

# Informe de Justificación Legal y Técnica para recibir bases de datos de otras instituciones- MINEDUC INEC

Febrero, 2023

# 01.

---

## **Informe de Justificación Legal y Técnica para recibir bases de datos de otras instituciones- MINEDUC INEC**

# Informe de Justificación Legal y Técnica para recibir bases de datos de otras instituciones- MINEDUC INEC

**Dirección responsable:**

Dirección de Registros Administrativos

**Realizado por:**

Ángel Chiluisa Velasco

**Responsable de Gestión de Sistemas de Registros Administrativos**

Sonia Herrera Salgado

**Responsable de Gestión de Planificación y Metodología de Registros  
Administrativos**

Libertad Trujillo Salazar

**Responsable de Gestión de Estadísticas Económicas en base a Registros  
Administrativos**

**Revisado por:**

Paúl Benavides Mosquera

**Director de Registros Administrativos:**

Diana Barco Véliz

**Director de Estadísticas Económicas**

**Aprobado por:**

Julio Muñoz Bravo

**Coordinador General Técnico de Producción Estadística:**

## CONTENIDO

1. Antecedentes .....	5
2. Finalidades de tratamiento .....	5
3. Datos a los cuales se desea acceder .....	7
4. Justificación jurídica legitimadora .....	24
5. Justificación técnica y tecnológica para no acceder por interoperabilidad .....	31
6. Frecuencia de actualización .....	32
7. Tiempo de conservación .....	32
8. Estructuración de la base de consulta .....	33
9. Identificación de la fuente y el consumidor .....	33
10. Mecanismos que permitan al titular de los datos hacer efectivos sus derechos de acceso, rectificación, oposición, eliminación, cancelación y anulación .....	33
11. Efectos funcionales y jurídicos del tratamiento de la información .....	34
12. Informe de análisis de riesgos y evaluación de impacto .....	35
13. Análisis, conclusiones y recomendaciones .....	36
13.1. Análisis y consecuencias .....	36
13.2. Conclusiones .....	37
13.3. Recomendaciones .....	38
14. Bibliografía .....	39

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

<b>Ilustración 1.</b> Esquema actual para consumo de información .....	5
--	---

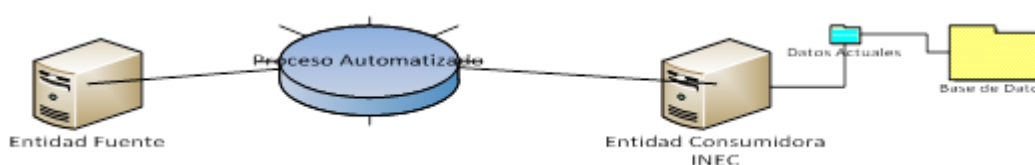
## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Datos requeridos por INEC al MINEDUC-Institución Educativa .....	8
<b>Tabla 2.</b> Datos requeridos por INEC al MINEDUC-Estudiante .....	15
<b>Tabla 3.</b> Datos requeridos por INEC al MINEDUC-Descomposición matrícula .....	17
<b>Tabla 4.</b> Datos requeridos por INEC al MINEDUC-Docente .....	19
<b>Tabla 5.</b> Datos requeridos por INEC al MINEDUC-Administrativo .....	21
<b>Tabla 6.</b> Datos requeridos por INEC al MINEDUC-Titulados .....	23

## 1. Antecedentes

Los Registros Administrativos que manejan las instituciones públicas o privadas constituyen una alternativa para ampliar y mejorar las estadísticas oficiales, gracias a la captación de datos continua, veraz y a bajo costo. El uso de datos de fuentes administrativas con fines estadísticos se remonta a finales de la década de los sesenta, cuando los institutos de estadística de los países nórdicos empezaron a utilizar la información de los registros administrativos en la generación de sus estadísticas, llegando incluso a levantar censos completos con base en datos administrativos (Wallgren & Wallgren, 2017). Actualmente el INEC recibe la información de las instituciones a través del siguiente esquema:

**Ilustración 1.** Esquema actual para consumo de información



Elaborado por: Dirección de Registros Administrativos del INEC

Es importante considerar que debido a los beneficios que genera el aprovechamiento de otras fuentes de información, principalmente los registros administrativos para uso estadístico, se requiere del acceso fluido a la información de diversas fuentes donde, dado el carácter legal de la información que generan, se solventan algunas limitaciones que tiene el levantamiento en campo.

