

Diseño e implementación de un software y una encuesta financiero-contable para el sistema de Cuentas Satélite en Salud.

I. INFORMACIÓN GENERAL

I.1 UNIDADES EJECUTORAS DEL PROYECTO

Centro Centroamericano de Población (CCP)

I.2 COMPONENTES DEL PROYECTO:

Investigación, Acción Social

I.3 INVESTIGADORES

I.3.1 PRINCIPAL

Collado Chaves, Andrea, CCP

I.3.2 ASOCIADOS O COLABORADORES

Asociado: Hidalgo Cespedes, Jeison, CCP

Colaboradora: Xirinach Salazar, Yanira, CCP

Colaborador: Vargas Brenes, Juan Rafael, CCP

II. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACION

II.1 ANTECEDENTES

Desde principios de los sesenta existe la preocupación por estudiar los esquemas de financiamiento y gasto de la salud de los países. Los estudios iniciales se llevaron a cabo bajo el auspicio de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y se realizaron en todos los continentes, con especial atención en los países en desarrollo de África y en América.

Durante las últimas tres década (en especial en los ochenta y noventa), los gobiernos comenzaron a llevar a cabo evaluaciones de los gastos en salud y muchos países reconsideraron sus cuentas de salud, con el objetivo de mejorar las políticas y los sistemas de información del sector. Por ejemplo, en 1987, el Banco Mundial reportó los patrones de gasto en salud de 49 países.; y en 1993, el estudio se amplió a 127 países. Pero, estos estudios no eran lo suficientemente confiables ni tenían la uniformidad necesaria para hacer comparaciones (Berman, 1996).

A finales de la década de los noventa se publicó uno de los resultados más exitosos de la medición de la Salud. Esta metodología desarrollada por la Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) se constituyó en "un cuasi-estándar para el reporte uniforme de los sistemas de atención de salud" (OCDE, 2000:13).

En el año 2000, Costa Rica estimó su primera medición del gasto en salud usando la metodología de la OECD (Herrero y Collado, 2001). Esta primera aproximación a las cuentas nacionales de salud coincidió con el interés de la Organización Panamericana de la Salud, que a principios del siglo XXI estimuló la iniciativa en el país y formó una comisión interinstitucional para definir la metodología más conveniente de contabilizar la producción de Salud en Costa Rica.

Gracias a la experiencia del Banco Central de Costa Rica se adoptó el Sistema de Cuentas Nacionales sugerido por Naciones Unidas en 1993 (SCN, 93). Bajo esta perspectiva y aprovechando el enfoque de la Cuenta Satélite se han construido dos mediciones preliminares que han contribuido a la definición de los conceptos básicos, sectores productivos de interés, productos y servicios de Salud, prioritarios en el país (Ministerio de Salud 2002, 2003).

Con esta base, el proyecto pretende automatizar la información financiero-contable que suministran los proveedores de servicios de Salud y crear un software que facilite el cálculo de las diferentes cuentas de salud e incluso que armonice estos resultados con otros indicadores importantes para la toma de decisiones como el gasto y el financiamiento de la salud según grandes proveedores y sus fuentes.

A su vez, utilizando los mismos conceptos ya acordados por el Ministerio de Salud y por la Comisión de Cuentas Nacionales de Salud se va hacer una estimación de la producción del sector privado mediante una encuesta financiero-contable.

Al CCP se le ha adjudicado esta licitación, pro su experiencia innovadora en la captura de datos asistida por computadora más su expertis en el área de la Economía de la Salud (gracias al proyecto de Investigación en Farmacoeconomía en Centro América) y su participación inicial en la Comisión Interinstitucional de Cuentas Nacionales.

II.2 JUSTIFICACIÓN

La contabilidad nacional es un sistema complejo que para minimizar errores requiere del uso de la tecnología y por eso se crea la necesidad de contratar la elaboración de un software que automatice el uso de la información y facilite la obtención de los resultados deseados.

Así mismo, la contribución que hace el sector privado en la producción de Salud es un reto más para la medición macroeconómica que requiere de una encuesta financiero-contable periódica que cuantifique este valor y lo añada al total de la producción.

Estas necesidades, claramente estipuladas en el cartel LR0141 son básicas para el Ministerio de Salud, como ente rector del Sistema de Salud de Costa Rica puede tener mediciones válidas y útiles de la producción en salud (Ministerio de Salud, 2006).

