



DECIMOTERCER INFORME ESTADO DE LA NACION EN DESARROLLO HUMANO SOSTENIBLE

Informe Final

¿UN BUEN MODELO O UN BUEN GOBIERNO? La experiencia costarricense en asignación de recursos al primer nivel de atención

Investigadores:

*Elizabeth Rodríguez J.
Juan Rafael Vargas*



Nota: Las cifras de las ponencias pueden no coincidir con las consignadas por el Decimotercer Informe Estado de la Nación en el tema respectivo, debido a revisiones posteriores. En caso de encontrarse diferencia entre ambas fuentes, prevalecen las publicadas en el Informe.

¿UN BUEN MODELO O UN BUEN GOBIERNO? LA EXPERIENCIA COSTARRICENSE EN ASIGNACIÓN DE RECURSOS AL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN*

Autores:

Rodríguez J, Elizabeth^{*}; Vargas, Juan Rafael^{**}

RESUMEN.....	2
INTRODUCCIÓN	3
MÉTODOS.....	5
DISEÑO Y DATOS	5
METODOLOGÍA DE ANÁLISIS	6
RESULTADOS	8
DISCUSIÓN	13
CONCLUSIONES.....	15
REFERENCIAS	16

Resumen

El estudio analiza el grado de avance del nuevo Sistema de Asignación de Recursos, evalúa la capacidad de los recursos financieros para afectar resultados en atención primaria y explora variables con potencial impacto sobre resultados. Se encontraron cambios pequeños en asignación de recursos en los primeros nueve años de reforma, asociación significativa de recursos financieros totales -pero no marginales- con coberturas y producción y no se identificaron indicadores de gestión o características poblacionales asociadas a resultados. Se concluye que asignar recursos financieros adicionales al primer nivel, no asociados a más Equipos Básicos de Atención, tiene más efecto sobre costos que sobre resultados.

* Este proyecto contó con el apoyo de una beca parcial sin condiciones del programa académico del PPPI de la Merck Company Foundation, brazo filantrópico de Merck & Co. Inc., Whitehouse Station, New Jersey, EE UU.

^{*} Economista, Caja Costarricense de Seguro Social.

^{**} Universidad de Costa Rica.

Introducción

En Costa Rica se inició en 1994 un proceso de Reforma en el Sector Salud. El crecimiento acelerado del gasto, el agotamiento de la ordenación hospitalocéntrica, la desafección de los usuarios, el alto nivel de centralización y una rígida estructura normativa ex ante, estuvieron entre los principales argumentos que se esgrimieron para impulsar la reforma. Para corregir las debilidades del sistema en estos ámbitos, el Proyecto de Reforma, apoyado por el Banco Mundial, contó con dos componentes principales: el de Readecuación del Modelo de Atención y el de Asignación de Recursos Financieros.¹

El primer componente, inspirado en buena medida en exitosas experiencias locales que había tenido el país en atención primaria², así como en la experiencia internacional, tenía como objetivo principal el fortalecimiento de este nivel de atención. Se diseñó un enfoque integral, que incrementaba la resolutiveidad y mejoraba tanto la gestión como el acceso, apoyado fundamentalmente en la diseminación de Equipos Básicos de Atención Integral, EBAIS,³ en todo el territorio nacional.

El componente del Sistema de Asignación de Recursos, SARF, propuso una asignación más eficiente y más equitativa de los recursos financieros entre diferentes niveles de atención y entre unidades proveedoras de servicios. Utiliza para ello dos medios: a) un esquema de separación de funciones (financiamiento-compra-provisión) y b) un modelo de asignación basado en necesidades (en contraposición con el modelo tradicional basado en oferta) y vinculado a producción y resultados. Este componente, a decir de sus promotores, era el eje de la Reforma.⁴

A diez años de la propuesta del nuevo SARF, no se ha realizado una evaluación de su grado de avance, ni de su capacidad para mejorar los resultados de las Áreas de Salud, en términos de coberturas, calidad y salud de la población. Respecto al grado de avance en la implementación del nuevo SARF en el primer nivel, las evaluaciones anuales de los Compromisos de Gestión en esta materia no muestran evidencia de que se haya dado una redistribución de recursos entre Áreas de Salud y entre regiones, en el periodo de la reforma.⁵ De igual manera, no se dispone de evidencia respecto a la

¹ El proyecto lo conformaron otros cuatro componentes no ligados de manera directa a la prestación de servicios: desarrollo de la función rectora del sector, desarrollo institucional de la CCSS, capacitación y desarrollo del recurso humano y fortalecimiento del Instituto Costarricense de Investigación y Enseñanza en Nutrición y Salud. Ver Villalobos y Piedra (1998).

² Es el caso del Hospital Sin Paredes, desarrollado a partir de 1964 en tres comunidades ubicadas al occidente del Valle Central del país, y los programas de salud rural y salud comunitaria, desarrollados por el Ministerio de Salud, a partir de los años 1973 y 1978, respectivamente. Ver Rodríguez (2006) y <http://geosalud.com/latina/curso06/Nuevo%20Modelo%20de%20Atenci%F3n.08.06.ppt#2>

³ Un EBAIS está compuesto por un médico, una enfermera auxiliar, un asistente de registros médicos y un Asistente Técnico de Atención Integral, y está adscrito a un Área de Salud, la cual cuenta con personal de apoyo en enfermería, trabajo social, microbiología, farmacia y odontología. Actualmente funcionan 904 EBAIS y 103 Áreas de Salud.

