



INCIENSA

Instituto Costarricense de Investigación y Enseñanza en Nutrición y Salud

Informe de Evaluación Física y Financiera de la Ejecución del Presupuesto 2023

Instituto Costarricense de Investigación y
Enseñanza en Nutrición y Salud

Enero, 2024

Contenido

1.	INFORMACIÓN INSTITUCIONAL	2
2.	APARTADO FINANCIERO	3
2.1	EJECUCIÓN DEL PRESUPUESTO INSTITUCIONAL 2023 ASOCIADO A RECURSOS INTERNOS	3
2.2	FACTORES QUE INCIDIERON EN EL NIVEL DE EJECUCIÓN	2
2.3	ACCIONES DE DIRECCIÓN, COORDINACIÓN Y VIGILANCIA SOBRE TRANSFERENCIAS A INSTITUCIONES DESCENTRALIZADAS Y A SUS ÓRGANOS DESCONCENTRADOS	3
3.	APARTADO DE GESTIÓN: CENTRO GESTOR	4
3.1	ANÁLISIS DE LOS LOGROS OBTENIDOS	4
3.1.1	ANÁLISIS LOS RESULTADOS DE LAS UNIDADES DE MEDIDA DE LOS PRODUCTOS	4
3.1.2	ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LOS INDICADORES	8

1. INFORMACIÓN INSTITUCIONAL

El Instituto Costarricense de Investigación y Enseñanza en Nutrición y Salud (INCIENSA) es una Institución Pública, adscrita al Despacho del Ministro de Salud, responsable de:

- Prevenir y controlar problemas prioritarios en salud pública, mediante el desarrollo de sistemas de vigilancia epidemiológica especializada y basada en laboratorios.
- Ejecutar investigaciones en salud pública para generar conocimiento que apoye la toma de decisiones oportunas y eficaces.
- Transferir el conocimiento generado mediante procesos de enseñanza y comunicación.

El Inciensa, desarrolla sus funciones, por medio de los Centros Nacionales de Referencia (CNR); el cual es una instancia especializada que cumple un rol fundamental en la salud pública, mediante el desarrollo de: diagnóstico de laboratorio especializado y de referencia, confirmación diagnóstica, tipificación y sub tipificación, determinación, análisis y transferencia de información estratégica, gestión de redes y aseguramiento de la calidad de la red de laboratorios públicos y privados, participación en la normalización técnica, investigaciones y el mejoramiento de la capacidad del recurso humano mediante acciones de enseñanza.

A continuación, se describen las funciones del INCIENSA:

Vigilancia Epidemiológica

- Vigilancia epidemiológica basada en laboratorio: surge en respuesta a la necesidad de utilizar la información generada por el laboratorio para poder detectar y monitorear el comportamiento de eventos prioritarios en salud pública. Funciona mediante redes de laboratorio coordinadas por Centros Nacionales de Referencia (CNR).
- Vigilancia epidemiológica especializada: es la vigilancia de un problema de salud en particular que ha sido considerado de prioridad nacional o internacional. Requiere de personal altamente capacitado y puede utilizar elementos de vigilancia activa o pasiva y está orientada a la detección, acción y prevención específicas.

Verificación de la Normativa

La verificación de la normativa surge en apoyo a la rectoría del Ministerio de Salud para verificar la calidad e inocuidad de los productos de interés sanitario que puedan afectar directamente la salud de las personas. Lo anterior, se logra a través de análisis de laboratorio ejecutados de conformidad con la normativa atinente.

Aseguramiento de la Calidad

Se entiende como la ejecución de una serie de actividades tendientes a apoyar el mejoramiento continuo de los servicios que brindan los laboratorios de la Red Nacional. Lo anterior, permite conocer y respaldar la calidad y confiabilidad de la información utilizada en la vigilancia y constituye un insumo fundamental para la detección de fuentes de error, oportunidades de mejora y necesidades de capacitación, entre otras. Este proceso se relaciona con la evaluación y el monitoreo de la calidad de los diagnósticos de los eventos de importancia en salud pública.

Se realiza mediante el desarrollo de rondas de evaluación externa del desempeño, confirmación diagnóstica e inspecciones en el sitio de trabajo.

Investigación

El INCIENSA realiza investigación en temas prioritarios de salud pública en respuesta a los vacíos de información y en apoyo al diseño e implementación de políticas públicas en la materia.

Enseñanza

El INCIENSA realiza enseñanza derivada de los procesos de investigación y vigilancia epidemiológica. La enseñanza impartida está dirigida, principalmente, a profesionales y técnicos de las áreas de la salud, educación, industria, y también a la comunidad.