II.3 DESCRIPTORES

Cuentas Satélite Salud (CSS), sector privado de salud, valor de la producción.

III. OBJETIVOS

III.1 GENERAL

Este proyecto tiene dos grandes objetivos generales, cada uno responde a cada una de las dos líneas estipuladas en el cartel de la licitación (Ministerio de Salud, 2006), a saber:

III.1.1 OBJETIVO GENERAL LINEA 1: Desarrollo de un software

Desarrollar un software idóneo, ágil y seguro, a partir del contexto nacional, para que los usuarios (instituciones del sector salud) puedan proveer al Ministerio de Salud el insumo correspondiente al Sistema de Cuentas Satélite en Salud.

III.1.2 OBJETIVO GENERAL LINEA 2: Encuesta financiero-contable.

Realizar una encuesta financiero-contable para los proveedores de servicios de salud privados según los requerimientos de las Cuentas Satélites en Salud para el período 2003-2005.

III.2 OBJETIVO ESPECIFICO 1. LÍNEA 1

Determinar los requisitos idóneos según el contexto nacional y la tecnología disponible en el Ministerio de Salud para el desarrollo, instauración, aplicación e implementación del software.

III.2.1 METAS

- Identificación y levantamiento de los requerimientos de entrada, procesamiento, salida e interfaces.
- Diseño y desarrollo del sistema de información de conformidad con los requerimientos aprobados.
- Elaboración y ejecución de un plan de pruebas del “Software” desarrollado para su respectiva depuración y/o modificación.
- Sistema de información automatizado y compilado, el cual debe contar con los programas fuente

III.2.2 INDICADORES

- Documento de Levantamiento de requerimientos con las entradas, procesamiento, salida e interfaces del Sistema de Información propuesto debidamente aprobado por la Coordinadora Técnica del Proyecto BID.
- Documentación donde se especifica el software con sus funciones y posibles ampliaciones
- Proporción de pruebas exitosas. Se probará con los resultados piloto de las matrices 2002 y 2003.
- 25 discos compactos con el paquete de instalación.

III.3 OBJETIVO ESPECIFICO 2. LINEA 1

Capacitar al personal del Ministerio en el uso del software

III.3.1 METAS

- Elaboración del plan de capacitación (técnica y de usuario), de acuerdo con su nivel de participación en la operación del sistema, para la mejor explotación posible de las facilidades del mismo.
- Diseño de contenidos y cronograma para las capacitaciones
- Realización de los talleres de capacitación según la Agenda acordada por el Ministerio
- Evaluación formativa de cada taller de capacitación in situ y después de impartido el taller

III.3.2 INDICADORES

- Documento resumen con las necesidades de capacitación encontradas
- Número de módulos con contenidos aprobados por el Ministerio de Salud.
- Proporción de asistentes que tienen capacidad de operar el software. Capacitación técnica de al menos 2 personas de la Dirección de Informática del Ministerio de Salud en las herramientas utilizadas para el desarrollo del sistema contratado
- Calificación promedio de los asistentes, sobre la apreciación general de los contenidos y sobre objetivos específicos.

III.4 OBJETIVO ESPECIFICO 3. LINEA1.

Ejecutar actividades de monitoreo y seguimiento.

III.4.1 METAS

- Dar a conocer los resultados del estudio a las autoridades y dependencias del sector.
- Supervisión y asesoría al personal del Ministerio de Salud en el manejo y aplicación de los procedimientos específicos.

III.4.2 INDICADORES

- Presentar un informe final del estudio para su publicación en versión digital (DC) e impresa.
- Cantidad de meses posteriores a la entrega de productos finales que fue necesario invertir en monitoreo.

III.5 OBJETIVO ESPECIFICO 4. LINEA 2.

Actualizar el marco muestral de los proveedores de bienes y servicios definidos en el cartel.

III.5.1 META

Tener el marco muestral de proveedores de servicios de salud directos o conexos del sector privado, actualizado durante los dos primeros meses de ejecución del proyecto

III.5.2 INDICADOR

Listado de los proveedores con direcciones y números de teléfono según su actividad económica (principal, secundaria y conexas) y según tamaño (por número de empleados)

III.6 OBJETIVO ESPECIFICO 5. LINEA 2

Diseñar la encuesta (cálculo de tamaño de muestra, diseño de instrumento, pruebas piloto, depuración de resultados, análisis descriptivo).