⁴ Sanigest (2005).

⁵ Ver: informes de evaluación de los Compromisos de Gestión 2000 a 2005, en <http://modsjoweb01.caja.ccss.sa.cr:81/Compras/CCSS/DDMS/DireccionCompras/InformesEvaluacion>

efectividad de los recursos financieros para impactar las coberturas, la calidad y la salud de la población, en el contexto costarricense.

Los resultados de la reforma, por el contrario, han sido analizados en términos de cobertura, calidad, mejora de la gestión y reducción de mortalidad, entre otras variables. Se han encontrado resultados positivos relacionados con el posicionamiento de la atención integral en el sistema de salud, como estrategia para la atención de la salud de la población, así como con la puesta en funcionamiento y ampliación de la cobertura territorial de los EBAIS, lo que ha contribuido a mejorar la eficiencia del sistema, mediante programas de prevención y detección temprana de problemas de salud, de indiscutible costo-efectividad frente a la atención hospitalaria. En lo que a equidad se refiere, la distribución de más de ochocientos cincuenta EBAIS en el territorio nacional, ha contribuido a mejorar el acceso a los servicios por parte de la población de zonas rurales⁶ no solo en el primer nivel de atención sino a través del sistema de referencias y contrarreferencias, que se ha visto fortalecido con el proceso de Reforma. Finalmente, pero no menos importante, la calidad de la atención y el mejoramiento en la gestión de los recursos son también, elementos que se han ido posicionando en la cultura organizacional, con resultados positivos.⁷

Esta situación lleva a plantear las siguientes interrogantes: ¿Cuáles son los determinantes de los resultados del primer nivel de atención en materia de producción, coberturas de atención integral con calidad y salud de la población adscrita a cada una de las Áreas? ¿Cuánto se ha avanzado en materia de implementación del nuevo SARF en el Primer Nivel? ¿En qué medida afectan los recursos financieros asignados los resultados de las Áreas? ¿Qué otras variables explican los resultados obtenidos por las Áreas de Salud en los indicadores señalados?

Con el fin de dar respuesta a tales interrogantes se plantea esta investigación, que explora datos de gastos, de resultados, y de variables asociadas a la gestión y a características de la población, para identificar posibles relaciones entre unas y otras.⁸

Como primer paso, se examina el grado de avance en materia del SARF, comparando la distribución regional y por Área de Salud de los recursos financieros un año antes y siete después del periodo en que se previó se iniciaría la implementación del nuevo SARF.⁹ Se analiza, también, la asociación de los recursos financieros asignados en el periodo 2003-2005 con un Índice de Eficiencia y un Índice de Demanda Potencial. Este último puede interpretarse como una variable de equidad.¹⁰ Posteriormente, se realiza un análisis estadístico,

6. La ampliación de la cobertura geográfica de los servicios, mejora el acceso a grupos vulnerables como población indígena, población de menor escolaridad y de bajos ingresos, grupos ubicados principalmente en las zonas rurales.

⁷ Ver al respecto: Rosero. (2004), Sanigest (2005) y CCSS-DCSS (2000-2004)

⁸ Este estudio se centró en el primer nivel de atención, la implementación del SARF en el ámbito hospitalario no fue analizada.

⁹ Andersen Consulting (1997)

¹⁰ Ambos índices se construyeron en la CCSS previamente, para efectos de referencia en la asignación de recursos para el año 2008; el Índice de Demanda Potencial, IDP, se construyó con variables de morbilidad, mortalidad, distribución etaria de la población y cobertura en matrícula de educación primaria, como indicador

con el fin de determinar si existe asociación entre los resultados obtenidos por las unidades de primer nivel y la asignación de recursos a las mismas. Con menor éxito, se sondean hipótesis respecto a otros posibles determinantes de los resultados obtenidos por cada Área de Salud y se explicitan las lagunas de información que sugieren investigación futura.

Se busca que los resultados obtenidos den luces respecto hacia dónde debe avanzar la Reforma en materia de asignación de recursos en el contexto costarricense.

Métodos

Diseño y datos

La investigación es de tipo exploratorio, de carácter poblacional y con un diseño no experimental. Las poblaciones analizadas fueron: a. Para el análisis de distribución de recursos por regiones, todas las unidades que conforman las redes regionales, incluyendo hospitales periféricos, regionales y Áreas de Salud¹¹ b. Para comparar la dispersión del gasto per cápita en los años 1996 y 2005, se trabajó con las 72 unidades que prestaron servicio de primer nivel y/o atención ambulatoria especializada, en ambos años. c. Para estudiar la asociación entre recursos y resultados de las Áreas de Salud, se trabajó con las 72 unidades¹² que cumplían con los criterios de inclusión de tener más de un EBAIS, ser de gestión directa de la CCSS¹³, no tener segundo nivel de atención¹⁴ y no estar adscrita presupuestariamente a un hospital; estas características implicaban la no disponibilidad de datos o la distorsión de las relaciones entre las variables a estudiar. Se eligió el periodo 2003-2005, por que el primer año del periodo marca la consolidación del proceso de apertura de Áreas de Salud, habiéndose completado la cobertura nacional, y el 2005 fue el último año para el que se dispuso de toda la información a utilizar; la inestabilidad de algunos de los datos - producción y gasto, especialmente- hizo que se optara por trabajar con cifras trianuales.

socioeconómico y el Índice de Eficiencia, IEF, con variables de coberturas de atención y de atención integral, calificación en los compromisos de gestión y ejecución presupuestaria. Documento de trabajo, no publicado.