2. APARTADO FINANCIERO

2.1 EJECUCIÓN DEL PRESUPUESTO INSTITUCIONAL 2023 ASOCIADO A RECURSOS INTERNOS

A continuación, se presenta la ejecución financiera institucional por objeto de gasto y por centro gestor de los ejercicios presupuestarios 2022 y del 2023.

Cuadro 1. Ejecución financiera institucional por clasificación objeto del gasto¹

211 Ministerio de Salud
Al 31 de diciembre de 2022 y 2023
(en millones de colones)

Partida Objeto del Gasto	2022				2023				Nivel de Participación 2023		Variación del Gasto Ejecutado 2023 / 2022
	Presupuesto Inicial	Presupuesto Final ^{2/}	Presupuesto Ejecutado ^{3/}	Nivel de Ejecución	Presupuesto Inicial	Presupuesto Final ^{2/}	Presupuesto Ejecutado ^{3/}	Nivel de Ejecución	Presupuesto Final	Presupuesto Ejecutado	
PRESUPUESTO TOTAL	345,457.00	433,571.01	316,513.49	73.00%	340,635.20	461,291.71	314,026.75	68.08%	100.00%	100.00%	-0.79%
Recurso Externo	-	88,939.77	-	-	-	127,387.97	24,121.59	18.94%	27.62%	7.68%	-
Recurso Interno	345,457.00	344,631.25	316,513.49	91.84%	340,635.20	333,903.73	289,905.16	86.82%	72.38%	92.32%	-8.41%
Remuneraciones	83,856.42	82,069.56	75,694.51	92.23%	85,098.35	82,430.78	73,800.88	89.53%	17.87%	23.50%	-2.50%
Servicios	14,774.47	14,468.36	11,877.36	82.09%	13,500.22	13,322.46	11,389.71	85.49%	2.89%	3.63%	-4.11%
Materiales y Suministros	20,915.40	22,567.60	20,500.14	90.84%	21,547.69	21,716.50	19,935.96	91.80%	4.71%	6.35%	-2.75%
Intereses	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Activos Financieros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bienes Duraderos	7,055.08	7,253.68	4,179.91	57.62%	7,236.38	5,127.24	3,081.38	60.10%	1.11%	0.98%	-26.28%
Transferencias Corrientes	218,855.63	218,272.04	204,261.56	93.58%	213,252.56	211,306.75	181,697.22	85.99%	45.81%	57.86%	-11.05%
Transferencias de Capital	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Amortización	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cuentas Especiales	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Fuente: Sistema Integrado de Gestión de la Administración Financiera (2022 y Liquidación Preliminar 2023) y Módulo Presupuestario de Poderes (2023 Liquidación Preliminar).

1/ Corresponde a recursos de fuentes internas de financiamiento.

2/ En SIGAF esta columna se denomina Presupuesto actual. En el caso de los datos al cierre del ejercicio al 31/12/2023, comprenden el presupuesto inicial y las modificaciones realizadas durante el 2022 y 2023.

3/ Se refiere al devengado, que consiste en el reconocimiento del gasto por la recepción a conformidad, por parte del órgano respectivo, de cualquier clase de bien y servicios contratados o consumidos, durante el ejercicio económico, independientemente de cuando se efectúe el pago de la obligación.

Respecto a lo anterior; el programa 636 00 Instituto Costarricense de Investigación y Enseñanza en Nutrición y Salud no fue afectado con presupuestos extraordinarios durante el 2023, en cuanto a las modificaciones presentadas y aprobadas las mismas no incidieron en gran medida en el porcentaje de ejecución ya que las mismas se dieron entre las mismas partidas especialmente en la partida de Servicios.

Cuadro 2. Ejecución del presupuesto por centro gestor

211 Ministerio de Salud
Al 31 de diciembre de 2022 y 2023
(en millones de colones)

Centro gestor	Presupuesto actual ^{1/}	Presupuesto ejecutado ^{2/}	Porcentaje de ejecución
630 00 Gestión Intrainstitucional	13,564.70	12,501.53	92.16%
631 01 Rectoría de la Producción Social de la Salud	41,853.47	37,404.21	89.37%
631 02 Control del Tabaco y sus Efectos Nocivos en la Salud	8,243.40	6,193.64	75.13%
631 03 Consejo Técnico de Asistencia Médico Social	933.00	924.42	99.08%
631 04 Oficina de Cooperación Internacional de la Salud	82.89	82.89	100.00%
631 05 Comisión Nacional de Vacunación y Epidemiología	1,274.70	1,126.04	88.34%
632 00 Provisión de Servicios de Salud	62,983.44	54,198.48	86.05%
635 00 Partidas no Asignables a Programas	190,017.20	163,864.23	86.24%
636 00 Instituto Costarricense de Investigación y Enseñanza en Nutrición y Salud	5,090.47	4,724.36	92.81%
637 00 Instituto sobre Alcoholismo y Farmacodependencia	9,850.47	8,879.13	90.14%
638 00 Consejo Nacional de Investigación en Salud	10.00	6.22	62.24%

Fuente: Sistema Integrado de Gestión de la Administración Financiera.

