



# Registro Estadístico de Recursos y Actividades de Salud

## Metodología

Diciembre · 2025



## Instituto Nacional de Estadística y Censos

# Registro Estadístico de Recursos y Actividades de Salud RAS

**Año 2021**

**Mes y año de elaboración**  
Junio 2022

**Mes y año de actualización**  
Diciembre 2025



**Dirección:**

Dirección de Estadísticas Sociodemográficas

**Unidad:**

Unidad de Gestión de Estadísticas Sociodemográficas en Base a Registros  
Administrativos

**Elaborado por:**

Diego Benavides

**Revisado por:**

Gabriela Lugmaña Espinoza  
Roxana Villalva Jara

**Aprobado por:**

Cecilia Valdivia

**Contacto:**

inec@inec.gob.ec

www.ecuadorencifras.gob.ec

(02) 2234 164 · (02) 2235 890 · (02) 2526 072

---

En caso de utilizar la información contenida en este documento, favor citar de la siguiente manera: INEC. (2025). Metodología del Registro Estadístico de Recursos y Actividades de Salud. Quito. Obtenido de: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/actividades-y-recursos-de-salud>



## Contenido

Ficha Técnica .....	1
Prólogo .....	4
Resumen ejecutivo .....	5
Introducción .....	6
Antecedentes .....	7
<b>1 Planificación y conceptualización .....</b>	<b>10</b>
1.1 Necesidad y utilidad de la información .....	10
1.2 Marco normativo .....	12
1.3 Verificación y contraste de la disponibilidad de información en fuentes oficiales .....	13
1.4 Objetivos de la operación estadística .....	15
1.5 Marco conceptual .....	15
1.6 Limitaciones de estudio .....	19
<b>2 Metodología de la recolección (captación) .....</b>	<b>20</b>
2.1 Instrumentos, materiales y sistemas de recolección .....	20
2.2 Estrategia de recolección de información .....	22
2.2.1 Conformación de Equipos de Trabajo .....	24
2.2.2 Instrumentos de control y monitoreo para supervisión .....	25
<b>3 Metodología de procesamiento .....</b>	<b>26</b>
3.1 Sistemas informáticos y/o herramientas para el procesamiento .....	26
3.2 Crítica y digitación de la base de datos .....	27
3.3 Compilación, revisión, sincronización o extracción, e integración .....	28
3.4 Clasificaciones y/o codificaciones .....	29
3.5 Validación .....	30
3.6 Edición e imputación .....	32
3.7 Variables .....	32
3.8 Variables y unidades derivadas .....	36
3.9 Indicadores .....	36
3.10 Tabulados .....	37
<b>4 Metodología de análisis y difusión .....</b>	<b>38</b>
4.1 Consistencia e interpretación de resultados .....	38
4.2 Resultados estadísticos y productos de difusión .....	38
4.3 Control de difusión .....	40
4.4 Soporte al usuario .....	41



<b>5 GLOSARIO DE TÉRMINOS .....</b>	<b>42</b>
<b>Documentación relacionada .....</b>	<b>56</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>57</b>

## Lista de tablas

Tabla 1 Ficha técnica de la operación estadística .....	1
Tabla 2 Usuarios y necesidades de la información de la operación estadística .....	11
Tabla 3 Principales variables de recopilación por fuente .....	14
Tabla 4 Clasificaciones utilizadas en el Registro Estadístico de Recursos y Actividades de Salud .....	29
Tabla 5 Variables derivadas Registro Estadístico de Recursos y Actividades de Salud .....	36
Tabla 6 Listado de productos de la operación estadística .....	39

## Lista de ilustraciones

Ilustración 1 Organigrama Operativo .....	24
---	----



## SIGLAS

**AS/400.** - Sistema informático de IBM utilizado por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social para gestionar su información y operaciones, especialmente en el área de salud. Este sistema, que ahora se llama IBM i, maneja datos de pacientes, citas, historias clínicas, farmacia y laboratorio

**CIE-10.** - Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud décima revisión

**CGE.** - Clasificador Geográfico Estadístico

**DIES.** - Dirección de Estadísticas Sociodemográficas

**GESRA.** - Gestión de Estadísticas Sociodemográficas en base a Registros Administrativos.

**IESS.** - Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social

**INEC.** - Instituto Nacional de Estadística y Censos

**MSP.** - Ministerio de Salud Pública

**OMS.** - Organización Mundial de la Salud

**PDE.** - Plan de Desarrollo estadístico

**PND.** - Plan Nacional de Desarrollo

**PNE.** - Programa Nacional de estadística

**PRAS.** - Plataforma de Registro de Atenciones de Salud

**RAS.** - Recursos y Actividades de Salud

**RDACAA.** - Registro Diario Automatizado Consultas y Atenciones Ambulatorias

**RC.** - Red Complementaria

**RPIS.** - Red Pública Integral de Salud

**R Studio.** - (Programa estadístico informático usado en las ciencias sociales y las empresas de investigación de mercado)

**SPSS.** - Statistical Product and Service Solutions (Programa estadístico informático usado en las ciencias sociales y las empresas de investigación de mercado)

**SSC.** - Seguro Social Campesino

## Ficha Técnica

Describe de forma breve las principales características de la operación estadística

**Tabla 1** Ficha técnica de la operación estadística

<b>Nombre de la operación estadística</b>	Registro Estadístico de Recursos y Actividades de Salud
<b>Institución responsable</b>	Instituto Nacional de Estadística y Censos
<b>Tipo de operación estadística</b>	Estadística basada en registros administrativos
<b>Cobertura temática</b>	Dominio: Estadísticas Sociales y de Salud Tema: Salud Subtema: Recursos y Actividades de Salud
<b>Universo de estudio</b>	Constituyen todos establecimientos de salud con Internación y sin Internación Hospitalaria que existen en el país sean estos de carácter público o privado; entre los que tenemos: Hospitales, clínicas, puestos de salud, sub-centros de salud, centros de salud (A, B, C), dispensarios médicos (policlínicos), consultorio general, consultorio de especialidad (es) clínico-quirúrgico, centro de especialidades, centro clínico-quirúrgico ambulatorio (hospital del día), centros especializados y otros (cruz roja, centros de planificación familiar, clínicas y brigadas móviles, etc.).
<b>Población objetivo</b>	Constituye cada uno de los establecimientos de salud públicos y privados con y sin internación hospitalaria que se encontraron activos durante el año de investigación.
<b>Unidad de observación y análisis</b>	Constituye cada uno de los establecimientos de salud con internación y sin internación hospitalaria en el territorio nacional.
<b>Cobertura geográfica y nivel de desagregación territorial</b>	Nacional, provincial, cantonal y parroquial; ésta última puede ser urbana o rural.
<b>Desagregación de la información</b>	El Registro Estadístico de Recursos y Actividades de Salud proporciona información referente a establecimientos de salud públicos y privados, actividades que realizan, personal ocupado, la cantidad y tipo de tratamiento que se le da a los residuos peligrosos, equipos y recursos físicos con que cuenta el país en el año de investigación; el nivel de desagregación de la información de los establecimientos de salud es: provincia, cantón, clínica, entidad, área y sector a nivel nacional.
<b>Principales variables</b>	Las principales variables del Registro Estadístico de Recursos y Actividades de Salud son:



	Provincia, cantón, parroquia, clase, entidad, tipo, sector, recursos físicos, consultas de morbilidad, servicios de emergencia, médicos, odontólogos, psicólogos, auxiliares de enfermería y enfermeras/os.
<b>Periodicidad de la recolección</b>	Anual
<b>Periodicidad de publicación</b>	Anual
<b>Fecha de publicación</b>	Último día laborable del mes de diciembre.
<b>Medio principal de difusión</b>	Página web: <a href="https://www.ecuadorencifras.gob.ec/actividades-y-recursos-de-salud/">https://www.ecuadorencifras.gob.ec/actividades-y-recursos-de-salud/</a>

**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).



# Metodología del Registro Estadístico de Recursos y Actividades de Salud



## Prólogo

En el entorno de la planificación nacional, la estadística se erige como un faro que ilumina decisiones, metas y estrategias de desarrollo. Este esfuerzo se apoya en el Programa Nacional de Estadística, cuyo cometido fundamental es generar y proveer datos estadísticos vitales, robustos y oportunos que sostengan la toma de decisiones públicas y privadas en cada eslabón de la cadena de políticas públicas.

El Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) asume el liderazgo y la coordinación del Sistema Estadístico Nacional, desplegando, con la autoridad conferida por la Ley de Estadística y por el Decreto Ejecutivo 77 de 2013, un conjunto de directrices, políticas, normas y estándares orientados a la producción estadística. En este marco, el INEC no solo regula, sino que activa, supervisa y fortalece los procesos para que la información genere confianza, sea comparable a lo largo del tiempo.

Este documento tiene como propósito describir de forma clara la metodología de recolección, procesamiento, análisis y difusión de la información del Registro Estadístico de Recursos y Actividades de Salud. Este esfuerzo es resultado de la colaboración entre el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) y los actores clave del sector: el Ministerio de Salud Pública (MSP), el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) y el Seguro Social Campesino (SSC), además de otros establecimientos públicos y privados. Juntos generan información integrada que sustenta decisiones de política pública, gestión de servicios y planificación económica en el ámbito de la salud y del desarrollo social.

La información contenida en este documento no solo describe la realidad de los servicios de salud en el país, sino que también constituye una herramienta para comprender y analizar la capacidad y calidad del sistema sanitario. Más allá de un informe técnico, representa el compromiso del INEC y de sus colaboradores con fortalecer la estadística pública en el Ecuador y contribuir al bienestar de la población.

La operación se apoya en procedimientos metodológicos que garantizan la calidad y confiabilidad de los datos presentados, asegurando su trazabilidad y comparabilidad entre entidades y periodos. Esta base de información facilita una toma de decisiones informada y eficaz en todos los niveles de gobierno y, en general, para el sector público y privado, así como para la planificación, gestión y regulación de la salud y la seguridad ambiental.



## Resumen ejecutivo

El Registro Estadístico de Recursos y Actividades de Salud tiene como objetivo producir información estadística de calidad referente a establecimientos de salud públicos y privados, las actividades que realizan, el personal ocupado, la cantidad y tipo de tratamiento que se brinda a los residuos peligrosos, y los equipos y recursos físicos con que cuenta el país durante el año de referencia.

La información se obtiene a partir de los datos proporcionados por los establecimientos de salud públicos y privados, con y sin internación hospitalaria, actualmente, los datos estadísticos del registro se obtienen mediante el llenado de un formulario digital.

El Ministerio de Salud Pública (MSP), el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) y el Seguro Social Campesino (SSC) proporcionan una parte de la información a través del formulario digital y otra mediante una base de datos; la información de la base de datos se carga en el formulario digital, de manera que se aplica el mismo proceso de validación y revisión que se utiliza para el resto de los establecimientos públicos y privados, que entregan toda la información directamente en el formulario digital. Este enfoque busca garantizar una mayor calidad de los datos recolectados.

El Registro Estadístico de Recursos y Actividades de Salud, comprometido con la calidad, trabaja continuamente en la implementación de mejoras en su proceso de producción de información

La información oficial es fundamental para la planificación, la gestión y la toma de decisiones en el ámbito de la salud y el desarrollo social.



## Introducción

La misión del Instituto Nacional de Estadística y Censos - INEC como garante, tanto de la disponibilidad y calidad de la información estadística como de la planeación, ejecución, coordinación, regulación y evaluación de la producción y difusión de la información oficial, está comprometido en un proceso permanente de revisión, actualización y modernización metodológica, técnica y operativa de las diferentes estadísticas a su cargo.

El propósito es garantizar la calidad, eficiencia y oportunidad de la información estadística nacional, además de cubrir las necesidades de información estadística a los usuarios internos y externos. Así, el INEC ha desarrollado el presente documento que contribuye a visibilizar y entender el proceso estadístico en el contexto de los principios de coherencia, comparabilidad, integralidad y calidad de las estadísticas.

La información estadística oficial es esencial para el desarrollo del Ecuador, ya que constituye una base imprescindible para la elaboración y ejecución de políticas públicas, alineadas al bienestar de la población y, a las decisiones que se tomen en el sector privado.

La producción del Registro Estadístico de Recursos y Actividades de Salud, se enmarcan dentro del ámbito de salud.

La operación estadística se genera considerando las fases y procesos establecidos en el Modelo de Producción Estadística, mientras que el manual metodológico por sus características muestra aspectos técnicos y metodológicos relevantes, razón por la cual, se estructura de modo que el usuario comprenda el proceso para generar una operación estadística.

El documento se compone de las siguientes secciones. Primero, se presentan los elementos para planificar y conceptualizar la operación estadística, en donde, se detalla la relevancia, las necesidades y usos de la información que se desea producir. Además, se indica el marco normativo que sustenta su producción y los referentes internacionales.

En la segunda sección se detalla la metodología de recolección o recopilación que incluye la planificación, los instrumentos de recolección o recopilación y las estrategias de monitoreo.

La tercera sección describe la ejecución de la fase de procesamiento que incluye los resultados estadísticos generados.

Finalmente, en la cuarta sección se presenta el análisis y difusión, donde se explican los procedimientos aplicados para validar y contrastar los resultados estadísticos, control de difusión.



## Antecedentes

El Registro Estadístico de Recursos y Actividades de Salud inicia su investigación desde el año 1970. A partir de este año se recolecta, procesa y publican datos de Recursos y Actividades de Salud, correspondiente a los establecimientos de salud con y sin internación hospitalaria del sector público y privado.

En 1970, el Instituto Nacional de Estadística presentó los primeros resultados sobre recursos humanos, materiales, equipos y servicios de los establecimientos de salud del país. La información abarcó un universo de centros públicos y privados, clasificados en dos grupos: aquellos con camas hospitalarias (hospitales generales y especializados, clínicas y maternidades) y los de atención abierta (consulta externa), que incluían centros y subcentros de salud públicos, dispensarios, y otros servicios como enfermerías, puestos rurales de salud, banco de sangre, laboratorios clínicos, puestos de socorro y puestos de salud públicos.

A partir del año 1972 se le conoce como Encuesta Anual de Recursos y Actividades de Salud en lugar de Encuesta Anual de Recursos y Atenciones de Salud. Desde el año 1970 hasta el 2009 se realizaban publicaciones físicas, sin embargo, desde el año 2000 en adelante se realizaron publicaciones digitales de forma anual. A partir del año 2008 se realizó el cambio en el número de horas diarias del personal por tiempo de todos los profesionales de la salud.

En la actualidad se continúa produciendo información de cada uno de los sectores y clases de establecimientos, desde luego siempre alineados a los cambios que se dan en el campo de la salud y, a las necesidades de información, estos cambios han provocado que el formulario de Recursos y Actividades de Salud evolucione en cuanto a la recolección de información, obteniendo mejor calidad y cantidad de información de las fuentes que intervienen en el proceso.

Desde el año 2013 se homologaron los indicadores relacionados con el personal de salud de acuerdo a las horas trabajadas en cada uno de los establecimientos de salud. Estos indicadores están relacionados al tiempo de trabajo, de esta manera se cuenta con un indicador real ya que la forma anterior de cálculo sobrestimaba los valores referentes al número de profesionales de la salud.

En 2013 también se implementó el Registro Diario de Atenciones Automatizado de Consultas y Atenciones Ambulatorias – RDACAA, en el cual se recoge información sobre consultas de fuente MSP, por lo cual a partir de este año se recolecta la información del Registro Estadístico de Recursos y Actividades de Salud una parte a través del formulario digital en formato EXCEL y otra la información que proviene de la base de datos de RDACAA.

Además, en el año 2013 se crea el bloque para registrar las Principales Causas de Morbilidad Ambulatoria (consulta externa y emergencia), se debe registrar las 10



principales causas de morbilidad de mujeres, hombres e infantil (menores de un año) y de 1 a 4 años.

En 2014 no reportaron información los establecimientos de salud del Ministerio de Justicia, Derechos Humanos y Cultos (Policía Nacional, Cárceles, Penitenciarias, Centros de Detención, Etc.).

En 2015 el IESS y el Seguro Campesino envían la información de las consultas de morbilidad, prevención, recuperación y estomatología en otros grupos de edad distintos al establecido en el formulario de Recursos y actividades de Salud, por lo que dicha información solo consta en los cuadros del anuario y no en la base de datos.

A partir del 2015, el MSP categoriza a la Junta de Beneficencia y a SOLCA como establecimientos del sector privado sin fines de lucro (años anteriores se los registraron dentro del sector público). Desde este año ya no pertenecen al universo de investigación los Dispensarios Médicos y el Instituto Nacional de la Niñez y la Familia (INFA).

En el año 2016, se eliminan 6 variables dado que la información no presentaba la consistencia necesaria, adicionalmente el Seguro Social Campesino envía la información de las consultas de morbilidad, prevención, recuperación y estomatología llenando en su totalidad el formulario de Recursos y Actividades de Salud.

En el año 2017, existen cambios en el formulario de Recursos y Actividades de Salud con respecto a los bloques, contando únicamente con 15 bloques a diferencia del año anterior en el cual existían 18 bloques. Hasta este año se publican las ponderaciones en sintaxis para que se puedan obtener el número de profesionales de la salud.

En el año 2018 se realizaron cambios en el formulario de Recursos y Actividades de Salud con respecto a las variables: se eliminan 24 variables; el bloque 15, correspondiente a Nacimientos y Defunciones Fetales, se elimina; y a partir de este año el bloque 15 se actualiza tomando el nombre de Desechos Sanitarios.

En el año 2019, existieron cambios en el formulario de Recursos y Actividades de Salud con respecto a las variables, se eliminan 61 variables de equipos propios o externos, por lo cual los bloques 7 y 8 del formulario se actualizan y se realiza el incremento de 19 variables con la finalidad de complementar los bloques del formulario mejorando la consistencia de la información obtenida.

En el 2020 se incrementaron 18 variables que presentaron mayor frecuencia de consulta entre los usuarios de la información del Registro Estadístico de Recursos y Actividades de Salud en los siguientes bloques:



En el bloque 7 Equipos y recursos físicos de los que dispone el establecimiento de salud, se incrementan las variables: Pruebas COVID-19 (Positivas), Pruebas COVID-19 (Negativas, tanto en consulta externa, hospitalización y emergencia.

En el bloque 11: En equipos de tratamientos se incrementa la variable: Equipo de Hemodiálisis.

De igual forma, en el cuadro de número de tratamientos se incrementa la variable: Litotricia (Extracorpórea, Intracorpórea, etc.), tanto para consulta externa y hospitalización.

Para el caso del cuadro de tratamientos de diálisis, quimioterapia y otros se incrementan las variables: Número de tratamientos de quimioterapia tópicos y Otros (especifique) tanto en USO INEC, consulta externa y hospitalización.

En el 2021 el Registro Estadístico de Recursos y Actividades de Salud se mantuvo, asegurando que las definiciones, categorías y métodos de recolección permanezcan estables a lo largo del tiempo para facilitar comparaciones consistentes. No se implementaron modificaciones en las variables con respecto a formulario del año 2020, lo que favorece la comparabilidad temporal y la interpretación de tendencias sin interrupciones.





# 1 Planificación y conceptualización

En esta fase se describen con detalle los procedimientos y enfoques empleados para detectar las necesidades de información, precisar los objetivos, delimitar el alcance de la investigación, definir conceptos y establecer la metodología; además, se evidencia la existencia de datos de operaciones estadísticas ya disponibles contempladas en el Programa Nacional de la Estadística.

## 1.1 Necesidad y utilidad de la información

La planificación estadística responde a las necesidades de información de la planificación nacional y permite optimizar los recursos técnicos y económicos (INEC 2014:6).

El Programa Nacional de Estadística (PNE) y su Plan de Desarrollo Estadístico (PDE) correspondiente para 2021-2025, actúan como dos piezas centrales del marco estadístico nacional.