¹¹ Se incluyeron unidades hospitalarias y no hospitalarias, debido a la dificultad para separar los niveles de atención en el periodo previo a la reforma, pues muchos servicios de atención primaria estaban adscritos a hospitales.

¹² Los criterios de inclusión aquí difieren de los del análisis de dispersión, por lo que la coincidencia en la cantidad de unidades incluidas es casual.

¹³ Trece del total de 103 Áreas de Salud son gestionadas mediante contratación externa: siete están a cargo de cuatro cooperativas, tres son atendidas por el Programas de Atención Integral de la Salud, PAIS, de la Universidad de Costa Rica y dos por una empresa privada. Ver detalle en: http://modsjoweb01.caja.ccss.sa.cr:81/Compras/CCSS/DDMS/DireccionCompras/InformesEvaluacion2000-2002/INFORME_EVALUACION_2003.pdf. Pág.20

¹⁴ Hay doce Áreas de Salud con segundo nivel de atención, tres de las cuales son gestionadas por cooperativas, por lo que, por esta característica, se excluyen adicionalmente ocho áreas de salud. http://modsjoweb01.caja.ccss.sa.cr:81/Compras/CCSS/DDMS/DireccionCompras/InformesEvaluacion2000-2002/INFORME_EVALUACION_2000.pd

Los datos utilizados se obtuvieron de diversas bases de la CCSS. Del Sistema de Control de Presupuesto, SCP, se obtuvo datos de gasto¹⁵. De las bases de la Dirección de Compra se consiguen los resultados de las evaluaciones del Compromiso de Gestión en coberturas, índice de calidad, y puntaje obtenido en indicadores no asociados a producción, durante el periodo 2003-2005. También, de la Dirección de Compra se obtuvo los Índices de Demanda Potencial y de Eficiencia, y la tasa de mortalidad infantil por Área de Salud. La población por kilómetro cuadrado por Área de Salud se construyó con datos de área geográfica de la Dirección General de Estadística y Censos y de población por Área de Salud de la CCSS.¹⁶

Metodología de análisis

Para analizar el grado de avance del SARF, en primer lugar, se examinó la distribución de los recursos financieros por región de planificación, comparando la distribución porcentual de recursos un año antes (1996) y siete años después de iniciado el proceso (2004). También se analizó la dispersión del gasto per cápita en el año 1996 en relación con la del año 2005, entre las Áreas de Salud que trabajaron en ambos periodos. Finalmente, se estimó un modelo de regresión lineal simple, empleando los recursos financieros per cápita para el periodo 2003-2005 como variable dependiente y como variables independientes: el Índice de Demanda Potencial, IDP, y el Índice de Eficiencia, IEF. Se explora el grado en que el sistema de asignación de recursos ha incorporado de manera directa variables de equidad y de eficiencia.¹⁷ El modelo, que llamaremos Modelo 0, tomó la siguiente forma:

$$\text{perct}_i = a + \beta_1 * \text{idp}_i + \beta_2 * \text{ief}_i + \mu_i$$

Donde

perct_i: gasto per cápita trianual del Área de Salud i

a : intercepto

idp_i : Índice de demanda potencial del Área de Salud i

ief_i : Índice de eficiencia del Área de Salud i

β_i : coeficientes de regresión

μ_i : error

Todas las variables incluidas en el modelo fueron previamente estandarizadas.

Para identificar la relación de la variable asignación de recursos per cápita con resultados de las Áreas de Salud, en primer lugar, se procedió a seleccionar las variables de resultados congruentes con dos objetivos de la Reforma: mejorar las coberturas y la calidad de la atención. Se identificaron, así, como variables de interés, la cobertura global de la población y el Índice de Calidad de la Atención¹⁸.

¹⁵ Para las comparaciones interanuales, los datos fueron deflatados con el Índice de Precios al Consumidor.

¹⁶ Los cálculos fueron realizados por el Ing. Mauricio Vega, utilizando software de Geotecnologías S.A. (www.geotecnologias.com)

¹⁷ Mayores coeficientes de regresión indicarían que el sistema de asignación ha asociado de manera directa los recursos con las variables de equidad y de eficiencia incluidas en los índices, u otras relacionadas con estas.

¹⁸ La primera variable se define como las consultas de primera vez entre la población adscrita al Área de salud, lo cual incluye consulta de morbilidad; el índice se construyó como una media ponderada por población

Como variable de impacto, se utilizó la mortalidad infantil, variable de reconocida sensibilidad a los servicios de salud.¹⁹

Como variables con potencial efecto confusor se identificó, dentro de las características de la población, el Índice de Demanda Potencial, y la dispersión de la población y como indicadores de calidad de la gestión de las Áreas de Salud, la ejecución presupuestaria en el trienio analizado y la calificación media, excluyendo coberturas, de los compromiso de gestión, en los últimos tres años.