1/ En SIGAF esta columna se denomina Presupuesto actual, En el caso de los datos al cierre del ejercicio al 31/12/2023, comprenden el presupuesto inicial y las modificaciones realizadas durante el 2022 y 2023.

2/ Se refiere al devengado, que es el reconocimiento del gasto por la recepción de bienes y servicios independientemente de cuando se efectúe el pago de la obligación.

3/Corresponde al porcentaje de presupuesto ejecutado con respecto al presupuesto actual.

En el siguiente cuadro se muestra la información de los compromisos no devengados por partida 2022 durante el 2023.

Cuadro 3. Compromisos no Devengados 2022

636 00 Instituto Costarricense de Investigación y Enseñanza en Nutrición y Salud
Al 31 de diciembre de 2023
(en millones de colones y porcentajes)

Partida Objeto del Gasto ^{1/}	Monto del CND ^{2/}	CND Ejecutado	Nivel de ejecución
TOTAL	77.01	66.59	86.47%
Remuneraciones	39.75	39.75	100.00%
Servicios	10.95	6.75	61.64%
Materiales y Suministros	26.31	20.09	76.36%
Intereses			-
Activos Financieros			-
Bienes Duraderos			-
Transferencias Corrientes			-
Transferencias de Capital			-
Amortización			-
Cuentas Especiales			-

Fuente: Sistema Integrado de Gestión de la Administración Financiera y Módulo Presupuestario de Poderes al (31/12/2023).

^{1/} Corresponde a recursos de fuentes internas de financiamiento.

^{2/} Corresponde al monto certificado por la Contabilidad Nacional de los compromisos no devengados (CND) del 2022.

De los compromisos no devengados correspondientes al 2022 y ejecutados con presupuesto 2023 el monto afectado en dicho presupuesto corresponde a un 1.31% de los recursos aprobados para el Programa 636 00 Instituto Costarricense de Investigación y Enseñanza en Nutrición y Salud; por lo que; su impacto en la ejecución del presupuesto 2023 es de un 1.41% del total ejecutado, lo que no afectó las metas programadas.

2.2 FACTORES QUE INCIDIERON EN EL NIVEL DE EJECUCIÓN

A continuación, se presentan los factores¹ que incidieron en la ejecución de la institución por centro gestor que tuvieron una ejecución menor al 90,00% en el ejercicio presupuestario 2023.

Cuadro 4. Factores que incidieron en la ejecución del presupuesto por centro gestor

636 00 Instituto Costarricense de Investigación y Enseñanza en Nutrición y Salud
Al 31 de diciembre de 2023

Centro Gestor	Factores								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Total	-	-	-	2	-	2	-	-	2
636 00 Instituto Costarricense de Investigación y Enseñanza en Nutrición y Salud	-	-	-	2	-	2	-	-	2

Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por los centros gestores.

¹ Los factores definidos por la DGPN son los siguientes:

- 1) Aplicación de directrices presidenciales (especifique)
- 2) Lineamientos de los entes rectores de la Administración Financiera.
- 3) Políticas administrativas institucionales que ocasionen cambios en la ejecución de recursos y generen ahorros o mayor gasto.
- 4) Variación en la estimación de recursos.
- 5) Problemas relacionados con los procesos de contratación administrativa.
- 6) Desviaciones entre lo planificado y lo ejecutado.
- 7) Normas de ejecución para el ejercicio presupuestario 2023.
- 8) Liberación de cuota insuficiente.
- 9) Otros (Especifique).

El programa 636 00 Instituto Costarricense de Investigación y Enseñanza en Nutrición y Salud alcanzó un porcentaje de ejecución de un 92.81%, donde la partida de Servicios alcanzó un 87.39% la cual fue afectada principalmente por la estimación en el tipo de cambio en los contratos en dólares que fueron estimados a ¢686 por dólar y su ejecución fue inferior a los ¢550 especialmente en contratos de mantenimiento de equipos de laboratorio, oficina y servicios la nube e internet. Asimismo; esta partida se afectó debido a que algunas reparaciones preventivas de equipos no se dieron porque el equipo se dañó. Además, los procesos legales en sede judicial no avanzaron; por lo que no hubo servicios legales brindados, trasladándose el compromiso del 2024.

