilar los cambios en el patrón alimentario de la población, al no haber fuentes de datos actualizadas, se recurre a utilizar la información del módulo de consumo de la Encuesta Nacional de Hogares del 2001 y la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos del 2004 (ENIGH).

Los estudios de consumo de alimentos en Costa Rica tienen poca información por lo tanto es difícil valorar tendencias y cambios en la población, las fuentes de información son distintas pero aportan datos que aunque son antiguos son el único reflejo del patrón de consumo existente de la población costarricense.

Antecedentes de Consumo

En el 2001 en la Encuesta Nacional de Hogares se aplicó un módulo de consumo valorado en 8830 hogares con representatividad nacional, por zona y regiones de planificación, en este momento se obtuvieron los siguientes resultados.

Según siguientes gráficos, se observa que para el año 2001, los grupos de alimentos más consumidos según la cantidad de gramos por persona, corresponden a los vegetales, la leche y el arroz, tanto a nivel nacional como por zona; mientras que los quesos, huevos, grasas y frijoles aparecen como menos consumidos; esta situación refleja la importancia de generar nuevos estudios más acordes con la población actual.

157 Los resultados del consumo per cápita, muestran que el consumo de vegetales es muy elevado, lo que tendría que ser valorado nuevamente ya que la población en general,

actualmente, no tiene el hábito de consumir tantos vegetales diarios, según la Encuesta de Factores de Riesgo realizada en el 2008 por la CCSS, solo un 22% de la población costarricense consume tres porciones de vegetales y frutas al día, siendo lo recomendado 5 al día, este resultado de la Encuesta de Consumo puede estar concentrándose en pocos vegetales representativos como el tomate y los olores como cebolla, chile, ajo y culantro, los cuales a pesar de que en la cocina costarricense si son muy utilizados no se utilizan en tal cantidad como para que el consumo per cápita de vegetales actual sea alto.

A nivel nacional para el 2001 se observa una marcada tendencia en los patrones de consumo de pollo, carne de res y pescado en menor cantidad. Este consumo puede reflejarse por distintos motivos que van desde la disponibilidad, el acceso y el precio hasta las preferencias del consumidor, todos estos motivos pueden estar interrelacionados con las regiones del país y el lugar de consumo. Por ejemplo es posible que el pescado sea más consumido en las regiones costeras del país y por ello se refleje en la tercera carne más consumida a nivel nacional.

En cuanto a las grasas es importante destacar como para el año 2001 el mayor consumo en este grupo, corresponde al aceite vegetal lo que refleja como la educación nutricional y la promoción de buenos hábitos alimentarios propuestos por las Instituciones de Salud, pueden cambiar favorablemente el consumo de un país, ya que, en encuestas anteriores se maximizaba el consumo de manteca, la que tras años de esfuerzo en promoción de hábitos, paso a ser el segundo lugar, seguido por la margarina y la mantequilla.

La Encuesta Nacional de Ingresos y gastos 2004, se aplicó en 5220 viviendas, con representatividad nacional, por zona y regiones de planificación, esta encuesta es una fuente alternativa de información sobre consumo adquirido. Es una encuesta con fines económicos que entre sus productos se encuentra la Canasta Básica de Alimentos, por ello de manera indirecta se recogen cantidades de alimentos, por lo tanto el consumo se evalúa a través del gasto de lo adquirido en un periodo de referencia, no contempla valoración de inventario, por lo que no es exacto y puede haber subestimaciones o sobreestimaciones de alimentos; es decir, esta encuesta no está dirigida a captar consumo y no mide lo que el hogar tiene como reserva en sus hogares o cuánto exactamente de lo que compró fue consumido.

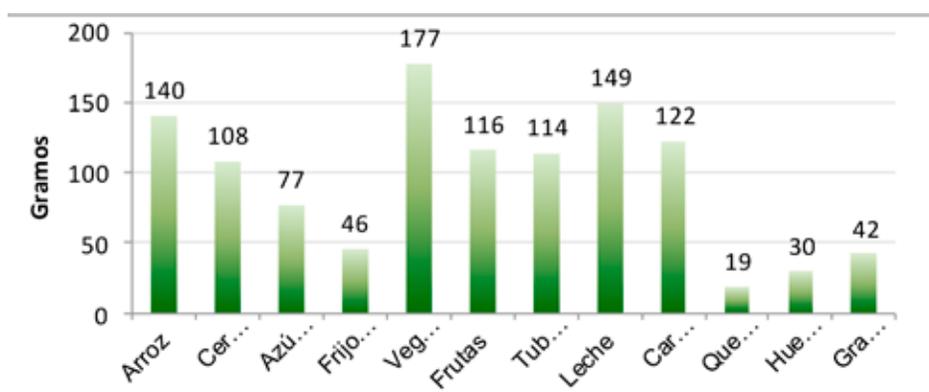
Por la metodología usada para la encuesta únicamente se expresan las cantidades 158 de lo que compran o reciben en los hogares (como transferencia), sin embargo al no

existir información actualizada de mejores fuentes, los datos recolectados pueden ser utilizados como una aproximación de consumo.

Actualmente esta encuesta está siendo utilizada en muchos países del mundo para estudios de consumo de macro y micronutrientes por medio de la adquisición de los alimentos, ante la falta de otras fuentes o estudios especializados. Más allá del consumo de alimentos, medido mediante el peso directo de los alimentos en los hogares, el principal enfoque de la ENIGH es económico, basado en un marco de presupuestos familiares. Desde entonces ya se entiende que la pobreza es la principal causa de la desnutrición. Valorando la distribución del presupuesto familiar, sus prioridades y la proporción de los ingresos y gastos de los Hogares. Brasil (4). (Ministerio de Salud, Secretaria de atención a la Salud, 2006) Esta encuesta muestra la ventaja que considera el gasto en alimentos preparados, siendo la única fuente de información actual con respecto a este tema.

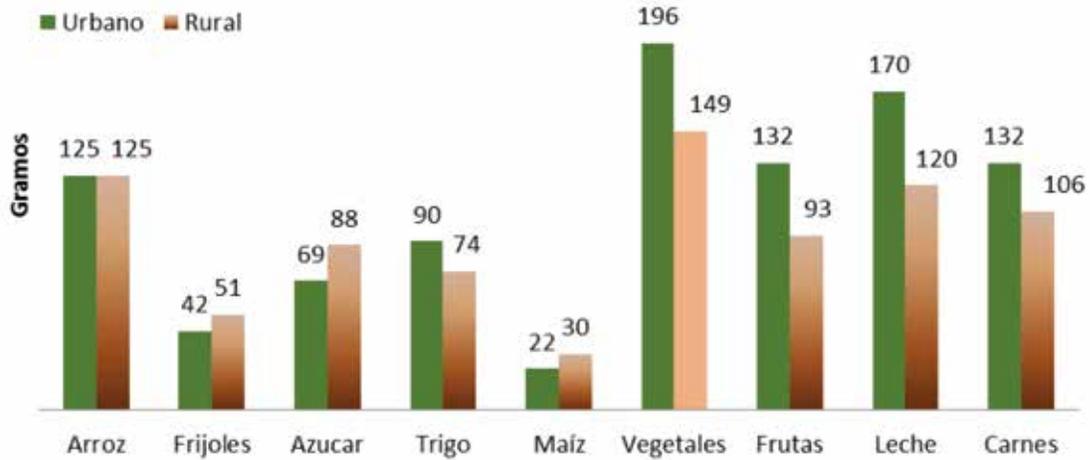
En los hogares costarricenses se destina gran parte del ingreso al gasto corriente para la adquisición de alimentos ya sea crudos adquiridos en supermercados, pulperías y otros establecimientos o preparados y listos para consumir. Se estima según los resultados de la ENIGH- 2004 que el 21% del gasto se destina a alimentos y el 8% adicional al consumo en restaurantes o sodas (alimentos y bebidas alcohólicas consumidos fuera del hogar) la proporción total es de 30,6 %. Es decir la mayoría de las familias costarricenses destinan hasta un 30% de sus ingresos a cubrir sus necesidades de alimentación. (INEC, 2006) (5).

Gráfico 89
Consumo per cápita a nivel nacional
Encuesta Nacional de Consumo de Alimentos. Costa Rica 2001



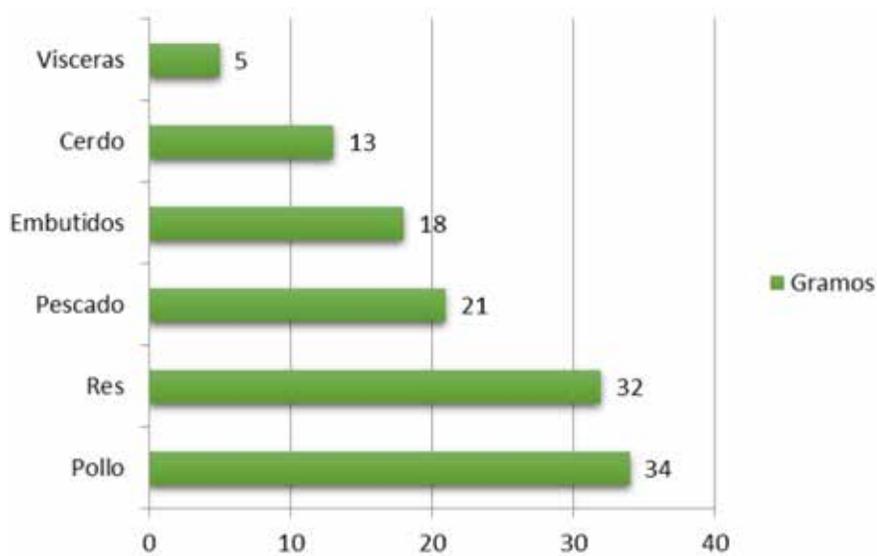
Fuente: Encuesta Nacional de Hogares, 2001

Gráfico 90
Consumo per cápita por zona
Encuesta Nacional de Consumo de Alimentos 2001



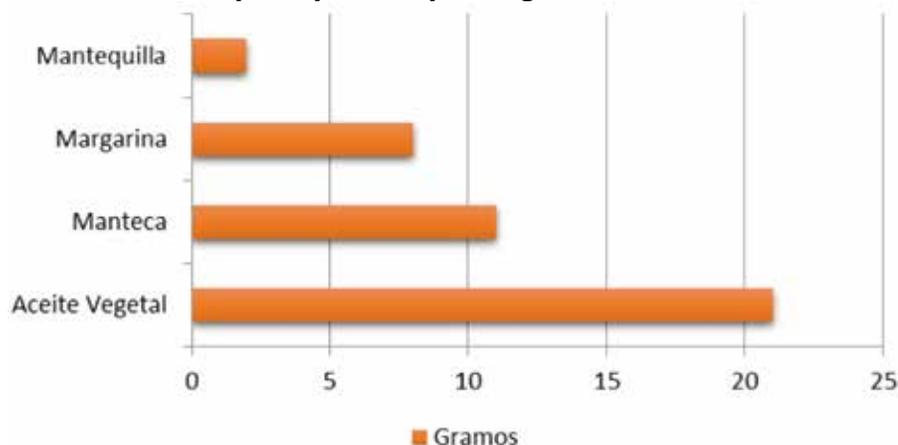
Fuente: Encuesta Nacional de Consumo de Alimentos. Costa Rica 2001

Gráfico 91
Consumo per cápita de tipos de carne a nivel nacional
Encuesta Nacional de Consumo de Alimentos. 2001



Fuente: Encuesta Nacional de Consumo de Alimentos. Costa Rica 2001

Gráfico 92
Consumo per cápita de tipos de grasas a nivel nacional

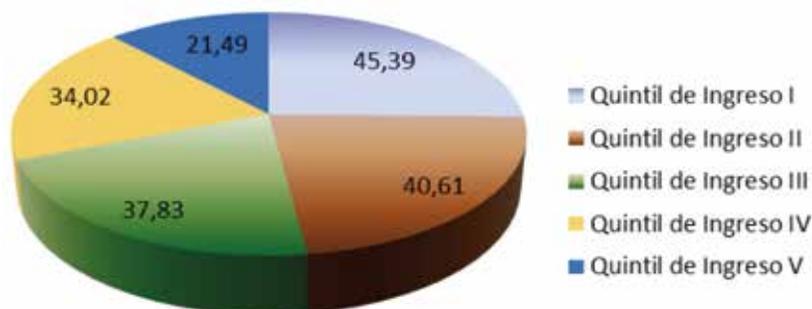


Fuente: Encuesta Nacional de Consumo de Alimentos. Costa Rica 2001

Según el gráfico se observa que las familias de más bajos ingresos deben destinar más cantidad de su dinero a la compra de alimentos, mientras que para los hogares con más recursos económicos, la parte correspondiente a la compra de comida es del 20%, prácticamente la mitad de lo que gastan los quintiles más bajos de ingresos, es decir, los más pobres de la población costarricense destinan más cantidad de dinero al gasto en alimentación.