Las relaciones entre las variables elegidas se analizaron mediante análisis de correlación. Posteriormente, con el fin de controlar posibles efectos confusores de las características de la población y de la calidad de la gestión, se estimaron cuatro modelos de regresión lineal multivariada. Los modelos utilizados fueron los siguientes:

Modelo 1:

$$\text{Cob}_i = a + \beta_1 * \text{perct}_i + \beta_2 * \text{eject}_i + \beta_3 \text{IDP}_i + \beta_3 \text{pobkm}_i + \mu_i$$

Modelo 2:

$$\Delta \text{Cot}_{ij} = a + \beta_1 * \Delta \text{perct}_{ij} + \beta_2 * \text{Eject}_i + \beta_3 \text{IDP}_i + \mu_i$$

Modelo 3:

$$\text{ICa}_i = a + \beta_1 * \text{perct}_i + \beta_2 * \text{Eject}_i + \beta_3 \text{capcg}_i + \mu_i$$

Modelo 4:

$$\text{tmi}_i = a + \beta_1 * \text{perct}_i + \beta_2 * \text{cobprec}_i + \beta_3 \text{IDP}_i + \mu_i$$

Donde:

Cob_i = Cobertura total de la población del área i en el trienio 2003-2005

perct_i = gasto per cápita trianual del Área de Salud i

eject_i : Ejecución presupuestaria trianual del Área de Salud i

idp_i : Índice de demanda potencial del Área de Salud i

pobkm_i : población por kilómetro cuadrado en el Área de Salud i

ΔCot_{ij} : cambio en la cobertura total del Área de Salud i en el periodo j, j= 2003-2004 y 2004-2005.

Δper_{ij} : cambio en el gasto per cápita del Área de Salud i en el periodo j, j= 2003-2004 y 2004-2005.

ICa_i : Índice de cumplimiento de los criterios de calidad en la atención integral en el Área de Salud i

capcg_i : Calificación media trianual obtenida en los componentes no asociados a producción en el Compromiso de Gestión por el Área de Salud i

tmi_i : tasa de mortalidad infantil trianual del Área de Salud i

cobprec_i : cobertura de atención integral en el programa de atención prenatal, en el Área de Salud i

a: intercepto

β_i = coeficiente de regresión de la variable i en cada uno de los modelos

adscripción a cada programa de atención integral, durante los tres años analizados. En las coberturas con calidad se incluyeron únicamente los programas de atención integral al niño(a) menor de 28 días, menor de 1 año y de 1 a 6 años, los programas de atención integral para mujeres embarazadas, diabéticos, hipertensos y adulto mayor. Este último indicador se refiere a las personas atendidas dentro de estos programas con cumplimiento de todos los criterios de calidad.

¹⁹ Ver al respecto: Rosero (1985).

Todas las variables fueron previamente estandarizadas. Los modelos 1, 3 y 4, se estimaron sustituyendo la variable asignación de recursos per cápita por la variable Población por EBAIS, indicador indirecto de disponibilidad de recursos, que mostró un coeficiente de correlación de 0,68 con el gasto per cápita, significativo a un nivel de 0,01. También se sustituyeron las coberturas por las consultas por habitante, como indicador de productividad.

Para los análisis estadísticos se utilizó el programa SPSS, versión 10. La significancia estadística se estableció en un valor $p = 0,05$.

Resultados

La distribución de recursos financieros por región de planificación²⁰ antes y después de iniciado el proceso de reforma, se observa en el gráfico N°1.

Se identifican como regiones beneficiadas con la reforma en materia de asignación porcentual de recursos, la Central Sur, la Huetar Norte y la Chorotega, mientras las restantes perdieron participación en algún porcentaje. Las regiones con mayor cambio en su peso relativo dentro del gasto total fueron la Central Sur que subió 2,8 puntos porcentuales y la central Norte que perdió 1,8 puntos.²¹

La dispersión del gasto per cápita por Área de Salud en el año 1996 -un año antes del que se previó iniciaría la implementación del nuevo SARF- con respecto al 2005, último año para el que se dispuso de datos definitivos de gasto, se muestra en el gráfico 2.

Se observa una asociación lineal alta - $R^2 = 0,85$ - entre los datos de uno y otro año, indicando que la posición de las unidades dentro de la distribución de los recursos financieros en el año 2005 es similar a la del año 1996. El corte de la línea de tendencia con el eje vertical por encima de cero muestra el crecimiento del gasto en términos reales, el cual aumentó 93% entre ambos años, como promedio para las unidades incluidas en el análisis.