III.6.1 METAS

- Cálculo de tamaño de muestra que permita la representatividad nacional (geográfica y por tamaño de empresa). Incluye una submuestra para probar el cuestionario
- Diseño y prueba del instrumento de recolección de datos

- Diseño del instrumento de recolección de datos
- Proceso de recolección de datos y capacitación a informantes para el llenado del cuestionario

III.6.2 INDICADORES

- Documento que detalla el cálculo del tamaño de muestra
- Número de personas consultadas para la elaboración del instrumento
- Número de cuestionarios realizados satisfactoriamente por la muestra piloto
- Documento que detalla la forma de recolección de los datos, las prioridades de información que estructuraron el cuestionario y los objetivos y términos usados en el cuestionario.
- Tasa de respuesta de informantes, proporción de datos válidos.

III.7 OBJETIVO ESPECIFICO 6. LINEA 2.

Integrar de los resultados agregados de la encuesta con el software desarrollado en la Línea 1.

III.7.1 METAS

Migración de la información del servidor al software

III.7.2 INDICADORES

Relación entre el número de salidas y el número de salidas que el software recuperó y proceso sin problema.

IV. UBICACIÓN GEOGRAFICA DEL PROYECTO

Ámbito nacional

IV.1.1 AREA GEOGRAFICA DE INFLUENCIA

Nacional: todo el país

Nacional: todas las regiones.

IV.1.2 AREA DE IMPACTO DEL PROYECTO: Salud

El impacto consiste en: la mejor medición de la producción del sector salud y por ende la mejor medición del Producto Interno Bruto. Este impacto se logra desde dos aristas, i) la cuantificación de la producción de salud del sector privado y ii) la automatización de las

matrices que alimentan el Sistema de Cuentas Satélite de Salud y producen las diferentes cuentas en Salud.

V. POBLACION BENEFICIARIA

V.1 POBLACION BENEFICIARIA DIRECTA

V.1.1 QUIEN O QUIENES?

Los beneficiarios directos son en primer lugar el Ministerio de Salud, luego la Caja Costarricense del Seguro Social y los proveedores de servicios de Salud del Sector Privado, que tendrán mediciones confiables y actualizadas de la producción de Salud del país y la contribución sectorial. También se beneficiarán otras instituciones como el Banco Central de Costa Rica y la Organización Panamericana de la Salud.

V.1.2 CANTIDAD DE POBLACION BENEFICIADA

10 Instituciones de Sector Salud, Banco Central de Costa Rica y la Organización Panamericana de la Salud.

V.1.3 BENEFICIO OBTENIDO

Mejorar la contabilidad de la producción en salud del país y por ende la medición de la producción interna del país (PIB y cuentas a fines) genera un beneficio directo para el sector salud y otras instituciones gubernamentales del país (ver quien o quines) porque aporta mediciones confiables y objetivas que facilitan el monitoreo y seguimiento de indicadores.

V.2 POBLACION BENEFICIARIA INDIRECTA

V.2.1 QUIEN O QUIENES?

Los beneficiarios indirectos son la población residente dentro del territorio (más de 4 millones de personas) por que la toma de decisiones se orientará con mediciones objetivas del Sector Salud.

V.2.2 CANTIDAD DE POBLACION BENEFICIADA

4,5 millones de personas.

V.2.3 BENEFICIO OBTENIDO

Mejorar la contabilidad de la producción en salud del país y por ende la medición de la producción interna del país (PIB y cuentas a fines) beneficia a la población costarricense porque

la armonización de la producción con indicadores de gasto y financiamiento de la salud es útil para orientar la toma de decisiones del Sector.

V.3 BENEFICIO QUE OBTIENE LA UNIVERSIDAD

Hay muchos beneficios derivados de la actividad de investigación aplicada. El más claro es el desarrollo de un nuevo sistema de captura de datos vía web que se pone al servicio de la comunidad de investigadores y para facilitar la obtención de información financiero-contable con controles “in situ”. Un segundo beneficio proviene de los resultados de la medición de la contribución del sector privado. En un país donde más del 80% de los servicios de salud son provistos por el Estado es importante medir la producción y la utilización de servicios de salud privados. Finalmente, estrechar lazos con las instituciones en especial con el Ministerio de Salud nos habla con una serie de oportunidades para seguir desarrollando esta línea de trabajo que puede adquirir un carácter permanente.