El consumo de alimentos que se presenta a continuación es una estimación a partir de la adquisición de alimentos en los hogares la evaluación subjetiva de la cantidad de los alimentos que consumen las familias costarricenses a nivel nacional.

Gráfico 93
Porcentaje de gasto en alimentación
(alimentos y bebidas dentro o fuera del hogar)



Según el siguiente gráfico, se observa que para el año 2004, los grupos de alimentos más consumidos según la cantidad de gramos por persona, corresponden al arroz, los vegetales, las frutas y las comidas preparadas; Los grupos de alimentos menos consumidos corresponden a los huevos frijoles y grasas coincidentes en su totalidad con la encuesta del 2001. Esto demuestra que a pesar de que la ENIGH no es la fuente idónea para evaluar consumo, de ella se puede obtener una estimación bastante acertada si se compara con la Encuesta de Consumo del 2001, donde las tendencias son semejantes y siguen un comportamiento similar.

Según los datos de la ENIGH es importante observar como la conducta de la población ante la adquisición de comidas preparadas se ubica dentro de los tres principales grupos de alimentos más consumidos, por lo tanto se debe hacer un llamado a la industria y a la educación con pautas que permitan a la población a elegir alimentos más saludables.

Es conocido a nivel mundial que los alimentos y bebidas preparadas son un grupo de alimentos con especial interés por el crecimiento continuo que su consumo ha experimentado, acorde a los nuevos estilos de vida y hábitos de los individuos.

Las tendencias mundiales prevén que en los próximos años continuará aumentando la demanda de comidas listas, platos congelados y precocinados, ya que cada vez se dedicará menor tiempo a la compra así como a la elaboración de los alimentos. Además se ha hecho cada vez más fácil su acceso, por el precio y la amplia oferta. Lamentablemente este rubro de alimentos en esta encuesta de consumo no fue evaluado, siendo la ENIGH la única fuente de información a nivel nacional con resultados aproximados del consumo de comidas preparadas.

La ENIGH del 2004 muestra como el consumo de carne de res y pollo son las más consumidas a diferencia del cerdo y el pescado que son las menos consumidas, resulta un poco difícil la comparación con la Encuesta de Consumo ya que las agrupaciones en ambas encuestas de los grupos de alimentos son distintas por ejemplo en la ENIGH se incluyen las vísceras dentro de cada grupo de carne perteneciente y en la Encuesta de Consumo se evalúan las vísceras como un rubro aparte, a pesar de las agrupaciones distinta, las tendencias son semejante y con resultados muy comparables entre ambas encuestas.

162 Debido a la falta de información con respecto a este tema es importante que se evalúen y valoren los resultados de otros tipos de encuestas, con el fin de obtener un panorama

de lo que compra la población para su consumo y así pautar programas y planes de desarrollo según bases estadísticas.

La ENIGH tiene una periodicidad de cuatro años, por lo tanto los resultados de la ENIGH 2013 se obtendrán a mediados del 2014, con la cual se espera obtener datos actualizados del consumo adquirido de la población costarricense, a la espera de que se realice en el país una encuestas de consumo con la metodología correspondiente para medir efectivamente el consumo de alimentos en el país.

A continuación se muestra una comparación de las dos últimas encuestas relacionadas en el país con el tema de consumo, entre ambas existen muchas diferencias especialmente por las agrupaciones determinadas, la ENIGH cumple con la Clasificación del consumo individual por finalidades la cual cumple con la estadística para evaluar el gasto por finalidades, la Encuesta de Consumo no persigue propósitos económicos y evalúa los grupos de alimentos más acorde con sus aportes nutricionales. Algunas diferencias entre ambas encuestas radican especialmente en el englobamiento de los grupos de alimentos, por ejemplo: las musáceas en la ENIGH son separadas en un grupo aparte, mientras que en la Encuesta Nacional de Consumo son unidas con otro grupo. En la ENIGH existe un grupo que incluye la leche, yogurt y queso mientras que en la Encuesta de Consumo se evalúan la leche y el queso por aparte, la recolección de información de ambas encuestas es distinta y con diferentes propósitos, sin embargo ambas encuestas son de gran provecho para determinar tendencias y significancia de datos de consumo.

Gráfico 94
Consumo per cápita a nivel nacional. ENIGH 2004

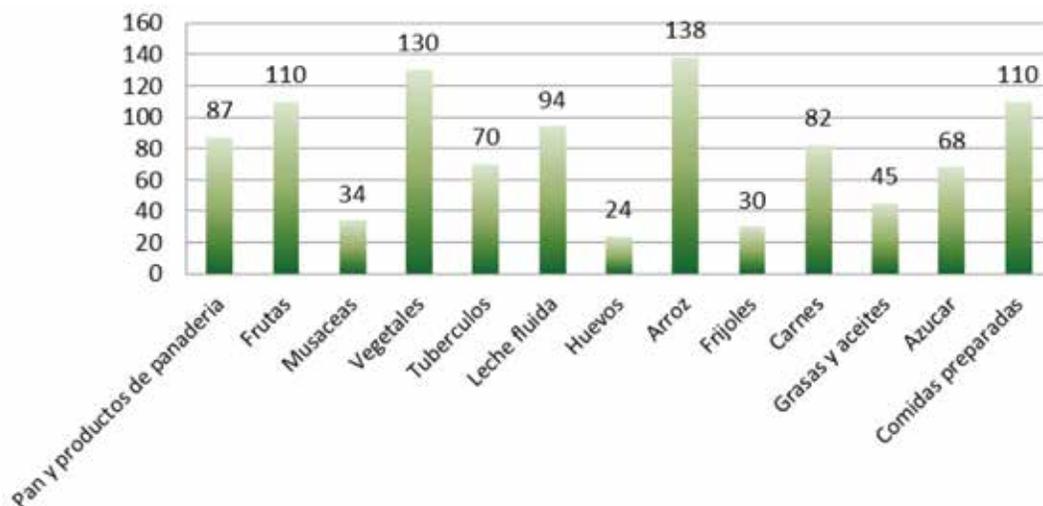
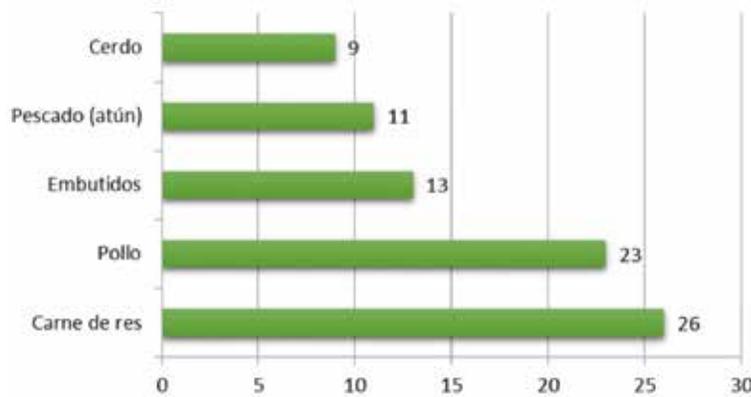
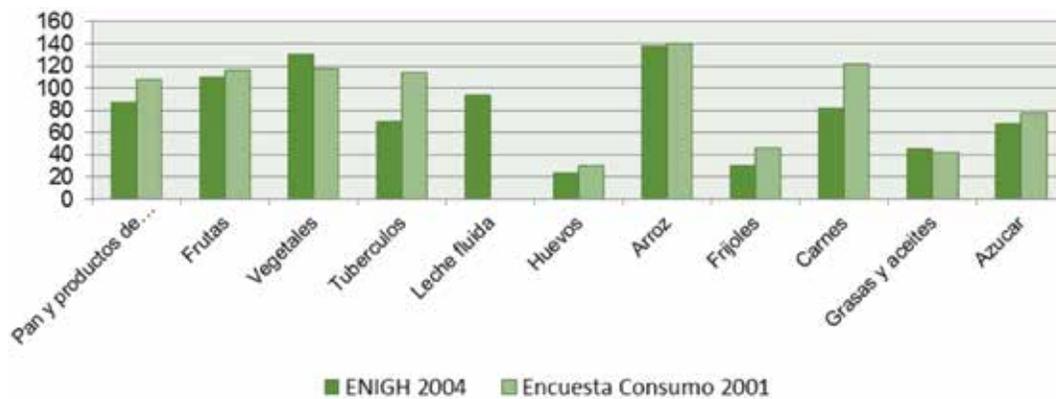


Gráfico 95
Consumo per cápita de tipos de carne a nivel nacional ENIGH. 2004



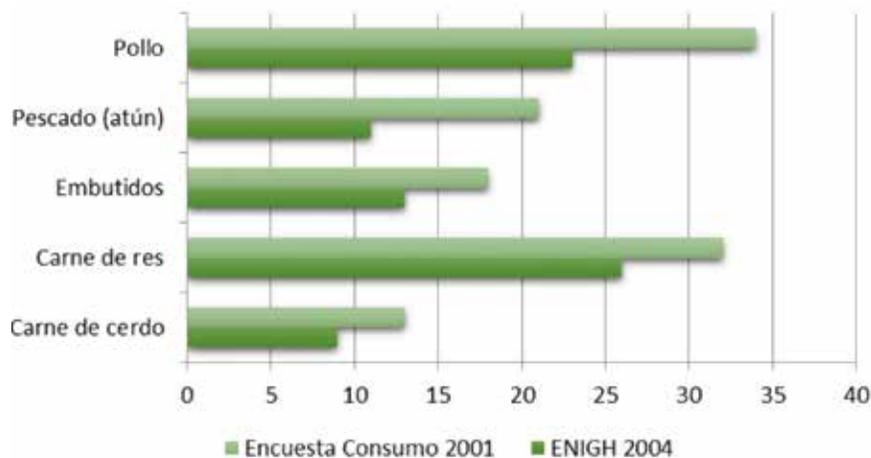
Fuente: ENIGH-2004. Costa Rica.

Gráfico 96
Comparación del Consumo per cápita a nivel Nacional
Encuesta de Consumo 2001- ENIGH 2004



Fuente: Encuesta Nacional de Consumo de Alimentos. Costa Rica 2001-ENIGH 2004.

Gráfico 97
Comparación del consumo per cápita de tipos de carne a nivel nacional
Encuesta de Consumo, 2001- ENIGH 2004



Fuente: Encuesta Nacional de Consumo de Alimentos. Costa Rica 2001-ENIGH 2004.