En este marco, el INEC como ente rector del Sistema Estadística Nacional (SEN) y como Instituto público de investigación encargado de los estudios relacionados a las estadísticas y censos, se encuentra en un constante proceso de aprovechamiento estadístico de datos provenientes de registros administrativos, principalmente del sector público, proyectándose a corto y mediano plazo la creación del Sistema Nacional de Registros Administrativos – SNRA con fines estadísticos.

## 2. Finalidades de tratamiento

Una de las atribuciones del Instituto Nacional de Estadística y censos en materia de registros administrativos, dentro del Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos – Resolución Nro. 011-DIREJ-DIJU-NI-205 es la de administrar y configurar un Sistema Nacional de Registros Administrativos, donde se vinculan los cuatro registros base: Población, Actividades, Empresas e Inmuebles, lo que permitirá a largo plazo mejorar y complementar operaciones estadísticas tradicionales como censos y encuestas.

Por lo que, dentro de una visión prospectiva se plantea, generar un censo basado en registros administrativos, mismo que solo puede llevarse a cabo gracias a tres

pilares importantes: la construcción de metodologías, la protección de la privacidad de la información y la infraestructura (hardware y software) adecuada.

Sin embargo, para obtener una operación estadística basada en registros administrativos, es necesario que estos atraviesen una transformación con fines estadísticos. Uno de estos procesos de transformación es conocido como precisión (accuracy), donde se valida el grado de pertenencia de la variable de identificación de la unidad de análisis (personas, empresas) con sus variables estadísticas, cronológicas y de comunicación.

Así también, es necesario a más de identificar el set de datos que ha sido validado su identidad, es importante contar con casos únicos por registro, evitando la duplicidad de las unidades de análisis, para lo cual existe el proceso de unicidad donde se valida los casos posibles sospechosos de ser duplicados. (Tomado de: *"Metodología para transformar registros administrativos en registros estadísticos"*).

Dentro de los procesos de transformación de registros administrativos a registros estadísticos para el uso de mejora de la calidad de datos estadísticos, se utiliza los datos confidenciales para realizar el match entre las fuentes de datos e integrar en una sola base de datos que servirá luego para realizar el análisis e investigación en la generación de información estadística. Los datos confidenciales no son sujetos de publicación ni de estudio de acuerdo con la normativa vigente, solo sirven para análisis de fases anteriores a la publicación de información oficial.

De acuerdo con el estatuto, el Instituto Nacional de Estadística y Censos tiene la atribución de "proponer métricas de medición continua de la calidad para el monitoreo de la política pública". En este sentido y con el interés en el uso y aprovechamiento estadístico de Registros Administrativos, la información de MINEDUC es necesaria para la validación de identidad de las operaciones estadísticas que levanta el INEC, permitiendo cumplir con lo dispuesto en el Decreto N° 425 de mayo de 2022 para la realización del VIII Censo Nacional de Población, VII de Vivienda y I de Comunidades, para coordinar, articular y robustecer las capacidades institucionales mediante acuerdos que permitan el fortalecimiento del Sistema Nacional de Educación.

Por otro lado, de acuerdo con el estatuto, el Instituto Nacional de Estadística y Censos tiene la atribución de coordinar, normar y evaluar la producción de la información estadística oficial proveniente del Sistema Estadístico Nacional, mediante la planificación, ejecución y análisis de operaciones estadísticas oportunas y confiables, así como de la generación de estudios especializados que contribuyan a la toma de decisiones públicas y privadas y a la planificación nacional. Por tanto, se busca realizar estudios de contraste que imputarán información de registro administrativo en la encuesta, que permita validar la información generada con carácter muestral.

Dentro de los procesos de transformación de registros administrativos a registros estadísticos para el uso de mejora de la calidad de datos estadísticos, se utiliza los

datos confidenciales para realizar el match entre las fuentes de datos e integrar en una sola base de datos que servirá luego para realizar el análisis e investigación en la generación de información estadística. Los datos confidenciales no son sujetos de publicación ni de estudio de acuerdo con la normativa vigente, solo sirven para análisis de fases anteriores a la publicación de información oficial.