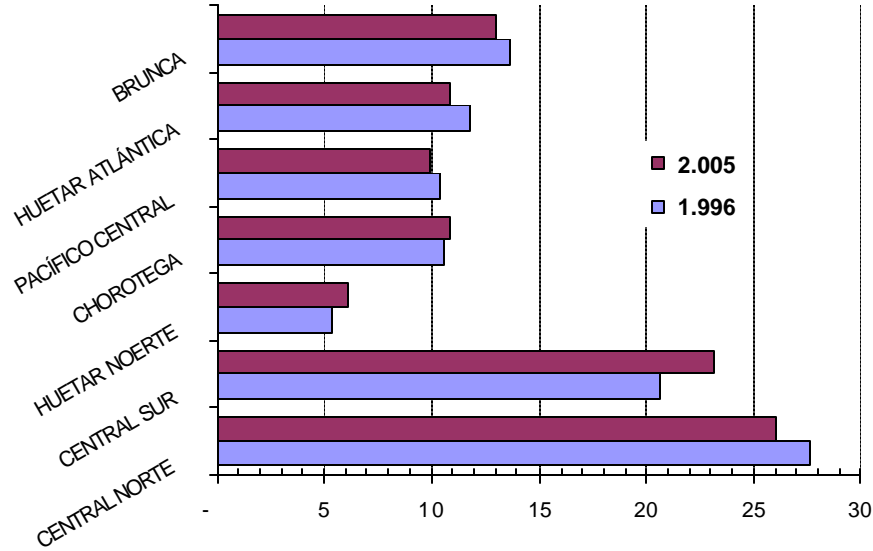
En el análisis de correlación del gasto per cápita y la población por EBAIS con el IEF y el IDP, se obtuvieron los resultados que se muestran en la Tabla 1.

²⁰ Para efectos de planificación en materia de salud, el país se divide en siete regiones, dos regiones centrales que concentran el 65% de la población y cinco regiones con características rurales que se reparten el 35% restante de la población, en porcentajes que no alcanzan, en ningún caso, el 10%.

²¹ La distribución de la población entre las regiones mostró crecimiento en las dos regiones centrales y pérdida de población en las demás. La región Central Norte ganó 2 puntos porcentuales y la Central Sur 1,13, mientras la región que perdió más peso fue la Brunca, con un punto porcentual. Cálculos basados en las estimaciones de población por región y Área de Salud, de la Dirección Actuarial y de Planificación Económica de la CCSS. <http://www.ccss.sa.cr/actuarial/demogra/andemes.htm>

Gráfico 1

CCSS: Comparativo de la distribución porcentual del gasto corriente en prestación de servicios de salud, antes y después de iniciado el proceso de reforma sectorial. 1996-2005



Nota: Incluye todas las Áreas de Salud, hospitales regionales y periféricos. Excluye hospitales con cobertura nacional (nacionales y especializados).

Fuente: Elaboración propia, con datos de gasto de la Dirección de Presupuesto y datos de Población de la Dirección Actuarial y de Planificación Económica de la CCSS.

Gráfico 2

CCSS: Gasto per cápita por Área de Salud. 1996 y 2005.

(en colones de 1996)

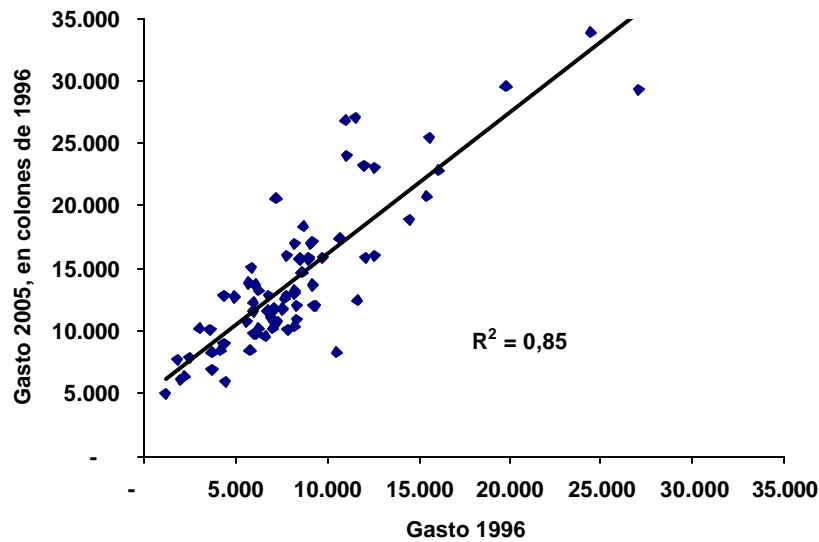


Tabla 1
Coefficientes de correlación de Pearson y nivel de significancia

	PERCT	PEBAIS	IEF	IDP
PERCT	1,00			
Sig. (2 colas)	0,00			
PEBAIS	(0,68)	1,00		
Sig. (2 colas)	0,00	0,00		
IEF	0,09	(0,15)	1,00	
Sig. (2 colas)	0,47	0,21	0,00	
IDP	0,17	(0,18)	0,13	1,00
Sig. (2 colas)	0,17	0,13	0,26	0,00,

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Los coeficientes de correlación entre las variables de recursos -gasto per cápita y población por EBAIS- y los índices de necesidad y de eficiencia muestran un nivel muy bajo y no son significativos a un nivel de 0,01.

El modelo multivariado, que se corrió para verificar la relación entre las variables analizadas, tampoco arrojó evidencia de alguna posible asociación:

Tabla 2
Resultados del Modelo 0 de regresión

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
	0,177	0,031	0,003	0,998

Predictors: (Constant), IDP, IEF
Dependent Variable: PERCT

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	(0,000)	0,118		(0,000)	1,000
IEF	0,065	0,120	0,065	0,546	0,587
IDP	0,156	0,120	0,156	1,308	0,195

Dependent Variable: PERCT

Los coeficientes de las variables explicativas y el modelo no resultaron significativos al 5% (R^2 aj = 0,003).