CANASTA BASICA ALIMENTARIA DEL COSTARRICENSE

La Canasta Básica de Alimentos (CBA) es el “conjunto de alimentos seleccionados de acuerdo con su aporte calórico y a su frecuencia de consumo; expresados en cantidades que permiten satisfacer, por lo menos, las necesidades de calorías promedio de un individuo de una población de referencia”. INEC, 2013.

Actualmente, la CBA se calcula con información de los patrones de consumo de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2004. Sin embargo la actualización de los resultados de la ENIGH 2013 se prevé obtener a mediados del 2014. La CBA incorpora la medición de pobreza, los cambios demográficos, económicos y sociales que ha experimentado la población al pasar de los años y, por lo tanto, han modificado sus patrones de consumo. La CBA actual está conformada por 17 grupos de los cuales 52 alimentos son para la zona urbana y 44 para la zona rural. Los estratos socioeconómicos de referencia para la zona urbana son los déciles 2, 3, 4 y en la zona rural 4, 5, y 6.

La CBA es de gran utilidad en el campo social y económico para la definición de medidas y proyectos como la planificación de la seguridad alimentaria; además, es el principal elemento para la medición de la pobreza, año tras año mediante la aplicación del método de Línea de Pobreza.

La pobreza se mide a partir de la situación de cada hogar, porque la condición de todos los miembros depende de los aportes de los demás, compartiendo los mismos bienes y servicios.

Los hogares que reciben ingresos mensuales, por persona, menores al costo de la canasta básica (incluye no alimentos) para cubrir necesidades básicas se califican como “pobres” y a los que no les alcanza ni siquiera para la canasta básica alimentaria se ubican en “extrema pobreza”.

Se pueden clasificar los hogares de la siguiente manera, de acuerdo a la aplicación del método de Línea de Pobreza:

Hogares no pobres: hogares que poseen un ingreso per cápita que les permite cubrir sus necesidades básicas alimentarias y no alimentarias, es decir su ingreso per cápita es superior al valor de la Línea de Pobreza.

Hogares en pobreza no extrema: hogares con ingreso per cápita igual o inferior a la línea de pobreza, pero superior al costo per cápita de la Canasta Básica Alimentaria.

Hogares en pobreza extrema: hogares con un ingreso per cápita que no les permite cubrir sus necesidades básicas “alimentarias”, es decir, su ingreso per cápita es igual o inferior al costo per cápita de la Canasta Básica Alimentaria.

Para determinar el costo mensual de la CBA se utiliza la variación de precios de algunos de los subgrupos de alimentos y bebidas del Índice de Precios al

Consumidor. (IPC). El costo de la CBA se actualiza mensualmente

La evolución en el 2013 en cuanto al costo de la CBA presentó una tasa de inflación anual de 3.39% situando su tasa de crecimiento anual en 4.47%. Es importante saber que, para el año 2012 el crecimiento mensual fue de 0.44% y el anual de 4.77%.

Para el año 2013 el mayor incremento en el costo de la CBA, se presentó en el mes de diciembre (¢43 468) y el decremento más bajo en el mes de junio (¢42 370) existiendo una diferencia de ¢1097.7 entre ambas es decir, un porcentaje de variación del 2.52%.

En Enero del 2014 el costo mensual total de la CBA fue de ¢43 426, que comparado con el costo del mes anterior muestra un cambio negativo de -0,10%. En la zona urbana el costo mensual de la CBA fue de ¢46 522 y en la zona rural de ¢38 418. Los subgrupos de alimentos que presentan una variación positiva más alta con respecto al mes anterior son: Carne de res (1,13%), Azúcar (1,04%). Igualmente existen otros subgrupos de alimentos que experimentaron una disminución en el mes, entre ellos: Huevo (-4,74%) y Tubérculos y Raíces (-2,40%). INEC, 2014.

Al analizar la serie del costo mensual total de la CBA se observa que, el mes de Enero 2014 muestra una disminución con respecto al comportamiento del último periodo.

ESTADO NUTRICIONAL

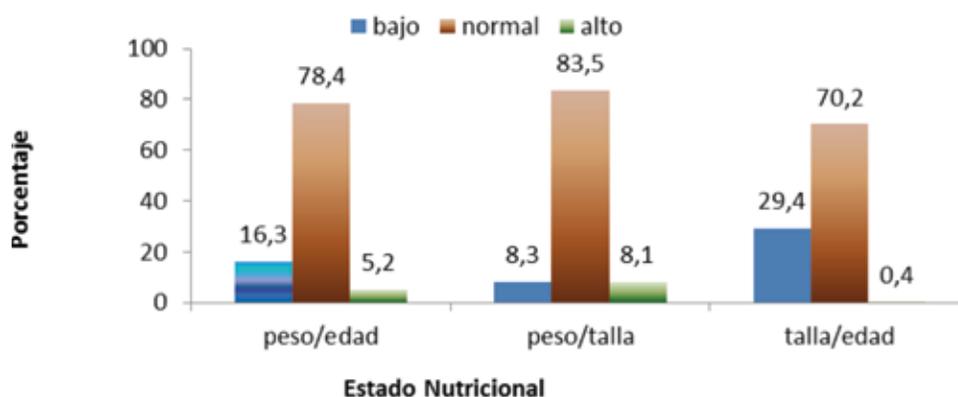
El estado nutricional es un determinante muy importante de la condición de salud de la población, la malnutrición, sea esta desnutrición, deficiencia de micronutrientes, u obesidad, pueden determinar no sólo la aparición de otras patologías, sino que en el caso de los niños, puede afectar la capacidad cognitiva, lo que repercutirá en el futuro desarrollo de estos. La última encuesta nacional de nutrición es del año 2008, esta

encuesta es un instrumento de gran utilidad para disponer de información sobre la situación nutricional de la población, sin embargo la información no es actual ni oportuna para valorar adecuadamente el estado nutricional de la población costarricense en el 2014. A pesar de ello es la única fuente de datos al respecto por lo tanto, se muestran los últimos resultados obtenidos.

De acuerdo con los resultados de la última encuesta nacional de nutrición, 2008-2009, los niños menores de 5 años, según los indicadores peso/ edad, peso/talla y talla/edad, muestran que la mayoría de los niños, en un rango de 70 a 83% según indicador, presentan un peso normal. De un 5,2 a un 8,1%, para los indicadores peso/edad y peso/talla, presentan un peso alto. Al analizar los niños con déficit en el peso, se encuentra que del 8,3 al 16,3% de los niños lo presentan. Un 29,4% de los niños presentan un déficit de talla para la edad, lo cual explica la diferencia de los resultados de los indicadores anteriores.

Gráfico 98

Estado nutricional* de niños(as) menores de 5 años de edad según los indicadores de peso para edad, peso para talla y talla para edad en el nivel nacional Encuesta Nacional de Nutrición. Costa Rica, 2008-2009

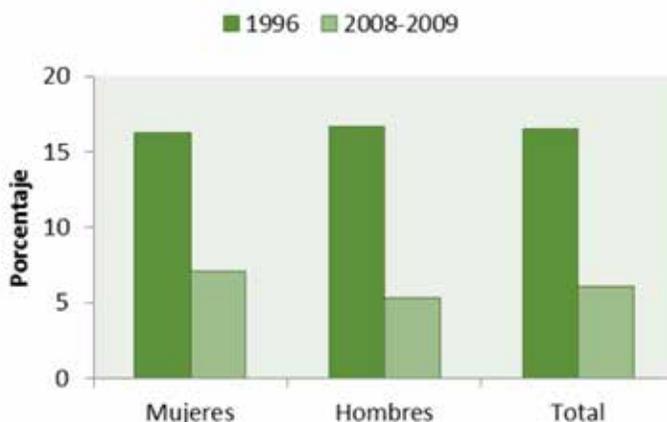


* **Clasificación:** * Desnutrición - retardo < -2 desviaciones estándar (DE); riesgo de desnutrición – talla baja -1,99 a -1 DE; Normal -0,99 a +1,99 DE; Sobrepeso – talla alta \geq + 2 DE. Patrón de referencia: OMS, 2006

Al analizar estos mismos indicadores por sexo, se encuentra que para los dos primeros indicadores, las mujeres presentan cifras 4 puntos porcentuales más que los varones. En el caso del déficit de talla la diferencia es sólo de 2 puntos porcentuales, siempre más alta en las mujeres. Al comparar estos resultados con los de la encuesta anterior realizada en 1996, que se dio un incremento en el déficit de peso para edad, pasando de 14,5 a 16,3%.

En los niños de 5 a 12 años, también se encontró variación en el estado nutricional, al ¹⁶⁷ comparar los resultados de las Encuestas de Nutrición de 1996 y del 2008.

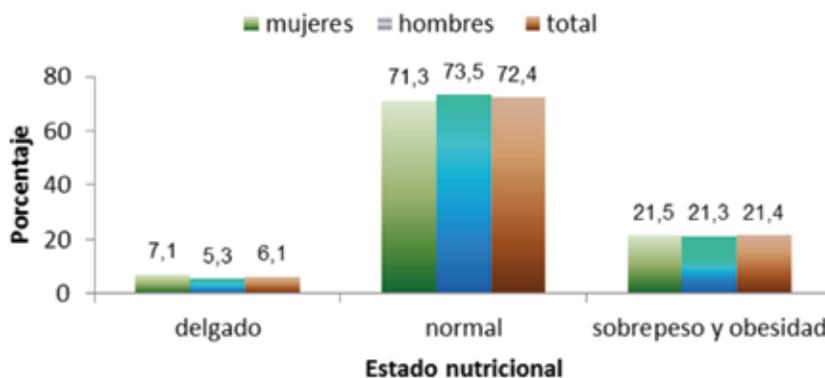
Gráfico 99
Prevalencia de niños(as) delgados de 5 a 12 años de edad según el índice de masa corporal en el nivel nacional Encuesta Nacional de Nutrición Costa Rica, 1996–2008/2009



*Punto de corte: > 85 percentil

La prevalencia de niños delgados redujo en un 63% en general, 56,44% en mujeres y 68,3% en varones. Por el contrario, la prevalencia de sobrepeso y obesidad aumentó pasando de un 14,9% a un 21,4, este incremento fue mayor en los varones.

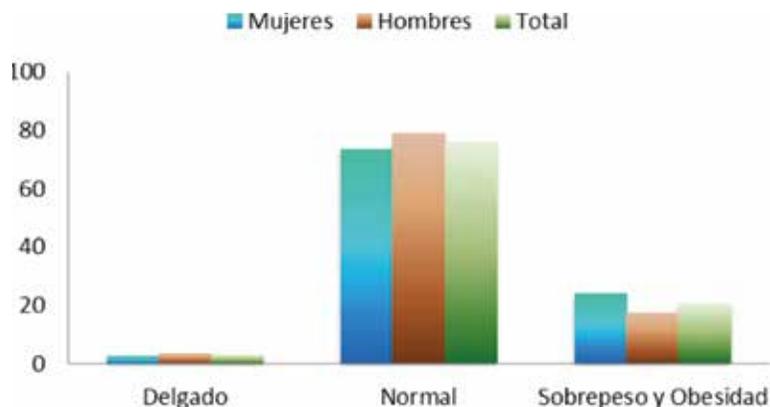
Gráfico 100
Estado nutricional de los niños de 5 a 12 años según Índice de Masa Corporal por sexo. Costa Rica, 2008-2009



*Punto de corte: > 85 percentil

Para el grupo de edad de 13 a 19 años el sexo masculino presenta el mayor porcentaje de normalidad con un 79%, mientras que en el rubro de obesidad y sobrepeso el sexo femenino presenta el mayor porcentaje con un 24%. El rubro de delgado en total acumula un 3%.