### **3. Datos a los cuales se desea acceder**

A continuación consta el detalle consolidado de variables requeridas del MINEDUC, mismo que se está coordinando con la entidad fuente:

**Tabla 1.** Datos requeridos por INEC al MINEDUC-Institución Educativa

Nombre del campo	Nombre de columna	Tipo de dato	Longitud	Formato	Obligatorio	Descripción	Validación
Periodo	PERIODO	Alfanumérico	25	Alfanumérico	Sí	Identifica el período lectivo al cual hace referencia la información	Conformado por la codificación de los años y su correspondencia de Inicio. Por ejemplo: 2021-2022 Inicio
Código de la Institución	CODIGO_INSTITUCION	Alfanumérico	8	Alfanumérico	Sí	Identifica de manera única a cada institución educativa	Conformada por ocho caracteres: los dos primeros por la provincia donde se creó la institución educativa, el tercer carácter corresponde a una letra “B” o “H” seguido de una serie de 5 dígitos numéricos.
Nombre de la Institución	NOMBRE_INSTITUCION	Alfanumérico	250	Alfanumérico	Sí	Detalla la denominación de la institución educativa conforme el permiso de funcionamiento otorgado.	Se puede incluir caracteres especiales, números y letras
Código de provincia	COD_PROVINCIA	Alfanumérico	2	Alfanumérico	Sí	Establece el código provincial, según la división política administrativa de la ubicación de la institución educativa.	Conforme la División Político Administrativa (DPA) actualizada del INEC 2019
Nombre de provincia	PROVINCIA	Alfanumérico	50	Alfanumérico	Sí	Corresponde al nombre de la provincia en la que se encuentra ubicada la institución educativa.	Conforme la División Político Administrativa (DPA) actualizada del INEC 2019
Código de cantón	COD_CANTON	Alfanumérico	4	Alfanumérico	Sí	Establece el código cantonal, según la división política administrativa de la ubicación de la institución educativa.	Conforme la División Político Administrativa (DPA) actualizada del INEC 2019
Nombre de cantón	CANTON	Alfanumérico	50	Alfanumérico	Sí	Corresponde al nombre del cantón en la que se encuentra ubicada la institución educativa.	Conforme la División Político Administrativa (DPA) actualizada del INEC 2019
Código de parroquia	COD_PARROQUIA	Alfanumérico	6	Alfanumérico	Sí	Establece el código parroquial, según la división política administrativa de la ubicación de la institución educativa.	Conforme la División Político Administrativa (DPA) actualizada del INEC 2019
Nombre de parroquia	PARROQUIA	Alfanumérico	50	Alfanumérico	Sí	Corresponde al nombre de la parroquia en la que se encuentra ubicada la institución educativa.	Conforme la División Político Administrativa (DPA) actualizada del INEC 2019



Zona (Urbana, rural)	AREA	Alfabética	25	Alfabética	Sí	Corresponde a la ubicación geográfica urbana o rural de la institución educativa, conforme su parroquia.	Solo alfabético no numérico
Régimen Escolar	REGIMEN_ESCOLAR	Alfabética	25	Alfabética	Sí	Permite identificar el cronograma escolar que rige en la institución educativa en Costa - Galápagos o Sierra - Amazonía.	Solo alfabético no numérico
Jurisdicción	JURISDICCION	Alfabética	25	Alfabética	Sí	Identifica a las instituciones educativas conforme su administración en Interculturales Bilingüe e Interculturales.	Solo alfabético no numérico
Modalidad	MODALIDAD	Alfabética	25	Alfabética	Sí	<p>Establece el tipo de dinámica de trabajo mediante el cual se realiza el proceso de enseñanza y aprendizaje, determinado por las estrategias y formas de comunicación empleadas. La institución puede ofertar una o varias modalidades.</p> <p><b>Presencial.-</b> Corresponde a la oferta que exige la asistencia regular de los estudiantes al establecimiento educativo</p> <p><b>Semipresencial.-</b> No exige la asistencia regular de los estudiantes a los establecimientos educativos, y requiere el trabajo independiente de los estudiantes con un acompañamiento de la institución presencial periódica.</p> <p><b>A distancia.-</b> Promueve el trabajo autónomo de los estudiantes con un acompañamiento no presencial de la institución educativa.</p> <p><b>Educación Abierta.-</b> Desarrolla el proceso de enseñanza-aprendizaje sin exigir la asistencia regular de los estudiantes a la institución educativa.</p> <p><b>Educación en Casa.-</b> Se basa en la educación en</p>	Solo alfabético no numérico