La partida de Bienes Duraderos alcanzó un porcentaje de 69.41%; la cual fue afectada por el plazo ampliado para a la entrega de mobiliario de equipo de oficina dado por atraso del proveedor y coordinación para su instalación con la Unidad de Ingeniería y Mantenimiento institucional. OC # 27649 para la adquisición de mobiliario para los laboratorios los cuales quedaron en compromisos no devengados para el 2023 por la suma de ¢12.282.000.

La partida Transferencias Corrientes alcanzó un 67.72% afectada por la estimación en la subpartida de otras prestaciones realizada por la Unidad de Recursos Humanos, para las posibles incapacidades de los funcionarios de la institución y por los recursos presupuestados para la pensión de un funcionario el cual no se acogió a la pensión según lo planificado, esto para realizar el proceso de selección y supervisión de un funcionario de la unidad.

2.3 ACCIONES DE DIRECCIÓN, COORDINACIÓN Y VIGILANCIA SOBRE TRANSFERENCIAS A INSTITUCIONES DESCENTRALIZADAS Y A SUS ÓRGANOS DESCONCENTRADOS

El Instituto Costarricense de Investigación y Enseñanza en Nutrición y Salud no realiza transferencias conforme a lo señalado en este apartado.

Normas de ejecución

Cumplimiento de la norma de ejecución 20

El Instituto Costarricense de Investigación y Enseñanza en Nutrición y Salud no tiene gasto de capital asociados a proyectos de inversión correspondientes a 2023.

Datos	Director (a) Financiero (a)	Director (a) de Planificación
Nombre	Grettel Pereira Rivera	Wei Wei Lu Chen
Correo electrónico	gpereira@inciensa.sa.cr	wwlu@inciensa.sa.cr
Número de teléfono	2279-9911	2279-9911

Firma Digital

Sello (en caso de que se presente en forma física)

3. APARTADO DE GESTIÓN: CENTRO GESTOR

3.1 ANÁLISIS DE LOS LOGROS OBTENIDOS

3.1.1 ANÁLISIS LOS RESULTADOS DE LAS UNIDADES DE MEDIDA DE LOS PRODUCTOS

A continuación, se presenta el cuadro con el cumplimiento de las unidades de medida al 31/12/2023.

Cuadro 9. Cumplimiento de las unidades de medida
Programa 636 INCIENSA
Al 31 de diciembre 2023

Nombre del producto	Nombre de la unidad de medida	Programado	Alcanzado al 30/06/2023 ¹	Porcentaje alcanzado al 30/06/2023 ¹	Alcanzado al 31/12/2023	Porcentaje alcanzado al 31/12/2023 ¹
PF.01 Vigilancia epidemiológica basada en el laboratorio	Muestra humana analizada	35 000.00	18 874.00	53.93%	36 729.00	104.94%
PF.02 Verificación de normativa	Muestra de alimento y producto de interés sanitario analizado	2 136.00	1033.00	48.36%	1924.00	90.07%*
PF.03 Aseguramiento de la Calidad	Participación del laboratorio clínico público y privado en los PEA	532.00	515.00	96.80%	604.00	113.53%
PF.04 Investigación y enseñanza en salud	Publicación científica	9.00	7.00	77.78%	17.00	188.89%

Fuente: SILAB Web, UDEI, INCIENSA.

/1 Esta información se obtiene del informe semestral.

/2 Ver redacción en párrafos siguientes.

* Se alcanzó el 90.97% de la meta sin embargo esto ocurre porque se realizaron más determinaciones en fortificación de alimentos, específicamente en la yodo-fluoración de la sal y flúor en agua, responsabilidad de la Unidad de Salud Oral del Inciensa que monitorea el contenido del flúor en el agua y flúor-yodo en la sal. Para estas determinaciones se utilizan pocos reactivos como los estándares de referencia que el CNR Bromatología tiene en inventario. Dado a los atrasos en la gestión de compras por parte del Ministerio de Salud en el 2023, no se logró cumplir el 100% del plan en el área de microbiología de alimentos que fue de un 62.4%, en el área de inocuidad química de alimentos se logró un 48%. Esto se pudo lograr ya que se tenían reactivos de compras del Ministerio de Salud del año 2022 que ingresaron a inicios del 2023. Sobre el Plan de control de tabaco

El cuadro 5. muestra unidades de medida con resultados mayores a lo programado (cumplimiento superior al 100%). Se indica a continuación las razones que los generaron:

Nombre de la unidad de medida	Razones
PF.01 Muestras humanas analizadas	Se presenta un cumplimiento superior al 100% debido al aumento en la cantidad de muestras recibidas por infecciones del virus dengue en respuesta a los diferentes brotes presentados a nivel nacional. La unidad de medida mide las muestras humanas analizadas (diagnóstico y confirmación diagnóstica) de los Centros Nacionales de Referencia de Virología, Micobacteriología, Bacteriología y Parasitología. La vigilancia epidemiológica basada en laboratorio utiliza la información generada por el mismo para poder detectar, monitorear y controlar el comportamiento de eventos prioritarios en salud pública.
PF.03 Participación del laboratorio clínico público y privado en los PEA	El cumplimiento superior al 100% corresponde a la participación activa de una mayor cantidad de laboratorios públicos y privados pertenecientes a las redes de laboratorio que lideran los centros de referencias, así mismo a la ampliación en la oferta de programas de ensayo de aptitud que el Inciensa realiza con el objetivo de evaluar una mayor variedad de ensayos a su red de laboratorios.
PF.04 Publicaciones científicas	El cumplimiento superior al 100% se debe a una conjunción de factores, entre ellos: la publicación de artículos científicos que estaban aprobados desde el año anterior y la publicación de artículos que se esperaba salieran en volúmenes del 2024, pero que se incluyeron en volúmenes del 2023. Estas dos cuestiones escapan al control de la institución porque la decisión de publicar es competencia del comité editorial de las revistas respectivas. Adicionalmente, en el transcurso del 2023 se presentó la oportunidad de publicar información proveniente de la vigilancia epidemiológica basada en laboratorio que no había sido incluida en la planificación, particularmente aquellas derivadas de la vigilancia de SARS-CoV-2, <i>Rickettsia</i> , <i>Shigella</i> , y <i>Listeria monocytogenes</i> .

El cuadro 12.1 no aplica por cuanto lo alcanzado por INCIENSA en los indicadores, no cabe dentro del criterio evaluativo que dice “indicadores con cumplimiento menor al 45,00% al 30/06/2023 y menor al 90,00% al 31/12/2023”.

El cuadro 12.2 no aplica por cuanto lo alcanzado por INCIENSA en los indicadores, no cabe dentro del criterio que dice “indicadores con cumplimiento mayor al 45,00% al 30/06/2023 y menor al 90,00% al 31/12/2023”.

Sobre la unidad de medida del producto denominado vigilancia epidemiológica basada en laboratorio el resultado alcanzado es de 36,729.00 muestras humanas analizadas, siendo la meta 35,000. Se presenta un cumplimiento superior debido al aumento en la cantidad de muestras recibidas por infecciones del virus dengue en respuesta a los diferentes brotes presentados a nivel nacional. La unidad de medida mide las muestras humanas analizadas (diagnóstico y confirmación diagnóstica) de los Centros Nacionales de Referencia de Virología, Micobacteriología, Bacteriología y Parasitología. La vigilancia epidemiológica basada en laboratorio utiliza la información generada por el mismo para poder detectar, monitorear y controlar el comportamiento de eventos prioritarios en salud pública.

Sobre la unidad de medida del producto denominado aseguramiento de la calidad el resultado alcanzado es de 604 participaciones de los laboratorios clínicos públicos y privados participantes en programas de ensayos de aptitud (PEA), siendo la meta 532. Esto se debe a la participación activa de una mayor cantidad de laboratorios públicos y privados pertenecientes a las redes de laboratorio que lideran los centros de referencias, así mismo a la ampliación en la oferta de programas de ensayo de aptitud que el Inciensa realiza con el objetivo de evaluar una mayor variedad de ensayos a su red de laboratorios.

Sobre la unidad de medida del producto denominado investigación y enseñanza en salud, el resultado alcanzado es de 17; siendo la meta 9. Esto se debe a una conjunción de factores, entre ellos: la publicación de artículos científicos que estaban aprobados desde el año anterior y la publicación de artículos que se esperaba salieran en volúmenes del 2024, pero que se incluyeron en volúmenes del 2023.

Estas dos cuestiones escapan al control de la institución porque la decisión de publicar es competencia del comité editorial de las revistas respectivas. Adicionalmente, en el transcurso del 2023 se presentó la oportunidad de publicar información proveniente de la vigilancia epidemiológica basada en laboratorio que no había sido incluida en la planificación, particularmente aquellas derivadas de la vigilancia de SARS-CoV-2, Rickettsia, Shigella, y Listeria monocytogenes.