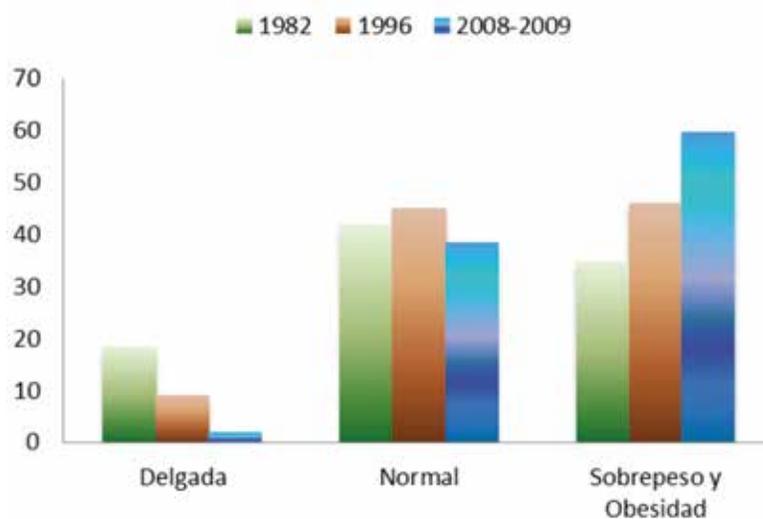
Gráfico 101
Estado nutricional* de la población de 13 a 19 años de edad según el índice de masa corporal por sexo a nivel nacional
Encuesta Nacional de Nutrición. Costa Rica, 2008-2009.



* **Clasificación:** Delgado < 5 percentil, Normal ≥ 5 y < 85 percentil, Sobrepeso y obesidad ≥ 85 percentil.

Para las mujeres en edad reproductiva, según los resultados de las encuestas realizadas en los años 1982, 1996 y 2008-2009, se encuentra una disminución muy importante de las mujeres delgadas, 2% en la última encuesta, las mujeres con peso normal disminuyeron en la última encuesta, lo anterior a expensas de un aumento en las mujeres con sobrepeso u obesas, alcanzando un 59,7% para el año 2008-2009. Un comportamiento similar presentan las mujeres de 45 a 64 años, pero en este grupo la prevalencia de sobrepeso u obesidad alcanza cifras sumamente altas (77,3%).

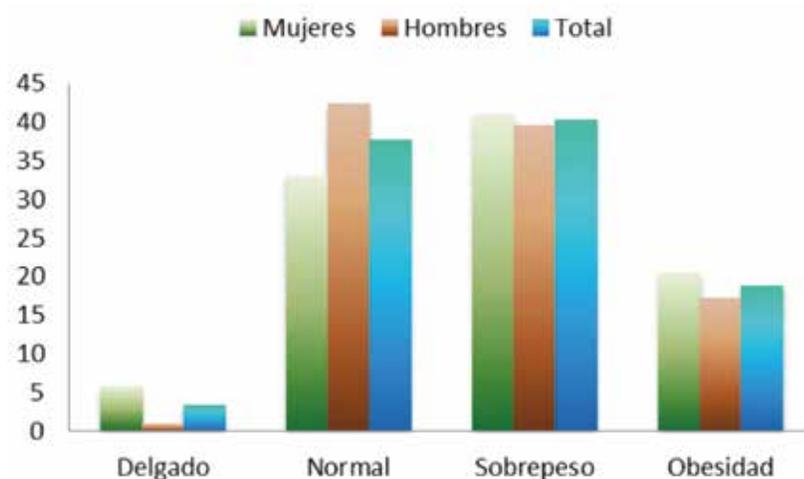
Gráfico 102
Estado nutricional* de mujeres de 20 a 44 años de edad según el índice de masa corporal a nivel nacional, Encuesta Nacional de Nutrición
Costa Rica 1982 – 1996 –2008/2009



* **Clasificación:** Delgada IMC < 18,50; Normal IMC 18,50 - 24,99; Sobrepeso y obesidad IMC > 30,00

Por otro lado los varones presentan el mismo comportamiento con un incremento en la prevalencia de sobrepeso y obesidad, pero discretamente menor que en las mujeres reportándose en los resultados de la última encuesta, 62,4%. En la población de 65 años y más, se valoró el estado nutricional por medio del Índice de Masa Corporal, encontrándose que alrededor del 40% de esta población, tiene peso normal, una cifra similar para sobrepeso, prevalencia entre el 17 y 20% de obesidad y de 0,9 a 5,7% de delgadez. Sin embargo se cuestiona la utilidad del IMC en esta población donde se hace más compleja la evaluación del estado nutricional.

Gráfico 103
Estado nutricional* de la población de 65 años y más
según el índice de masa corporal por sexo a nivel nacional
Encuesta Nacional de Nutrición Costa Rica, 2008-2009

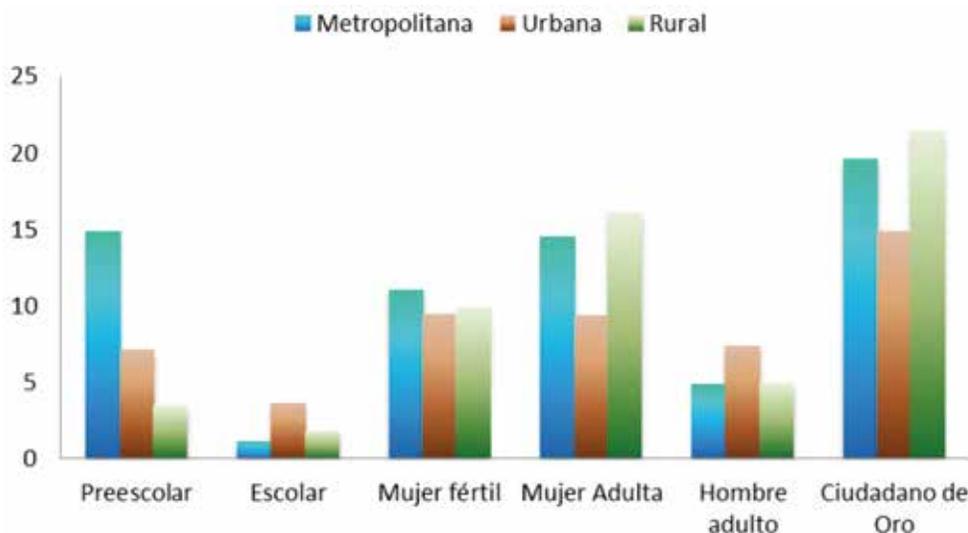


* **Clasificación:** Delgado IMC < 18,50; Normal IMC 18,50 - 24,99; Sobrepeso IMC 25,00 - 29,99; Obesidad IMC > 30,00

Con respecto a los micronutrientes, Los resultados de la Encuesta Nutricional 2008-2009, muestran una prevalencia general de anemia del 11,1%, encontrándose una prevalencia mayor en Ciudadanos de Oro, 15,8%, seguido de las mujeres adultas 13,2%.

Al desglosarse esta información por zona, se encuentran comportamientos diferentes para los grupos muestreados. Es así como el Ciudadano de Oro y la mujer adulta tienen una prevalencia mayor de anemia en la zona rural, el hombre adulto y el escolar presentan las mayores prevalencias en la zona urbana, mientras que las mujeres en edad fértil y los preescolares las tienen en la zona metropolitana.

Gráfico 104
Prevalencia Nacional de anemia por zona según grupo de estudio
Encuesta Nacional de Nutrición. Costa Rica 2008-2009



Preescolar: niños < 5 años hemoglobina (Hb) < 11.0 mg/dl, de 5-6 años <11,5 mg/dl Escolar: niños de 7-11 años Hb <11,5 mg/dL, de 12 años Hb < 12.0mg/dl Mujer³15 años: Hb < 12.0mg/dl Hombre ³20 años: Hb < 13.0mg/dl.

En el grupo preescolar a nivel nacional se observa una disminución del 70,4% en la prevalencia de anemia entre 1982 y 2008-2009 en la zona urbana esta disminución es ligeramente mayor 74,6%. En la zona metropolitana entre el 2006 y el 2008-2009, la reducción fue sólo del 10%, mientras que en la zona rural se alcanzó la disminución más importante de un 89,6%.

Esta tendencia observada se puede deber a las intervenciones en la fortificación de alimentos con hierro y a la prescripción de hierro suplementario en los servicios asistenciales, así como a los programas de comidas servidas y diarios ofrecidos por el Ministerio de Salud.

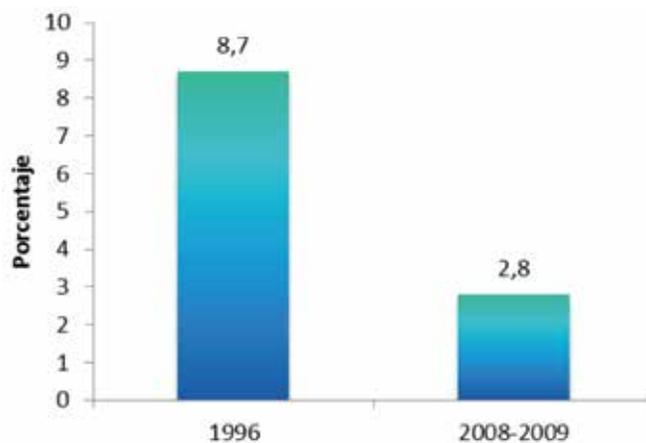
Los hallazgos anteriores están correlacionados con la deficiencia en las reservas de hierro (ferritina), la cual presentó una disminución del 52% entre los datos reportados en la encuesta del 2006 y la del 2008-2009.

En el caso de los niños la anemia por deficiencia de hierro puede provocar retardo en el crecimiento y en el desarrollo cognoscitivo. Este último se puede presentar a cualquier edad, sin embargo en los primeros años de vida, los efectos pueden ser irreversibles. En los adultos provoca fatiga, disminuye la capacidad de trabajo físico, menor resistencia a las infecciones. En las mujeres embarazadas se asocia a niños con bajo peso al nacer y a

Otro micronutriente evaluado en las dos últimas encuestas es la Vitamina A, utilizando para esto el nivel sérico de la misma, la variación en la prevalencia de deficiencia entre ambas encuestas fue de un 67% en preescolares. La fortificación del azúcar con Vitamina A es una de las intervenciones que han incidido en este resultado.

La Vitamina A, ayuda a la formación y mantenimiento de dientes, tejidos blandos y óseos, membranas mucosas y piel, además produce los pigmentos de la retina del ojo. La deficiencia de este micronutriente se ha relacionado con retraso en el crecimiento, afectación de piel, cabello y uñas, inapetencia, pérdida de olfato, fatiga, mayor susceptibilidad a las infecciones, ceguera nocturna, y esterilidad.

Gráfico 106
Porcentaje de preescolares con deficiencia de vitamina A sérica*
según Encuesta Nutricional, Costa Rica 1996 y 2008-2009.



* **Clasificación:** Delgada IMC < 18,50; Normal IMC 18,50 - 24,99; Sobrepeso y obesidad IMC > 30,00

DESNUTRICIÓN

La desnutrición se expresa generalmente, en desviaciones típicas del peso promedio de la población de referencia. La ausencia de ganancia de peso en los niños o la pérdida de peso en niños o adultos son, generalmente, indicadores de desnutrición. (OMS-OPS, 2008)

La antropometría es el estudio del tamaño, la forma, la proporción, la maduración y el funcionamiento general del organismo humano, permite una mejor comprensión de los procesos relacionados con el crecimiento, desarrollo, rendimiento físico y nutrición. Las mediciones de talla, peso corporal, circunferencias y otros constituyen la base para el diagnóstico nutricional_ (Batista M, 2009)

Costa Rica en vías de desarrollar una vigilancia alimentaria y nutricional de la población, ha revisado y adoptado las gráficas para medir la antropometría, utilizando como patrón de referencia las tablas de la OMS, 2006. Las tablas revisadas corresponden a los indicadores antropométricos para peso/ talla, talla/edad y peso /edad.