						el cual padres, madres de familia o representantes del estudiante asumen la responsabilidad de educar directamente, o a través de docentes-tutores de Educación en Casa, a sus hijos e hijas o representados, con el apoyo y seguimiento de una Institución Educativa de cualquier sostenimiento, que regularice y garantice su derecho a la educación.	
Jornada	JORNADA	Alfabética	25	Alfabética	Sí	<p>Establece la proporción del día en que los estudiantes y docentes interactúan en el proceso de enseñanza aprendizaje (la institución educativa puede ofertar una o más de una jornada en el mismo periodo (Matutina, Vespertina, Nocturna)</p> <p><b>Matutina.-</b> Actividades que se desarrollan en la mañana</p> <p><b>Vespertina.-</b> Actividades que se desarrollan en la tarde</p> <p><b>Nocturna.-</b> Actividades que se desarrollan en la noche</p>	Solo alfabético no numérico
Oferta Educativa	NIVEL_DE_EDUCACION	Alfabética	25	Alfabética	Sí	Se establece los niveles educativos: Inicial, Educación General Básica, Bachillerato, Alfabetización, Intensiva, o sus combinaciones.	Solo alfabético no numérico
Tipo de Educación	TIPO_EDUCACION	Alfabética	25	Alfabética	Sí	<p>Hace referencia al servicio educativo que oferta la institución conforme el grupo objetivo:</p> <p><b>Educación Ordinaria.-</b> Consiste en la oferta para estudiantes que asisten regularmente a clases y están en la edad correspondiente al curso o grado (conforme lo establece el artículo 27 del Reglamento General a la LOEI).</p>	Solo alfabético no numérico

						<p><b>Educación Especial.-</b> Considera en la oferta para los estudiantes con necesidades educativas especiales asociadas a una discapacidad.</p> <p><b>Popular Permanente.-</b> Corresponde al servicio educativo para las y los jóvenes y adultos que no han podido culminar su escolarización en la edad correspondiente.</p>	
Forma de Acceso	ACCESO_EDIFICIO	Alfabética	25	Alfabética	Sí	<p>Establece como las personas que no integran a la comunidad pueden acceder a la institución educativa, en las categorías:</p> <p><b>Terrestre.-</b> Acceso mediante calle, carretera, camino, herradura, sendero y verano</p> <p><b>Aérea.-</b> Acceso mediante avión, avioneta</p> <p><b>Fluvial.-</b> Acceso mediante barco, gabarra</p>	Solo alfabético no numérico
Sostenimiento	SOSTENIMIENTO	Alfabética	25	Alfabética	Sí	<p>Clasifica a la institución educativa, conforme la proveniencia de los recursos que obtiene para desarrollar sus actividades correctamente, esta contiene las siguientes categorías:</p> <p><b>Fiscal.-</b> Se encuentran las instituciones cuya fuente de financiamiento proviene del Gobierno Central.</p> <p><b>Fiscomisional.-</b> Se encuentran las instituciones de derecho privado con apoyo estatal que brindan un servicio educativo complementario al del Estado.</p> <p><b>Municipal.-</b> Se encuentran las instituciones cuya fuente de financiamiento proviene del Gobierno Autónomos Descentralizados.</p> <p><b>Particular.-</b> Se encuentran las instituciones educativas constituidas y administradas por</p>	Solo alfabético no numérico