Las publicaciones son:

1. Monge-Rojas, R.; Vargas-Quesada, R.; Moore, T.; Economos, C.D.; Colón-Ramos, U. 2023. Exploratory Analysis of Social Networks Linked to the Provision of Beverages in Costa Rican Schools. *Nutrients*, 15, 2271. <https://doi.org/10.3390/nu15102271>
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10223445/>

2. Martinez H, Benavides-Lara A, Arynchyna-Smith A, Ghotme KA, Arabi M, Arynchyn A. 2023. Global strategies for the prevention of neural tube defects through the improvement of folate status in women of reproductive age. *Childs Nerv Syst.* Apr 27. doi: 10.1007/s00381-023-05913-4. Epub ahead of print. PMID: 37103517.
3. Janice Padilla-Moseley, Bridve Sivakumar, Nadia Flexner, Ruben Grajeda, Brenda Gamble, Adriana Blanco-Metzler, JoAnne Arcand. 2023. Factors Impacting the Uptake of Research into Dietary Sodium Reduction Policies in Five Latin American Countries: A Qualitative Study. *Current Developments in Nutrition*, 7 (5) -<https://doi.org/10.1016/j.cdnut.2023.100073>.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10126926/>
4. Molina-Mora JA, Reales-González J, Camacho E, Duarte-Martínez F, Tsukayama P, Soto-Garita C, Brenes H, Cordero-Laurent E, Ribeiro dos Santos A, Guedes Salgado C, Santos Silva C, Santana de Souza J, Nunes G, Negri T, Vidal A, Oliveira R, Oliveira G, Muñoz-Medina JE, Salas-Lais AG, Mireles-Rivera G, Sosa E, Turjanski A, Monzani MC, Carobene MG, Remes Lenicov F, Schottlender G, Fernández Do Porto DA, Kreuze JF, Sacristán L, Guevara-Suarez M, Cristancho M, Campos-Sánchez R and Herrera-Estrella A . 2023. Overview of the SARS-CoV-2 genotypes circulating in Latin America during 2021. *Front. Public Health* 11:1095202. doi: 10.3389/fpubh.2023.1095202
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10018007/>
5. Vega-Solano J, Madriz-Morales K, Blanco-Metzler A, Fernandes-Nilson EA. 2023. Estimation of the economic benefits for the public health system related to salt reduction in Costa Rica. *PLoS One*. 17;18(2):e0279732. doi: 10.1371/journal.pone.0279732. PMID: 36800401; PMCID: PMC9937478.
<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0279732>
6. Benavides-Lara, A., Fernández-Sánchez, O., Barboza-Argüello, M. et al. 2023. Integrated surveillance strategy to support the prevention of neural tube defects through food fortification with folic acid: the experience of Costa Rica. *Childs Nerv Syst.* <https://doi.org/10.1007/s00381-023-05837-z>
7. Roselló-Araya M, Guzmán-Padilla S, Ramírez-Sanabria Andrea. Prácticas de alimentación reportadas por los participantes de una intervención educativa nutricional en diabetes mellitus tipo 2: un estudio cualitativo. *Revista-Científica-CPNCR* 2022(3):24-37.
https://cpncampus.com/virtual/courses/BIB/document/Revista-Digital/Revista-Científica-CPNCR-numero-3-2022.pdf?cidReq=BIB&id_session=0&gidReq=0&gradebook=0&origin=
8. Giralto-Zúñiga M, Redondo-Solano M, Moura A, Tessaud-Rita N, Bracq-Dieye H, Vales G, Thouvenot P, Leclercq A, Chaves-Ulate C, Núñez-Montero K, Guillén-Watson R, Rivas-Solano O, Chanto-Chacón G, Duarte-Martínez F, Soto-Blanco V, Pizarro-Cerdá J, Lecuit M. 2023. Genome-Based Characterization of *Listeria monocytogenes*, Costa Rica. *Emerg Infect Dis.* 29(12):2566-2569.
https://wwwnc.cdc.gov/eid/article/29/12/23-0774_article