El PNE define la visión, principios y estándares de las estadísticas oficiales para asegurar coherencia, calidad e integridad en todo el ciclo de la información (diseño, recolección, saneamiento, análisis, publicación y acceso). El PND establece metas y acciones para fortalecer la infraestructura estadística, mejorar capacidades técnicas y garantizar la disponibilidad de indicadores clave para el Plan Nacional de Desarrollo y compromisos internacionales. Juntos, facilitan una mayor utilidad de la información para la toma de decisiones y la rendición de cuentas.

A continuación, se explica la utilidad del Registro Estadístico de Recursos y Actividades de Salud como insumo para analizar, hacer seguimiento y evaluar las metas e indicadores de las agendas de desarrollo nacionales e internacionales vigentes.

### Plan Nacional de Desarrollo 2021-2025

**Objetivo 6:** Garantizar el derecho a la salud integral, gratuita y de calidad.

**Política 6.5:** Modernizar el sistema de salud pública para garantizar servicios de calidad con eficiencia y transparencia.

**Meta 6.5.1:** Incrementar la proporción de médicos familiares que trabajan haciendo atención primaria de 1,14 a 1,71 por cada 10.000 habitantes.

**Indicador 6.5.1:** Tasa de Médicos Familiares en atención primaria.

**Meta 6.5.2:** Incrementar la proporción de enfermeras que trabajan en los servicios de salud de 0,65 a 0,76 por cada médico.

**Indicador 6.5.2:** Tasa de enfermeras por cada médico.





## Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible

**Objetivo 3:** Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades.

**Meta 3.c:** Aumentar sustancialmente la financiación de la salud y la contratación, el desarrollo, la capacitación y la retención del personal sanitario en los países en desarrollo, especialmente en los países menos adelantados y los pequeños estados insulares en desarrollo.

**Indicador 3.c.1:** Densidad y distribución de los trabajadores sanitarios.

### Usuarios de información

Por otro lado, las necesidades de información se identifican a través de las solicitudes que realizan los usuarios internos y externos mediante el sistema de tickets, correos electrónicos u oficios; las cuales son un instrumento que sirve para identificar si la información que actualmente se recolecta cubre las necesidades del usuario o se requiere ampliar la información.

En el caso en el que la oferta no cumpla con las expectativas de la demanda se requiere hacer un análisis del instrumento de recolección, con la finalidad de incluir variables que ayuden a satisfacer la demanda del usuario y analizar si es factible la entrega de esa información por parte de las fuentes proveedoras como Ministerio de Salud Pública, Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, Seguro Campesino, establecimientos de salud privados y resto de públicos.

Además, se realiza un análisis de las variables que constan en los instrumentos de recolección utilizados en otros países, con la finalidad de mejorar el informe estadístico INEC y proveer información oportuna y de calidad, que ayude en la formulación de políticas públicas y decisiones privadas.

**Tabla 2** Usuarios y necesidades de la información de la operación estadística

Usuario	Necesidades y usos de la información
Organización Mundial de la Salud	La información es necesaria para obtener conocimiento de los establecimientos que están en funcionamiento y forman parte del universo del RAS
Naciones Unidas	La información de Recursos y Actividades de Salud es utilizada para analizar el personal, equipos y actividades realizadas en los establecimientos de salud.
Ministerio de Salud Pública	La información es requerida para realizar un análisis de médicos, consultas, enfermedades y equipos que disponen los establecimientos de salud.
Universidades, Académicos, Estudiantes, Medios de Comunicación, Sector Privado	La información es requerida para realizar un análisis de médicos, consultas, enfermedades y equipos que disponen los establecimientos de salud. Además, la información es utilizada en la elaboración de documentos comunicacionales.



Municipios	La información es requerida para realizar un análisis de médicos, consultas, enfermedades y equipos que disponen los establecimientos de salud.
------------	---

**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).

## 1.2 Marco normativo

### 1. Constitución de la República del Ecuador:

El artículo 227 de la Constitución de la República del Ecuador señala que “La administración pública constituye un servicio a la colectividad que se rige por los principios de eficacia, eficiencia, calidad, jerarquía, desconcentración, descentralización, coordinación, participación, planificación, transparencia y evaluación”;

### 2. Ley de Estadística:

#### En el capítulo I, Del Sistema Estadístico Nacional:

**Art. 2.-** “El Sistema Estadístico Nacional estará orientado a la investigación, estudio, planificación, producción, publicación y distribución de las estadísticas nacionales que faciliten el análisis económico - social, para los programas de desarrollo, de acuerdo con la realidad nacional”.

#### En el capítulo III, del Instituto Nacional de Estadística y Censos:

**Art. 10.-** La Ley de Estadística en los literales c) y d) de su artículo 10 dispone que: “Al Instituto Nacional de Estadística y Censos le corresponde (...) c) Coordinar y supervisar la ejecución de los programas y planes de trabajo que deben realizar las demás instituciones del Sistema Estadístico Nacional; d) operar como centro oficial general de información de datos estadísticos del país (...)”.

#### En el capítulo V, Del Programa Nacional de Estadística:

**Art. 16.-** “El Programa Nacional de Estadística contendrá las directrices para las investigaciones que deben realizar tanto el Instituto Nacional de Estadística y Censos como las demás entidades sujetas al Sistema Estadístico Nacional, encaminadas a cubrir las necesidades de información estadística en todos los campos de la realidad nacional, incluyendo los censos, con los respectivos calendarios de trabajo tanto para la recolección de datos, como para su elaboración, análisis, sistematización y publicación.

El Programa Nacional de Estadística, que comprenderá los proyectos de corto, mediano y largo plazo, será presentado oportunamente por el Instituto Nacional de Estadística y Censos, al Consejo Nacional, para que emita el dictamen correspondiente”.



## **En el capítulo VI, Obligatoriedad de Suministrar Datos al Sistema Estadístico Nacional:**

**Art. 20.-** “Todas las personas naturales o jurídicas domiciliadas, residentes, o que tengan alguna actividad en el país, sin exclusión alguna, están obligadas a suministrar, cuando sean legalmente requeridas, los datos o informaciones exclusivamente de carácter estadístico o censal, referentes a sus personas y a las que de ellas dependan, a sus propiedades, a las operaciones de sus establecimientos o empresas, al ejercicio de su profesión u oficio, y, en general a toda clase de hechos y actividades que puedan ser objeto de investigación estadística o censal(...)”.

**Art. 21.-** “Los datos individuales que se obtengan para efecto de estadística y censos son de carácter reservado; en consecuencia, no podrán darse a conocer informaciones individuales de ninguna especie, ni podrán ser utilizados para otros fines como de tributación o conscripción, investigaciones judiciales y, en general, para cualquier objeto distinto del propiamente estadístico o censal.

Solo se darán a conocer los resúmenes numéricos, las concentraciones globales, las totalizaciones y, en general, los datos impersonales” (RO.323 Ley de Estadística, 1976).

### **3. Plan Nacional de Desarrollo**

En lo que respecta a datos, se considera importante consolidar y estructurar un sistema de información basado en registros administrativos e información estadística, que ayude a tomar decisiones oportunas, transparentar la gestión pública, mejorar la implementación de programas, proyectos, y la política pública, así como facilitar su seguimiento y evaluación.

#### **1.3 Verificación y contraste de la disponibilidad de información en fuentes oficiales**

De acuerdo al Programa Nacional de Estadística se evidencia que la operación estadística oficial de Recursos y Actividades de Salud corresponde su publicación al INEC cuya fuente son registros administrativos, desde el año 1970 hasta el año 2000 en versión impresa; y, desde 2000 al 2021 se realizan archivos digitales los cuales se encuentran publicados en la página web de la institución.

La información del Registro Estadístico de Recursos y Actividades de Salud (RAS) se alimenta de los datos generados en los establecimientos de salud. Una parte de la información que integra este registro proviene del sistema RDACCA, el cual es generado por el Ministerio de Salud Pública (MSP). A partir del año 2013, el MSP envía estas consultas a nivel de base de datos. A finales de 2021, el Seguro Social Campesino (SSC) inició el uso del MIS AS400 (Medical Information System) para el registro de la producción correspondiente a sus establecimientos de salud, dado



que, anteriormente, utilizaba RDACCA para la entrega de la información de producción.

El Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) ha implementado un nuevo proceso de validación de la información suministrada por el Ministerio de Salud Pública (MSP) y por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS). Estas entidades aportan parte de los datos a través del formulario digital, mientras que otra parte se provisiona mediante una base de datos; la información procedente de la base de datos, tras un proceso de consolidación, se carga en el formulario digital para continuar con el proceso de validación.

Por otro lado, el Seguro Social Campesino realiza la entrega de toda la información exclusivamente a través del formulario digital.

Este procedimiento se aplicó a la información correspondiente al año de investigación 2021.

La operación estadística se construye a partir de los registros que se detallan a continuación:

**Tabla 3** Principales variables de recopilación por fuente

Usuario	Necesidades y usos de la información
Ministerio de Salud Pública	Entrega los formularios digitales con información en las páginas 1, 5, 6 (excluyendo consultas de morbilidad y prevención en estomatología y/o odontología, así como actividades de morbilidad y prevención), y las páginas 7, 8, 9 y 10 en su totalidad. El resto de información concerniente a producción lo entrega al INEC mediante una base de datos en formato Excel. Utiliza la información para la planificación y gestión del sistema de salud. Esta información facilita la asignación de recursos humanos y materiales, la vigilancia de la cobertura de servicios, la evaluación de la capacidad instalada y la planificación presupuestaria a nivel nacional y regional.
Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social	Entrega los formularios digitales con información en las páginas 1, 6 (solo equipos), 7 (laboratorio, farmacia o botiquín y equipos), 8 (equipos y ambientes físicos) y 10 en su totalidad. El resto de información concerniente a producción lo entrega al INEC mediante una base de datos en formato Excel. Utiliza la información para fines de planificación, vigilancia y gestión de sus regímenes y establecimientos.
Seguro Social Campesino	Entregan el formulario digital totalmente lleno con toda la información disponible de acuerdo a su tipología. Utiliza la información para apoyar la planificación y la gestión de los servicios de salud en comunidades rurales.



Resto de establecimientos públicos y privados	Entregan el formulario digital totalmente lleno con toda la información disponible de acuerdo a su tipología. Utiliza la información para la planificación, gestión y evaluación del sistema de salud.
---	--

**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).

## 1.4 Objetivos de la operación estadística

Los objetivos del Registro Estadístico de Recursos y Actividades de Salud son:

### Objetivo General

Producir información estadística de calidad, referente a establecimientos de salud públicos y privados, actividades que realizan, personal ocupado, la cantidad y tipo de tratamiento que se le da a los residuos peligrosos, equipos y recursos físicos con que cuenta el país en este sector.

### Objetivos Específicos

- Disponer de datos de consulta ambulatoria de salud que permitan conocer los recursos con que cuenta el país referente a atenciones médicas, personal ocupado, equipos e instalaciones.
- Proporcionar al sector público y privado datos estadísticos sobre los establecimientos de salud del país en lo concerniente a: actividades que realizan, personal ocupado, equipos y recursos físicos.

## 1.5 Marco conceptual

El Registro Estadístico de Recursos y Actividades de Salud permite conocer información referente a establecimientos de salud públicos y privados, las actividades que realizan, personal ocupado, la cantidad y tipo de tratamiento que se le da a los residuos peligrosos, equipos y recursos físicos, lo que facilita el desarrollo de políticas públicas en el ámbito de la salud.

A continuación, se presenta las principales definiciones utilizadas en la producción de la Estadística de Recursos y Actividades de Salud:

**Ambientes físicos:** Infraestructura y entorno donde se prestan los servicios de salud (consultorios, quirófanos, áreas de espera, etc.), los cuales deben cumplir con normativas de diseño, seguridad, y control de infecciones establecidas por las autoridades sanitarias nacionales (MSP) e internacionales.

**Botiquín:** Lugar autorizado para el almacenamiento y expendio de medicamentos de primeros auxilios y material de curación básico, cuya instalación y funcionamiento está estrictamente regulado por la autoridad sanitaria nacional (ARCSA/MSP Ecuador).

**Consulta de morbilidad:** Atención médica ambulatoria enfocada en el diagnóstico y tratamiento de enfermedades o condiciones de salud existentes (morbilidad), sin



requerir internación del paciente. El paciente acude al centro de salud para la sesión correspondiente y regresa a su hogar.

**Consulta de prevención:** Actividad de atención médica enfocada en fomentar, promocionar y prevenir la salud. Incluye actividades como educación sanitaria, vacunación y control de factores de riesgo, buscando evitar la aparición de enfermedades, de acuerdo con las directrices del MSP y la OPS.

**Consulta subsecuente:** Atención médica de seguimiento o control que se brinda a un paciente después de una consulta inicial (primera consulta), con el fin de evaluar la evolución de su condición, ajustar tratamientos o monitorear su progreso, como parte de los procedimientos normados por los sistemas de salud.

**Diálisis:** Procedimiento terapéutico para eliminar toxinas y el exceso de líquidos de la sangre cuando los riñones fallan. El MSP del Ecuador establece normativas y protocolos específicos para los servicios de hemodiálisis y diálisis peritoneal como parte de la red de salud.

**Equipos o instrumentos médicos:** Dispositivos, aparatos e instrumentos utilizados por profesionales de la salud para el diagnóstico, tratamiento, monitoreo o prevención de enfermedades en pacientes, cuya seguridad y regulación corresponde a entidades como la ARCSA en Ecuador.

**Establecimiento de salud:** Toda unidad operativa, institución o instalación (fija o móvil) que realiza actividades de atención de salud. Su funcionamiento requiere de un permiso vigente otorgado por la autoridad sanitaria nacional (ACESS/MSP Ecuador).

**Esterilización:** Proceso físico o químico que destruye o elimina por completo todos los microorganismos vivos, incluyendo esporas bacterianas, de objetos, superficies o medios, asegurando la asepsia en procedimientos médicos y quirúrgicos y el control de infecciones hospitalarias.

**Farmacia:** Establecimiento o servicio (dentro de una institución de salud) dedicado a la dispensación, almacenamiento, control y venta de medicamentos y productos de salud, regido por la normativa técnica del MSP y la ARCSA.

**Fisioterapia:** Rama de la salud que utiliza agentes físicos (ejercicio terapéutico, calor, frío, electricidad, etc.) para prevenir, curar o rehabilitar a pacientes con discapacidades o dolencias físicas, con el objetivo de optimizar su movimiento y función (OPS/OMS).

**Formulario Anual de Recursos y Actividades de Salud:** Es el instrumento digital formulario - de recolección de información sobre actividades que realizan, personal ocupado, la cantidad y tipo de tratamiento que se le da a los residuos peligrosos, equipos y recursos físicos, cuya construcción y distribución nacional es competencia exclusiva del Instituto Nacional de Estadística y Censos.



**Hospitalización:** Proceso de internación de un paciente en un área de un establecimiento de salud (hospital o clínica) por un período determinado, para recibir atención médica continua, diagnóstico, tratamiento médico-quirúrgico o cuidados de enfermería que no se pueden dar de forma ambulatoria.

**Intervención quirúrgica:** Procedimiento médico invasivo que implica la manipulación física o el corte de tejidos, con el fin de diagnosticar, tratar o curar una enfermedad, lesión o deformidad, y que requiere de un quirófano y personal especializado.

**Laboratorio clínico:** Servicio donde se realizan análisis de muestras biológicas (sangre, orina, tejidos, etc.) para obtener información sobre el estado de salud del paciente, ayudar en el diagnóstico de enfermedades y monitorear tratamientos. Es un servicio de apoyo diagnóstico esencial.

**Laboratorio Histopatológico:** Servicio de laboratorio especializado en el estudio de tejidos biológicos (biopsias) a nivel microscópico, con el fin de diagnosticar enfermedades, especialmente cáncer, mediante análisis patológico.

**Macro de validación:** Término usualmente informático o de gestión de datos. Se refiere a un conjunto de instrucciones o reglas (macro) programadas para verificar la exactitud, consistencia e integridad de los datos.

**Primera consulta:** La atención médica inicial o el primer contacto programado de un paciente con un servicio de salud o un médico específico para un problema de salud determinado, lo cual da inicio al registro formal del historial clínico.

**Quimioterapia:** Tratamiento médico que utiliza medicamentos potentes para destruir células cancerosas o detener su crecimiento.

**Servicio de diagnóstico:** Conjunto de unidades y procedimientos (como laboratorio e imagenología) destinados a identificar la naturaleza de una enfermedad o condición de salud mediante la evaluación de signos, síntomas, pruebas y exámenes.

**Servicio de Emergencia:** Área o unidad de un establecimiento de salud destinada a la atención inmediata de casos que, por su gravedad (riesgo vital), requieren asistencia médica urgente, utilizando formularios específicos del MSP para el registro de atención.

**Servicio de imagenología:** Servicio que utiliza diversas tecnologías de imagen (rayos X, ultrasonido, tomografía, resonancia magnética, etc.) para crear imágenes del interior del cuerpo con fines diagnósticos. Su uso y funcionamiento están regulados por el MSP.





**Servicio de laboratorio:** Departamento que agrupa tanto a los laboratorios clínico como histopatológico, encargado de realizar los análisis y estudios necesarios para apoyar el diagnóstico médico en los establecimientos de salud.

**Servicio de odontología:** Unidad o área de salud que proporciona atención relacionada con la salud bucal, incluyendo prevención, diagnóstico y tratamiento de enfermedades de los dientes, encías y estructuras relacionadas, regida por los protocolos odontológicos del MSP.

### 1.5.1. Referentes o recomendaciones internacionales

Reconociendo la importancia de estos temas, los países de la región aprobaron en el 2007 la resolución CSP27.R12 para mejorar la cobertura y calidad de los datos de las estadísticas vitales y de salud, con la que se adoptaba formalmente la Estrategia para el fortalecimiento de las estadísticas vitales y de salud de los países de las Américas. Esta estrategia se operó en el 2008 mediante la aprobación del Plan de acción regional para el fortalecimiento de las estadísticas vitales y de salud para el período 2008-2013.

Siguiendo las recomendaciones adoptadas en el 2016 por el Consejo Directivo de la OPS, y considerando estrategias mundiales como el Global Civil Registration and Vital Statistics: Scaling up Investment Plan 2015-2024 —preparado por el Banco Mundial y la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la iniciativa Measurement and Accountability for Results in Health - liderada por el Banco Mundial, la Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos (USAID) y la OMS, presenta la propuesta de un nuevo plan de acción con metas y compromisos para el período 2017-2022, que da continuidad y relevancia al proceso regional de fortalecimiento de las estadísticas vitales en el marco de los sistemas de información para la salud.

Este plan responde a las necesidades de información y análisis planteadas por los diversos compromisos regionales y mundiales, como la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, la Estrategia para el acceso universal a la salud y la cobertura universal de salud de la OPS, la Agenda de Salud Sostenible para las Américas 2019-2030 y el Plan Estratégico de la OPS 2020-2025. Toma en consideración los retos planteados por la producción masiva de datos relacionados con la salud y de otros sectores, como el acceso abierto a los datos y la implementación de la asignación de identificadores únicos (o números de identificación personal, NIP) para permitir las vinculaciones entre los datos, asegurando los principios de privacidad y confidencialidad de las personas.

Asimismo, se reconoce que los subsistemas que integran los sistemas de información para la salud deben ser interconectables e interoperables; y, deben alimentarse de datos estructurados y no estructurados con el fin de establecer patrones, tendencias y predicciones de los eventos de salud. De igual forma, permitirán entender y abordar desafíos en el ámbito de la salud y mejorar la calidad y la





cobertura de las estadísticas, así como continuar promoviendo la cooperación Sur-Sur.

### **1.5.2. Clasificaciones y nomenclaturas**

Las principales nomenclaturas utilizadas en el Registro de Actividades y Recursos de Salud son las siguientes:

- Clasificador Geográfico Estadístico (CGE) actualizado a diciembre del 2025. Comprende las provincias, cantones y parroquias del territorio nacional.
- Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud, 2018 - Decima Revisión.