En Costa Rica la desnutrición afecta en especial a los niños y niñas antes de que alcancen los dos años de vida; por lo que pueden sufrir daños físicos y cognitivos irreversibles, lo que afecta su salud y bienestar en el presente y tiene consecuencias en el proceso social y económico futuro. Las consecuencias de un estado nutricional deficiente continúan en la edad adulta y también afectan la próxima generación, ya que, las niñas y mujeres desnutridas tienen mayor riesgo de tener hijos desnutridos. Además, existe evidencia que la desnutrición en edades tempranas está asociada al desarrollo de enfermedades crónicas en la edad adulta a través del sobrepeso y la obesidad. (Comisión Nacional de Desnutrición Infantil. OPS, 2013)

Notificación obligatoria por desnutrición

Los casos registrados de declaración obligatoria por desnutrición, corresponden a las personas que se presentan a establecimientos públicos y privados en demanda de atención y registran un diagnóstico de desnutrición de acuerdo al Decreto de Vigilancia de la Salud.

En el caso de los tipos de desnutrición de declaración obligatoria se desglosan en el presente informe, en dos grupos de acuerdo con la clasificación estadística de enfermedades internacional de la OMS, versión X. En el primer grupo se incluyen los siguientes tipos de desnutrición: E40 Kwashiorkor, E 41 Marasmo Nutricional, E42 Kwashiorkor Marasmático, E43 Desnutrición proteico calórica severa, no especificada, E44 Desnutrición proteico calórica de grado moderado y leve; y en el segundo grupo se incluye el R62.8 correspondiente a Retardo en talla denominado como Otras faltas del desarrollo fisiológico normal esperado.

Durante el año 2013 se obtiene el primer registro de declaración obligatoria, de casos relacionados con estos tipos de desnutrición, notificando para este año un total de 1122 casos de desnutrición, de los cuales el 51.87 % son mujeres, con una tasa de 22,68 por 100.000 habitantes.

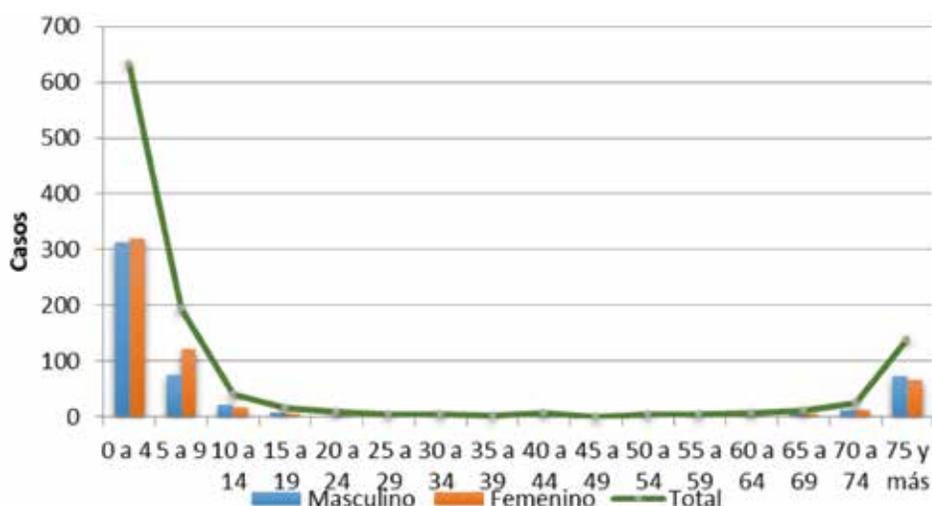
Existe una íntima relación entre una mujer que sufre desnutrición y sus hijos, ya que el 173 embarazo en una mujer con esta enfermedad, da como resultado un hijo desnutrido

con una tendencia a permanecer así durante toda la infancia. La desnutrición en las niñas se agrava al llegar la adolescencia con su menarca y puede derivar entre otras enfermedades anemia y convertirse en un ciclo de desnutrición por generaciones.

En cuanto al grupo de edad más afectado es el de menores de 9 años con el 73.8% del total de casos, este evento de desnutrición infantil es un reflejo del estado mórbido de un niño o niña, debido a la ingesta y absorción inapropiada o insuficiente de nutrientes. Esta ingesta puede ser condicionada por factores biológicos, económicos, culturales, psicosociales y de accesibilidad a los servicios de salud lo que puede provocar un desgaste o retardo en el crecimiento y desarrollo, acompañado de deficiencias de micronutrientes comunes en niños.

El segundo grupo de edad más afectado corresponde a los adultos mayores con un 15.51% de casos registrados, La pérdida de peso no intencional o involuntaria y la desnutrición en esta etapa de la vida, contribuyen a un decline progresivo en la salud, lo que afecta el estado funcional y cognitivo, que incrementan la utilización de los servicios de salud, la institucionalización prematura y la mortalidad (M, 2005) El riesgo nutricional aumenta en ancianos quienes están enfermos, por ello que este grupo de edad se manifieste en segundo lugar. El pobre estado de nutrición en esta población es un área de preocupación importante en una sociedad donde el crecimiento de este grupo edad es la realidad en un futuro próximo del país.

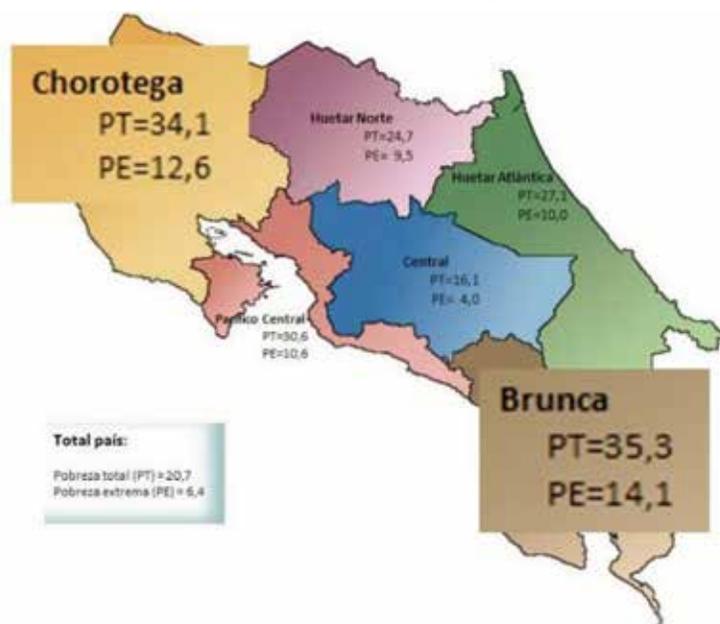
Gráfico 107
Casos registrados de Desnutrición según grupos de edad y sexo
Costa Rica 2013



En cuanto a la provincia de residencia donde se ubica la tasa de desnutrición más alta es en Guanacaste de 60.65 por 100 mil habitantes, presentando 2.5 veces más riesgo de desnutrición que el promedio nacional, en segundo lugar se encuentra San José con un 34.96%.

La desnutrición es un problema que envuelve factores económicos y sociales, por lo tanto se relaciona con la incidencia de pobreza y el desempleo. Como se observa en la siguiente imagen, Guanacaste es una provincia que está ubicada en la Región Chorotega en Costa Rica, esta región se ubica dentro de las tasas de incidencia en pobreza más altas del país, siendo un 34.1 % la tasa de pobreza total y un 12.6% la tasa de pobreza extrema.

Mapa 10
Incidencia de pobreza por regiones, 2013



Fuente: Resultados Encuesta Nacional de Hogares. INEC. 2013.

Es importante destacar que la tasa de desempleo en la región chorotega es la más alta del país, lo que influye consecuentemente en los niveles de pobreza que a su vez se relaciona desde una perspectiva socioeconómica con la desnutrición de la zona.

Cuadro 63
Incidencia de la pobreza, tasa de ocupación y tasa de desempleo según zona y
región de planificación, Costa Rica 2013

Zona y Región de planificación	Incidencia de pobreza	Tasa de desempleo	Tasa de ocupación
<i>Zona</i>			
Urbana	17,4	8,3	61,5
Rural	26,5	9	56,7
<i>Región de planificación</i>			
Central	16,1	7,7	61,6
Chorotega	34,1	11,2	53,5
Pacífico Central	30,6	11,1	55
Brunca	35,3	9,5	51,8
Huetar Atlántica	27,1	10,8	57,1
Huetar Norte	24,9	9,4	61,4
Total	20,8	8,5	59,7

Fuente: Resultados Encuesta Nacional de Hogares. INEC. Julio 2013.

En el cuadro anterior, se muestra como entre mayor incidencia de pobreza en las regiones, hay menor nivel de ocupación y mayor correlación con las tasas de desnutrición entre regiones.

La desnutrición proteico calórica presenta un rango de síndromes clínicos caracterizados por una ingesta dietética de proteínas y calorías inadecuada para satisfacer las necesidades del cuerpo.

Según la clasificación estadística internacional de enfermedades generada por la OMS-OPS, la desnutrición se expresa en desviaciones típicas del peso promedio por lo que se refiere a desnutrición leve cuando existe menos de 1 o una desviación típica, desnutrición moderada si el paciente se encuentra entre 2 y menos de 3 desviaciones y severa si son más de 3 desviaciones. (OMS-OPS, 2008) Los extremos de la desnutrición proteico calórica se conocen como, marasmo y kwashiorkor.

El Marasmo es un tipo de malnutrición energética y proteínica severa acompañada de emaciación (flaqueza exagerada), resultado de un déficit energético total. Se considera

marasmo cuando se presenta un peso menor del 80% de su peso normal para la altura.

El Kwashiorkor es una enfermedad producida cuando la privación proteica es relativamente mayor que la reducción de calorías y cuya alimentación ha sido sustituida casi en su totalidad por hidratos de carbono. Los síntomas pueden incluir edema, cabello delgado, piel con manchas, disminución de la masa muscular. (Comisión Nacional de Desnutrición Infantil. OPS, 2013).

De los 1122 casos reportados con desnutrición en Costa Rica, el 75% corresponde a desnutrición proteico calórica moderada o leve y el 24% a desnutrición severa no especificada, obteniéndose una tasa poblacional del 5.74% a nivel nacional (tasa por 100000 habitantes), el restante 1% del total de casos reportados con desnutrición corresponden a Marasmo y Kwashiorkor.

Cuadro 64
Casos registrados de Desnutrición según causa específica por sexo.
Costa Rica 2014*

Causa específica	Total	Femenino	Masculino
Desnutrición proteico calórica de grado moderado y leve	842	444	398
Desnutrición proteico calórica severa, no especificada	270	133	137
Marasmo nutricional	6	4	2
Kwashiorkor	4	1	3
Total	1122	582	540

*Datos al 30-01-2014

Fuente: Vigilancia de la Salud. Ministerio de Salud.

La Desnutrición proteico calórica severa tiene un comportamiento semejante a los casos registrados con Desnutrición general, por lo que este tipo de clasificación, se focaliza en la población entre los 0-9 años, correspondiendo a un 53% del total de los casos. El otro grupo de edad afectado es el adulto mayor, el cual aporta el 37% de los casos con desnutrición severa, el restante 10% es distribuido entre los grupos de edad de 10 a 64 años.

La desnutrición proteico calórica severa es semejante si se considera el sexo, siendo 177 afectadas 133 mujeres y 137 hombres, siendo la relación hombre mujer 1:1. Del total

de los casos reportados el 96% son costarricenses.