Este modelo se corrió sustituyendo la variable dependiente gasto per cápita por la variable población por EBAIS, obteniéndose resultados similares. En este caso los coeficientes mostraron signo negativo, tal como se esperaba, pero tampoco fueron significativos al 5%.

En el análisis de correlación de las variables de resultados y sus posibles determinantes, se obtuvieron los siguientes coeficientes:

Tabla 3
MATRIZ DE CORRELACIONES

	IDP	PERCT	PEBAIS	POBKM	CONSHAB	COBT	COBPRE	COBPREC	ICA	TMI	CAMCG
IDP	1,00										
PERCT	0,17 0,17	1,00									
PEBAIS	(0,18) 0,13	(0,68)** 0,00	1,00								
POBKM	(0,05) 0,67	(0,35)** 0,00	0,62** 0,00	1,00							
CONSHAB	0,35** 0,003	0,72** 0,00	(0,66)** 0,00	0,16 0,17	1,00						
COBT	0,17 0,16	0,62** 0,00	(0,73)** 0,00	(0,46)** 0,00	0,69** 0,000	1,00					
COBPRE	0,16 0,17	0,27* 0,02	(0,36)** 0,00	(0,13) 0,29	0,41** 0,00	0,34** 0,00	1,00				
COBPREC	0,11 0,36	0,18 0,13	(0,30)* 0,01	(0,15) 0,21	0,39** 0,001	0,29* 0,01	0,74** 0,00	1,00			
ICA	(0,21) 0,07	0,09 0,47	(0,27)* 0,02	(0,34)** 0,00	0,12 0,306	0,25* 0,04	0,16 0,19	0,56** 0,00	1,00		
TMI	(0,02) 0,87	0,15 0,20	(0,24)* 0,05	(0,05) 0,65	0,03 0,786	0,18 0,12	0,20 0,09	0,14 0,24	0,19 0,10	1,00	
CAMCG	0,34** 0,00	0,08 0,52	0,04 0,75	0,14 0,23	0,11 0,32	0,01 0,92	0,12 0,33	0,29* 0,01	(0,03) 0,78	(0,23)* 0,05	1,00
EJECT	(0,12) 0,31	(0,03) 0,80	(0,10) 0,42	(0,16) 0,19	-0,30 0,81	0,08 0,50	(0,32)* 0,01	(0,17) 0,16	0,11 0,36	(0,05) 0,70	(0,18) 0,14

* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

La matriz muestra coeficientes de correlación altos y significativos a un nivel de 0,01 entre las variables de recursos –gasto per cápita y población por EBAIS- y entre este último indicador y la dispersión geográfica de la población. También se muestran correlaciones altas entre indicadores de cobertura, cobertura con calidad y producción. Respecto a la asociación entre variables de recursos y de resultados, la matriz muestra coeficientes de correlación superiores a 0,6 y significativos aun nivel de 0,01, entre gasto per cápita y población por EBAIS con la cobertura total y con las consultas por habitante.

La densidad de población muestra correlación negativa con la cobertura total (-0,46) y con el Índice de Calidad (-0,34), coeficientes significativos a un nivel de 0,01. Magnitudes similares muestran los coeficientes de correlación entre las variables Consultas por habitante y Calificación en el Compromiso de Gestión excluyendo producción con el Índice de Demanda Potencial, así como entre el Índice de Calidad y la población por kilómetro cuadrado.

El análisis multivariado coincide con los resultados obtenidos en el análisis de correlación: de los cuatro modelos que se corrieron, con sus respectivas variantes, resultaron significativos los que asocian recursos per cápita o población con EBAIS con la cobertura total y las consultas por habitante. El modelo que da el mejor ajuste es el modelo 1, en la variante que utiliza las consultas por habitante como variable dependiente.

**Tabla 4
Resultados Modelo 1-1 de Regresión**

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
	0,761	0,58	0,55	0,415

Predictors: (Constant), TMI, IDP, EJECT, PERCT, CAMCG

Model	Coefficients	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
(Constant)		0,000	0,079		0,00	1,000
PERCT		0,693	0,082	0,693	8,44	0,000
IDP		0,248	0,086	0,248	2,88	0,005
EJECT		0,012	0,082	0,012	0,15	0,879
CAMCG		(0,034)	0,089	(0,034)	(0,38)	0,706
TMI		(0,075)	0,084	(0,075)	(0,90)	0,371

Dependent Variable: CONSHAB

Es este modelo el único donde el coeficiente de IDP resulta significativo; otras variables asociadas a características de la población o calidad de la gestión no mostraron asociación con la variable dependiente.

Cuando se corrió el modelo con la cobertura total como variable dependiente, el R^2 ajustado bajó a 0,37 y cuando sustituyó el gasto per cápita por la población por EBAIS como variable explicativa asociada a disponibilidad de recursos el ajuste global del modelo mejoró, con un R^2 ajustado de 0,51.