## **1.6 Limitaciones de estudio**

Existe una limitación importante relacionada con el Registro Estadístico de Recursos y Actividades de Salud a la falta de una normativa que regule en el país el proceso de entrega de información por parte de los establecimientos de salud. Esta limitación provoca que no todos los establecimientos de salud existentes puedan entregar información que se recolecta ya que mantienen sistemas propios, los mismos que no cuentan con todas las variables que contiene el formulario y entregan información al INEC de las variables que contiene su sistema por lo cual existirá información como ignorada dado que no pudo ser recolectada.

## 2 Metodología de la recolección (captación)

El INEC a través de las oficinas de Planta Central y de sus Coordinaciones Zonales, distribuye el formulario vigente al año de investigación a todos los establecimientos de salud que brindan servicio en el país. Este envío se lo realiza mediante correos electrónicos, así como también se realizó llamadas telefónicas para la actualización de datos y para realizar visitas, con la finalidad de entregar el formulario a todos los establecimientos que forman parte del universo de investigación.

Para la creación y distribución de los formularios para el año 2021 se utilizó una macro que automatizó el proceso de creación de los formularios la misma que detallaba los datos de identificación de cada establecimiento: número de folio, unicódigo, entidad, clase, nombre del establecimiento, provincia, cantón y parroquia.

Los formularios son distribuidos por parte de Planta Central de INEC al Ministerio de Salud Pública (MSP), Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), IESS Seguro Social Campesino (SSC) y, cada una de las Coordinaciones Zonales del INEC y DICA distribuye el formulario a todos los establecimientos privados y resto de públicos.

Los formularios son completados por personal de los establecimientos de salud, de acuerdo con el Instructivo de llenado del Formulario RAS 2021 y el Manual de llenado Desechos Sanitarios. Posteriormente, desde los establecimientos de salud los formularios son enviados a las Coordinaciones Zonales y a la Dirección de Cartografía Estadística y Operaciones de Campo (DICA) de INEC, para su revisión y validación. Una vez que las Coordinaciones Zonales y la DICA han recolectado los formularios, se procede a la verificación de consistencia de la información mediante una macro de validación.

En paralelo desde Planta Central del INEC se encarga de recolectar los formularios de los establecimientos de salud del MSP, el IESS y la SSC de acuerdo a la información requerida en el instructivo de llenado.

Estos formularios son entregados al INEC para un primer proceso de verificación de consistencia de la información, si en este proceso se verifica que no existen inconsistencias se realiza la consolidación de los registros entregados en la base de datos de producción hacia los formularios digitales, para efectuar un segundo proceso de verificación de consistencia, a continuación se efectúa el mismo proceso de validación realizado con todos los formularios recolectados a nivel nacional mediante el uso de una macro de validación.

### 2.1 Instrumentos, materiales y sistemas de recolección

El Registro Estadístico de Recursos y Actividades de Salud emplea los siguientes elementos:



## Formulario digital

El Formulario Estadístico Anual de Recursos y Actividades de Salud (formulario digital) es el instrumento que sirve para recolectar la información, está compuesto por las siguientes secciones y bloques:

- Datos de identificación del establecimiento de salud
- Bloque 1: Profesionales de la Salud
- Bloque 2: Consultas de morbilidad ambulatoria en el establecimiento de salud
- Bloque 3: Causas de morbilidad ambulatoria (consulta externa)
- Bloque 4: Consultas de Prevención, métodos de planificación familiar y exámenes de detección oportuna del cáncer
- Bloque 6: Servicio de estomatología y/u odontología
- Bloque 7: Equipos y recursos físicos de los que dispone el establecimiento de salud.
- Bloque 8: Farmacia / botiquín, bancos de sangre y leche materna
- Bloque 9 y 10: Servicio de imagenología y diagnóstico
- Bloque 11: Equipo de tratamiento
- Bloque 12: Ambientes físicos, obstetricia y cuidados especiales
- Bloque 13 y 14: Actividades de vigilancia sanitaria y trabajo social
- Bloque 15: Desechos generados por el establecimiento de salud

Cada año el formulario pasa por un proceso de revisión en el que participan los grupos técnicos que conforman la Comisión de Estadísticas de Salud, se analiza cada una de las variables y categorías, que forman parte del formulario en el ámbito de sus competencias, y finalmente se realiza la aprobación del formulario para el año de investigación por cada una de las instituciones.

## Insumos o manuales

Para la recolección y procesamiento se desarrolló el siguiente material:

- **Manual del crítico - codificador:** Es una guía que contiene los lineamientos para la recolección y diligenciamiento de los formularios, así como también los procedimientos para corregir las inconsistencias.
- **Bases de datos de producción en formato Excel:** Es una recopilación de datos operativos y reales organizados sistemáticamente en una hoja de cálculo, a menudo utilizada para gestionar y analizar información.
- **Instructivo de Llenado del RAS:** Es una guía que establece los lineamientos para completar de forma correcta la información en el formulario digital.



## 2.2 Estrategia de recolección de información

La recolección de datos se realiza a partir del Formulario Estadístico Anual de Recursos y Actividades de Salud (formulario digital), el cual es diseñado y aprobado por INEC, MSP y el IESS.

Una vez aprobado el formulario digital, se obtiene el listado de establecimientos de salud a investigar a partir del directorio correspondiente al año de investigación; con este directorio se identifican los establecimientos pertenecientes a cada entidad (MSP, IESS, SSC) y a los demás actores del sector público y privado que participan en la Operación Estadística de Recursos y Actividades de Salud.

Tras identificar los establecimientos de salud, se generan los formularios personalizados mediante la macro de creación de formularios.

Finalmente, se entregan los formularios digitales a los responsables de la Dirección de Cartografía Estadística y Operaciones de Campo (DICA), las Coordinaciones Zonales y a los representantes del MSP, IESS y SSC para que procedan con la distribución a cada establecimiento de salud y ejecuten el correspondiente proceso de llenado.

Posterior a la entrega del Formulario Estadístico Anual de Recursos y Actividades de Salud se procede de la siguiente manera:

### **Formularios privados y públicos que no pertenezcan al SCC, IESS, MSP.**

Los formularios, tanto privados como públicos, son recolectados por los responsables de las Coordinaciones Zonales INEC y DICA, y se realiza el proceso de validación mediante una macro de validación y la revisión manual de la información recolectada, si se detectan inconsistencias, los formularios deben ser devueltos a los establecimientos de salud para corrección o justificación respectiva.

En caso de que no existan inconsistencias, se procede desde las Coordinaciones Zonales INEC y DICA a la entrega de los formularios a Planta Central (INEC) para un nuevo proceso de validación y revisión. Si en Planta Central se identifican inconsistencias, se devuelven a las Coordinaciones Zonales INEC y DICA para gestionar las correcciones o justificaciones con las fuentes de información.

### **Formularios del Seguro Social Campesino**

Hasta el año 2020 la información fue entregada una parte en el formulario digital y lo restante en una base de datos en formato Excel, pero para el 2021 se logró que el SSC realice la entrega de toda la información ingresada directamente en el formulario digital, de esta manera para verificar la consistencia de toda la información mediante una sola validación.



## Formularios del IESS y MSP

Con los formularios digitales de los establecimientos de salud gestionados por el IESS y el MSP, se implementaron dos procesos de validación de la información.

### Proceso 1

- **Recolección y entrega:** una vez que el IESS y el MSP recolectan los formularios con la información registrada por los establecimientos de salud, estos se remiten a Planta Central del INEC para realizar el proceso de validación y revisión
- **Manejo de inconsistencias:** si se detectan inconsistencias, los formularios son enviados a los responsables de cada entidad y ellos a su vez direccionan los formularios a los establecimientos de salud para su corrección o justificación. Una vez que los formularios son actualizados desde los establecimientos de salud los mismos son enviados a los responsables del IESS y MSP respectivamente quienes deben realizar una nueva revisión y validación hasta que los formularios se encuentren sin errores esta actividad puede ser reiterativa hasta que la información se encuentre con la calidad y posteriormente sean entregados al INEC donde se repite el proceso de validación y revisión.

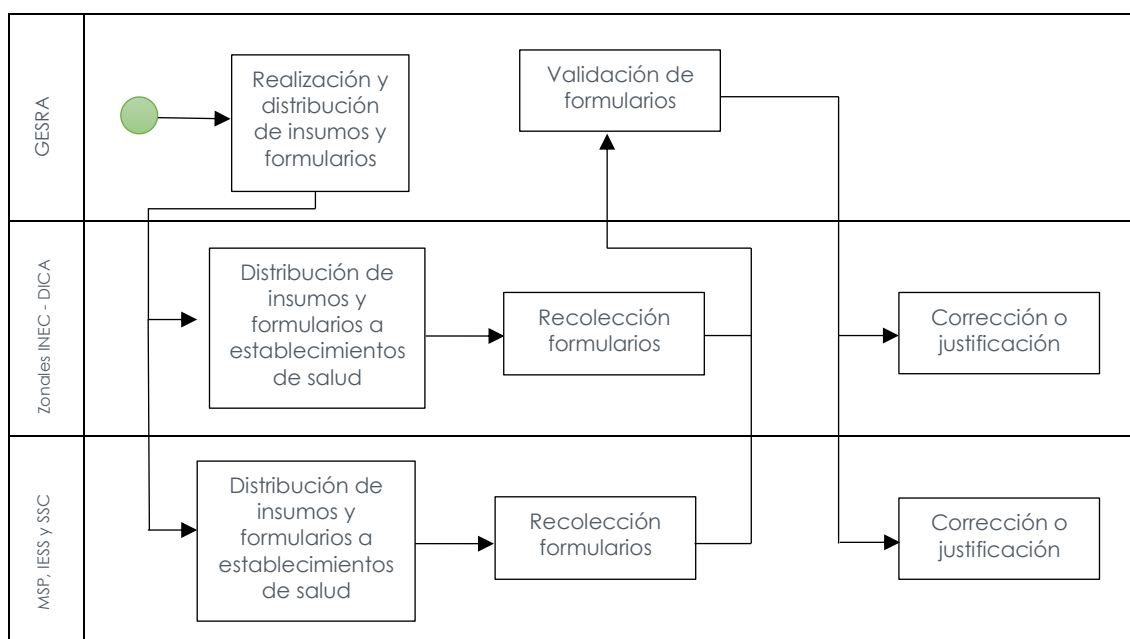
### Proceso 2

- **Complementación de información:** tras superar el Proceso 1, el IESS y el MSP entregan la información faltante correspondiente a producción (por ejemplo, morbilidad, prevención, resultados de exámenes con los diferentes equipos) en formato Excel.
- **Consolidación en INEC:** el INEC realiza la consolidación cargando los datos recibidos en un archivo de Excel procedente de la base de producción en los formularios previamente validados, que se encuentran sin inconsistencias.
- **Validación final:** una vez que toda la información del Excel está cargada en los formularios, se ejecuta un segundo ciclo de validación similar al del Proceso 1, utilizando una macro de validación integrada que verifica la consistencia de la información de todo el formulario. Este ciclo de validación continúa hasta que todos los formularios no presenten inconsistencias.

Inmediatamente obtenidos los formularios validados completamente se procede a extraer la información de cada formulario digital y se traslada a un archivo de Excel, formando así la base de datos correspondiente

Al finalizar la construcción de la base de datos, se realizan las revisiones finales para identificar variaciones excesivas o atípicas en las diferentes variables, esto se lleva a cabo mediante la comparación de la base actual y la del último año de publicación. Una vez verificados los datos, se elaboran los productos para publicación que se difunden en la página web, tal como se observa en la ilustración 1.

**Ilustración 1** Organigrama Operativo



**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).

### 2.2.1 Conformación de Equipos de Trabajo

El equipo de trabajo de esta Operación Estadística está conformado por un Responsable Nacional, el mismo que se encuentra en Planta Central, y es el encargado de coordinar y articular todos los procesos que permiten generar el Registro Estadístico de Recursos y Actividades de Salud.

Su equipo de apoyo lo tiene en los responsables del MSP, IEISS, SSC, así como los responsables de la Coordinación Zonal Centro, Coordinación Zonal Litoral, Coordinación Zonal Sur y en la Dirección de Cartografía Estadística y Operaciones de Campo del INEC, en las cuales también se realizan las actividades de recolección, validación, crítica y codificación de los Formularios Anuales de Recursos y Actividades de Salud

Las mismas que están conformadas de la siguiente manera:

- Responsable zonal de la operación estadística
- Responsable de procesamiento
- Críticos – codificadores
- Validadores

Con relación a las fases de procesamiento, análisis y difusión de resultados del Registro Estadístico de Recursos y Actividades de Salud, se realizan en la Administración Central del INEC, los cuales están a cargo de:

- Responsable de Gestión de Estadísticas Sociodemográficas en Base a Registros Administrativos.
- Responsable Nacional de Recursos y Actividades de Salud.



Finalmente, el proceso de revisión y aprobación está a cargo de:

- Coordinación General Técnica de Producción Estadística.
- Dirección de Estadísticas Sociodemográficas.

## **2.2.2 Instrumentos de control y monitoreo para supervisión**

### **Supervisión nacional**

La supervisión nacional consiste en verificar la información que se mantiene a nivel del formulario digital y en la elaboración de la matriz de procesos, la cual permite identificar el número de establecimientos de salud que reportan y las inconsistencias que se presentan en el proceso de validación.

El seguimiento y monitoreo de control de formularios digitales es realizado por los responsables de la Dirección de Cartografía Estadística y Operaciones de Campo (DICA), las Coordinaciones Zonales y por los responsables de las entidades (MSP, IESS y SSC), quienes envían el formulario a los establecimientos de salud de manera oficial, ya sea por correo electrónico o Quipux.

Una vez realizada la distribución de los formularios, se establece un plazo de 2 meses para la recolección; posterior a esto se inicia el proceso de validación y corrección.

### **Control de calidad**

Los procesos de control de calidad permiten garantizar la confiabilidad de los datos de la operación estadística ejecutada. En el Registro Estadístico de Recursos y Actividades de Salud, los responsables de la recolección de los formularios Dirección de Cartografía Estadística y Operaciones de Campo (DICA), las Coordinaciones Zonales y de las entidades intervienen (MSP, IESS y SSC) ejecutan una macro de validación y realizan una revisión manual de la consistencia de la información contenida en los formularios.

En Planta Central del INEC, la persona responsable de la operación estadística es la encargada de realizar un nuevo proceso de validación y revisión de la consistencia de la información. Este proceso se mantiene hasta que cada formulario recolectado no contenga inconsistencias, al finalizar la recolección de la información se procede a generar la base de datos, una vez obtenida la base de datos se realiza la última revisión para detectar datos atípicos entre años, los cuales puedan ser corregidos o justificados.



### 3 Metodología de procesamiento

Dado que los registros administrativos responden a leyes y reglamentos que deben cumplir las instituciones para su operación, no es recomendable generar directamente estadísticas a partir de estos, sino que deben transformarse para pasar de registros administrativos a estadísticos; el esquema propuesto por Wallgren & Wallgren (2007) tiene como entrada un dato administrativo, el cual debe pasar por un procesamiento para obtener como producto final, un dato estadístico. (INEC, 2022).<sup>1</sup>

En el INEC, la transformación de un registro administrativo se ejecuta posterior a las fases de Planificación, Diseño y Construcción (Ciclo de preparación), propias del MPE; por lo que en las primeras fases y bajo un amparo legal, se deben definir los siguientes temas principales: listado de tablas, variables y metadatos a transferir, periodo (fechas), y medio tecnológico seguro de transferencia.

Es importante señalar que las instituciones fuente captan datos en sus registros administrativos a través de distintos medios (papel, sistemas, etc.), que para su uso en la producción estadística deben almacenarlos en "tablas de datos", procesarlos y finalmente utilizarlos en la producción estadística. Por lo tanto, se tendrán las siguientes etapas: Registros Administrativos, Registros Estadísticos y Operaciones Estadísticas basadas en registros administrativos

#### 3.1 Sistemas informáticos y/o herramientas para el procesamiento

La herramienta con la que se trabaja para la validación de datos es: Una macro de validación en formato Excel, SPSS y R Studio.

Una macro de validación es un conjunto de instrucciones automatizadas, encapsuladas en una secuencia de comandos o bloques de código, diseñados para verificar la integridad, consistencia y formato de datos de manera reproducible. Su función principal es inspeccionar entradas, aplicar reglas de negocio y generar resultados de validación (p. ej., errores, advertencias o estados válidos) que permiten detectar inconsistencias o fallas en los datos antes de su procesamiento o almacenamiento. Las macros de validación son especialmente útiles para estandarizar criterios de validación a lo largo de grandes volúmenes de datos, reducir errores humanos y acelerar flujos de trabajo de limpieza, transformación y carga de datos, una macro de validación puede:

- Definir reglas de formato (tipos de datos, rangos, patrones, unicidad).
- Verificar relaciones entre campos (coherencia referencial, dependencias lógicas).
- Generar informes de validación con detalles de errores para corrección.

---

<sup>1</sup> Clasificación de las variables por su función, de acuerdo a las recomendaciones de Anders & Britt Wallgren.





- Automatizar la corrección o marcado de registros inválidos conforme a políticas definidas

SPSS (Statistical Package for the Social Sciences): Es uno de los programas estadísticos más conocidos teniendo en cuenta su capacidad para trabajar con grandes bases de datos y una sencilla interfaz para la mayoría de los análisis.

R: Es un lenguaje de programación y entorno computacional dedicado a la estadística. Las funciones principales son las siguientes:

- Importación de datos de distintas fuentes
- Preparación de datos
- Análisis de datos
- Aplicación de resultados

### 3.2 Crítica y digitación de la base de datos

El proceso de crítica es parte de la etapa de procesamiento de datos que consiste en el análisis minucioso de la información, permitiendo detectar errores e inconsistencias en las respuestas registradas en el formulario, las mismas que pueden tener su origen durante el llenado de la información, en tal sentido se verifica la consistencia y completitud de los datos contenidos en cada uno de los bloques del formulario para asegurar la calidad y confiabilidad de la información.

Los formularios recibidos son validados y criticados por el personal de la Dirección de Cartografía Estadística y Operaciones de Campo (DICA), las Coordinaciones Zonales del INEC y los responsables de las entidades (MSP, IESS y SSC), cuya herramienta de apoyo es el manual de crítica y codificación del año de investigación, el instructivo de llenado del RAS y la macro de validación.

Después que los formularios han sido recolectados, se procede a la ejecución de la macro de validación para cada formulario. Esta macro incorpora parámetros de validación destinados a revelar posibles inconsistencias u omisiones. En la eventualidad de que se detecten errores, se deben seguir las directrices establecidas en el manual de crítica y codificación para la resolución de las incidencias, las cuales contemplan, entre otras acciones, un contacto directo con la fuente de información para la recuperación de datos o una solicitud de aclaración de los mismos.

- Verificar los datos de los Recursos y Actividades de Salud, asegurando que no haya omisión de información y que los datos sean coherentes entre sí.
- Preparar cada formulario para la fase de la codificación.
- Comprobar si los datos son legibles y están colocados en el lugar correspondiente
- Comprobar la consistencia entre las preguntas
- Verificar la información con la fuente



El objetivo es solucionar los problemas detectados, lo cual puede implicar un acercamiento con la fuente de información para la recuperación de datos o una aclaración de los mismos.

Cuando los formularios han pasado el proceso de revisión, crítica y validación, se procede a extraer la información de todos los formularios hacia un archivo de Excel, debidamente estructurado, que contiene las variables que componen la base de datos. El proceso de extracción se lo realiza mediante una macro de extracción de datos y posteriormente se genera la base de datos, se realiza una validación que consiste en la verificación que las variables que estén correctamente asignadas, tales como DPA, clase entidad, sector y tipo, de acuerdo con los datos del directorio de establecimientos de salud correspondientes al año investigado. Asimismo, se efectúa la revisión de datos atípicos entre comparaciones del año de investigación y el último año publicado.