VI. PROCEDIMIENTO Y/O METODOLOGIA.

La consultoría se divide en dos líneas:

- La primera es el diseño e implementación de un software para el manejo de la base de datos para el sistema de Cuentas Satélites en Salud.
- La segunda es la realización de un censo de información financiera de los proveedores privados requeridos para el Sistema de Cuentas Satélites en Salud.

La propuesta del CCP de integrar estas dos líneas en una sola consultoría asegura la calidad de los productos ofrecidos en un mismo eje de control. Para el desarrollo de cada línea se establecieron los siguientes procedimientos:

VI.1 DESARROLLO DEL SOFTWARE

1. Levantamiento de requerimientos
2. Valoración de hardware
3. Estudio de los insumos: hojas contables que aportan las diferentes instituciones, por ejemplo: AyA, UCR, Hospitales Privados, Encuesta Sector Privado
4. Definición de las salidas: Cuenta de Producción, Producción Sectorial, Cuenta de Bienes y Servicios, Cuenta de Asignación de Ingreso, Cuenta de Capital, Empleo, etc
5. Pruebas piloto del Software en laboratorio, se reproducirá la CSS 2003.
6. Pruebas del software para generar una versión preliminar de la CSS 2006.
7. Capacitación del personal que usará el software

El software hecho a la medida lleva un riguroso proceso de levantamiento de requerimientos adecuado a las necesidades del Ministerio de Salud, estas necesidades valoran el hardware también. Posterior a este proceso, se iniciará la fase de programación, según los lineamientos estipulados en el cartel. Se harán diferentes pruebas de laboratorio, luego probarán el software los responsables de la línea 1 y si cuentan con esta aprobación interna se llevará al departamento de informática del Ministerio de Salud para una prueba piloto.

Si la prueba piloto es exitosa se dará capacitación al menos a dos técnicos del departamento de informática del Ministerio de Salud.

Después de esta capacitación se comenzarán a organizar las capacitaciones para el personal del Ministerio de Salud. En las capacitaciones se pondrán a prueba los manuales del usuario y se espera que a partir de la recomendación derivada de estas capacitaciones estos manuales se perfeccionen.

VI.2 ENCUESTA FINANCIERO CONTABLE A LOS PRESTADORES DE SERVICIOS DEL SECTOR PRIVADOS

1. Actualización del marco muestral
2. Cálculo de tamaño de muestra
3. Proceso consultivo para la elaboración del instrumento de medición
4. Capacitación a informantes, manuales con instrucciones
5. Prueba piloto
6. Recolección y depuración de la información
7. Integración de los resultados de la encuesta con el software para la construcción de la CSS

La recolección de la información del sector privado será asistida por computadora con el desarrollo específico de un software para llenado de cuestionarios vía Internet, complementado con los recursos computacionales del CCP.

El CCP pondrá a disposición del Ministerio de Salud, su servidor para que los informantes llenen un formulario en línea, que tendrá una única identificación para cada usuario. Para los informantes que no tengan acceso a Internet, la captura se hará usando una entrevista personal asistida con Palm (PDA).

La información recopilada por estos dos medios será almacenada en el servidor y depurada en forma instantánea. Una vez que se han chequeado inconsistencias y se ha verificado que el cuestionario ha sido completado satisfactoriamente por el informante, los datos se agregarán al formato de Excel para que la información se integre al conjunto de matrices propuestas de la CSS.

VI.3 METODOLOGÍA DE CAPACITACIÓN

Las dos líneas llevan un componente de capacitación importante que debe garantizar al Ministerio la correcta utilización de los productos de la consultoría. El procedimiento para realizar estas capacitaciones será mediante talleres de uno o dos días de duración y con una capacidad máxima de 10 participantes. La duración está en función del nivel de conocimiento de los participantes y si el Ministerio prefiere mantener las capacitaciones de las dos líneas en forma independiente.

El enfoque del taller es combinar las clases magistrales con la participación activa de los asistentes que resolverán ejercicios aplicados y problemas frecuentes que se podrían presentar con las diferentes soluciones para resolverlos.

Además se dará especial énfasis a las actividades de trabajo en equipo y en la medida de lo posible asignará casos para que a final del taller los talleristas, organizados en grupos no mayores a tres personas hagan una presentación final.