						personas naturales o jurídicas de derecho privado.	
Utiliza Internet con fines pedagógicos	CONECTIVIDAD_INTERNET	Alfabética	2	Alfabética	Sí	Identifica si dentro de la institución educativa existe conexión a una red de internet (Sí o No).	Solo alfabético no numérico
Coordenada X	X	Numérico	25	Numérico	Sí	Ubicación de la institución educativa como coordenada X	Solo numérico no alfabético
Coordenada Y	Y	Numérico	25	Numérico	No	Ubicación de la institución educativa como coordenada Y	Solo numérico no alfabético
Número de Laboratorios en Uso	NRO_LABORATORIO_USO	Numérico	3	Numérico	No	Cuantifica el tipo o tipos de laboratorio que cuenta la institución y que están en uso	Solo numérico no alfabético
Estado de Laboratorios	ESTADO_LABORATORIO	Alfabética	10	Alfabética	No	Estado de laboratorios: Bueno, Regular o Malo	Solo alfabético no numérico
Número de Talleres	NRO_TALLER	Numérico	3	Numérico	No	Identifica el número de talleres en la institución educativa	Solo numérico no alfabético
Número de Talleres en Uso	NRO_TALLER_USO	Numérico	3	Numérico	No	Identifica el número de talleres en uso la institución educativa	Solo numérico no alfabético
Estado de Talleres	ESTADO_TALLERES	Alfabética	10	Alfabética	No	Estado de talleres: Bueno, Regular o Malo	Solo alfabético no numérico
Tiene Biblioteca	TIENE_BIBLIOTECA	Alfabética	2	Alfabética	No	Identifica si la institución educativa cuenta con un lugar físico con recursos bibliográficos que apoyen en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes (Sí o No).	Solo alfabético no numérico
Dispone de fuente de abastecimiento de agua	TIENE_ABASTECIMIENTO_AGUA	Alfabética	2	Alfabética	No	Identifica si la institución educativa cuenta con una fuente de abastecimiento de agua (Sí o No)	Solo alfabético no numérico
Fuente del abastecimiento de agua	ABASTECIMIENTO_AGUA	Alfabética	25	Alfabética	No	Identifica las diferentes formas en que la institución educativa se abastece de agua, según su estado (Bueno Regular o Malo) y si	Solo alfabético no numérico

						<p>este se encuentra en uso. El tipo de infraestructura levantada corresponde a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Red Pública</li> <li>• Entubada</li> <li>• Pozo</li> <li>• Vertiente</li> <li>• Río – Acequia</li> <li>• Tanquero</li> </ul>	
Dispone de energía eléctrica permanente	TIENE_ABASTECIMIENTO_EE	Alfabética	2	Alfabética	No	Identifica si la institución educativa cuenta con una fuente de energía eléctrica permanente (Sí o No)	Solo alfabético no numérico
Fuente del abastecimiento de la energía eléctrica permanente	ABASTECIMIENTO_EE	Alfabética	50	Alfabética	No	<p>Identifica las diferentes formas en que la institución educativa se provee y el voltaje de estos (110v y/o 220v) y si este se encuentra en uso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planta Eléctrica</li> <li>• Red Pública</li> <li>• Energía Solar</li> </ul>	Solo alfabético no numérico
Dispone de eliminación de aguas servidas	TIENE_ELIMINACION_AGUA_SERVIDA	Alfabética	2	Alfabética	No	Identifica si la institución educativa cuenta con un medio de eliminación de las aguas residuales que se generan durante la jornada educativa (Sí o No)	Solo alfabético no numérico
Medio de eliminación de aguas servidas	ELIMINACION_AGUA_SERVIDA	Alfabética	25	Alfabética	No	<p>Identifica los medios por los cuales las instituciones educativas eliminan las aguas residuales según su estado (Bueno Regular o Malo) y si este se encuentra en uso.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alcantarillado</li> <li>• Fosa Séptica</li> <li>• Pozo Absorción</li> </ul>	Solo alfabético no numérico
Servicios destinados al aseo	SERVICIO_ASEO	Alfabética	25	Alfabética	No	Infraestructura en servicios destinados para el uso de estudiantes, personal docente y administrativo, así como el estado de estos, en	Solo alfabético no numérico

						<p>las categorías.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inodoros</li> <li>• Letrina</li> <li>• Lavamos o grifo</li> <li>• Lavamanos colectivo</li> <li>• Urinarios unitarios</li> <li>• Urinarios colectivos</li> <li>• No tiene</li> </ul>	
Fecha de creación de la institución	FECHA_CREACION_INSTITUCION	Fecha	10	Fecha	Sí	Fecha desde cuando la institución educativa se encuentra en funcionamiento conforme la documentación respectiva.	Variable tipo fecha (dd/mm/aaaa). Por ejemplo: 20/10/1982
Dirección de la Institución	DIRECCION_INSTITUCION	Alfanumérico	250	Alfanumérico	Sí	Corresponde a la calle principal, numeración y transversal de ubicación de instituciones educativas en el área urbana; para las instituciones educativas en el área rural se dispone de una referencia de la ubicación	Se puede incluir caracteres especiales, números y letras
Estado de la Institución	ESTADO_INSTITUCION	Alfabética	25	Alfabética	Sí	Identifica el estado actual de la institución educativa: Activa, Inactiva (cierre o fusión)	Solo alfabético no numérico
Representante de la Institución	NOMBRES_REPRESENTANTE_INSTITUCION	Alfabética	250	Alfabética	Sí	Nombre de la persona que representa a la institución educativa. Esta designación puede estar a cargo de líderes educativos, rectores, u otros cargos directivos.	Solo alfabético no numérico
E-mail de la institución	CORREO_INSTITUCION	Alfanumérico	100	Alfanumérico	No	Campo declarado con el correo electrónico de contacto de la institución educativa (no obligatorio)	Se puede incluir caracteres especiales, números y letras
Número de teléfono del representante de la institución	TELEFONO_INSTITUCION	Alfanumérico	15	Alfanumérico	No	Esta variable guarda la información de hasta 3 números telefónicos de la institución educativa, siempre y cuando haya indicado que posee línea telefónica.	Solo numérico no alfabético