9. Núñez-Rivas, H. , Roselló-Araya, M. , Blanco-Metzler, A. , Karla, B. and Madriz-Morales, K. 2023. Knowledge, Attitudes, Practices, and Perceptions for Salt/Sodium Reduction in the Gastronomic Sector of Costa Rica. *Food and Nutrition Sciences*, 14, 1094-1118.
<https://www.scirp.org/journal/paperinformation?paperid=129400>
10. Blanco-Metzler, A., Nuñez-Rivas, H.P., Roselló-Araya, M., Madriz-Morales, K., Benavides-Aguilar, K. and Castro-Araya, M. 2023. Design of a Social Marketing Plan on Salt Reduction for the Control and Treatment of Noncommunicable Diseases in Costa Rica. *Food and Nutrition Sciences*, 14, 1057-1077. <https://www.scirp.org/journal/paperinformation?paperid=129337>
11. Chinchilla, D., Sánchez, I., Chung, I., Gleaton, A. N., & Kato, C. Y. 2023. Severe Rickettsia typhi Infections, Costa Rica. *Emerging Infectious Diseases*, 29(11), 2374-2376.
https://wwwnc.cdc.gov/eid/article/29/11/22-1561_article
12. María F. Kroker-Lobos, Manuel Ramírez-Zea , José R De-León , Claudia V Alfaro , Nydia Amador , Adriana Blanco-Metzler , Flavia Fontes Francois , Tatiana Gamboa-Gamboa , Adriana Hernández-Santana , Melissa L. Jensen , Lorena López-Donado , Ligia Pasquier, Altagracia Paulino , Danilo Pérez, Israel Ríos-Castillo , Carolina Siu-Bermúdez. Etiquetado frontal de advertencia nutricional de alimentos y bebidas pre-ensados. 2023. Postura intersectorial de expertos en Centro América y República Dominicana. *Revista ARCHIVOS LATINOAMERICANOS DE NUTRICION (Revista de la Sociedad Latinoamericana de Nutrición)* 73 (3). <https://www.alanrevista.org/ediciones/2023/3/art-7/>
13. Benavides-Lara, A., & Barboza-Argüello, M. I. P. 2023. Population-based prevalence and trend of birth defects in Costa Rica from 2000 to 2019. *Birth Defects Research*, 115(17), 1630–1645.
14. Ana Rivera Chavarría, Germana Sánchez Hernández, Azálea Espinoza Aguirre. 2023. Factors influencing adherence to treatment among people with leprosy in Costa Rica. *Leprosy Review*, 94 (3):208-217. <https://leprosyreview.org/article/94/3/20-23015>
15. Melany Calderón-Osorno, Estela Cordero-Laurent, Francisco Duarte-Martínez. 2023. CoVEx: SARS-CoV-2 Mutation Explorer for genomic surveillance. *Infection, Genetics and Evolution*, 116. <https://www.x-mol.net/paper/article/1718427354294669312>
16. Rojas-Sánchez, E.; Jiménez-Soto, M.; Barquero-Calvo, E.; Duarte-Martínez, F.; Mollenkopf, D.F.; Wittum, T.E.; Muñoz-Vargas, L. 2023. Prevalence Estimation, Antimicrobial Susceptibility, and Serotyping of Salmonella enterica Recovered from New World Non-Human Primates (Platyrrhini), Feed, and Environmental Surfaces from Wildlife Centers in Costa Rica. *Antibiotics*, 12, 844. <https://repositorio.una.ac.cr/handle/11056/25592>
17. Ramírez-Morera A, Tristán M, Salazar-Vargas J and Rivera-Chavarría AL. Effects of evidence-based clinical practice guidelines for breast cancer in health care quality improvements. A second systematic review. [version 2; peer review: 2 approved]. *F1000Research* 2022, 11:1213 (<https://doi.org/10.12688/f1000research.126126.2>)

3.1.2 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LOS INDICADORES

En el siguiente cuadro se presenta el cumplimiento alcanzado de los indicadores al 31/12/2023.

Cuadro 11. Cumplimiento de indicadores
Programa 636 INCIENSA
Al 31 de diciembre 2023

Nombre del producto	Nombre del indicador	Programado	Alcanzado al 30/06/2023 ¹	Porcentaje alcanzado al 30/06/2023 ¹	Alcanzado al 31/12/2023	Porcentaje alcanzado al 31/12/2023 ¹
PF.01 Vigilancia epidemiológica basada en el laboratorio	PF.01.01 Porcentaje de cumplimiento de la meta de producción de muestras humanas analizadas.	98.00%	53.93%	55.03%	104.94%	107.08%
PF.02 Verificación de normativa	PF.02.01 Porcentaje de cumplimiento de la meta de producción de muestras de alimentos y de productos de interés sanitario analizadas.	95.00%	48.36%	50.91%	90.07%	94.81%*
PF.03 Aseguramiento de la Calidad	PF.03.01 Porcentaje de laboratorios con participación efectiva en los programas de ensayos de aptitud (PEA) de INCIENSA.	94.00%	96.00%	102.13%	96.00%	102.13%
PF.04 Investigación y enseñanza en salud	PF.04.01 Porcentaje de cumplimiento de publicaciones indexadas.	100.00%	77.78%	77.78%	188.99%	188.99%

Fuente: SILAB Web, UDEI, INCIENSA.

/1 Esta información se obtiene del informe semestral.