La evaluación propuesta para finalizar el taller será una evaluación sumativa, donde se aplicará un cuestionario estructurado y un grupo focal. Si el Ministerio de Salud así lo requiere, también se puede usar el diseño test-retest para evaluar conocimientos.

Los participantes recibirán un disco compacto con toda la información electrónica de la capacitación, adicionalmente tendrá todos los materiales impresos y ordenados en un ampo. Como beneficio complementario, el CCP ofrece espacio en su servidor, caso que el Ministerio desee colocar la información en la página Web del CCP, esto facilita el acceso al material impartido.

Todo el proceso de elaboración y ejecución de las capacitaciones será documentado y se garantizará seguimiento y monitoreo por un año adicional, posterior a la entrega y aprobación del producto final.

VII. RECURSOS CON QUE CUENTA EL PROYECTO

- Un director de proyecto, aportado por el CCP, economista de formación base. Dedicación de tiempo completo.
- Dos economistas que asesoran todos los procesos que se ejecutan en las dos líneas. Uno catedrático de la Escuela de Economía, que dedicará 1/8 al proyecto. La otra persona, también es profesora interina de la misma Escuela y dedicará 1/4 de tiempo.
- Dos Informáticos, uno investigador del CCP tiempo completo y profesor interino de la Escuela de Informática y el otro, también investigador del CCP que dedicará 1/8 de tiempo al proyecto y a actividades de asesoría en la elaboración de la captura de datos vía web

- Una secretaria 1/4 de tiempo
- Dos asistentes de proyecto cada una por tiempo completo.
- Una consultora a cargo de coordinar la encuesta, será contratada por servicios profesionales.

Todos estos recursos serán pagados con los fondos externos que aporta el Ministerio de Salud usando el mecanismo de vinculación de la FUNDEVI.

VII.1 SEGUIMIENTO E INDICADORES

El logro en el cumplimiento de los compromisos adquiridos con el Ministerio de Salud se medirá con la entrega de avances entre las fases cada vez que se concluyan un conjunto de objetivos asociados con un solo tema. Estos avances contendrán dos tipos de información: (i) un informe breve del estado general del proyecto (dado que hay muchos objetivos que se desarrollan en forma simultánea), además se resumirán los acuerdos de las actividades consultivas u otros realizados en reuniones convocadas por el MS y documentados en la bitácora; (ii) documento técnico preliminar que explique con detalle los métodos, información y técnicas utilizadas para el logro de los objetivos.

Adicionalmente se dará seguimiento a los indicadores propuestos en la sección anterior, en especial a la tasa de fallas del software en laboratorio y en período de prueba en el Ministerio de Salud, al número de ensayos donde el programa logra reproducir con éxito la CCS 2003 y 2006, validándola contra los datos del Banco Central –línea 1- y a la proporción de cuestionarios completos, a la tasa de no respuesta, al número de hojas exportadas con éxito para ser integradas en el software –línea 2- .

VII.2 EVALUACION DEL IMPACTO

Consiste en medir la contribución del proyecto en los beneficiarios directos e indirectos. Para esto se utilizarán técnica cualitativas en particular entrevistas estructuradas a informantes claves tanto dentro del Ministerio de Salud como de las otras instituciones beneficiadas.

VII.3 RECURSOS POR SOLICITAR

Este proyecto no solicitará recursos a la Universidad de Costa Rica.

VIII.PRESUPUESTO

El proyecto tiene un costo casi 60 millones de colones que serán pagados por el Ministerio de Salud según los tractos especificados en el cartel (Ministerio de Salud, 2006) y en el contrato y

contra la entrega de productos. Los costos totales y el costo del personal se presentan en los siguientes cuadros:

GASTOS TOTALES

Rubros	Total
<u>Personal</u>	<u>40 512 094,88</u>
Suministros	1 366 776,00
Equipo de computo	854 235,00
Depreciación equipo y software	1 195 929,00
Oficina y servicios	1 195 929,00
Atención a visitantes	683 388,00
Viáticos trabajo campo	683 388,00
Transporte	973 827,90
<u>Subtotal</u>	<u>47 465 567,78</u>
<u>FUNDEVI-UCR</u>	<u>11 866 391,94</u>
Total	59 331 960,00

DETALLE DEL PERSONAL*

Cargo	Total
<u>Responsables de tareas</u>	
Director	5 694 900 ,0
Economista	8 186 418 ,8
Estadístico	3 915 243 ,8
Informático 1	10 144 040 ,6
Informático 2	3 416 940 ,0
<u>De apoyo</u>	
Administrador	1 067 793 ,8
Secretaria	2 847 450 ,0
Asistente	2 847 450 ,0
Personal de campo	
Encargado en Web	1 195 929 ,0
Encargado en Web	1 195 929 ,0
Total personal	40 512 094 ,9

*Incluye cargas sociales

El reporte del presupuesto en el formato establecido por la FUNDEVI se puede consultar en el Anexo 1.