Tras finalizada la fase de validación y que la base de datos sea consistente se procede con la elaboración de productos estadísticos que serán publicados en la página web del Instituto

### **3.3 Compilación, revisión, sincronización o extracción, e integración**

Como mejora en la calidad del registro de Recursos y Actividades de Salud, además de la validación que se realiza a los formularios mediante la macro de validación, se efectúa una revisión manual de los datos registrados en los formularios. Esta verificación busca garantizar la coherencia de los datos, identificar omisiones y detectar registros que no correspondan a las celdas previstas.

En lo que respecta a la macro de validación, se han realizado actualizaciones desde la versión utilizada en el 2020, entre las que se destacan:

- Actualización de validaciones entre variables (reglas o criterios que verifican la consistencia y la coherencia entre dos o más variables dentro de un conjunto de datos), revisadas y aprobadas los responsables de la Dirección de Cartografía Estadística y Operaciones de Campo (DICA), las Coordinaciones Zonales.
- Revisión de cálculos de valores totales del formulario digital.
- Revisión de registro de valores decimales en los 15 bloques del formulario digital.
- Comparación entre la información del año en investigación y el último año publicado.
- Verificación de la ejecución completa de la macro de validación.

Cuando los formularios se encuentran validados y sin inconsistencias se procede a la extracción de la base de datos desde los formularios hacia un archivo de Excel mediante una macro de extracción de datos, la extracción se realiza de forma separada para los formularios pertenecientes a la Dirección de Cartografía



Estadística y Operaciones de Campo (DICA), las Coordinaciones Zonales, MSP, IESS y SSC, para posteriormente unificar estos archivos en una sola base de datos.

Posteriormente a la obtención de la base de datos, se realiza una revisión entre la base obtenida y la base del último año de publicación para identificar valores atípicos. En caso de encontrar algún dato atípico estos son enviados para verificación a los responsables de la Dirección de Cartografía Estadística y Operaciones de Campo (DICA), las Coordinaciones Zonales o con la respectiva entidad a la que pertenezca, a fin de que sean corregidos o justificados.

Una vez que la base de datos unificada no presenta inconsistencias, es utilizada como insumo para la elaboración de productos estadísticos que serán publicados en la página web del Instituto.

### 3.4 Clasificaciones y/o codificaciones

Las clasificaciones utilizadas en el Registro Estadístico de recursos y Actividades de Salud son las siguientes:

- El Clasificador Geográfico Estadístico 2025, con actualización a diciembre del año 2024. El INEC realiza el esquema de codificación de la división político administrativa del país.
- Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud. (CIE-10) Edición 2018.

En la siguiente tabla se enlistan las clasificaciones y nomenclaturas empleadas en la base de datos de la operación estadística y se colocan las variables en las que se aplican.

**Tabla 4** Clasificaciones utilizadas en el Registro Estadístico de Recursos y Actividades de Salud

Nro.	Nomenclaturas y clasificaciones usadas	Versión/revisión	Variables que aplican clasificador	Nombre de la BDD
1	Clasificador Geográfico Estadístico (CGE)	Año 2025	prov_ubi cant_ubi parr_ubi	RAS_2021
2	Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud - Décima Revisión - CIE-10, edición 2018_VOL2_REV62019 (CIE-10)	Año 2018	cau_malfor a cau_malfor b cau_malfor c cau_malfor d	Continúa...

**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).



### 3.5 Validación

Esta etapa tiene por finalidad efectuar una revisión exhaustiva de la información para controlar problemas como datos incompletos, duplicados y errores de registro; y, a la vez, realizar un análisis de datos integral que abarque las comparaciones entre preguntas y comparaciones entre formularios del año de investigación y el año anterior, con el objetivo de verificar que lo recolectado sea consistentemente verificable.

La validación de los formularios digitales es realizada por el personal de la Dirección de Cartografía Estadística y Operaciones de Campo (DICA), las Coordinaciones Zonales del INEC las mismas que recolectan información de los establecimientos privados y públicos que no pertenezcan al MSP, IESS y SSC, además el responsable nacional de la operación estadística de Planta Central en el INEC valida la información que proviene desde el MSP, IESS y SSC.

Cuando en Planta Central determina que la información está incompleta o se detectan inconsistencias, se remiten las observaciones al personal de la DICA, a las Coordinaciones Zonales y/o a los responsables de las entidades vinculadas (MSP, IESS y SSC). Estas instancias se encargan de solicitar la corrección o la justificación correspondiente, con el fin de completar, corregir o justificar los datos. Este proceso se canaliza a través de correo, oficios, llamadas telefónicas, o visitas personales a los establecimientos de salud.

En el proceso de validación se aplica estadística descriptiva y herramientas como mallas y sintaxis de validación para analizar la consistencia de la información previamente integrada en la macro de validación.

Con la finalidad de mejorar la calidad de la información, este proceso considera los siguientes aspectos:

**Consistencia:** La consistencia de una base de datos se refiere a la integridad y coherencia de los datos almacenados en ella. Una base de datos se considera consistente cuando los datos cumplen con las reglas y restricciones establecidas para su estructura y contenido, esto incluye la ausencia de duplicados, valores nulos o faltantes y la coherencia entre los diferentes conjuntos de datos relacionados.

**Unicidad:** La unicidad de una base de datos se refiere al principio de que cada entidad o registro dentro de la base es único y no existe duplicación de información en términos de identificación o contenido.

**Seudonimización:** La seudonimización es un proceso de protección de datos personales que implica reemplazar información que se puede identificar con un código de identificador único, conocido como seudónimo, de manera que la identidad de la persona no pueda ser fácilmente identificada sin el uso de información adicional que se mantiene por separado y bajo control seguro.



**Match:** Se refiere a la comparación de datos entre dos conjuntos o bases de datos diferentes con el objetivo de identificar y relacionar registros similares o idénticos entre ellos.

**Verificar duplicados año anterior con año actual:** Es una práctica importante para garantizar la integridad y calidad de los datos, así como para identificar posibles errores y mejorar la eficiencia en la gestión de la información.

**Revisión de la estructura de la base:** Se procede a revisar la estructura de la base de datos mediante la verificación de cada una de las variables (número, tipo, medida) para descartar valores duplicados o datos missing.

**Comportamiento de los datos con años anteriores:** Se comparan los resultados del año de investigación con los obtenidos en años anteriores a fin de identificar variaciones atípicas entre periodos, con ello analizar e identificar probables causas.

**Identificar novedades en la información:** En este paso se aplica la malla de validación, y, adicionalmente, se realiza una revisión de la información registrada en cada formulario. Este análisis combina la automatización con la verificación manual para evaluar la completitud y la coherencia entre variables, con el objetivo de identificar información incompleta, inconsistencias o errores.

En este contexto se puntualiza algunas de las revisiones realizadas a los formularios:

- Se verifica el registro del personal médico asociado a la producción, específicamente las consultas de morbilidad y prevención efectivamente atendidas.
- En el campo "Otros" se especifica que debe constar con registro detallado del personal o de los equipos, junto con su correspondiente cantidad, ya sea de personal, exámenes o equipos.
- En el registro de consultas se verifica que existan las consultas subsecuentes con sus respectivas primeras consultas.
- Se verifica que se registre las cantidades en planificación familiar por métodos y en consultas de odontológicas por grupos de edad o, en su defecto, se coloque en la celda Total: "si no se dispone de métodos o grupos de edad desglosados".
- Se verifica además que los establecimientos, los registros de personal, los ambientes físicos y los equipos estén registrados conforme a la clase que corresponda cada establecimiento de salud.

Finalmente, se comparan los resultados del año de investigación versus el año anterior para identificar variaciones atípicas entre periodos. En caso de detectarse



diferencias significativas, se solicita la corrección o la justificación correspondiente de dichos datos.

### 3.6 Edición e imputación

La fase de la imputación no se aplica en el Registro Estadístico de recursos y Actividades de Salud, toda la información con errores u omisión son recuperadas con la fuente de información que corresponde a los establecimientos de salud a nivel nacional.

### 3.7 Variables

Las principales variables empleadas para la ejecución de la operación estadística de Recursos y Actividades de Salud son las siguientes:

**Provincia de ubicación del establecimiento de salud:** Corresponde al nombre de la provincia en donde se encuentra ubicado el establecimiento de salud.

**Cantón de ubicación del establecimiento de salud:** Corresponde al cantón en donde se encuentra ubicado el establecimiento de salud.

**Parroquia de ubicación del establecimiento de salud:** Corresponde a la parroquia en donde se encuentra ubicado el establecimiento de salud.

**Clase del establecimiento de salud:** Corresponde a su categorización según el nivel de complejidad y la cartera de servicios que ofrece. Esta clasificación permite organizar la atención sanitaria, desde los niveles más básicos hasta los más especializados, como hospitales primarios, que brindan servicios permanentes y atención más compleja.

**Entidad del establecimiento de salud:** Corresponde a la persona jurídica o grupo con la que se debe interactuar para recibir servicios de salud, que puede ser pública o privada, como un hospital, clínica o centro médico. La bibliografía académica contextualiza este término a través de la definición de estas entidades, sus diferentes tipos (públicos y privados), su estructura (por ejemplo, si son entidades gubernamentales independientes como una autoridad de salud pública)

**Tipo del establecimiento de salud:** Corresponde a la complejidad y la función principal de los servicios que ofrece. Las categorías que proporciona (Agudo, Crónico, Clínicas generales sin especialidad, Establecimientos sin internación, Sin tipo hospitales básicos) se pueden agrupar en términos más amplios como: Hospitalización (aguda/crónica), Atención Ambulatoria (clínicas/establecimientos sin internación) y Nivel de Complejidad (clínicas generales versus hospitales básicos).



**Sector del establecimiento de salud:** Corresponde a la organización de instituciones, profesionales y recursos destinados a la prestación de servicios de salud (prevención, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación) a nivel público y privado.

**Farmacia del establecimiento de salud:** Corresponde al servicio encargado de la gestión de medicamentos y productos sanitarios dentro del hospital o centro de salud, con el objetivo principal de apoyar la atención clínica y garantizar la seguridad y eficacia de los tratamientos.

**Botiquín del establecimiento de salud:** Corresponde a un recinto o caja equipada con insumos y medicamentos esenciales para brindar atención inicial y oportuna ante accidentes o emergencias médicas dentro del establecimiento.

**Laboratorio Clínico del establecimiento de salud:** Corresponde a la unidad de apoyo fundamental para el diagnóstico, tratamiento y prevención de enfermedades. Su función principal es analizar muestras biológicas (como sangre, orina y tejidos) para obtener información sobre el estado de salud del paciente, monitorizar tratamientos y evaluar el funcionamiento de diferentes órganos.

**Laboratorio Histopatológico del establecimiento de salud:** Corresponde a un departamento dentro de un establecimiento de salud que analiza tejidos y células de forma microscópica para diagnosticar enfermedades. Su función principal es examinar muestras de biopsias o cirugías para identificar alteraciones estructurales, confirmar diagnósticos como el cáncer, y ayudar a determinar el pronóstico y el tratamiento del paciente.

**Otros Laboratorios del establecimiento de salud:** Corresponde a servicios de apoyo técnico y especializado más allá de los análisis clínicos convencionales, que incluyen laboratorios de control de calidad, de investigación, o de salud pública para análisis específicos como alimentos, agua o vigilancia epidemiológica. Estos laboratorios, ya sean internos o externos, realizan análisis biológicos, químicos o físicos para garantizar la seguridad, el diagnóstico y la salud en general de la población.

**Banco de Sangre del establecimiento de salud:** Corresponde a una sección dentro de un establecimiento de salud dedicada a la recolección, procesamiento, análisis, almacenamiento y distribución de sangre y sus componentes para transfusiones. Su función es vital para garantizar un suministro seguro de hemocomponentes, como glóbulos rojos, plasma y plaquetas, que son necesarios en cirugías, emergencias, trasplantes y tratamientos de diversas enfermedades.

**Banco de Leche del establecimiento de salud:** Corresponde a un centro especializado que recolecta, procesa, analiza y distribuye leche materna donada por madres en lactancia para alimentar a recién nacidos hospitalizados.





que no pueden ser amamantados por sus propias madres, como prematuros o bebés enfermos. Su objetivo principal es garantizar una alimentación segura y nutricionalmente completa para estos lactantes, promoviendo así la salud neonatal.

**Personal del establecimiento de salud:** Corresponde al conjunto de profesionales y técnicos que trabajan de manera coordinada para brindar atención médica, desde el diagnóstico y tratamiento hasta los servicios de apoyo. Incluye una amplia gama de especialistas como médicos, enfermeras, técnicos, terapeutas y personal administrativo, cada uno con funciones específicas que garantizan el funcionamiento eficiente y la calidad de los servicios del centro.

**Consultas de Morbilidad:** Corresponde a los encuentros entre pacientes y profesionales de la salud para tratar un cuadro patológico, incluyendo la evaluación, diagnóstico y tratamiento de enfermedades o síntomas.

**Principales Causas de Morbilidad ambulatoria (causa externa):** Corresponde a las lesiones (lesiones fatales y no fatales) y daños en una persona resultantes de factores como traumatismos, envenenamientos, agresiones y accidentes.

**Consultas de Prevención en el Establecimiento de Salud:** Corresponde a encuentros médicos para mantener la salud, prevenir enfermedades o detectarlas tempranamente, y controlar factores de riesgo.

**Visitas Domiciliarias, Certificados Médicos y Servicio de Emergencia:** Corresponde a los servicios de atención de salud que se brindan en el hogar de pacientes que no pueden trasladarse al establecimiento, documentos oficiales que acreditan un estado de salud, enfermedad o incapacidad y a la atención inmediata para pacientes que presentan una condición de salud crítica que requiere tratamiento urgente.

**Servicios de Estomatología:** Corresponde a la atención integral de la salud bucal, que incluye la promoción, prevención, diagnóstico y tratamiento de enfermedades del aparato estomatognático (dientes, encías, lengua, etc.).

**Laboratorio, Número de Determinaciones de Laboratorio, Anatomía Patológica:** Corresponde al espacio físico y funcional donde se reciben, procesan y analizan muestras biológicas para emitir resultados que serán interpretados por los profesionales de la salud.

**El Servicio de Imagenología:** Corresponde a una especialidad médica que utiliza tecnologías como rayos X, resonancia magnética y ecografías para crear imágenes del interior del cuerpo con el fin de diagnosticar y monitorear enfermedades y lesiones.





**Número de exámenes de imagenología:** Corresponde a la cantidad total de procedimientos diagnósticos realizados en un establecimiento de salud, lo cual varía según el centro, la disponibilidad de equipos y el tipo de servicios ofrecidos.

**Equipos de diagnóstico:** Corresponde a los instrumentos y herramientas utilizados para identificar enfermedades o afecciones, desde microscopios básicos hasta equipos más complejos para análisis de laboratorio o estudios de imagen.

**Número de pruebas de diagnóstico:** Corresponde al recuento de los distintos procedimientos y análisis que se ofrecen, y se utiliza para planificar y gestionar los servicios de salud de la población.

**Equipos de Tratamiento:** Corresponde a cualquier instrumento, máquina o material usado para diagnóstico o tratamiento.

**Número de Tratamiento de Fisioterapia:** Corresponde a la cantidad de sesiones de rehabilitación física, mientras que Otros Tratamientos incluye terapias como la diálisis y quimioterapia, que son tratamientos específicos para enfermedades como la insuficiencia renal o el cáncer.

**Cirugía:** Corresponde a la especialidad médica que trata enfermedades y lesiones mediante intervenciones manuales e instrumentales.

**Obstetricia:** Se encarga del cuidado integral de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio.

**Cuidados Especiales:** Son aquellos que se brindan en situaciones de riesgo o alta complejidad, incluyendo tanto intervenciones quirúrgicas obstétricas como cuidados intensivos post-operatorios o neonatales, para asegurar la salud de la madre y el bebé.

**Actividades de vigilancia sanitaria:** Son el conjunto de procesos sistemáticos de observación, recolección, análisis e interpretación de datos que buscan controlar la calidad, seguridad, eficacia e inocuidad de los servicios de salud y las condiciones higiénico-sanitarias de estos establecimientos. Esto se hace para proteger la salud de los pacientes y asegurar el cumplimiento de la normativa sanitaria mediante inspecciones, verificaciones y la toma de medidas correctiva.

**Actividades de Trabajo Social:** Son intervenciones profesionales que abordan los problemas sociales que afectan la salud de los pacientes, como apoyo emocional, gestión de recursos, orientación y enlace entre el paciente, la familia y el equipo médico. Su objetivo es asegurar una atención integral al abordar los factores psicosociales que influyen en la prevención, el tratamiento y la recuperación de la enfermedad.



### 3.8 Variables y unidades derivadas

Para un mejor análisis descriptivo se tienen variables creadas como “área” y “región”, las mismas que provienen de las siguientes variables:

- Provincia de ubicación. - variable de 2 dígitos que corresponde a los 2 códigos de la provincia en donde se ubica el establecimiento.
- Cantón de ubicación. - variable de 2 dígitos que corresponde a los 2 códigos del cantón en donde se ubica el establecimiento.
- Parroquia de ubicación. - variable de 2 dígitos que corresponde a los 2 códigos de la parroquia en donde se ubica el establecimiento.

**Tabla 5** Variables derivadas Registro Estadístico de Recursos y Actividades de Salud

Código de la variable	Nombre de la variable	Definición de la variable	Formato del dato de la variable	Categorías de la variable
área	Área	Corresponde al área donde está ubicado el establecimiento.	Categorico	1 = Urbana 2 = Rural
región	Región Natural	Corresponde a la región donde está ubicado el establecimiento.	Categorico	1 = Región Sierra 2 = Región Costa 3 = Región Amazónica 4 = Región Insular 5 = Zonas en estudio

**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).

### 3.9 Indicadores

Los indicadores que se obtienen de la operación estadística por cada 10.000 habitantes son:

- Tasa de médicos
- Tasa de odontólogos
- Tasa de enfermeras
- Tasa de obstétricas
- Tasa de auxiliares de enfermería
- Tasa de psicólogos
- Tasa de médicos familiares en atención primaria



### 3.10 Tabulados

Los tabulados generados sobre los principales indicadores del Registro Estadístico de Recursos y Actividades de Salud, cuyo detalle se encuentra en el anexo 1, son los siguientes:

- **Series Históricas**

Contiene 11 tablas que referencian a los establecimientos de salud por sector, tipo y área, abarcando el periodo 2000 - 2021.

Incluye el número de médicos por sector para el periodo 2000 - 2021. Registra la cantidad de ambientes físicos disponibles en los establecimientos en el periodo 2000 - 2021.

Finalmente, presenta las tasas de los indicadores (médicos, odontólogos, psicólogos, enfermeras, obstétrices y auxiliares de enfermería) por año, región y provincia, en el periodo 2006 - 2021.

- **Gráficos**

Contiene 4 tablas con las gráficas correspondientes, que muestran el número de establecimientos de salud desagregado por región y provincia de ubicación del establecimiento, por sector de investigación, clase y tipo.

- **Cuadros Estadísticos**

Contiene 41 cuadros estadísticos con los resultados y las desagregaciones disponibles para cada una de las variables presentes en la base de datos, así como las variables derivadas e indicadores. Toda la información se presenta para el año de investigación 2021.



## 4 Metodología de análisis y difusión

El análisis se refiere a la explicación e interpretación de resultados de la operación estadística; el tipo de análisis que se aplica en el registro estadístico de Recursos y Actividades de Salud es descriptivo, comparativo y evolutivo. Esta fase incluye también, la preparación de los productos de publicación que responden a los objetivos de la operación estadística.