Los casos de Marasmo notificados corresponden a 4 niñas y 2 niños entre los 0-9 años, mientras que los casos de Kwashiorkor registrados fueron 3 niños y una niña entre los 0-4 años. Todos los niños que presentaron Marasmo o Kwashiorkor son de nacionalidad costarricense.

Notificación obligatoria de Retardo en Talla

La clasificación estadística de enfermedades internacional de la OMS incluye el retardo en talla, el cual está inscrito en el Decreto de Notificación Obligatoria por lo tanto se contemplan datos a partir del año 2013.

El retardo en talla se refiere a niños que son pequeños para la edad, pero que están creciendo a una tasa normal, es un indicador útil para identificar grupos de población a riesgo de padecer problemas de salud, nutrición y socioeconómicos, por lo tanto, es un indicador que se relaciona con la calidad de vida, el nivel de desarrollo humano y la seguridad alimentaria nutricional.

De acuerdo con lo notificado por los establecimientos públicos y privados se obtiene que la tasa de retardo en talla por cada 100000 habitantes es del 9.44%, lo que corresponde a 445 casos de los cuales 195 son mujeres y 250 hombres. Al analizar la diferencia entre hombres y mujeres se puede observar que el retardo en talla es más frecuente en los hombres, El índice talla/edad refleja la historia nutricional tanto reciente como remota ya que el retardo en talla no es recuperable y es el producto fundamentalmente de la acción de períodos largos de mala nutrición.

Según la información reportada el grupo de edad, más afectado para ambos sexos, refiere a los niños de 0-4 años de edad constituyendo el 82% de los casos, de seguido el grupo de 5-9 años con 16% y finalmente el de 10-14 con un 2%. El crecimiento es un proceso continuo pero no lineal, el grupo de edad de 0-4 años se caracteriza por un crecimiento rápido que se va desacelerando, por ello se considera que el crecimiento tiene factores condicionantes múltiples como la genética y la nutrición, siendo criterio profesional la notificación adecuada de este evento. Entre las causas del retardo en talla de este grupo de infantes se pueden citar deficiencias de recursos económicos o de enfermedades que comprometen el buen estado nutricional.

Cuadro 65
Casos registrados de Retardo en talla según grupo de edad y sexo. Costa Rica
2013* (tasa/100.000 habitantes)

Grupos de edad y sexo	Total	Tasa	Femenino	Tasa	Masculino	Tasa
0 a 4 años	365	99,56	159	88,95	206	109,65
5 a 9 años	72	19,68	30	16,83	42	22,40
10 a 14 años	8	2,06	6	3,18	2	1,00
Ignorados	0		0		0	
Total	445	9,44	195	8,36	250	10,50

Fuente: Vigilancia de la Salud. Ministerio de Salud.

De la notificación obligatoria por desnutrición es importante señalar que la mayor cantidad de casos se reportan en la Región Brunca, concentrándose en esta un 68% (304 casos) de los mismos, seguido de la región Central Sur con un 20% (91 casos). Estas cifras colocan a la provincia de Puntarenas con la tasa de Retardo en talla más alta del país, donde el cantón más afectado es Coto Brus con el 97% de los casos notificados para esta provincia. Del total de los casos reportados con retardo en talla en esta zona el 99% son costarricenses.

La tasa de Retardo en talla a nivel nacional corresponde a 9.47% por 100000 habitantes. Se ha demostrado que el factor económico es el determinante principal de la buena o mala nutrición, en Costa Rica la Región Brunca es uno de los sectores del país con más área rural. Según los resultados de la Encuesta de Hogares, INEC 2013 esta región posee un índice de pobreza total de 35.3% y de pobreza extrema de 14.1%, siendo así la zona más pobre del país, con importantes desigualdades sociales, que se reflejan en el acceso a la educación, en las oportunidades de desarrollo y en las fuentes de trabajo. El informe del Estado de la Nación advierte que la distribución de la oferta educativa es desfavorable en las zonas fronterizas y costeras como la Brunca, esto quiere decir, que existen factores que generan desigualdades territoriales en la educación que reciben niños y adolescentes. (ver imagen del mapa anterior).

TRASTORNOS MENTALES

La Salud Mental es una condición humana para el gozo de la vida en sus plenas facultades, un derecho que debe promover el estado, la comunidad, la familia y la persona. Repercute directamente sobre el comportamiento y la convivencia en armonía.

Es importante mencionar que es a partir de la publicación del nuevo Decreto de Vigilancia de la Salud N° 33.706-S, de octubre 2012, que se incorporó la notificación

obligatoria de los principales trastornos mentales, como son: trastorno afectivo bipolar, intento de suicidio, esquizofrenia y en forma colectiva la depresión, siendo un logro de la primera Política de Salud Mental en Costa Rica del mismo año.

Como un primer esbozo del comportamiento e incidencia de los trastornos mentales de notificar es que se presenta la información de la situación de los mismos, cabe destacar que los datos provienen de la notificación de los establecimientos públicos y privados, por medio del Sistema de Vigilancia de la Salud y corresponden al año 2013.

Esquizofrenia

El mayor porcentaje (51,16) de casos registrados de esquizofrenia, se encuentran ubicados en la región Central Sur, seguida por la Central Este (42,33), lo que indicaría una respuesta más oportuna sobre la dotación del recurso humano de Psiquiatría que se tiene en estas Regiones ya que en estas regiones se ubican los principales hospitales especializados en la atención de este tipo de trastorno mental, como lo son: Hospital Psiquiátrico en la Central Sur y el Hospital Chacón Paut en la Central Este, así como la implementación de equipos multidisciplinarios y el funcionamiento de consultorios privados.

El siguiente cuadro, indica que Cartago es la provincia con la mayor incidencia de casos de esquizofrenia ya que presenta una tasa de 16.83 y San José le sigue con una tasa de 7.38. Como se indicó en la explicación anterior es posible que la notificación de este trastorno sea mejor en virtud del acceso a los centros hospitalarios especializados así como a servicios privados de atención médica.

Cuadro 66
Casos y tasas registrados de Esquizofrenia según provincia,
Costa Rica 2013* (Tasa por 100 mil habitantes)

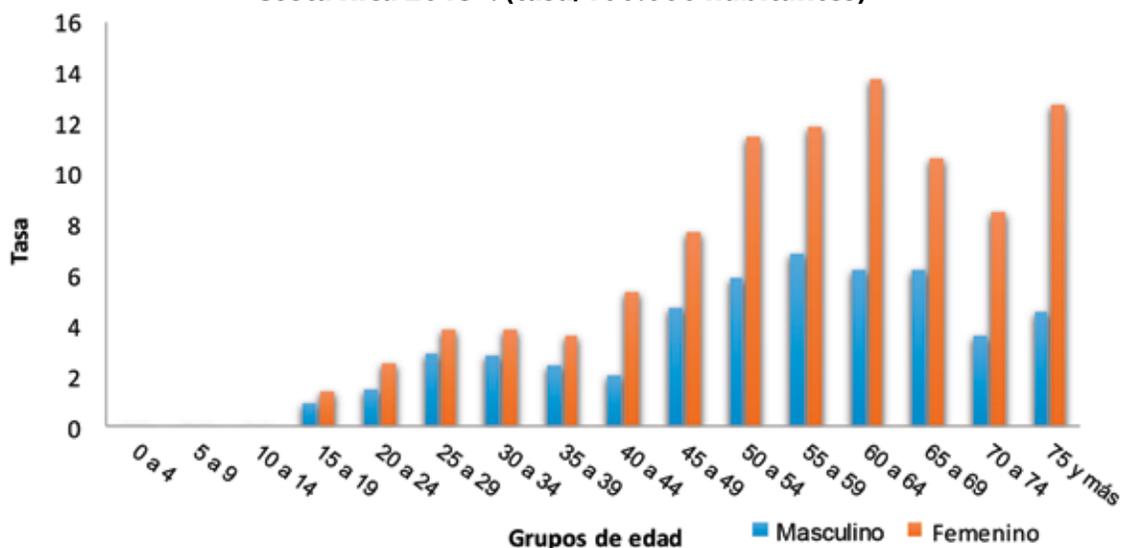
Provincia	Total	Tasa
<u>Total país</u>	<u>215</u>	<u>457</u>
San José	113	7,38
Alajuela	9	0,97
Cartago	90	16,83
Heredia	0	0,00
Guanacaste	2	0,56
Puntarenas	1	0,22
Limón	0	0.0

(*) Cifras preliminares.

Por otro lado los cantones donde se registran las tasas más altas son: Jiménez, Turrialba, Alajuelita, Aserrí y Dota mismos que pertenecen a las provincias de Cartago a San José, los cuales como vio anteriormente son las que tienen las tasas más altas.

En cuanto al grupo de edad y el sexo el siguiente gráfico indica según lo notificado, los hombres presentan la mayor tasa, el 55.81 % de los casos totales. El grupo de edad que presenta el mayor riesgo es el de 60 a 64 años con una tasa de 13.80 por 100 mil habitantes, seguido por el de 75 y más lo que obedece posiblemente al tipo de población de que se trata, población dependiente, desatendidos y con un marcado deterioro de su salud mental producto del proceso de envejecimiento, y de su desarrollo socio-ambiental, el cual pueda no ser el más adecuado.

Gráfico 108
Incidencia de casos registraos de esquizofrenia por grupos de edad según sexo
Costa Rica 2013*. (tasa/100.000 habitantes)



Fuente: Vigilancia de la Salud. Ministerio de Salud.

Intento de suicidio

Las regiones Central Sur y la Central Este presentan el mayor porcentaje de casos, lo que podría obedecer a la notificación de los Hospitales Especializados que se encuentran en estas Regiones.

En cuanto a la provincia de residencia del paciente, Cartago presenta la mayor tasa, seguida por San José y Alajuela.

Cuadro 67
Casos registrados de Intento de Suicidio según provincia
Costa Rica 2013* (Tasa por 100.000 habitantes)

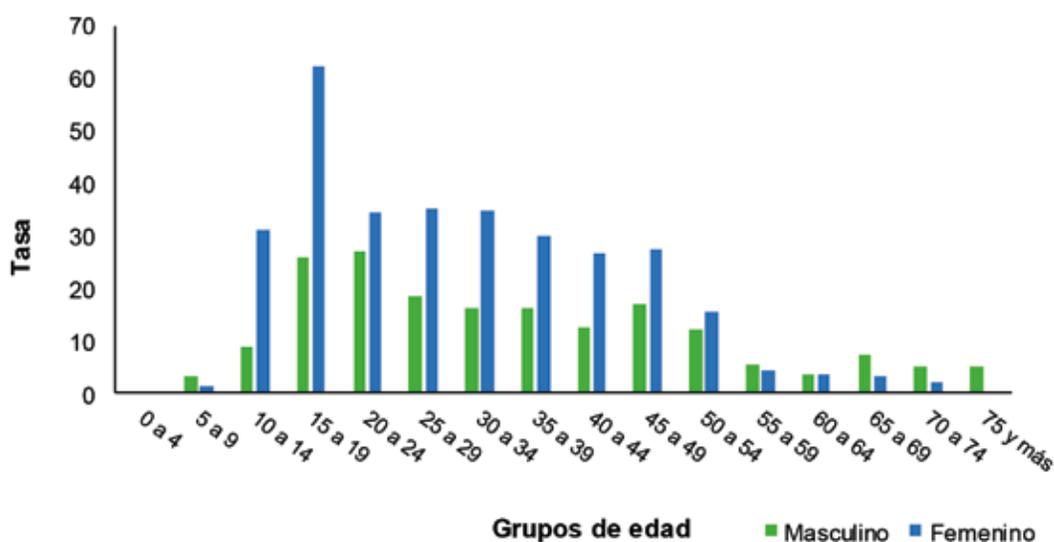
Provincia	Total	Tasa
Total país	888	18.89
San José	361	23.59
Alajuela	190	20.48
Cartago	193	36.09
Heredia	17	3.6
Guanacaste	57	15.93
Puntarenas	47	10.43
Limón	23	5.39

(*) Cifras preliminares.