IX. CRONOGRAMA

El proyecto tiene un período estimado de un año. Los seis primeros meses se utilizarán para la elaboración de los productos y los seis siguientes para el seguimiento y monitoreo.

El proyecto dio inicio el 1 julio del año en curso (según la fecha de recepción de la orden de compra y firma del contrato con el Ministerio de Salud) y se espera que el 100% de los productos estén listos para el 31 de enero del 2008. Los siguientes seis meses se operará solo con el investigador principal y el personal de apoyo mínimo para ejecutar las actividades de seguimiento.

En resumen las actividades se ejecutarán de acuerdo al siguiente calendario:

- Levantamiento de los requerimientos. Productos: documentación detallada de los requerimientos de los usuarios documentación de diseño de CCS documentación que explica la armonización de la cuenta. 05/07/2007 al 31/08/2007
- Actualización del marco muestra. Producto: registro de actualización de proveedores. 09/07/2007 al 17/08/2007
- Instrumentos de medición. Producto: documento para replicar la recolección de datos y la información. 09/07/2007 al 14/09/2007
- Integración del proceso de captura con el software. Producto: programa de captura de datos CAWI. 23/07/2007 al 21/09/2007
- Diseño de encuesta. Producto: documentación del diseño de encuesta. 30/07/2007 al 15/08/2007
- Desarrollo e implementación. Productos: documentación de las pruebas de laboratorio pruebas piloto y detección de corrección de fallas manual a usuarios y veinticinco discos compactos. 06/08/2007 al 15/1/2008.
- Trabajo de campo e integración con el software. Producto: manual para capacitaciones a informantes e integración con el software revisión de inconsistencias. 20/08/2007 al 31/1/2008.
- Capacitación del personal encargado del manejo del software de quienes darán seguimiento a la Encuesta al Sector Privado. Producto: materiales para capacitación materiales para evaluación. 08/10/2007 al 31/1/2008.
- Seguimiento y monitoreo: evaluación del uso de los productos de la consultoría y sus tasas de éxito 1/2/2008 al 1/7/2008.

Más detalles del cronograma pueden ser consultados en el Anexo 2.

X. Referencias

- Berman P. (1996) “Cuentas Nacionales en Países en Desarrollo: Métodos Adecuados y Aplicaciones Recientes”. *Data for Decision Making Project*.
- Herrero, F & Collado A. (2001). “El gasto en el sector salud de Costa Rica un acercamiento a las cuentas nacionales en salud”. *Serie Cuadernos de Trabajo No. 2001-01*. San José PROCESOS.
- Ministerio de Salud (2007). “Cuentas Satélites de Salud Actividades Económicas y Productos Clasificación Definiciones y Equivalencias (CCP-CIU)”. *Unidad de gasto y financiamiento. Dirección Desarrollo de la Salud*. Documento sin publicar.
- Ministerio de Salud (2006). “Licitación por Registro 2006LG- 000141- 62700: CONTRATACIÓN DE CONSULTORIAS. Ministerio de Salud, Contrato de Préstamo 1451 OC-CR entre la República de Costa Rica y el Banco Interamericano de Desarrollo. *La Gaceta*. Agosto, 2006.
- Ministerio de Salud (2003). *Gasto y financiamiento de la salud en Costa Rica: situación actual tendencias y retos*. Organización Panamericana de la Salud Ministerio de Salud.
- Ministerio de Salud (2002). *Análisis sectorial de salud Costa Rica*. San José, Costa Rica.
- Naciones Unidas (SCN, 1993). “Sistema de Cuentas Nacionales 1993”. Banco Central de Costa Rica.
- Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE, 2000). *Un sistema de Cuentas Nacionales de Salud*. Unidad de Políticas de Salud. Revisión y Edición en Español por Villacrés Nidha y Ruth Lucio.