En la difusión se genera, promociona y entrega los productos estadísticos a los usuarios, el Registro Estadístico de recursos y Actividades de Salud difunde resultados con periodicidad anual. Esta fase incluye el desarrollo de planes de comunicación, así como la administración y soporte al usuario, con el fin de facilitar el acceso y la utilización de los resultados publicados. Estas actividades se realizan en conjunto con la Dirección de Comunicación Social (DICOS), previo a la publicación de información en la página web de la institución.

### 4.1 Consistencia e interpretación de resultados

Se efectúa un análisis descriptivo para comprender el comportamiento y la evolución de los profesionales de la salud, incluyendo médicos, odontólogos, psicólogos, obstetras, enfermeras y auxiliares de enfermería.

Además, se realiza un análisis comparativo de los datos estadísticos. Este proceso contrasta los resultados correspondientes al año de estudio con los de la investigación previa, con el objetivo de identificar posibles inconsistencias en la variación de la cobertura entre ambos periodos.

Una vez validada la base de datos final, se genera un archivo en formato Excel que contiene los Registros Estadísticos de Recursos y Actividades de Salud 2021, con secciones que abarcan series históricas, gráficos, cuadros estadísticos y mapas temáticos. Estos elementos presentan valores absolutos, proporciones e indicadores, y permiten llevar a cabo un análisis descriptivo detallado. La elaboración y procesamiento de la información se apoya en herramientas estadísticas como SPSS y R Studio, lo que facilita la obtención de la información necesaria para el desarrollo de los productos de estas operaciones estadísticas.

Al final de cada tabla se añade notas aclaratorias del comportamiento de las variables en el transcurso del tiempo, desde cuando se recolecta la información o si ha habido cambios en sus categorías y cada año se realiza un proceso de mejora en la presentación de este archivo

### 4.2 Resultados estadísticos y productos de difusión

En cuanto a la publicación de los resultados de la operación de Recursos y Actividades de Salud, se informa que se apega a las fechas establecidas en el calendario estadístico, definido para el último día laborable del mes de diciembre. Los productos deben someterse a las etapas de revisión y aprobación por las



distintas instancias del instituto; una vez aprobados, se disponen en libre acceso y se difunden a través del Portal Web. Los productos de difusión se presentan en la Tabla 6.

**Tabla 6** Listado de productos de la operación estadística

Producto	Contenido general	Repositorio	Información disponible	Periodicidad de publicación
Cuadro resumen	Es el resumen del registro estadístico de Recursos y actividades de salud se encuentran en la página web del INEC.	Página Web	2000 - 2021 (anual)	Anual
Principales resultados	Se trata de una presentación en formato PDF, sobre los principales resultados de la operación estadística de recursos y actividades de salud.	Página Web	2000 - 2021 (anual)	Anual
Boletín técnico	Se detallan los principales acontecimientos de los hechos vitales de actividades de salud.	Página Web	2017 - 2021 (anual)	Anual
Tabulados y series históricas	Se presentan series históricas, cuadros estadísticos, gráficos, mapas temáticos de la operación estadística de recursos y actividades de salud.	Página Web	1998 – 2021 (anual)	Anual
Base de datos del periodo vigente	Las bases de datos de las estadísticas de recursos y actividades de salud se encuentran disponibles en las páginas web del INEC.	Página Web	2000– 2021 (anual)	Anual
Diccionario de variables	Consiste en la descripción de las variables que conforman la base de datos publicada.	Página Web	2003 – 2021 (anual)	Anual
Sintaxis	Se encuentra la sintaxis que contiene los comandos para obtener información de las principales variables de la operación estadística de recursos y actividades de salud. Se	Página Web	2012 - 2021 (anual)	Anual



	encuentra en formato sav.			
Metodología de la Operación Estadística	Documento metodológico que describe el proceso de producción de la operación estadística de recursos y actividades de salud, basados en el Modelo de Producción Estadística.	Página Web	2000 - 2020 (anual)	Anual
Historia de la Operación Estadística	Documentación sobre los aspectos históricos más relevantes de la operación estadística.	Página Web	2018 - 2021 (anual)	Anual
Guía y uso de base de datos	Documento que ayudará a resolver problemas enfocados en el uso de la base de datos de la operación estadística	Página Web	2018 - 2021 (anual)	Anual
Visualizador del Registro Estadístico de Recursos y Actividades de Salud	Herramienta dinámica que contiene información histórica de los indicadores y principales resultados de la operación estadística.	Página Web	2020 - 2021 (anual)	Anual

**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).

### 4.3 Control de difusión

La publicación de la operación estadística contiene controles de difusión tomando en cuenta las normas de confidencialidad de la información.

En este contexto, la base de datos publicada cumple con las disposiciones establecidas en el artículo 21 de la Ley de Estadística *“Los datos individuales que se obtengan para efecto de estadística y censos son de carácter reservado; en consecuencia, no podrán darse a conocer informaciones individuales de ninguna especie, ni podrán ser utilizados para otros fines como de tributación o conscripción, investigaciones judiciales y, en general, para cualquier objeto distinto del propiamente estadístico o censal”*.

*Solo se darán a conocer los resúmenes numéricos, las concentraciones globales, las totalizaciones y, en general, los datos impersonales”*.



Es así como, una vez que se obtienen los productos finales de la operación estadística, se inicia el proceso de revisión y aprobación por parte de las máximas autoridades. La comunicación es un pilar fundamental para difundir y promocionar las estadísticas generadas por el INEC, a la vez incentiva la cultura estadística, ligada a la entrega de la información a usuarios, ya sean públicos o privados.

En este sentido, una vez que se aprueba los productos de publicación de la operación estadística, la Dirección de Comunicación Social procede a informar al público en general los resultados obtenidos mediante un plan de comunicación previamente aprobado.

Los usuarios pueden acceder a la publicación en la página web del Instituto Nacional de Estadística y Censos en el siguiente enlace:

<https://www.ecuadorencifras.gob.ec/actividades-y-recursos-de-salud/>

#### **4.4 Soporte al usuario**

La atención de requerimientos de información se lo realiza a través del sistema de tickets el mismo que se ha implementado a través del enlace: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/requerimientos-de-informacion/> del portal web del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC); también a través del correo electrónico [inec@inec.gob.ec](mailto:inec@inec.gob.ec), por requerimientos oficiales de otras instituciones, pedidos especiales que solicitan los medios de comunicación y oficios receptados mediante el Sistema de Gestión documental Quipux.

Los tiempos de respuesta se encuentran normados en el sistema de soporte a usuarios, y se ejecutan siguiendo las políticas que ha establecido la institución guardando en todo momento la confidencialidad de la información.



## 5 GLOSARIO DE TÉRMINOS

**Adolescente Menor (10 – 14 años): Primera Consulta:** Es el conjunto de prestaciones realizadas según normas a los y las adolescentes comprendidos entre 10 a 14 años por el médico o psicólogo, en el año calendario.

**Adolescente Mayor (15 – 19 años): Primera Consulta:** Es el conjunto de prestaciones realizadas según normas a los y las adolescentes comprendidos entre 15 a 19 años por el médico o psicólogo, en el año calendario.

**Análisis clínicos:** Conjunto de exámenes para realizar estudios de hematología, microbiología, pruebas funcionales, inmunológicas y estudios especiales de muestras biológicas provenientes de personas o sus desechos.

**Anatomía patológica:** Servicio auxiliar de diagnóstico que utiliza muestra de órganos y tejidos para estudios macro y microscópicos en apoyo al diagnóstico.

**Anestesiólogos:** Son aquéllos médicos con especialidad en la administración de anestésicos.

**Área de pediatría:** Local habilitado con los recursos materiales y humanos necesarios para la atención de pacientes infantiles.

**Área de radioterapia:** Área que cuenta con los recursos necesarios para la aplicación de radiaciones.

**Área de urgencias (cubículos de curación):** Es un espacio físico el cual contiene todos los recursos humanos, de instalación y equipo para una atención inmediata del paciente que, por su estado crítico de salud, así lo requiera.

**Banco de sangre:** Local con instalaciones y equipo, destinado a obtener, procesar, conservar y distribuir sangre y sus derivados.

**Bomba de cobalto:** Aparato que contiene un elemento radioactivo utilizado en el tratamiento de algunos tumores y permite la aplicación de gran cantidad de rayos gamma.

**Centro de Especialidades:** Es un establecimiento de salud con personería jurídica y director médico responsable, legalmente registrado que da atención de consulta externa en las especialidades básicas y subespecialidades reconocidas por la ley; cuenta con servicios de apoyo básico.

**Centro Especializado:** Establecimiento de salud con personería jurídica legalmente registrado, bajo la responsabilidad de un médico especialista o sub-especialista, con o sin hospitalización; presta servicios de apoyo diagnóstico, terapéutico, recuperación o rehabilitación en una especialidad definida como: centros de hemodiálisis, radioterapia externa.





**Centro de Salud:** Es una unidad operacional implementada para producir acciones de salud integral de tipo ambulatorio.

**Centro de Salud-A:** Es un establecimiento del Sistema Nacional de Salud que atiende a una población de 2.000 a 10.000 habitantes, asignados o adscritos, presta servicios de prevención, promoción, recuperación de la salud, cuidados paliativos, atención médica, atención odontológica, enfermería y actividades de participación comunitaria; tiene farmacia/botiquín institucional; cumple con las normas de atención del Ministerio de Salud Pública. El Cálculo de población rige por el sector público.

**Centro de Salud-B:** Es un establecimiento del Sistema Nacional de Salud que atiende a una población de 10.000 a 50.000 habitantes, asignados o adscritos, que brinda acciones de salud de promoción, prevención, recuperación de la salud y cuidados paliativos, a través de los servicios de medicina general, odontología, psicología y enfermería; puede disponer de servicios de apoyo en nutrición y trabajo social. Dispone de servicios auxiliares de diagnóstico en laboratorio clínico, imagenología básica, opcionalmente audiometría y farmacia institucional; promueve acciones de salud pública y participación social; cumple con las normas y programas de atención del Ministerio de Salud Pública. Atiende referencia y contrareferencia. El Cálculo de población rige por el sector público.

**Centro de Salud-C:** Es un establecimiento del Sistema Nacional de Salud que realiza acciones de promoción, prevención, recuperación de la salud, rehabilitación y cuidados paliativos, a través de los servicios de medicina general y de especialidades básicas (ginecología y pediatría), odontología, psicología, enfermería, maternidad de corta estancia y emergencia; dispone de servicios auxiliares de diagnóstico en laboratorio clínico, imagenología básica, opcionalmente audiometría, farmacia institucional; promueve acciones de salud pública y participación social; cumple con las normas y programas de atención del Ministerio de Salud Pública. Atiende referencia y contrareferencia. El Cálculo de población rige por el sector público.

**Clínica Especializada:** Unidad que brinda atención de salud ambulatoria y hospitalización en una de las especialidades de la medicina y subespecialidades de la misma, o que atiende a grupos de edad específicos; dispone de servicios de consulta externa, emergencias, internación, centro quirúrgico según la especialidad, auxiliares de diagnóstico clínico patológico e imagenología, farmacia interna con stock de medicamentos e insumos médicos y odontológicos, la dotación de camas está en función de la demanda, en ningún caso puede tener menos de ocho camas como dotación para internación, además dos camas de recuperación u observación, atiende las 24 horas. Corresponde al tercer nivel de atención con servicios especializados brindados por médicos especialistas y son homologables al hospital especializado del servicio público.



De acuerdo al Listado de Codificación para Identificación de Establecimientos de salud, se clasifican de la siguiente manera: Gineco-Obstetricia, Pediatría, Traumatología, Psiquiatría y Otras Clínicas Especializadas que agrupa a clínicas diferentes a las mencionadas.

**Clínica General (sin especialidad):** Unidad de salud que provee atención de salud ambulatoria y de hospitalización en las especialidades básicas de la medicina o algunas subespecialidades de acuerdo a la oferta o demanda de atención, dispone de servicios de consulta externa, emergencia, odontología, internación, centro quirúrgico u obstétrico, farmacia interna con stock básico de medicamentos e insumos médicos y auxiliares de diagnóstico; dispone de una dotación mínima de ocho camas para internación, además dos camas de recuperación u observación. Corresponde al segundo nivel de prestación de servicios y brinda atención las 24 horas con un equipo de médicos generalistas y especialistas complementados con equipo de apoyo técnico y administrativo. Las clínicas generales pertenecen solamente al sector privado.

**Consulta ambulatoria:** Consulta brindada a un paciente que acude al establecimiento de salud por sus propios medios a recibir atención médica.

**Consulta de morbilidad:** Consultas realizadas por Médico, Psicólogo y Obstetrix a los/las pacientes con relación a un cuadro patológico.

**Consulta de morbilidad ambulatoria:** Tratamiento ambulatorio no requiere de internación. El paciente puede acudir al centro de salud, llevar a cabo la sesión correspondiente del tratamiento, y regresar a su hogar.

**Consulta externa de morbilidad:** Es la acción brindada por un profesional a las personas en relación a un cuadro patológico dado, producido por la demanda espontánea o programada en un establecimiento de salud.

**Consulta médica:** Es un conjunto de acciones efectuadas por médico, destinadas a formular el diagnóstico y tratamientos del estado de salud de una persona.

**Consulta subsecuente:** Es la otorgada a una persona en la cual mediante un interrogatorio y exploración se llega a un diagnóstico; se clasifica así cuando el motivo de la atención sea el mismo por el cual se le otorgó una consulta con anterioridad.

**Consulta subsecuente de morbilidad:** Es la consulta o consultas posteriores a la primera consulta de un mismo estado patológico o episodio hasta que éste concluya.

**Consulta subsecuente (planificación familiar):** Es la otorgada a personas usuarias de algún método de planificación familiar.



**Consultorio de Especialidad (es) clínico quirúrgico/as:** Es un establecimiento de salud independiente cuya asistencia está dada por un profesional de la salud legalmente registrado, de las especialidades y subespecialidades reconocidas por la ley.

**Consulta de cirugía:** Es la que se proporciona para realizar diagnóstico, tratamiento o prevención de estados patológicos que requieren intervención quirúrgica o llevar el seguimiento postquirúrgico del paciente.

**Consulta de especialidad:** Atención otorgada por médicos especialistas a pacientes ambulatorios de las cuatro especialidades médicas básicas y todas las demás subespecialidades que de ellas se deriven; puede ser de primera vez o subsecuentes.

**Consulta de medicina interna:** Tiene el objetivo de realizar diagnóstico, tratamiento o prevención de estados patológicos que no requieren intervención quirúrgica.

**Consulta de medicina preventiva:** Servicio que se presta para prevenir enfermedades en la población que así lo requiera.

**Consulta de otras especialidades:** Es la atención que imparten los médicos especialistas a pacientes ambulatorios en las demás especialidades y todas las subespecialidades que de ellas se derive.

**Consulta de planificación familiar:** Atención que otorga el personal de salud a personas ambulatorias con el propósito de brindarles información, prescribir, aplicar, realizar o vigilar el uso de métodos anticonceptivos con el fin de prevenir los embarazos; puede ser de primera vez o subsecuentes.

**Consulta de primera vez:** La otorgada por personal de salud en un servicio a una persona en la cual mediante un interrogatorio y exploración se llega a un diagnóstico y tratamiento preliminar o definitivo. Se clasifica así cuando es la primera consulta para una enfermedad o motivo determinado.

**Consulta de primera vez (planificación familiar):** Es la que se brinda a las personas que acuden por primera vez al servicio de planificación familiar no importando si se adopta o no un método anticonceptivo y/o que solicite atención después de tres años o más de haber causado baja o abandono.

**Consulta de urgencias:** La atención inmediata que se proporciona al paciente que sufre una alteración que pone en peligro su vida, una función o un órgano. Se efectúa en el servicio de urgencias.

**Consulta externa:** Atención en la cual mediante interrogatorio y exploración del paciente se llega a un diagnóstico; se imparte tanto en el consultorio como en el domicilio del paciente ambulatorio.



**Consulta general:** La atención que otorga el médico general o familiar a los pacientes ambulatorios en la unidad médica o en el domicilio con objeto de proporcionar asistencia médica o procedimientos preventivos; son de primera vez o subsecuente.

**Consulta gineco-obstétrica:** Consulta brindada con fines de prevención, diagnóstico y tratamiento de enfermedades relacionadas con los órganos reproductores femeninos, contempla también la de mujeres gestantes, no incluye las consultas de planificación familiar.

**Consulta odontológica:** La atención brindada por el profesional de estomatología para realizar la prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación médica y quirúrgica de la salud bucodental; puede ser de primera vez o subsecuente.

**Consulta pediátrica:** La otorgada con el objetivo de prevenir, diagnosticar, tratar y rehabilitar médica y quirúrgicamente a niños menores de 16 años.

**Consultorio:** El área de un establecimiento público, social o privado independiente o ligado a una clínica, sanatorio o servicio hospitalario, que cuenta con las instalaciones y el equipo necesario para que el personal médico y/o paramédico brinde la atención de salud a pacientes ambulatorios.

**Consultorio de especialidad:** El área física o cubículo ubicado en consulta externa, que cuenta con las instalaciones específicas para la atención ambulatoria de una especialidad o subespecialidad y cuenta con el personal especializado por cada área destinado a la atención de pacientes ambulatorios.

**Consultorio general:** Área física que cuenta con las instalaciones y equipo necesario para que el personal médico y/o paramédico brinde consulta externa a pacientes ambulatorios; se brinda atención para todo tipo de afecciones o padecimientos.

**Consultorio General:** Es un establecimiento de salud que presta atenciones de diagnóstico y/o tratamiento en medicina familiar o general, obstetricia, odontología general y psicología, cumple con las normas de atención del Ministerio de Salud Público.

**Detección Oportuna Del Cáncer Cérvico Uterino:** Comprende la consulta y la toma de muestra cérvico-vaginal para citología realizada por personal capacitado a las mujeres comprendidas entre los 35 y 64 años de edad.

**Detección Oportuna Del Cáncer Mamario:** Comprende la consulta y el examen físico de las glándulas mamarias según normas, realizado por médico u obstetriz a las mujeres comprendidas entre los 25 y 64 años de edad.

**Diálisis:** Método químico basado en la propiedad que poseen algunos cuerpos de atravesar fácilmente las membranas porosas.



**Dispensario Médico:** Es una unidad de salud de tipo ambulatorio que brinda atención médica curativa; en algunos dispensarios tienen médico, odontólogo y enfermera.

**Endoscopia:** Son aquéllos estudios realizados para inspeccionar una cavidad del cuerpo por medio del endoscopio.

**Endoscopio:** Instrumento óptico iluminado que sirve para visualizar el interior de una cavidad corporal u órgano.

**Electrocardiógrafo:** Instrumento utilizado para registrar la actividad eléctrica del miocardio para detectar las anomalías en la transmisión del impulso cardíaco a través del tejido conductor del músculo.

**Electro diagnóstico:** Conjunto de métodos de exploración fundados en el empleo de la electricidad para el estudio de las reacciones del organismo con fines de diagnóstico.

**Electroencefalógrafo:** Instrumento para recibir y registrar los potenciales eléctricos producidos por las células cerebrales.

**Emergencia:** Es toda situación urgente en la que está en peligro la vida de la persona o la función de algún órgano. Es aquel caso en el que la falta de asistencia sanitaria conduciría a la muerte en minutos (hora dorada) y en el que la aplicación de los primeros auxilios por cualquier persona es de importancia primordial. Algunos autores americanos promovieron el concepto de hora dorada como la primera hora de un suceso en la que la mortalidad es elevada por la alta frecuencia de aparición de complicaciones mortales.

**En contacto directo con el paciente:** Médicos que realizan actividades de atención a la salud de pacientes propias de su profesión o especialidad, no incluye a los que se desarrollan en áreas de apoyo técnico, docente y administrativo.