Fuente: Vigilancia de la Salud. Ministerio de Salud.

La mayor tasa de intento de suicidio se encuentra en las mujeres con 24,31 por 100.000 mujeres, y el grupo de edad donde se registran mayores tasas es en el grupo de 15 a 19 años, edad de adolescencia donde existen muchos factores como lo son el manejo de la frustración, patrones de crianza, desempleo, aceptación por parte del grupo de pares, de las relaciones familiares disfuncionales, situaciones de violencia intrafamiliar, falta de acceso de medios económicos o endeudamiento entre otros. El 67 % de los casos se encuentran en edades de 15 a 49 años.

Gráfico 109
Incidencia de casos registrados de intento de suicidio por grupo de edad según sexo,
Costa Rica 2013* (Tasa por 100.000 habitantes)



(*) Cifras preliminares.

Fuente: Vigilancia de la Salud. Ministerio de Salud.

Con respecto a los cantones donde se encuentran las tasas más altas por intento de suicidios corresponden a los cantones de la Región Central Este como lo son: Tarrazú, León Cortés y Dota.

Según el tipo de agente causal el 1.35 % es debida a medicamentos, El 96.51% no especifica la causa, situación que compromete al personal encargado de notificar, el incluir dentro del sistema de información de vigilancia de la salud, una mayor especificación del diagnóstico realizado, para poder realizar un mejor abordaje de estos intentos de suicidios y establecer medidas de intervención ante esta problemática, en las zonas de mayor riesgo.

Trastorno afectivo bipolar

El mayor porcentaje de los casos registrados de trastorno afectivo bipolar se registran en las Regiones Central Sur, Central Este.

En cuanto a los casos registrados, las provincias de San José y Cartago presentan la mayor tasa.

Cuadro 68
Casos registrados de Trastorno Afectivo Bipolar según provincia
Costa Rica 2013* Tasa por 100.000 habitantes

Provincia	Total	Tasa
Total país	152	3,23
San José	98	6,40
Alajuela	2	0,22
Cartago	42	7,85
Heredia	2	0,42
Guanacaste	6	1,68
Puntarenas	1	0,22
Limón	1	0.23

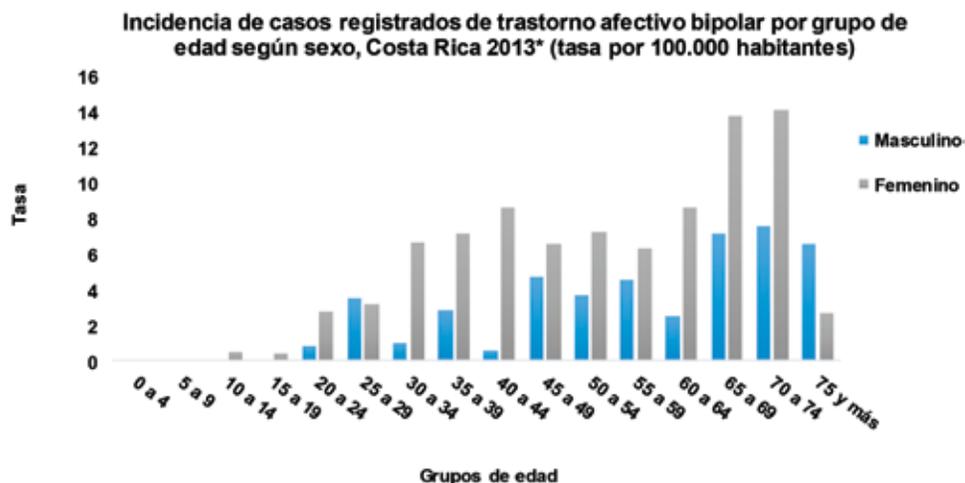
(*) Cifras preliminares.

Fuente: Vigilancia de la Salud. Ministerio de Salud.

Los cantones que registran las mayores tasas son Turrialba y Jiménez de la Región Central Este.

La tasa más alta de trastorno afectivo bipolar se da en mujeres, el 67.7 % de los casos corresponde a mujeres. El grupo de edad más afectado es el de 70 a 74 años. El 18.4% 183 de los casos se dan en adultos mayores (mayores de 65 años).

Gráfico 110
Incidencia de casos de trastorno afectivo bipolar por grupo de edad según sexo
Costa Rica 2013* (Tasa/100.000 habitantes)



(*) Cifras preliminares.

Fuente: Vigilancia de la Salud. Ministerio de Salud.

Depresiones

El 47.67% de los casos se registra en la Región Central Sur, posiblemente porque es la Región donde se encuentran las Clínicas Mayores, así como los Hospitales Nacionales y por la densidad poblacional que existe en esta Región.

Con respecto a la provincia de residencia, en San José es donde se encuentra la mayor tasa, seguida por Alajuela, por las anteriores causas.

Cuadro 69
Casos registrados de Depresiones según provincia.
Costa Rica 2013* Tasa por 100.000 habitantes

Provincia	Total	Tasa
<u>Total país</u>	41576	884,59
San José	21853	1428,12
Alajuela	8496	915,81
Cartago	1750	327,26
Heredia	3615	765,10
Guanacaste	1898	530,50
Puntarenas	3564	791,12
Limón	400	93,76

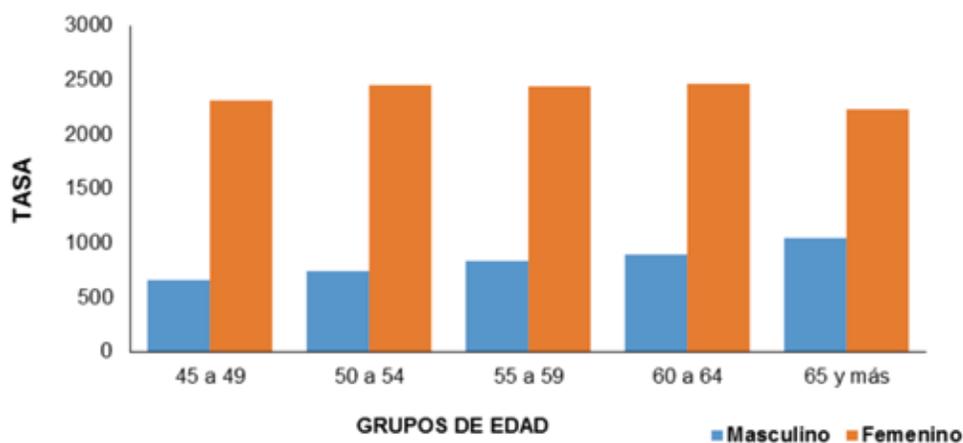
(*) Cifras preliminares.

Fuente: Vigilancia de la Salud. Ministerio de Salud.

Con respecto a los cantones con tasas de depresión más alta, el cantón de Vásquez de Coronado presente la mayor, seguida por Palmares, San José y Cañas.

De acuerdo con la notificación obligatoria de las depresiones, se registraron 41.576 casos nuevos de depresión en el año 2013, donde la mayor tasa corresponde a mujeres. El 74% de los casos se da en mujeres, lo que podría estar asociado a la violencia intrafamiliar, el desempleo, la falta de acceso de medios económicos o endeudamiento entre otros. Entre el total de casos los grupos de edad más afectados son los que van los 45 a los 65 y más años, lo que podría verse como una consecuencia propia de actos de negligencia y/o abandono o descuido por parte de familiares o allegados a las personas diagnosticadas y por su condición de adultos mayores.

Gráfico 110
Incidencia de casos registrados por depresión por sexo y
según los 5 principales grupos de edad
Costa Rica 2013 (Tasa por 100.000 habitantes)



(*) Cifras preliminares.

Fuente: Vigilancia de la Salud. Ministerio de Salud.

CAPÍTULO III

REGLAMENTO SANITARIO INTERNACIONAL

El Reglamento Sanitario Internacional (2005) es ratificado por Costa Rica mediante decreto ejecutivo N° 34038-S del 18 de diciembre 2007 por lo que al convertirse en un asunto de Estado y no de gobierno pasa a ser un apoyo legal más para el sector salud nacional y en especial para el quehacer de la Vigilancia de la Salud del país desde el Ministerio de Salud. Al respecto su implementación ha permitido mejorar o instaurar la situación de la Vigilancia de la Salud Aérea, la Vigilancia de la Salud Terrestre y la Vigilancia de la Salud Marítima.

En el marco del mismo se cuenta con:

- La sede del Centro Nacional de Enlace (CNE), creada con apoyo de Organización Panamericana de la salud (OPS), se ubica en la Dirección de Vigilancia de la Salud desde el año 2009, tiene funciones específicas y se incluyó un capítulo sobre su quehacer en el nuevo Reglamento de Vigilancia de la Salud (Decreto Ejecutivo 37306-S de octubre 2012).
- El CNE apoya la gestión de la Dirección de Vigilancia de la Salud las entidades que participan permanentemente entidades relacionadas como son la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS), Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AYA), Instituto Costarricense de Investigación y Enseñanza en Nutrición y Salud (INCIENSA), Servicio Nacional de Salud Animal (SENASA) con apoyo también de otros actores dentro y fuera del sector salud.
- Las alertas nacionales e internacionales que se detectan por el Centro Nacional de Enlace son comunicadas a los actores sociales que corresponda, para la toma de decisiones y seguimiento según sus competencias.

Se elaboraron los procedimientos que están en la Web del ministerio para:

- Para puertos marítimos
- Procedimientos para aeropuertos.
- Procedimientos para pasos terrestres

Acciones realizadas

- Se evaluaron puntos de entrada oficiales (puertos Caldera, Limón, los aeropuertos Juan Santamaría, Daniel Oduber, Tobías Bolaños e Internacional de Limón, las fronteras terrestres de Paso Canoas, Peñas Blancas, Sereno y Sixaola.
- Se capacitó recurso humano (institucional y al Equipo de respuesta rápida) entre el año 2009 - 2010, en epidemiología básica.
- Se cuenta con planes de contingencia, para atender cualquier evento de salud pública en cada una de las 9 regiones de manera organizada, oportuna y eficiente.
- Se elaboró procedimientos para *Traslado Internacional de Cadáveres*, así como el *Procedimiento de Toma de Decisión a partir de una Alerta* tomando como referencia el anexo #2 del RSI.
- Se elaboró el *Protocolo de Bioterrorismo*, el *Protocolo de notificación y atención por exposición accidental a fuentes de Radiaciones Ionizantes* y se elaboró la *Guía de salud para la prevención y atención de intoxicaciones por productos químicos*, además del *Protocolo para la Vigilancia y atención de las Encefalitis y meningo encefalitis*.
- Se cuenta con planes de contingencia, para atender cualquier evento de salud pública en puntos de entrada: puerto marítimo, aeropuerto y frontera terrestre.
- Se elaboraron los guiones para el ejercicio de simulación por eventos de salud pública para puerto y para aeropuerto para validar el plan de contingencia de dichos puntos de entrada.
- Se realizaron tres ejercicios de simulación, uno en el puerto Caldera, otro en puerto Limón y otro en el Aeropuerto Juan Santamaría.
- Se realizó diagnóstico cordón fronterizo sur y se realizaron dos reuniones binacionales con Panamá, para dar seguimiento a los problemas de salud encontrados y trabajar conjuntamente.
- Se mantiene al honore disponibilidad 24/7; sin embargo con el fin de estar dentro de lo legal se están haciendo las gestiones pertinentes para su reconocimiento y poder así sentar responsabilidades.

- Se continúa con la realización de procedimientos u ordenamiento de situaciones para mejorar el actuar en la Vigilancia de la salud como un todo.