**Tabla 5
Resultados Modelo 1 de Regresión**

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
	0,63	0,40	0,37	0,80

Predictors: (Constant), CAMCG, PERCT, EJECT, IDP
Dependent Variable: COBT

Model	Coefficients	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
(Constant)		0,000	0,094		0,000	1,000
PERCT		0,611	0,096	0,611	6,379	0,000
EJECT		0,102	0,096	0,102	1,063	0,292
IDP		0,094	0,102	0,094	0,923	0,360
CAMCG		(0,048)	0,101	(0,048)	(0,477)	0,635

Dependent Variable: COBT

**Tabla 6
Resultados Modelo 1-2 de Regresión**

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
	0,73	0,53	0,51	0,70

Predictors: (Constant), CAMCG, PEBAIS, EJECT, IDP
Dependent Variable: COBT

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		Sig
	B	Std. Error	Beta	t	
(Constant)	(0,000)	0,083		(0,000)	1,000
PEBAIS	(0,723)	0,086	(0,723)	(8,434)	0,000
EJECT	0,020	0,085	0,020	0,231	0,818
IDP	0,028	0,091	0,028	0,304	0,762
CAMCG	0,035	0,090	0,035	0,385	0,701

Dependent Variable: COBT

Discusión

Los cambios en la distribución de recursos financieros entre regiones después del inicio de la reforma y hasta el año 2005 -ocho años después- no son cuantitativamente importantes, siendo la Región Central Sur, la que sufrió un mayor cambio con un aumento en su participación de un 2,8%. La asociación lineal entre el gasto per cápita por Área de Salud en los años 1996 y 2005 ($R^2 = 0,85$), sugiere que la redistribución de recursos entre regiones obedeció más a la apertura de nuevas Áreas de Salud en zonas no cubiertas por servicios de atención primaria que a la redistribución de recursos entre las ya existentes.²² En la Región Central Sur se abrieron 8 Áreas de Salud, con un total de 96 EBAIS, lo que representa un tercio del total de la región; a diferencia de otras regiones, donde la atención primaria estaba adscrita a los hospitales y las nuevas Áreas de Salud, en su mayor parte, se crearon a partir del traslado de recursos desde los hospitales, en la Central Sur las nuevas Áreas fueron contratadas externamente.

Los resultados observados en la distribución de recursos entre regiones y entre Áreas de Salud antes y después de las propuestas del nuevo SARF, sugieren un escaso margen de acción para la reasignación de recursos, pues a pesar de los cambios en el modelo de atención, los recursos se siguen asignando entre unidades de manera muy similar al periodo prerreforma. Esta situación probablemente encuentre explicación en las regulaciones en la contratación del recurso humano y en diferencias geográficas, que implican diferencias en los precios de los recursos -antigüedad y carrera profesional del recurso humano, diferencias territoriales en precios de alquileres, etc.- y en la función de producción –traslados de equipo humano y material, en zonas rurales, entre otras.²³ Estas situaciones afectan los costos de producción, que difieren entre las Áreas, reflejándose en la asignación de recursos.

La asociación alta y significativa entre recursos económicos y resultados de las Áreas de Salud, especialmente en términos de Cobertura Total y producción de consultas, en

²² En la mayoría de los casos, las actuales Áreas de Salud se corresponden con una Clínica, como se le llamó en la estructura organizativa anterior a la reforma, y los recursos humanos y materiales fueron “heredados” de esas Clínicas.

²³ A diferencia de los centros urbanos, donde la población está cerca de los centros de salud, en las zonas rurales con frecuencia son los equipos de atención los que deben trasladarse, con el correspondiente impacto sobre los costos.

contraposición con la asociación entre cambios en la asignación de recursos per cápita y mejora en resultados, sugiere una escasa capacidad de la asignación adicional de estos recursos para mejorar resultados. Esto se explica por las limitaciones que tienen las unidades para contratar recurso humano adicional –determinante, según se desprende del modelo 1-2- de las coberturas. Los recursos financieros siguen la contratación del recurso humano, pero no a la inversa, lo cual podría ser explicado por el escaso grado de avance de la integración del Nivel Central de la CCSS, donde los recursos humanos son asignados por una gerencia, los recursos financieros por otra y la Compra de Servicios la realiza una tercera, sin que exista una adecuada coordinación entre estos entes. Bajo esta situación, los recursos financieros adicionales con frecuencia se reflejan en costos más elevados y no en mayor producción o en mayor calidad.

La asociación negativa de la densidad de población con la cobertura total y con el Índice de Calidad, está mediada por la variable población por EBAIS, lo que llama la atención sobre la necesidad de revisar la asignación de EBAIS a poblaciones de alta densidad, asociadas por lo general con grupos sociales en desventaja económica.

Aunque los recursos económicos fueron las únicas variables que resultaron significativas en la explicación de los resultados de las Áreas de Salud, los mismos explican poco más del 50% de la variabilidad de la cobertura total. Esta situación indica que existen factores aún no identificados que explican casi un 50% de la variabilidad de los resultados; dentro de éstos es probable que se encuentren variables asociadas a la calidad de la gestión y a las características de la población. La investigación en estos temas es de utilidad para el desarrollo de los servicios y del proceso de compra de servicios de salud.