**Enfermera especializada:** Persona que después de haber obtenido el título de enfermera realiza estudios específicos de una rama de la enfermería o áreas afines y obtiene el diploma correspondiente de una institución oficial reconocida. Ejemplo: Cuidados Intensivos, Cardiología, Materno-Infantil, Administración de Servicios de Enfermería, etcétera.

**Enfermera general:** La persona capacitada a nivel profesional o técnico y autorizado mediante un título por una institución educativa reconocida oficialmente para asumir la responsabilidad de los servicios de enfermería necesarios para la prevención de enfermedades y asistencia a enfermos.

**Equipo de diálisis:** Conjunto de instrumentos y materiales necesarios para realizar la diálisis.



**Equipo de radioterapia:** Incluye aceleradores lineales, unidades de Cobalto-60, unidades de Cesio137, unidades de Rayos X de bajo a alto voltaje, unidades de braquiterapia a tasa de dosis alta o baja y unidades de braquiterapia convencional.

**Equipo de rayos x:** Conjunto formado por uno o más aparatos, los cuales proporcionan información de las estructuras del cuerpo sobre una película sensible a los rayos X. El equipo puede ser fijo o móvil, comprende también los odontológicos.

**Equipo de ultrasonido:** Ondas sonoras de frecuencia muy elevada por encima de 20,000 vibraciones por segundo. Entre sus aplicaciones están la de monitorización fetal, obtención de imágenes de órganos internos, etcétera.

**Equipo para mamografía:** Equipo para examen del seno por medio de rayos X, ultrasonido y resonancia magnética nuclear.

**Establecimiento activo:** Para fines de la estadística se toman en cuenta sólo aquéllos establecimientos de carácter privado y en funciones, que proporcionen servicio de hospitalización, es decir, que cuenten por lo menos con una cama censable.

**Establecimiento de atención de especialidad:** Establecimiento reservado principalmente para el internamiento en una cama censable con fines de diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de pacientes que padecen enfermedades específicas o una afección de un aparato y sistema o bien, reservado para el diagnóstico y tratamiento de condiciones que afectan a grupos de edad específicos.

**Estación (unidad) de hemodiálisis:** Se deben considerar además de las estaciones de hemodiálisis las estaciones para autocuidado.

**Exámenes Citológicos:** Estudio de la Estructura Celular, los análisis o exámenes provienen de muestras de células y sirven para detectar presunciones de cáncer, estas presunciones no necesariamente pueden terminar en un diagnóstico positivo o negativo de Cáncer.

**Exámenes Histopatológicos:** Estudio anatómico de la estructura de un tejido, los análisis o exámenes provienen de muestras de tejidos y pueden realizarse de cualquier parte del organismo.

**Farmacia:** Es un servicio del que dispone un establecimiento de salud donde se despachan medicamentos de acuerdo a las indicaciones médicas.

**Fisioterapia:** Ejercicios terapéuticos, hidroterapia y electroterapia utilizada para contribuir a la recuperación de la movilidad articular y la potencia muscular de un paciente.



**Gammagrafía:** Obtención de imágenes radiográficas a partir de la radiación gamma emitida por una fuente radiactiva.

**Gineco-obstetras:** Es el médico especializado en las enfermedades propias de la mujer, así como de la gestación, parto y puerperio.

**Hospital Básico:** Establecimiento de salud que brinda atención Clínico - Quirúrgica y cuenta con los servicios de: Consulta Externa, Emergencia, Hospitalización Clínica-Quirúrgica, en las cuatro especialidades básicas de: Medicina Interna, Gineco-Obstetricia, Pediatría, Cirugía General; Servicios de Apoyo diagnóstico : Laboratorio Clínico, Imagenología; Servicios de Tratamiento: Rehabilitación y Fisioterapia, Medicina Transfusional y Servicios técnicos de apoyo: Enfermera, Trabajo social, Alimentación, Nutrición y Dietética, Farmacia Institucional para el establecimiento público y Farmacia Interna para el establecimiento privado. Dispone de Servicios administrativos gerenciales y de apoyo. Desarrolla acciones de fomento, protección y recuperación de la salud; cumple con procesos de referencias bidireccional entre los establecimientos de la red. Cuenta con servicio de ambulancia básica.

**Hospital del Día:** Es un establecimiento ambulatorio de servicios programados, de diagnóstico y/o tratamiento clínico o quirúrgico, que utiliza tecnología apropiada. Dispone de camillas y camas de recuperación para una estancia menor a 24 horas. Cuenta con las especialidades y subespecialidades reconocidas por la ley; tiene farmacia institucional para el establecimiento público y farmacia interna para el establecimiento privado, con un stock de medicamentos autorizados. Las camas de este centro no son censables.

**Hospital Especializado:** Establecimiento de salud de alta complejidad, que provee atención ambulatoria en consulta externa, emergencia y hospitalaria de una determinada especialidad y/o subespecialidad, cuenta con farmacia institucional para el establecimiento público y farmacia interna para el establecimiento privado de acuerdo al perfil epidemiológico y/o patología específica de tipo agudo y/o crónico; atiende a la población mediante el sistema de referencia y contrareferencia.

Esta atención médica especializada demanda de tecnología de punta, recursos humanos, materiales y equipos especializados.

**Hospital de Especialidades:** Establecimiento de salud de la más alta complejidad que provee atención ambulatoria en consulta externa, emergencia y hospitalización en las especialidades y subespecialidades de la medicina. Cuenta con farmacia institucional para el establecimiento público y farmacia interna para el establecimiento privado. Está destinado a brindar atención clínico-quirúrgica en las diferentes patologías y servicios. Atiende a la población del país a través del sistema de referencia y contra referencia; su ámbito de acción es nacional o regional.





**Hospital de traumatología:** Establecimiento que presta atención a la población por lesiones que afectan a un tejido, un órgano o un segmento de miembro causado accidentalmente por un agente exterior.

**Hospital General:** Establecimiento de salud que brinda atención clínico-quirúrgica y ambulatoria en consulta externa, hospitalización, cuidados intensivos, cuidados intermedios y emergencias, con especialidades básicas y subespecialidades reconocidas por la ley; cuenta con una unidad de diálisis, medicina transfusional, trabajo social, unidad de trauma, atención básica de quemados.

Además de los servicios de apoyo diagnóstico y tratamiento (laboratorio clínico, imagenología, anatomía patológica, nutrición y dietética, medicina física y rehabilitación). Dispone de farmacia institucional para el establecimiento público y farmacia interna para el establecimiento privado.

Resuelve las referencias recibidas de las Unidades de menor complejidad y direcciona la contrareferencia

**Hospital Móvil Unidad clínica:** quirúrgica reubicable, que integra actividades de prestación de Hospital del día y Consulta Externa con la finalidad de ampliar el acceso a los servicios de salud, de manera rápida a poblaciones en áreas geográficas diversas; de asistir en emergencias y desastres con movilización de recursos a áreas afectadas por eventos naturales o causados por el hombre; y de apoyar a hospitales fijos con reducción de su capacidad instalada por causas de diferente índole.

**Hospitalización Servicio:** Que cuenta con camas censables para atender pacientes internos, proporciona atención médica con el fin de realizar diagnóstico, aplicar tratamiento y cuidados continuos de enfermería.

**Imagenología:** Es el conjunto de instalaciones y equipos generadores de imágenes utilizados en las aplicaciones de diagnóstico médico tales como fluoroscopia, tomografía computarizada, mamografía, resonancia magnética, panorámica dental y otras tecnologías.

**Incubadora:** Receptáculo acondicionado donde se facilita el desarrollo de los niños nacidos prematuramente o de término cuando se requiera complementar su desarrollo y/o cuando presentan patología con repercusión sistémica. Se puede considerar como censable cuando se ubica en el servicio de hospitalización y es controlada por el servicio de admisión.

**Inhaloterapia:** Acción y efecto de aspirar con fines terapéuticos un gas, un vapor o un líquido pulverizado.

**Internistas:** Médicos que tratan, por medio no quirúrgico, las enfermedades de los órganos internos.





**Laboratorio de análisis clínicos:** Área local dotada de personal, mobiliario, equipo e instalaciones para realizar estudios de hematología, microbiología, pruebas funcionales, inmunología y estudios especiales de muestras biológicas provenientes de personas o sus desechos.

**Laboratorio de anatomía patológica:** Local dotado de personal, mobiliario, equipo e instalaciones independientes o ligados a algún servicio de atención médica, destinada al análisis e investigaciones científicas, donde se estudia la composición y estructura microscópica de tejidos orgánicos con fines esencialmente de diagnóstico.

**Litotriptor:** Equipo de onda de choque extracorpórea para la destrucción de cálculos.

**Médico general:** Médico titulado con cédula profesional que desempeña labores relacionadas con la atención médica a pacientes mediante el diagnóstico y tratamiento de la patología más frecuente y menos compleja para su diagnóstico y tratamiento.

**Médico en acuerdo especial:** Es el personal médico contratado y remunerado por los usuarios los cuales pagan los servicios.

**Médico en nómina:** Es el médico registrado en la nómina o plantilla del establecimiento y es pagado por el hospital cubriendo una jornada laboral.

**Médico especialista:** Médico que cuenta con estudios de especialización en una rama de la medicina para la atención de la salud o de padecimientos referidos a un órgano, aparato o sistema.

**Médicos en otras labores:** Personal médico que desempeña labores de apoyo técnico, de docencia y administrativo en las unidades médicas.

**Menores de un año: Primera Consulta:** Es el conjunto de prestaciones realizadas por el médico, según normas, por primera vez, a un niño comprendido entre 0 y 364 días de edad.

**Menores de un año: Consulta Subsecuente:** Son los controles posteriores a la primera consulta realizados, según normas, por el médico, a un niño comprendido entre 0 y 364 días de edad. El año calendario no rompe la secuencia entre consultas primeras y subsecuentes.

**Morbilidad:** Es el daño a la salud de una persona o de una población específica, en relación con un área y tiempos determinados.

**Método DIU:** Artefacto de polietileno que se coloca dentro de la cavidad uterina, con fines anticonceptivos de forma temporal.



**Niños 1-4 años Primera Consulta:** Es el conjunto de prestaciones realizadas, según normas, a un niño comprendido entre 1 y 4 años de edad, por el médico, por primera vez, durante el año calendario.

**Niños de 1-4 años Consulta Subsecuente:** Son los controles posteriores a la primera consulta realizados, según normas por el médico en el año calendario, a un niño comprendido entre 1 y 4 años de edad.

**Niños de 5-9 años:** Es la consulta realizada por el médico, en el establecimiento de salud o institución educativa, según normas, a los escolares matriculados en primero y quinto año de educación básica, durante el año calendario.

**Odontólogo:** Profesional con título de cirujano dentista o licenciatura de estomatología autorizado para el diagnóstico y tratamiento de los pacientes que presentan enfermedades estomatológicas.

**Otros especialistas:** Profesional de medicina que profundiza y alcanza el grado académico en una rama específica de la misma.

**Otros estudios:** Conjunto de servicios que deben realizar determinado tipo de estudios a los pacientes, con objeto de facilitar, complementar o encontrar el diagnóstico que defina el padecimiento del paciente.

**Otras enfermeras:** Incluye a las enfermeras técnicas, empíricas, parteras y aquellas en periodo de formación ya sea como interna de pregrado o pasante.  
Otros Establecimientos Sin Internación. - Incluye a todos los demás establecimientos de Salud no descritos como son: Cruz Roja, Centros de Planificación Familiar (APROFE y CEMOPLAF), Clínicas y Brigadas móviles, entre otras.

**Otras intervenciones quirúrgicas:** Procedimiento que consiste en extirpar, explorar, sustituir, trasplantar, reparar un defecto o lesión o efectuar una modificación en un tejido y órgano dañado o sano, con fines terapéuticos, diagnósticos, profilácticos o estéticos, mediante técnicas incisivas que implican generalmente el uso de anestesia y de instrumentos cortantes, mecánicos u otros medios físicos. Para efectos de la estadística no se incluyen cesáreas, salpingoclasias y vasectomías.

**Otros métodos:** Se denomina así a los métodos temporales de planificación familiar principalmente mecánicos: preservativos, diafragmas y químicos espermaticidas.

**Otro personal:** Personal contratado que realiza funciones de mantenimiento, limpieza y apoyos diversos en las unidades médicas.

**Otro personal paramédico:** Es el personal dedicado al desarrollo de actividades que apoyan la prestación de servicios médicos que no son enfermeras.

**Otros servicios:** Conjunto de servicios que se realizan con el objeto de facilitar y complementar el tratamiento de los pacientes.



**Pasante de medicina:** Egresado de la carrera de medicina con los créditos académicos necesarios, pero que no cuenta con título y cédula profesional.

**Pediatra:** Médico especialista en enfermedades de los niños.

**Personal administrativo:** Son los profesionales, técnicos y auxiliares, que tienen a su cargo las labores de organización, supervisión y control de las actividades que se realizan en la unidad médica. Ejemplo: Contabilidad, Caja, Personal, Archivo General, Almacenes, Mantenimiento, entre otros.

**Personal de procedimientos en medicina de diagnóstico y tratamiento:** Son los profesionales, técnicos y auxiliares que trabajan en los servicios auxiliares de diagnóstico y tratamiento como apoyo a la atención médica.

**Personal médico:** Personal autorizado legalmente con título profesional, sea general o de alguna especialidad o que se encuentran en formación de pregrado y postgrado, desempeñando labores relacionadas con la atención médica en beneficio de los pacientes.

**Personal no médico:** Se refiere al personal de servicios auxiliares, paramédicos, administrativo y otro personal.

**Personal paramédico:** Personal dedicado al desarrollo de las actividades que apoyan la prestación de servicios médicos, dentro del cual se considera personal profesional, técnico y auxiliar.

**Planificación Familiar:** Comprende las consultas primeras y subsecuentes realizadas por el médico u obstetrix según normas y métodos, a las personas que demandan este tipo de consulta

**Procedimiento médico quirúrgico:** Conjunto de procedimientos quirúrgicos sistematizados y asépticos que se llevan a cabo en pacientes con finalidades terapéuticas o de diagnóstico y que por sus características podrían ser realizados dentro o fuera de un quirófano o sala de operaciones.

**Procedimientos en medicina de diagnóstico:** Conjunto de servicios destinados a realizar determinado tipo de estudios a los pacientes, con objeto de facilitar, complementar o encontrar el diagnóstico que defina el padecimiento del paciente. Hay una gran variedad de este tipo de servicios como: Laboratorio, Radiología, Anatomía Patológica, Electrocardiografía, Electroencefalografía, entre otros.

**Procedimientos en medicina de tratamiento:** Conjunto de servicios orientados a efectuar algún procedimiento terapéutico, que complementa el tratamiento que el médico ha determinado.



**Primera consulta:** Es la consulta brindada a un paciente por primera vez, por una determinada enfermedad o acción de salud y en un determinado servicio. En el caso de que el paciente concurra al mismo servicio o a otro, por otra enfermedad o acción de salud, se computará nuevamente como consulta de primera vez.

**Primera consulta de morbilidad:** Es la atención brindada por un profesional a un paciente por primera vez ante una enfermedad con diagnóstico presuntivo o definitivo. Cada nuevo episodio de una patología o una nueva patología, corresponderá a una consulta de primera vez.

**Puesto Salud:** Es un establecimiento de salud que presta servicios de promoción y prevención de la salud, actividades de participación comunitaria y primeros auxilios; su población asignada adscrita es de menos de 2000 habitantes; cumple con las normas de atención del Ministerio de Salud Pública (MSP), cuenta con botiquín e informa mensualmente de sus actividades al nivel correspondiente. Es la Unidad de máxima desconcentración, atendida por un/a auxiliar de enfermería o técnico/a superior en enfermería; está ubicado en la zona rural de amplia dispersión poblacional. El Cálculo de población rige por el sector público.

**Quimioterapia:** Tratamiento de las enfermedades mediante la administración de sustancias químicas.

**Quirófano (salas):** Área o local del hospital dotado de personal, mobiliario, equipo e instalaciones para la ejecución de procedimientos quirúrgicos.

**Radioisótopos:** Son isótopos radiactivos ya que tienen un núcleo atómico inestable (por el balance entre neutrones y protones) y emiten energía y partículas cuando cambia de esta forma a una más estable. La energía liberada al cambiar de forma puede detectarse con un contador Geiger o con una película fotográfica.

**Radiología:** Es la utilización de aparatos de radiología para corroboración diagnóstica. Considere el número de estudios practicados y no el número de placas utilizadas en dicho estudio.

**Radioterapia:** Empleo terapéutico de la energía radiante natural o artificial.

**Rehabilitación:** Es la acción encaminada a restituir en la mayor medida posible la capacidad de valerse por sí mismo.

**Residente:** Es el que ha obtenido el título de médico y realiza estudios para obtener el grado de especialista siguiendo el programa académico y laboral establecido para cada residencia médica.

**Sala de expulsión:** Área o local del hospital dotada con instalaciones, personal y equipo, destinada a la atención obstétrica.



**Sala o gabinete de radiología:** Área o local dotado de personal, mobiliario, instalaciones y equipo de Rayos X destinado para el servicio de diagnóstico.

**Salpingoclasia:** Método definitivo de control de la fertilidad que consiste en hacer con medios instrumentales un bloqueo en los conductos naturales de la mujer por donde transitan las células encargadas de la reproducción.

**Scanner tomografía axial computarizada:** Equipo que brinda información anatómica de planos seccionales del cuerpo. La imagen anatómica es generada por la síntesis computarizada de los datos obtenidos de la transmisión de los rayos X en varias direcciones sobre un plano dado.

**Subcentro de Salud:** Es una unidad operativa de atención ambulatoria, que realiza actividades básicas de: fomento, prevención, promoción y recuperación de la salud, incluyendo atención del parto normal de emergencia y atención odontológica; en ciertos casos promueve acciones básicas de saneamiento ambiental y actividades de participación comunitaria. Es atendido por un equipo básico conformado por médico, odontólogo, enfermera y auxiliar de enfermería, corresponde al primer nivel de prestación de servicios y está ubicado en cabeceras parroquiales con poblaciones mayores a 2.000 habitantes, pudiendo ser menor en el caso de las provincias amazónicas y Galápagos.

**Ultrasonido:** Comprende aquéllos estudios que se realizan por medio de ondas cuya frecuencia rebasa el límite de los sonidos audibles.

**Unidad anidada (UA):** Son establecimientos de menor nivel de complejidad (Centro de Salud tipo A o B) que son implementados dentro de los hospitales básicos con el fin de realizar la referencia y contrareferencia de usuarios y/o pacientes.

**Unidad de consulta externa:** Lugar donde se proporciona atención médica a pacientes ambulatorios, otorgada por personal médico y paramédico. No cuenta con servicios de hospitalización.

**Unidad de cuidados intensivos:** Área adecuada para la atención permanente de pacientes cuyo estado de salud sea crítico.

**Unidad de imagen de resonancia magnética:** Se refieren a la modalidad diagnóstica en la cual los núcleos magnéticos de un paciente son alineados dentro de un fuerte y uniforme campo magnético, absorben energía de radiofrecuencia y emiten señales de radiofrecuencia conforme su excitación disminuye. Estas señales, las cuales varían en intensidad de acuerdo a la abundancia nuclear y el ambiente químico molecular, son convertidas en sets de imágenes tomográficas por el uso de gradientes en el campo magnético, lo cual permite la localización en tercera dimensión de los puntos que son fuente de las señales. A diferencia de la radiografía convencional o la tomografía computarizada, estas unidades no exponen al paciente a radiaciones ionizantes.



**Unidad dental Equipo electrónico:** Con el que cuenta el establecimiento y con los recursos necesarios para la atención de personas en la aplicación de tratamientos bucodentales.