* Se alcanzó el 94.81% de la meta sin embargo esto ocurre porque se realizaron más determinaciones en fortificación de alimentos, específicamente en la yodo-fluoración de la sal y flúor en agua, responsabilidad de la Unidad de Salud Oral del Inciensa que monitorea el contenido del flúor en el agua y flúor-yodo en la sal. Para estas determinaciones se utilizan pocos reactivos como los estándares de referencia que el CNR Bromatología tiene en inventario. Dado a los atrasos en la gestión de compras por parte del Ministerio de Salud en el 2023, no se logró cumplir el 100% del plan en el área de microbiología de alimentos que fue de un 62.4%, en el área de inocuidad química de alimentos se logró un 48%. Esto se pudo lograr ya que se tenían reactivos de compras del Ministerio de Salud del año 2022 que ingresaron a inicios del 2023. Sobre el Plan de control de tabaco

El cuadro 6. muestra indicadores con resultados mayores a lo programado (cumplimiento superior al 100%).

Se indica a continuación las razones que los generaron:

Nombre del indicador	Razones
PF.01.01 Porcentaje de cumplimiento de la meta de producción de muestras humanas analizadas.	Se presenta un cumplimiento superior al 100% debido al aumento en la cantidad de muestras recibidas por infecciones del virus dengue en respuesta a los diferentes brotes presentados a nivel nacional. La unidad de medida mide las muestras humanas analizadas (diagnóstico y confirmación diagnóstica) de los Centros Nacionales de Referencia de Virología, Micobacteriología, Bacteriología y Parasitología. La vigilancia epidemiológica basada en laboratorio utiliza la información generada por el mismo para poder detectar, monitorear y controlar el comportamiento de eventos prioritarios en salud pública.
PF.03.01 Porcentaje de laboratorios con participación efectiva en los programas de ensayos de aptitud (PEA) de INCIENSA.	El cumplimiento superior al 100% corresponde a la participación activa de una mayor cantidad de laboratorios públicos y privados pertenecientes a las redes de laboratorio que lideran los centros de referencias, así mismo a la ampliación en la oferta de programas de ensayo de aptitud que el Inciensa realiza con el objetivo de evaluar una mayor variedad de ensayos a su red de laboratorios.
PF.04.01 Porcentaje de cumplimiento de publicaciones indexadas.	El cumplimiento superior al 100% se debe a una conjunción de factores, entre ellos: la publicación de artículos científicos que estaban aprobados desde el año anterior y la publicación de artículos que se esperaba salieran en volúmenes del 2024, pero que se incluyeron en volúmenes del 2023. Estas dos

cuestiones escapan al control de la institución porque la decisión de publicar es competencia del comité editorial de las revistas respectivas. Adicionalmente, en el transcurso del 2023 se presentó la oportunidad de publicar información proveniente de la vigilancia epidemiológica basada en laboratorio que no había sido incluida en la planificación, particularmente aquellas derivadas de la vigilancia de SARS-CoV-2, *Rickettsia*, *Shigella*, y *Listeria monocytogenes*.

El cuadro 12.1 no aplica por cuanto lo alcanzado por INCIENSA en los indicadores no cabe dentro del criterio evaluativo que dice “indicadores con cumplimiento menor al 45,00% al 30/06/2023 y menor al 90,00% al 31/12/2023”.

El cuadro 12.2 no aplica por cuanto lo alcanzado por INCIENSA en los indicadores no cabe dentro del criterio que dice “indicadores con cumplimiento mayor al 45,00% al 30/06/2023 y menor al 90,00% al 31/12/2023”.

Los resultados alcanzados son un reflejo de las actividades que realiza la Institución en cumplimiento de su quehacer (misión) y las instituciones de salud que están en primera línea. Las acciones de vigilancia epidemiológica que realiza el Inciensa apoyan la identificación, medición, seguimiento y tratamiento de eventos prioritarios de la salud, así como el apoyo que se brinda a la rectoría del sector salud en la verificación de normativa en productos de interés sanitario. El conocimiento que se genera de la investigación permite la comprensión del proceso salud y constituye un insumo para la formulación de políticas y la toma de decisiones. De la investigación en salud pública y la vigilancia epidemiológica surge el proceso de enseñanza cuyo propósito es mejorar las competencias de los profesionales y técnicos del área de la salud, educación y sector industrial, entre otros. El aseguramiento de la calidad permite estandarizar metodologías, detectar fuentes de error, oportunidades de mejora y necesidades de capacitación, y respaldar la calidad y confiabilidad de la información utilizada en la vigilancia basada en laboratorio. Lo anterior se refleja en el porcentaje de ejecución devengado del año 2023, lo cual representa un 92.81%.

Datos del (la) Director (a) del Centro Gestor

Nombre	Dra. Lissette Navas Alvarado
Correo electrónico	lnavas@inciensa.sa.cr
Teléfono	2279-9911

Firma Digital

Sello (en caso de que se presente en forma física)