CONCLUSIONES

A pesar de ser Costa Rica un país en vías de desarrollo, el nivel de salud de nuestra población es comparable con países desarrollados, se ha alcanzado una alta esperanza de vida gracias a la utilización de recursos en educación, en infraestructura sanitaria, en medidas de saneamiento ambiental, al enfoque en atención primaria del sistema de salud y al rol de la seguridad social.

Sin embargo esta situación no es homogénea al interior del país identificándose brechas.

Para mejorar o mantener estos niveles nos enfrentamos a acciones más complejas, costosas y de mayor envergadura.

A pesar de que en este análisis de situación no se han incluido indicadores de equidad propiamente dichos, se ha evidenciado que existen regiones del país en las que se conjugan una serie de condiciones desfavorables que determinan estados de salud peores que lo esperado.

Los cantones con menor desarrollo social son también los que presentan mayor porcentaje de minorías étnicas, de extranjeros y de adolescentes embarazadas.

Estos cantones más desfavorecidos se concentran principalmente en las regiones Brunca, Huetar Norte y Huetar Caribe, donde más del 80% de sus distritos se encuentran en los dos primeros quintiles de desarrollo. Las regiones Brunca y Chorotega son las que tienen los mayores porcentajes de pobreza. Esto tiene una repercusión importante en el ingreso total del hogar y la satisfacción de necesidades básicas. Durante la última década las regiones Chorotega y Huetar Atlántica son las que más han incrementado el porcentaje de hogares con jefatura femenina. Esto es preocupante por el impacto negativo que puede tener en el ingreso total del hogar y porque en estas zonas de riesgo social el hecho de que la madre labore fuera del hogar puede catalizar la aparición de patologías sociales en sus hijos.

Talamanca es sin duda el cantón en el que se deben priorizar esfuerzos para cerrar la brecha entre la situación de salud que tienen sus habitantes y la que podrían tener en condiciones de mayor justicia social.

Nuestro país presenta un perfil de morbi-mortalidad que incluye enfermedades transmisibles y no transmisibles. La coexistencia de ambos grupos de causas de enfermedad y muerte representa en sí mismo un reto para el sistema de salud. Por un lado no se puede bajar la guardia en las acciones de salud pública que han permitido la disminución de enfermedades transmisibles tales como la provisión de agua potable y programas de vacunación. Por otro lado el sistema debe dar respuesta a la prevención y atención de condiciones crónicas lo cual requiere estrategias más complejas, costosas y de largo plazo.

A pesar de que en la actualidad las principales causas de enfermedad y muerte ya no son las enfermedades infecciosas, las parasitosis o la desnutrición severa; éstas y otras enfermedades transmisibles coexisten con enfermedades crónicas como las cardiovasculares y el cáncer y además con eventos debidos a causas externas como accidentes, suicidios y homicidios. Se estima que la mitad de todos los años de vida que se pierden por muertes prematuras se debe a enfermedades del sistema circulatorio, a cáncer y a causas externas.

En materia de Violencia Intrafamiliar los esfuerzos institucionales por erradicar la violencia de género deben ser no solo más exigentes sino que debe aplicarse la legislación existente con mayor rigor, evaluando y monitoreando las acciones planteadas para que las cifras de violencia intrafamiliar disminuyan.

Costa Rica, tiene poca información sobre el consumo de alimentos de la población, sin embargo son datos muy importantes para establecer un perfil de la conducta alimentaria y sus tendencias en el país.

Actualmente los cambios de patrones en la dieta son constantes y se producen de una manera rápida debido a la creciente competencia de productos alimenticios en el mercado.

Se debe considerar dentro del consumo de una población, la economía la cual es un factor que limita la adquisición de alimentos; donde el nivel socioeconómico es bajo se evidencia el número de personas que padecen hambre o problemas de desnutrición y

malnutrición por poco acceso y disponibilidad de alimentos, por ejemplo se evidencia el bajo consumo de proteína animal, de frutas y vegetales en quintiles de ingreso bajos.

Por el contrario donde el nivel socioeconómico es medio, el comportamiento de la población en cuanto a la dieta, adopta hábitos de adquisición de alimentos ricos en azúcar, grasa, colesterol e hidratos de carbono. Ese tipo de alimentación, aliado al estilo de vida cada vez más sedentaria, culmina en una afección de distintas enfermedades crónicas en gran parte de la población.

El estrato socioeconómico alto en Costa Rica adopta un consumo más alto de frutas, vegetales y menos alimentos ricos en carbohidratos, en este patrón, hay un intento de rescate de hábitos alimenticios más sanos con el fin de la prevención de las enfermedades crónicas no transmisibles.

Las políticas gubernamentales y las acciones dirigidas a favorecer una dieta más saludable contra la desnutrición, obesidad y otras enfermedades crónicas no transmisibles, deben estar basadas en la investigación desde la perspectiva de los patrones de consumo y las condiciones de vida de la población, desde el grado y la calidad de la atención de sus necesidades básicas.

La desnutrición y la obesidad, en Costa Rica son problemas sociales y de salud pública, característicos de países en vías de desarrollo.

La desnutrición es un evento que afecta actualmente a un grupo poblacional minoritario, sin embargo es un problema que tiene consecuencias mediáticas e inmediatas, que involucra a diversos sectores gubernamentales. Costa Rica presenta mayores tasas de desnutrición en niños menores de cinco años, la falta de nutrientes durante los primeros dos años y medio de vida en un niño, puede provocar carencias físicas, cognitivas y del aparato motor que se traducen en que el niño se mueva más lentamente, tenga menos capacidad de concentración en clase, inhiba las ganas de jugar y sea más vulnerable a las infecciones, entre otros efectos.

La correlación de la desnutrición con la pobreza puede concebirse en la “privación de capacidades básicas” indispensables para elegir formas y proyectos de vida dadas las condiciones sociales, las personas de bajos niveles socioeconómicos, no tienen acceso a los recursos económicos necesarios para alcanzar las capacidades básicas como la educación, salud y alimentación. Muchas familias no pueden costearse alimentos

nutritivos (en especial alimentos de origen animal como la leche, la carne y los huevos) que en el caso de los niños son necesarios para crecer y desarrollarse. Un niño desnutrido tiene menos capacidad de aprender y a futuro será más complicado que encuentre un buen trabajo sin educación, perpetuándose el ciclo de la pobreza, como se observa en el informe la desnutrición en el país está ligada a las zonas con mayor incidencia de pobreza que son coincidentes con las zonas de mayor desempleo en Costa Rica.

Es un riesgo de inseguridad alimentaria y una alerta importante que el grupo de 65 años y más, ocupe el segundo lugar en las tasas de desnutrición, ya que un adulto mayor desnutrido tiene un mayor riesgo de enfermar y morir, representando un costo social y económico para el país.

Dada la estrecha correlación entre alimentación, educación y salud, así como la incidencia de la desigualdad y pobreza, la búsqueda de una solución de largo plazo a la desnutrición y la obesidad de la población costarricense, constituye una prioridad para la formulación de sistemas de información que fortalezcan el análisis de la situación nutricional del país, con el fin de crear políticas en salud que guíen a la población en la promoción de hábitos de alimentación saludables y sostenibles por los diferentes sectores socioeconómicos.

Se hace evidente la necesidad de intensificar las acciones de promoción de la salud, buscando que la comunidad se apropie de valores de la salud como estilo de vida y trabajo, favoreciendo la adquisición de hábitos saludables como la actividad física, dieta saludable, determinantes salutogénicos que repetidamente se encuentran como factores protectores en diversos padecimientos crónicos como cáncer, diabetes, entre otros.

En cuanto a mortalidad infantil y materna, son dos tópicos que requieren un análisis más profundo, porque si bien es cierto contamos con cifras bastante halagadoras, aún queda oportunidad para mejorar, sobre todo en mortalidad materna.

Es una realidad que estamos de frente al proceso de envejecimiento poblacional. Los países en desarrollo tenemos una presión adicional a nuestros limitados recursos para enfrentar este proceso. El ritmo con el que incrementa la proporción de adultos mayores es mucho más rápido que lo que ocurrió en los países desarrollados. El envejecimiento va acompañado por lo general de la coexistencia de enfermedades

crónicas y una disminución en la funcionalidad física de las personas. En Costa Rica estamos experimentando un incremento en la prevalencia de condiciones crónicas como la diabetes, la hipertensión y el cáncer.

En un plazo muy corto y con pocos recursos económicos debemos asumir los retos impuestos por una población adulta mayor con padecimientos crónicos. Esto tiene repercusiones económicas debido a una mayor demanda de hospitalizaciones, de consulta externa con especialistas y de medicamentos. Es de esperar que paulatinamente enfrentemos una menor presión sobre los servicios de atención a niños y jóvenes a expensas de una mayor demanda de servicios para adultos mayores.

Al igual como hemos asumido en el pasado otros retos en materia de salud, ahora es cuando debemos tomar previsiones para hacerlo de la mejor manera.

El contenido de este análisis de situación de salud es una herramienta que permite definir prioridades para la toma de decisiones por diferentes entes gubernamentales y no gubernamentales con el fin tener una población no solo longeva sino además saludable.

BIBLIOGRAFÍA

Batista M, T. S. (2009). Los indicadores de Salud para el sistema de vigilancia de la nutrición. *Revista de Salud Pública*.

Caja Costarricense de Seguro Social. *Vigilancia de los Factores de Riesgo Cardiovascular*. 2011 Gerencia Médica, Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud, Área de Salud Colectiva, Subárea de Vigilancia Epidemiológica. CCSS.

Comisión Nacional de Desnutrición Infantil. OPS. (2013). *Guía para la atención integral al niño y la niña con desnutrición menor de 7 años*. Costa Rica.

Conare. *Cuarto Informe Estado de la Educación. Informe Final Costa Rica: Estado de la Educación en Territorios Indígenas*. 2013.

Consejo de la Persona Joven. *Segunda Encuesta Nacional de Juventudes Costa Rica 2013. Informe de principales resultados*. 2013.

Delgado Jiménez, Francisco. *Atlas de Pueblos Indígenas. Características socioeconómicas de las comunidades indígenas a la luz del Censo 2011*. Observatorio del Desarrollo. UCR. 2012

INEC. *X Censo Nacional de población y VI de Vivienda. 2011 Territorios Indígenas Principales Indicadores Demográficos y Socioeconómicos*. 2013

INEC (2006), Resultados de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos 2004, Costa Rica.

Jiménez S, Chinnock A. (2002) "Componente alimentario nutricional del análisis de situación de salud". vol.11 no.21 2002. Revista costarricense salud pública San José diciembre 2002.

MIDEPLAN. Índice de Desarrollo Social. 2013

Oficina Regional del Alto Comisionado de Naciones Unidas para los Derechos Humanos. *Diagnóstico sobre La situación de los Derechos Humanos de los pueblos Indígenas de América Central*. 2013

Ministerio de Salud, Oficina general de epidemiología (2002) "Guía para integración de componentes del ASIS." Perú, Ministerio de Salud, Secretaria de atención a la salud (2006), "Indicadores de Vigilancia Alimentaria y Nutricional", Brasil.

M, V. (2005). Desnutrición en adultos mayores, la importancia de su evaluación y apoyo nutricional. Revista de Salud Pública y Nutrición, Vol.12.

OMS-OPS. (2008). Clasificación estadística Internacional de Enfermedades y Problemas relacionados con la Salud. Washington, EEUU: Vol 3, décima edición.

-Política Nacional de Salud Mental 2012. –San José, Costa Rica: El Ministerio, 2012.

Programa Estado de la Nación. *Décimo Noveno Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano y Sostenible*. San José. Programa Estado de la Nación 2013.