Elaborado por: Dirección de Registros Administrativos del INEC

**Tabla 2.** Datos requeridos por INEC al MINEDUC-Estudiente

Nombre del campo	Nombre de columna	Tipo de dato	Longitud	Formato	Obligatorio	Descripción	Validación
Periodo	PERIODO	Alfanumérico	25	Alfanumérico	Sí	Identifica el período lectivo al cual hace referencia la información	Conformado por la codificación de los años y su correspondencia de Inicio. Por ejemplo: 2021-2022 Inicio
Código de la Institución	CODIGO_INSTITUCION	Alfanumérico	8	Alfanumérico	Sí	Identifica de manera única a cada institución educativa	Conformada por ocho caracteres: los dos primeros por la provincia donde se creó la institución educativa, el tercer carácter corresponde a una letra "B" o "H" seguido de una serie de 5 dígitos numéricos.
Documento de Identificación	CEDULA	Alfanumérico	15	Alfanumérico	Sí	Este campo registra el documento de identificación del estudiante.	Se puede incluir caracteres especiales, números y letras
Nombres y Apellidos	NOMBRES	Alfabética	250	Alfabética	Sí	Este campo detalla los nombres y apellidos del estudiante.	Solo alfabético no numérico
Fecha de nacimiento	FECHA_NACIMIENTO	Fecha	10	Fecha	Sí	Este campo detalla el día, mes y año de nacimiento del estudiante.	Variable tipo fecha (dd/mm/aaaa). Por ejemplo: 20/10/1982
Discapacidad	DISCAPACIDAD	Alfabética	2	Alfabética	Sí	Este campo indica si el estudiante posee alguna discapacidad. Corresponde a una variable autodeclarada, ya que no es obligatoria la presentación del carnet de discapacidad otorgado por CONADIS.	Solo alfabético no numérico
Tipo de Discapacidad	TIPO_DISCAPACIDAD	Alfabética	50	Alfabética	Sí	Este campo indica la clase de discapacidad declarada tiene el estudiante (Auditiva, Visual, Intelectual, Motriz).	Solo alfabético no numérico
Nacionalidad	NACIONALIDAD_PAIS_NACIMIENTO	Alfabética	25	Alfabética	Sí	Es un campo muestra el lugar de nacimiento u origen del estudiante. Las opciones disponibles son: ecuatoriana, colombiana, peruana, venezolana, otro país de América, otros Continentes).	Solo alfabético no numérico

Identificación Étnica	ETNIA	Alfabética	25	Alfabética	SÍ	Este campo detalla el grupo humano de rasgos comunes (etnia) al que pertenece el estudiante. Las opciones son: Indígena, Mestiza, Negra, Blanca y Montubia.	Solo alfabético no numérico
Nacionalidad Indígena	NACIONALIDAD_INDIGENA	Alfabética	50	Alfabética	SÍ	Este campo indica la nacionalidad indígena o raíces ancestrales del estudiante.	Solo alfabético no numérico
Pueblo Indígena	PUEBLO_INDIGENA	Alfabética	50	Alfabética	SÍ	Este campo indica el pueblo indígena que corresponde a la nacionalidad indígena del estudiante (Achuar; Ai Kofan; Awá-Kwaiker; Chachi; Épera; Kichwa; Secoya; Shiwiar; Shuar; Siona; Tsáchila; Waorani; Zápara; Otra Nacionalidad).	Solo alfabético no numérico
Género	SEXO	Alfabética	10	Alfabética	SÍ	Identifica el sexo del estudiante (Masculino, Femenino)	Solo alfabético no numérico
Grado (con esta variable pueden generar nivel)	GRADO	Alfanumérico	25	Alfanumérico	SÍ	Este campo indica el grado o curso de educación que está cursando el estudiante (de 1º a 10º grado de Educación General Básica, de 1º a 3º de Bachillerato, grupos de 1 a 4 años, etc.).	Se puede incluir caracteres especiales, números y letras