**Unidad de Diagnóstico Especializado Oncológica (UMEEO):** Es un servicio estratégico de salud móvil terrestre que brinda atención itinerante de prevención de cáncer de mama y útero, cuenta con servicio de laboratorio básico y complementario, rayos X, mamografías para diagnóstico precoz de cáncer de mama, ecosonografía y colposcopia y referencia de lesiones sospechosas tumorales y malignas.

**Unidad Fluvial (UF):** Se define como una unidad de salud ambulatoria pública transportable que presta atención itinerante de salud general en las riberas de los ríos o en alta mar. Cuenta con un equipo básico de atención durante el traslado de un paciente.

**Unidad Móvil General:** Son Unidades de atención ambulatoria, que ofrecen servicios con un paquete básico de atención, el mismo que es complementario a la atención integral e integrada. Cubren la demanda espontánea de todos los grupos poblacionales, presta su contingente humano y profesional en situaciones de emergencias y desastres, movilizándose a cualquier lugar del territorio nacional que se requiera.

**Unidad Móvil Quirúrgica (UMQ):** Brinda servicios de salud en zonas de difícil acceso, en aquellos pacientes con cirugías represadas. “Como apoyo a las Unidades Operativas de segundo nivel de atención que prestarán servicios programados e itinerantes, su misión es extender la cobertura de atención a comunidades distantes y en lugares en donde no existan servicios de salud.

**Usuaría activa por método:** Aceptante en vida reproductiva que continúa en el uso de algún método anticonceptivo o tiene una cita médica programada para revisión, redotación o vigilancia del método.

## Documentación relacionada

Con el objetivo de facilitar el acceso a información confiable y actualizada, el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) pone a disposición de los usuarios diversos insumos como:

- Calendario estadístico, disponible en el siguiente enlace:  
[https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Calendario\\_Estadistico/Calendario\\_estadistico\\_2025/](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Calendario_Estadistico/Calendario_estadistico_2025/)
- Diccionario de variables
- Tabulados y series históricas
- Ficha de indicadores

Los cuales están disponibles en el siguiente enlace:

<https://www.ecuadorencifras.gob.ec/actividades-y-recursos-de-salud/>



## BIBLIOGRAFÍA

- Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA). *Normativa Técnica de Funcionamiento de Farmacias y Botiquines*.
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2014). *Ley del Sistema Nacional de Registro de Datos Públicos*, 1-20.
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2016). *Ley Orgánica de Gestión de la Identidad y Datos Civiles*, 1-23.
- Ecuador, C. de la R. del. (2013). *Constitución de la República del Ecuador*. Journal of Chemical Information and Modeling, 53(9), 1689-1699.
- El Sistema Estadístico Nacional SEN.
- Gobierno del Estado de México. *Atención a la Paciente en la Consulta Médica Subsecuente*. <https://imiem.edomex.gob.mx>
- INEC. (2005). *Política Nacional de Estadística del Ecuador*, 1-10.
- Ministerio de Sanidad de España. *Promoción de la Salud y Prevención*. <https://www.sanidad.gob.es>
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP). AM-5212 *Tipología de Establecimientos de Salud*. Universidad de Guayaquil. <https://vigcyp.ug.edu.ec>
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP). *Guías de Práctica Clínica y Protocolos de Manejo*.
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP). *Manual de Procesos Hospitalares Generales*.
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP). *Manual "Procedimientos del..." (Vigilancia Epidemiológica Hospitalaria)*. <https://aplicaciones.msp.gob.ec>
- MSP-INEC. (2019). *CONVENIO ESPECÍFICO MSP-INEC*.
- Oficial, R. (1976). *R.O. 82 - Ley de Estadística*, (760).
- ONU. (2016). *Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe*, 1-50. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Organización Panamericana de la Salud (OPS). *Temas de Salud: Fisioterapia/Rehabilitación*.
- Plan Nacional de Desarrollo.



- Registro Estadístico de Recursos y Actividades de Salud (RAS). *Principales Resultados*. Ecuador en Cifras (INEC). <https://www.ecuadorencifras.gob.ec>
- Revista Universitas UPB. *Promoción y prevención: estímulos para la salud*. <https://revistas.upb.edu.co>
- SENPLADES. (2017). *Plan nacional de desarrollo 2017-2021 "Toda una Vida,"* 1–148. <https://doi.org/10.1109/CDC.2014.7039974>.
- Universidad de Chile. 12. *Consulta morbilidad ginecológica*. Síntesis de Conocimientos. <https://sintesis.med.uchile.cl>





## Anexos

### Anexo 1 Plan de Tabulados del Registro Estadístico de Nacidos Vivos

No. De Cuadro	Título de Cuadro	Variab es de Filas	Categoría de la variable fila	Variable de Columnas	Categoría de la variable columna	Población objetivo	Lectura de la tabla
1.1.1	Número de establecimientos de salud por sector y tipo. Período 2000 - 2021.	Años	De 2000 a 2021	Establecimientos	Sector y tipo	Establecimientos de Salud	De filas a columnas
1.1.2	Número de establecimientos de salud por área. Período 2000 - 2021.	Años	De 2000 a 2021	Área	Urbana y Rural	Establecimientos de Salud	De filas a columnas
1.1.3	Número y tasa de médicos, odontólogos, psicólogos, enfermeras, obstétrices, auxiliares de enfermería. Período 2000 - 2021.	Años	De 2000 a 2021	Número de profesionales	Médicos, Odontólogos Psicólogos Enfermeras Obstétrices	Establecimientos de Salud	De filas a columnas
				Tasa de profesionales médicos.	Auxiliares de enfermería Médicos, Odontólogos Psicólogos Enfermeras Obstétrices Auxiliares de enfermería		
1.1.4	Número de médicos por sector de investigación. Período 2000 - 2021.	Años	De 2000 a 2021	Sector	Público Privado con fines de lucro Privados sin fines de lucro	Establecimientos de Salud	De filas a columnas
1.1.5	Ambientes físicos que dispone el	Años	De 2000 a 2021	Salas	Salas de Operaciones	Establecimientos de Salud	De filas a

Continúa...



	establecimiento de salud. Período 2000 - 2021.				Salas de cuidados intensivos		columnas
					Salas de cuidados intermedios		
					Salas de parto		
1.2.1	Número y tasa de Médicos que trabajan en los establecimientos de salud por años, según regiones y provincias. Período 2006 - 2021.	Regiones y provincias	Región Costa Sierra, Oriente e insular	Médicos	Proyección	Establecimientos de Salud	De filas a columnas
					Número		
					Tasas		
1.2.2	Número y tasa de odontólogos que trabajan en los establecimientos de salud por años, según regiones y provincias. Período 2006 - 2021.	Regiones y provincias	Región Costa Sierra, Oriente e insular	Odontólogos	Proyección	Establecimientos de Salud	De filas a columnas
					Número		
					Tasas		
1.2.3	Número y tasa de psicólogos que trabajan en los establecimientos de salud por años, según regiones y provincias. Período 2006 - 2021.	Regiones y provincias	Región Costa Sierra, Oriente e insular	Psicólogos	Proyección	Establecimientos de Salud	De filas a columnas
					Número		
					Tasas		
1.2.4	Número y tasa de enfermeras que trabajan en los	Regiones y provincias	Región Costa Sierra, Oriente e insular	Enfermeras	Proyección	Establecimientos de Salud	De filas a columnas
					Número		



	establecimientos de salud por años, según regiones y provincias. Período 2006 - 2021.				Tasas		
1.2.5	Número de obstetrices que trabajan en establecimientos de salud y tasas según regiones y provincias. Período 2006 - 2021.	Regiones y provincias de residencia habitual	Región Costa Sierra, Oriente e insular	Obstetrices	Proyección	Establecimientos de Salud	De filas a columnas
					Número		
					Tasas		
1.2.6	Número de auxiliares de enfermería, que trabajan en establecimientos de salud y tasas según regiones y provincias. Período 2006 - 2021.	Regiones y provincias de residencia habitual	Región Costa Sierra, Oriente e insular	Auxiliares de Enfermería	Proyección	Establecimientos de Salud	De filas a columnas
					Número		
					Tasas		
2.1.1	Número de establecimientos de salud por tipo, según región natural. Años 2021.	Regiones naturales	Región Costa Sierra, Oriente e insular	Tipos de establecimientos	Con Internación	Establecimientos de Salud	De filas a columnas
					Sin Internación		
2.1.2	Número de establecimientos de salud con internación hospitalaria, según sector de investigación y clase. Año 2021.	Establecimientos con Internación	Clase y Sector	Sector	Número	Establecimientos de Salud	De filas a columnas
					Porcentaje		



2.1.3	Número de establecimientos de salud sin internación hospitalaria, según sector de investigación y clase. Año 2021.	Establecimientos sin Internación	Clase y Sector	Sector	Número	Establecimientos de Salud	De filas a columnas
					Porcentaje		
2.1.4	Número de establecimientos de salud por tipo, según provincias. Año 2021.	Regiones y provincias de residencia habitual	Región Costa Sierra, Oriente e insular	Establecimientos de Salud	Con Internación	Establecimientos de Salud	De filas a columnas
					Sin Internación		
3.1.1	Número de establecimientos de salud por sector de investigación y tipo, según regiones y provincias. Año 2021.	Regiones y provincias de residencia habitual	Región Costa Sierra, Oriente e insular	Sector	Público	Establecimientos de Salud	De filas a columnas
					Privado		
				Tipo	Con Internación		
					Sin internación		
3.1.2	Número y tasa de Médicos, Odontólogos, Enfermeras, Obstetrices, Psicólogos, Auxiliares de Enfermería que trabajan en establecimientos de salud, según regiones y provincias. Año 2021.	Regiones y provincias de residencia habitual	Profesionales de la Salud	Médicos	Número	Establecimientos de Salud	De filas a columnas
					Tasa		
				Odontólogos	Número		
					Tasa		
				Psicólogos	Número		
					Tasa		
				Enfermeras	Número		
					Tasa		
				Obstetrices	Número		
					Tasa		



					Tasa		
				Auxiliares de Enfermería	Número		
					Tasa		
3.1.3	Personal que trabaja en establecimientos de salud, según regiones, provincias y área. Año 2021.	Regiones y provincias y Área de residencia habitual	Región Costa Sierra, Oriente e insular	Profesionales de la salud	General	Establecimientos de Salud	De filas a columnas
					Especialistas		
					Postgradistas		
					Residentes		
					Rurales		
					Odontólogos		
					Obstetrices		
					Enfermeras		
					Psicólogos		
					Otros		
					Licenciados y/o tecnólogos		
					De enfermería		
					De servicio técnico		
					Personal de apoyo sanitario		
					Administrativo y estadística		
					De servicio		
3.1.4	Personal médico que trabajan en establecimientos de salud por tiempo, según regiones y provincias. Año 2021.	Regiones y provincias de residencia habitual	Profesionales de la Salud	Médicos Especialistas y generales	8 Horas	Establecimientos de Salud	De filas a columnas
					6 Horas		
					4 Horas		
					Eventual o de llamada y menos de 4 horas		



				Médicos Postgradistas, residentes y rurales	8 Horas		
					6 Horas		
					4 Horas		
					Eventual o de llamada y menos de 4 horas		
3.1.5	Odontólogos que trabajan en establecimientos de salud por tiempo, según regiones y provincias. Año 2021.	Provincias de residencia habitual	Profesionales de la Salud	Tiempo	8 Horas	Establecimientos de Salud	De filas a columnas
					6 Horas		
					4 Horas		
					Eventual o de llamada y menos de 4 horas		
3.1.6	Otros profesionales que trabajan en establecimientos de salud por tiempo, según regiones y provincias. Año 2021.	Provincias de residencia habitual	Profesionales de la Salud	Tiempo	8 Horas	Establecimientos de Salud	De filas a columnas
					6 Horas		
					4 Horas		
					Eventual o de llamada y menos de 4 horas		
3.1.7	Médicos generales y por especialidades que trabajan en establecimientos de salud, según regiones y provincias. Año 2021.	Provincias de residencia habitual	Región Costa Sierra, Oriente e insular	Profesionales de la salud	Generales	Establecimientos de Salud	De filas a columnas
					Especialidades		
3.1.8	Odontólogos que trabajan en	Provincias de residen	Profesionales de la Salud	Especialización	Odontólogos generales	Establecimientos de Salud	De filas a



	establecimientos de salud por especialización, según regiones y provincias. Año 2021.	cia habitual			Cirujanos maxilofaciales Implantólogos Odontopediatras Endodontistas Periodontistas Ortodontistas Rehabilitadores orales Exodoncistas Otros Odontólogos rurales		columnas
3.1.9	Otros profesionales de la salud que trabajan en establecimientos de salud por especialización, según regiones y provincias. Año 2021.	Provincias de residencia habitual	Profesionales de la Salud	Especialización	Bioquímicos y químicos farmacéuticos Microbiólogos Obstetrices Enfermeras Nutricionistas Psicólogos Educadores para la salud Trabajadoras sociales Ingenieros sanitarios Ingenieros ambientales Otros profesionales	Establecimientos de Salud	De filas a columnas



3.1.10	Licenciados y/o tecnólogos que trabajan en establecimientos de salud, según regiones y provincias. Año 2021.	Provincias de residencia habitual	Región Costa Sierra, Oriente e insular	Profesionales de la salud	En fisioterapia	Establecimientos de Salud	De filas a columnas
					En anestesiología		
					En laboratorio clínico		
					En histopatología		
					En radiología		
					En saneamiento ambiental		
					En alimentos		
					Mecánico dental		
					Paramédicos		
					Otros		
3.1.11	Auxiliares de: enfermería, personal de servicio técnicos y personal sanitario de apoyo que trabajan en los establecimientos de salud, según regiones y provincias. Año 2021.	Regiones y provincias de residencia habitual	Profesionales de la Salud	Auxiliares de Enfermería	Con Certificado	Establecimientos de Salud	de filas a columnas
				Servicio Técnico	Sin Certificado		
					Farmacia		
					Laboratorio		
					Radiología		
					Fisioterapia		
					Auxiliares de odontología		
					Asistentes dentales		
					Otros auxiliares		
				Personal Sanitario de Apoyo	Inspectores sanitarios		
					Empleados sanitarios		
					Tecnólogo de		





					atención primaria de salud (TAPS)		
					Saneamiento Ambiental*		
					Otros		
				Otros	Promotores de salud en la comunidad		
3.1.12	Personal de estadística, administrativo y de servicio que trabaja en establecimientos de salud, según regiones y provincias. Año 2021.	Regiones, provincias, área de residencia habitual	Profesionales de la Salud	Personal	Estadística y registros médicos		
				Personal	Administrativo		
					Alimentación y dietética		
					Lavandería, ropería y costura		
					Limpieza		
				Personal de Servicio	Conserjes, choferes y guardianes		
					Mantenimiento		
					Camilleros		
					Otros		
3.1.13	Ambientes físicos y equipos de cirugía, obstetricia y cuidados especiales que disponen los establecimientos de salud, según regiones y provincias. Año 2021.	Regiones y provincias de residencia habitual	Equipos del Establecimiento	Ambientes Físicos	Salas de operaciones		
					Salas de cuidados intensivos		
					Salas de cuidados intermedios		
					Salas de parto		
				Equipos de cirugía, obstetricia y cuidados especiales	Mesas de operaciones		
					Equipos de anestesia		



					Monitores		
					Electrobisturí		
					Electrocauterio		
					Lámpara Cielítica		
					Coche de paro		
					Coche de cardio-reanimación		
					Equipo de fibrilación		
					Torre de laparoscopia		
					Equipo de láser		
					Respirador		
					Succionador		
					Mesas ginecológicas		
					Cunas, termocunas y/o incubadoras		
					Otros		
3.1.14	Equipo de imagenología, diagnóstico y tratamiento que disponen los establecimientos de salud, según regiones y provincias. Año 2021.	Regiones y provincias de residencia habitual	Equipos del Establecimiento	Imagenología	Rayos X (Fijo)		
					Rayos X (Portátil)		
					Arco en C (fijo o portátil)		
					Tomógrafos		
					Ecógrafos (convencional o portátil)		
					Ecógrafos doppler color		
						Establecimientos de Salud	de filas a columnas



					Fluoroscopios		
					Mamógrafos		
					Resonancia Magnética		
					Desintómetro		
					Otros		
				Diagnóstico	Electroencefalógrafo		
					Electrocardiógrafo		
					Ecocardiógrafo		
					Angiógrafo		
					Espirómetro		
					Ergonómetro		
					Endoscopio		
					Colonoscopia		
					Audiómetro		
					Electromiógrafo		
					Gamma cámara		
					Otros		
				Equipos de Tratamiento	Fisioterapia		
					Electroshock		
					Equipo de diálisis		
					Litotritor		
3.1.15	Farmacia, botiquín, laboratorios, equipos de esterilización y otros equipos que	Regiones y provincias de residencia habitual	Equipos del Establecimiento	Farmacia	Farmacia	Establecimientos de Salud	de filas a columnas
				Botiquín	Botiquín		
				Laboratorio	Clínico		



disponen los establecimientos de salud, según regiones y provincias. Año 2021.					Histopatológico		
					Otros		
				Equipo de Esterilización	Esterilizador en Seco		
					Auto Claves		
					Otros		
				Otros Equipos (Vehículos)	Ambulancias		
					Vehículos de transporte		
					Camas de recuperación		
					Camas de emergencia		
					Sillones (Quimioterapias, diálisis y otros)		
					Camillas		
					Sillas para nebulizaciones		
					Balanzas de recién nacidos		
					Balanzas de pedestal		
					Tensiómetros de pedestal		
					Tensiómetros de pared		
					Fonendoscopio		
					Refrigeradoras (uso de medicamento)		



					Vaporizador		
					Tensiometro digital		
					Shailon		
					Otros		
					Computador completo pc/computador portátil		
3.1.16	Equipos odontológicos que disponen los servicios de estomatología de los establecimientos de salud, según regiones y provincias. Año 2021.	Regiones y provincias de residencia habitual	Equipos del Establecimiento	Equipos Odontológicos	Computador completo pc/computador portátil	Establecimientos de Salud	de filas a columnas
					Equipo odontológico		
					Compresor de odontología		
					Esterilizador y/o autoclave		
					Ultrasonido (cavitron)		
					Taburete giratorio dental		
					Equipo de operatoria dental		
					Negatoscopio		
					Equipo instrumental de cirugía dental		
					Equipo instrumental de diagnóstico dental		



					Equipo instrumental de profilaxis dental				
					Set de desechos				
					Fregadero más escurridor				
					Equipo de RX de odontología				
					Micromotor				
					Turbina				
					Lámpara halógena				
					Sillón dental				
					Otros				
3.1.17	Consultas de morbilidad, prevención, estomatología, emergencia, Número de Urgencias, Número de Atenciones (urgencias), Número de Ingresos /emergencias y Número de Intervenciones Quirúrgicas en el servicio de hospitalización de los establecimientos de salud, según	Regiones y provincias de residencia habitual	Consultas	Consultas de Morbilidad	Primeros	Establecimientos de Salud	de filas a columnas		
					Subsecuentes				
				Consultas de Prevención	Primeros				
					Subsecuentes				
				Consultas de Estomatología	Morbilidad				
					Prevención Primeras				
				Prevención Subsecuentes					
			Atenciones	Número de Urgencias domicilio					
				Número de Atenciones (urgencias)					
				Número de Ingresos /emergencias					



	regiones y provincias Año 2021.			Número de Intervenciones Quirúrgicas en el servicio de hospitalización			
3.1.18	Consultas de morbilidad (primeras y subsecuentes) realizadas en los establecimientos de salud por sector y entidad, según regiones y provincias. Año 2021.	Regiones y provincias de residencia habitual	Consultas	Sector público	Ministerio de Salud Público	Establecimientos de Salud	de filas a columnas
					Ministerio de Justicia, derechos humanos y cultos		
					Ministerio de Defensa Nacional		
					Ministerio de Educación		
					Otros Ministerios		
					Instituto Ecuatoriano de Seguridad Nacional		
					Anexos al Seguro Social		
					Seguro Social Campesino		
					Otros Públicos		
					Consejos Provinciales		
					Municipios		
					Fiscomisionales		
				Privado con fines de lucro	Privados con Fines de Lucro		
				Privado sin fines de lucro	Universidades y Politécnicas Junta Beneficencia de Guayaquil		