En la relación entre recursos financieros y resultados, puede mediar como efecto confusor la capacidad de gestión de los directores de las unidades: gestores más eficientes pueden ser también directores más hábiles para negociar recursos – humanos y materiales- para sus unidades. En esta materia hace falta investigación; los indicadores de gestión utilizados en esta investigación –ejecución presupuestaria y calificación en los Indicadores del Compromiso de Gestión no asociados a producción- no parecen tener efectos importantes, o en todo caso, están asociados a ámbitos y equipos de trabajo específicos de la gestión de las Áreas: la ejecución presupuestaria la determina la calidad de la gestión de la dirección administrativo financiera y la calificación del Compromiso de Gestión no asociada a coberturas recae, en buena medida, sobre el equipo de apoyo, constituido principalmente por enfermeras y trabajadoras sociales. La calidad de estos equipos y la del equipo de médicos, que determina la calidad de las coberturas, no es necesariamente homogénea dentro de un Área de Salud.

El compromiso de los trabajadores con la población que atienden juega un papel muy importante. La correlación del Índice de Demanda Potencial con el Índice de Calidad y la calificación del Compromiso no asociada a producción, podría indicar la presencia de personal más comprometido en unidades que atienden población con mayor necesidad de atención.

Conclusiones

Incrementar los recursos asignados a las unidades con más necesidad no muestra un impacto significativo sobre la producción y las coberturas con calidad, ni sobre el estado de salud de la población, de acuerdo con el análisis estadístico aquí presentado. El paquete de servicios ofrecidos en el primer nivel es limitado y los recursos adicionales asignados a las unidades, por encima del costo base, tienen escaso impacto sobre su producción y sobre la salud de la población.

La readecuación del modelo de atención, y en especial la apertura de nuevas Áreas de Salud y EBAIS, ha sido el motor de los cambios en la asignación de recursos en la CCSS, tanto entre unidades y regiones como entre niveles de atención, de manera que no ha sido la asignación de recursos la que direcciona los servicios, sino la apertura de servicios la que direcciona los recursos financieros. Esta situación se origina en esquemas institucionales históricos de toma de decisiones, que no necesariamente han sido ineficientes, si se juzgan por los indicadores nacionales de salud en relación con el gasto del país en salud comparado con otros países.

La cantidad de población que debe atender un EBAIS es una variable determinante de las coberturas y de la calidad de la atención. Los cambios en materia de asignación que se deseen hacer con el fin de mejorar la equidad y/o la eficiencia deben partir de esta realidad. Más recursos financieros sin posibilidad de contratar EBAIS adicionales puede aportar más a los costos que a la producción con calidad.

Los recursos financieros adicionales pueden aportar al confort o bienestar de los trabajadores y de la población, esta situación puede generar inequidad en variables usualmente no medidas. Para evitar estas situaciones, la CCSS debería definir estándares en términos de construcciones, equipo, etc, lo que a su vez ayudaría a estandarizar costos.

El que los servicios subcontratados se hayan excluidos también sugiere que los mejores resultados de casos pilotos no enseñan nada a la gestión endógena del Sistema. Esto se apoya en que en las evaluaciones de usuarios son los mejor reputados.

Las diferencias en productividad y resultados entre las unidades se ven afectadas por elementos de calidad de la gestión muy diversos y, por tanto, difíciles de identificar y traducir a indicadores evaluables. Identificar esos elementos y potenciar los que evidencien impacto positivo es una tarea pendiente y prometedora en el camino hacia servicios más eficientes y homogéneos y es, también, un prerrequisito para mejorar la equidad.

Referencias

- Andersen Consulting (1996). Diseño e Implantación de Mecanismos de Asignación de Recursos y para la Modernización de los Procesos Críticos de las Gerencias Financiera y Médica. Asignación de Recursos I Primer Nivel. CCSS, San José.
- Caja Costarricense de Seguro Social-Dirección Compra de Servicios de Salud. Informes de Evaluación de los Compromisos de Gestión 2000-2005. En <http://modsjoweb01.caja.ccss.sa.cr:81/Compras/Evaluacion.shtml>
- <http://geosalud.com/latina/curso06/Nuevo%20Modelo%20de%20Atenci%F3n.08.06.ppt#2>
- Rodríguez H, Adolfo (2006). Reformas de Salud y Nuevos Modelos de Atención Primaria en Centro América. CEPAL _ GTZ. Santiago de Chile. En: <http://www.eclac.org/publicaciones/xml/7/26117/lcl2524e.pdf>
- Rosero Bixby, Luis. Determinantes del descenso de la mortalidad infantil en Costa Rica. Bol. Oficina Sanit. Panam; 99(5):510-27, nov. 1985.
- Rosero-Bixby, L. (2004). Evaluación del impacto de la reforma del sector salud en Costa Rica. Revista Panamericana de Salud Pública 15(2): 94-103,
- Sanigest, Health Solutions. El Proyecto de Fortalecimiento y Modernización del Sector Salud en Costa Rica. Un Proceso en Marcha. En: <http://www.sanigest.com/brochure%20Sanigest.pdf>.
- Villalobos, Luis Bernardo y Piedra González, Mario A.(1998). Reforma en la Salud en Costa Rica: Implicaciones en la Gestión Municipal. Rev. Cienc. Adm. Financ. Secur. Soc, 6 (1):.43-51.

Palabras clave:

Asignación de recursos, atención primaria, Costa Rica.