					Cruz Roja Ecuatoriana		
					Sociedad de Lucha contra el Cáncer		
					Privados sin Fines de Lucro		
3.1.19	Consultas de morbilidad (primera y subsecuente) de los establecimientos de salud, por grupos de edad, según regiones y provincias. Año 2021.	Regiones y provincias de residencia habitual	Consultas de Morbilidad	Grupos de edad	Menores de 1 mes	Establecimientos de Salud	de filas a columnas
					1 - 11 meses		
					1 - 4 años		
					5 - 9 años		
					10 - 14 años		
					15 - 19 años		
					20 - 35 años		
					36 - 49 años		
					50 - 64 años		
					65 y más años		
3.1.20	Consultas de morbilidad realizadas por médico, obstetrix y psicólogo en los establecimientos de salud, según regiones, provincias y área. Año 2021.	Regiones, provincias y área de residencia habitual	Profesionales de la Salud	Consultas Morbilidad y Emergencia	Médico	Establecimientos de Salud	de filas a columnas
					Obstetrix		
					Psicólogo		
3.1.21	Consultas de prevención de los establecimientos de salud,	Regiones y provincias de residencia	Profesionales de la Salud	Consultas de Prevención	Primeras	Establecimientos de Salud	de filas a columnas





	según regiones y provincias. Año 2021.	cia habitual			Subsecuen tes		
3.1.22	Primeras consultas de prevención y gineco- obstétricas realizadas en los establecimie ntos de salud por sector y entidad, según grupos de edad. Año 2021.	Grupos Progra máticos	Consultas de Prevenció n	Sector Público	Ministerio de Salud Pública	Establecimi entos de Salud	de filas a column as
					Ministerio de Justicia, Derechos Humanos y Cultos		
					Ministerio de Defensa Nacional		
					Ministerio de Educación		
					Otros ministerios		
					Instituto Ecuatorian o de Seguridad Nacional		
					Anexos al Seguro Social		
					Seguro Social Campesin o		
					Otros públicos		
					Consejos provinciale s		
					Municipios		
					Fiscomision ales		
				Sector Privado con Fines de Lucro	Privados con fines de lucro		



				Sector Privado sin Fines de Lucro	Universidades y Politécnicas		
					Junta Beneficencia de Guayaquil		
					Cruz Roja Ecuatoriana		
					Sociedad de Lucha contra el Cáncer		
					Privados sin fines de lucro		
3.1.23	Consultas subsecuentes de prevención y gineco - obstétricas realizadas en los establecimientos de salud por sector y entidad, según grupos edad. Año 2021.	Grupos Programáticos	Consultas Subsecuentes de Prevención	Sector Público	Ministerio de Salud Pública		
					Ministerio de Justicia, Derechos Humanos y Cultos		
					Ministerio de Defensa Nacional		
					Ministerio de Educación		
					Otros ministerios		
					Instituto Ecuatoriano de Seguridad Nacional		
					Anexos al Seguro Social		
					Seguro Social Campesino		
					Otros públicos		
						Establecimientos de Salud	de filas a columnas



3.1.24	Visitas domiciliarias de médico, obstetrix y enfermera realizadas por los establecimientos de salud por tipo y clase de establecimiento, según regiones y provincias. Año 2021	Regiones y provincias de residencia habitual	Establecimientos de Salud	Sector público	Consejos provinciales	Establecimientos de Salud	de filas a columnas
					Municipios		
					Fiscomisionales		
					Sector Privado con Fines de Lucro		
					Privados con fines de lucro		
					Universidades y Politécnicas		
					Sector Privado sin Fines de Lucro		
					Junta Beneficencia de Guayaquil		
					Sociedad de Lucha contra el Cáncer		
					Privados sin fines de lucro		
3.1.24	Visitas domiciliarias de médico, obstetrix y enfermera realizadas por los establecimientos de salud por tipo y clase de establecimiento, según regiones y provincias. Año 2021	Regiones y provincias de residencia habitual	Establecimientos de Salud	Sector público	Hospital Básico	Establecimientos de Salud	de filas a columnas
					Hospital General		
					Gineco-Obstétrico		
					Psiquiátrico y Sanatorios de Alcohólicos		
					Hospital de Especialidades		
					Puesto de Salud		
					Subcentro de Salud		
					Centro de Salud A		
					Centro de Salud B		
					Centro de Salud C		
					Dispensario Médico		



					(Policlínico )		
					Consultorio General		
					Centro de Especialidades		
					Centro Clínico-Quirúrgico (Hospital del Día)		
					Centros Especializados		
					Otros Establecimientos Sin Internación		
					Hospitales del Día Con Internación		
				Privado con fines de lucro	Hospital Básico		
					Hospital General		
					Hospital de Especialidades		
					Centro de Salud A		
					Centro de Salud B		
					Dispensario Médico (Policlínico )		
					Consultorio General		
					Centro de Especialidades		
					Centro Clínico-Quirúrgico (Hospital del Día)		
					Centros Especializados		

Buenas cifras,  
**mejores vidas**



				5 - 14 años no programados			
				Adultos	20 -35 años		
					36 - 49 años		
					50 - 64 años		
					65 y más años		
				Embarazadas			
				Edad no especificada			
				Total sin grupos de edad			
3.1.26	Primeras consultas de prevención de estomatología realizadas por los establecimientos de salud por grupos de edad, según regiones y provincias. Año 2021.	Regiones y provincias de residencia habitual	Consultas de Prevención por Grupos de Edad	Niños	Menores de 1 año	Establecimientos de Salud	de filas a columnas
					1 - 4 años		
					5 - 9 años programados		
				Adolescentes	5 - 14 años no programados		
					15 - 19 años		
				5 - 14 años no programados			
				Adultos	20 -35 años		
					36 - 49 años		
					50 - 64 años		
					65 y más años		
				Embarazadas			
				Edad no especificada			
				Total sin grupos de edad			
3.1.27	Consultas subsecuentes de prevención	Regiones y provincias de	Consultas Subsecuentes de Prevención	Niños	Menores de 1 año	Establecimientos de Salud	de filas a columnas
					1 - 4 años		



	de estomatología realizadas por los establecimientos de salud por grupos de edad, según regiones y provincias. Año 2021.	residen cia habitual	n por Grupos de Edad		5 - 9 años programa dos		
				Adolescent es	10 - 14 años programa dos		
					15 - 19 años		
				5 - 14 años no programados			
				Adultos	20 -35 años		
					36 - 49 años		
					50 - 64 años		
					65 y más años		
				Embarazadas			
				Edad no especificada			
Total sin grupos de edad							
3.1.28	Actividades de estomatología, radiografías dentales y certificados odontológicos realizados por los establecimientos de salud según regiones y provincias. Año 2021.	Regione s y provinci as de residen cia habitual	Establecim ientos de Salud	Actividades de Morbilidad	Restauraci ón	Establecimi entos de Salud	de filas a column as
					Restauraci ón		
					Endodonci as		
					Exodoncia s		
					Periodonci as		
					Cirugía menor		
					Ortodonci a / ortopedia		
					Sin actividade s desagrega das		
				Actividades de Prevención	Profilaxis		
					Aplicación de flúor		
					Sellantes		



					Sin actividades desagregadas.				
				Número de Radiografías Dentales					
				Número de Certificados Odontológicos					
3.1.29	Actividades de estomatología, radiografías dentales y certificados odontológicos realizadas por los establecimientos de salud, según sector y entidad. Año 2021.	Sector y Entidad	Establecimientos de Salud	Actividades de Morbilidad	Obturbación	Establecimientos de Salud	de filas a columnas		
					Restauración				
					Endodoncias				
					Exodoncias				
					Periodoncias				
					Cirugía menor				
					Ortodoncia / ortopedia				
					Sin actividades desagregadas				
				Actividades de Prevención	Profilaxis				
					Aplicación de flúor				
					Sellantes				
					Sin actividades desagregadas				
				Número de certificados odontológicos					
				Número de Certificados Odontológicos					
3.1.30	Consultas de morbilidad y prevención	Regiones y provincias	Establecimientos de Salud	Morbilidad	Ministerio de Salud Público	Establecimientos de Salud	de filas a		





	de estomatología realizadas por los establecimientos de salud por entidad, según regiones y provincias. Año 2021.	as de residencia habitual			Ministerio de Justicia, derechos humanos y cultos		column as
					Ministerio de Defensa Nacional		
					Ministerio de Educación		
					Otros Ministerios		
					Instituto Ecuatoriano de Seguridad Nacional		
					Anexos al Seguro Social		
					Seguro Social Campesino		
					Otros Públicos		
					Consejos Provinciales		
					Municipios		
					Universidades y Politécnicas		
					Junta Beneficencia de Guayaquil		
					Cruz Roja Ecuatoriana		
					Sociedad de Lucha contra el Cáncer		
					Fiscomisionales		



					Privados sin Fines de Lucro		
					Privados con Fines de Lucro		
					Ministerio de Salud Público	Establecimientos de Salud	
					Ministerio de Justicia, derechos humanos y cultos		
					Ministerio de Defensa Nacional		
				Prevención	Ministerio de Educación	Establecimientos de Salud	
					Otros Ministerios		
					Instituto Ecuatoriano de Seguridad Nacional		
					Anexos al Seguro Social		
					Seguro Social Campesino		
					Otros Públicos		
					Consejos Provinciales		
					Municipios		
					Universidades y Politécnicas		
					Junta Beneficencia de Guayaquil		



					Cruz Roja Ecuatoriana		
					Sociedad de Lucha contra el Cáncer		
					Fiscomisionales		
					Privados con y sin Fines de Lucro		
					Privados con Fines de Lucro		
3.1.31	Consultas y actividades (Prevención) de estomatología realizadas por los establecimientos de salud, según regiones y provincias. Año 2021.	Regiones y Provincias de residencia habitual	Establecimientos de Salud	Consultas de Prevención	Primeras		
					Subsecuentes		
				Actividades de Prevención	Profilaxis		
					Aplicación de flúor	Establecimientos de Salud	de filas a columnas
					Sellantes		
					Sin actividades desagregadas		
3.1.32	Determinaciones de laboratorio, exámenes anatomía patológica y recetas despachadas en las farmacias de los establecimientos de salud, según regiones y provincias. Año 2021.	Regiones y Provincias de residencia habitual	Exámenes y recetas despachadas	Exámenes de Laboratorio	Flebotomía		
					Hematología		
					Química Sanguínea		
					Inmunología		
					Inmunología	Establecimientos de Salud	de filas a columnas
					Uroanálisis		
					Coproanálisis		
					Microbiología		
					Serología		
					Hormonas		
					Tuberculosis		



					Biología Molecular (opcional) Toxicología (opcional) Genética (opcional) Pruebas de VIH (Positivas) Pruebas de VIH (Negativas) Otros		
				Anatomía patológica	Exámenes Histopatológicos Citológicos Autopsias Otros		
				Recetas despachadas en farmacia			
3.1.33	Exámenes de imagenología realizados en los establecimientos de salud, según regiones y provincias. Año 2021.	Provincias de residencia habitual	Profesionales de la Salud	Exámenes de Imagenología	Radiografías Ecografías Tomografías Mamografías Dosimetría ósea Resonancia magnética nuclear intervencionista Otros	Establecimientos de Salud	De filas a columnas
3.1.34	Pruebas de diagnóstico realizadas en los establecimientos de salud, según regiones y	Provincias de residencia habitual	Profesionales de la Salud	Pruebas de Diagnóstico	Electroencefalogramas Electrocardiogramas Ecocardiogramas Angiografías	Establecimientos de Salud	De filas a columnas



	provincias. Año 2021.				Espirometrías				
					Ergonometrías				
					Endoscopías				
					Colonoscopías				
					Audiometrías				
					Electromiogramas				
					Otros				
3.1.35	Tratamientos de fisioterapia, diálisis, radioisótopos y otros tratamientos realizados en los establecimientos de salud, según regiones y provincias. Año 2021.	Provincias de residencia habitual	Profesionales de la Salud	Tratamientos de Fisioterapia	Electroterapia	Establecimientos de Salud	De filas a columnas		
					Hidroterapia				
					Ejercicios terapéuticos				
					Parafina				
					Compresas químicas				
					Termoterapia				
					Otros				
				Tratamientos de diálisis y hemodiálisis					
				Tratamientos de quimioterapias					
				Tratamientos de radioterapias					
				Otros					
				Pruebas de Diagnóstico con Radioisótopos	Gammagrafía tiroidea				
					Gammagrafía ósea				
					Gammagrafía renal				
					Gammagrafía otros órganos				
				Otros Tratamientos	Terapia de lenguaje				
					Terapia respiratoria				



					Terapia ocupacional		
3.1.36	Actividades de trabajo social realizadas por los establecimientos de salud, según regiones y provincias. Año 2021.	Provincias de residencia habitual	Profesionales de la Salud	Entrevistas		Establecimientos de Salud	De filas a columnas
				Actividades de trabajo Social	Visitas Domiciliarias		
					Gestiones intra institucionales		
					Gestiones extra institucionales		
					Servicio social en la comunidad		
3.1.37	Actividades de vigilancia sanitaria realizadas por los establecimientos de salud, según regiones y provincias. Año 2021.	Provincias de residencia habitual	Profesionales de la Salud	Actividades de Vigilancia Sanitaria	Viviendas	Establecimientos de Salud	De filas a columnas
					Establecimientos educativos		
					Establecimientos públicos en general		
					Establecimientos de expendio de alimentos		
					Otras		
3.1.38	Total de Médicos por sector y clase, según regiones, provincias y cantones. Año 2021.	Regiones y Provincias de residencia habitual	Profesionales de la Salud	Sector Público	Hospital Básico	Establecimientos de Salud	De filas a columnas
					Hospital General		
					Infectología		
					Gineco-Obstétrico		
					Pediátrico		
					Psiquiátrico y Sanatorios de		



					Alcohólicos		
					Dermatológico		
					Geriátrico		
					Hospital de Especialidades		
					Puesto de Salud		
					Subcentro de Salud		
					Centro de Salud A		
					Centro de Salud B		
					Centro de Salud C		
					Dispensario Médico (Policlínico)		
					Consultorio General		
					Centro de Especialidades		
					Centro Clínico-Quirúrgico (Hospital del Día)		
					Centros Especializados		
					Otros Establecimientos Sin Internación		
					Hospitales del Día Con Internación		
				Privado con fines de lucro	Hospital Básico		
					Hospital General		



					Gineco-Obstétrico		
					Psiquiátrico y Sanatorios de Alcohólicos		
					Oncológico		
					Hospital de Especialidades		
					Clínica General (Sin Especialidad)		
					Gineco Obstetricia		
					Traumatología		
					Psiquiatría		
					Otras Clínicas Especializadas		
					Centro de Salud A		
					Centro de Salud B		
					Dispensario Médico (Policlínico)		
					Consultorio General		
					Consultorio de Especialidad		
					Centro de Especialidades		
					Centro Clínico-Quirúrgico (Hospital del Día)		





					Centros Especializados		
					Otros Establecimientos Sin Internación		
					Otros Establecimientos Sin Internación		
					Hospital Básico		
					Hospital General		
					Gineco-Obstétrico		
					Pediátrico		
					Psiquiátrico y Sanatorios de Alcohólicos		
					Oncológico		
					Hospital de Especialidades		
					Clínica General (Sin Especialidad)		
					Otras Clínicas Especializadas		
					Dispensario Médico (Policlínico)		
					Consultorio General		
					Consultorio de Especialidad		
				Privado sin fines de lucro			



					Centro de Especialidades		
					Centro Clínico-Quirúrgico (Hospital del Día)		
					Centros Especializados		
					Otros Establecimientos Con y Sin Internación		
					Hospitales del Día Con Internación		
3.1.39	Número de Médicos, Odontólogos, Enfermeras, Obstetrices, Psicólogos, Auxiliares de Enfermería, que trabajan en establecimientos de salud según regiones, provincias y cantones	Regiones, Provincias y Cantones de residencia habitualmente	Profesionales de la Salud	Total de profesionales de la salud	Médicos	Establecimientos de Salud	De filas a Columnas
					Odontólogos		
					Psicólogos		
					Enfermería		
					Obstetrices		
					Auxiliar de Enfermería		
3.1.40	Consultas de morbilidad, prevención, estomatología Número de Urgencias, Número de Atenciones (urgencias), Número de Ingresos/emergencias y Número de Intervenciones	Regiones, Provincias y Cantones de residencia habitualmente	Establecimientos de salud	Consultas de Morbilidad	Primeras		
					Subsecuentes	Establecimientos de Salud	De filas a Columnas
				Consultas de Prevención	Primeras		
					Subsecuentes		
				Consultas de Estomatología	Consultas Estomatología Morbilidad		
					Prevención Primeras		



	s Quirúrgicas en el servicio de hospitalización de los establecimientos de salud, según regiones, provincias y cantones Año 2021.				Prevención Subsecuentes		
					Número de Urgencias en domicilio		
					Número de Atenciones (urgencias)		
					Número de Ingresos /emergencias		
					Total de Atenciones e ingresos		
					Número de Intervenciones Quirúrgicas en el servicio de hospitalización		
3.1.41	Médicos generales y por especialidades, que trabajan en establecimientos de salud, según regiones, provincias y cantón Año 2021.	Regiones, Provincias y Cantones de residencia habitualmente	Profesionales de la salud	Total de Profesionales de la salud	Generales	Establecimientos de Salud	De filas a Columnas
					Cirujanos Generales		
					Cirujanos Plásticos y Reconstructores		
					Cirujanos Cardíacos		
					Cardiotorácicos		
					Cirujanos Cardiovasculares		
					Cirujanos de cabeza y cuello		
					Cirujanos Pediátricos		
					Cirujanos Torácicos		
					Cirugía Vasculares y Endovasculares		
					Ortopédicos y Traumatólogos		
					Medicina Interna (Internistas)		
					Anestesiólogos		



					Cardiólogos		
					Neurólogos		
					Psiquiatras		
					Oftalmólogos		
					Otorrinolaringólogos		
					Hematólogos		
					Intensivistas		
					Nefrólogos		
					Neumólogos		
					Gastroenterólogos		
					Geriatras y Gerontólogos		
					Oncólogos		
					Urólogos		
					Dermatólogos		
					Infectólogos		
					Endocrinólogos		
					Alergólogos		
					Diabetólogos		
					Pediatras		
					Neonatólogos		
					Ginecólogos/Obstetras		
					De Salud Pública (Salubristas)		
					Epidemiólogos		



					De Salud Familiar y Comunitaria		
					Laboratorio		
					Radiólogo		
					Nutriólogos		
					Reumatólogo		
					Cardiorrónico		
					Neurocirujanos		
					Fisiatras		
					Médicos Acupunturistas		
					Especialistas en Atención Primaria en Salud		
					Audiólogos / Foniátras		
					Biólogos Moleculares		
					Genetistas Clínicos		
					Genetistas Médicos		
					Homeópatas		
					Imagenólogos		
					Inmunólogos		
					Médicos Aeroespaciales		
					Médicos Críticos		
					Médicos de Emergencia		



					Médicos del Deporte		
					Médicos Ocupacio nal		
					Médicos Nucleares		
					Neurofisiól ogo Clínico		
					Neuropsic ólogos		
					Parasitólogos		
					Proctólogos		
					Psiquiatras Infantiles		
					Subespeci alistas		
					Terapistas Neural		
					Especialist a en Ultrasonido		
					Otros		

**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).

**INEC** | Buenas cifras,  
**mejores vidas**



@InecEcuador



@ecuadorencifras



@ecuadorencifras



INECEcuador