Elaborado por: Dirección de Registros Administrativos del INEC



**Tabla 3.** Datos requeridos por INEC al MINEDUC-Descomposición matrícula

Nombre del campo	Nombre de columna	Tipo de dato	Longitud	Formato	Obligatorio	Descripción	Validación
Periodo	PERIODO	Alfanumérico	25	Alfanumérico	SÍ	Identifica el período lectivo al cual hace referencia la información	Periodo
Código de la Institución	CODIGO_INSTITUCION	Alfanumérico	8	Alfanumérico	SÍ	Identifica de manera única a cada institución educativa	Código de la Institución
Documento de Identificación	CEDULA	Alfanumérico	15	Alfanumérico	SÍ	Este campo registra el documento de identificación del estudiante.	Documento de Identificación
Nombres y Apellidos	NOMBRES	Alfabética	250	Alfabética	SÍ	Este campo detalla los nombres y apellidos del estudiante.	Nombres y Apellidos
Fecha de nacimiento	FECHA_NACIMIENTO	Fecha	10	Fecha	SÍ	Este campo detalla el día, mes y año de nacimiento del estudiante.	Fecha de nacimiento
Discapacidad	DISCAPACIDAD	Alfabética	2	Alfabética	SÍ	Si el estudiante posee alguna discapacidad. Corresponde a una variable autodeclarada, al no ser obligatoria la presentación del carnet de discapacidad dado por CONADIS.	Discapacidad
Tipo de Discapacidad	TIPO_DISCAPACIDAD	Alfabética	50	Alfabética	SÍ	Clase de discapacidad declarada del estudiante (auditiva, visual, intelectual, motriz).	Tipo de Discapacidad
Nacionalidad	NACIONALIDAD_PAIS_NACIMIENTO	Alfabética	25	Alfabética	SÍ	Lugar de nacimiento u origen del estudiante. Las opciones disponibles son: ecuatoriana, colombiana, peruana, venezolana, otro país de América, otros Continentes).	Nacionalidad
Identificación Étnica	ETNIA	Alfabética	25	Alfabética	SÍ	Este campo detalla el grupo humano de rasgos comunes (etnia) al que pertenece el estudiante. Las opciones son: Indígena, Mestiza, Negra, Blanca y Montubia.	Identificación Étnica
Nacionalidad Indígena	NACIONALIDAD_INDIGENA	Alfabética	50	Alfabética	SÍ	Este campo indica la nacionalidad indígena o raíces ancestrales del estudiante.	Nacionalidad Indígena

Pueblo Indígena	PUEBLO_INDIGENA	Alfabética	50	Alfabética	Sí	Este campo indica el pueblo indígena que corresponde a la nacionalidad indígena del estudiante (Achuar; Ai Kofan; Awá-Kwaiker; Chachi; Épera; Kichwa; Secoya; Shiwiar; Shuar; Siona; Tsáchila; Waorani; Zápara; Otra Nacionalidad).	Pueblo Indígena
Género	SEXO	Alfabética	10	Alfabética	Sí	Sexo del estudiante (Masculino, Femenino)	Género
Grado (con esta variable pueden generar nivel)	GRADO	Alfanumérico	25	Alfanumérico	Sí	Este campo indica el grado o curso de educación que está cursando el estudiante (de 1º a 10º grado de Educación General Básica, de 1º a 3º de Bachillerato, grupos de 1 a 4 años, etc.).	Grado (con esta variable pueden generar nivel)
Descomposición de la Matrícula	DESCOMPOSICION_MATRICULA	Alfabética	25	Alfabética	Sí	Este campo indica la situación del estudiante al finalizar el periodo escolar: Promovido, No promovido, Desertor, No registrado	Descomposición de la Matrícula
Causas de Pérdida de Año o Deserción	CAUSA_NO_PROMOVIDO_DESERCION	Alfabética	250	Alfabética	No	Este campo indica la causa predominante por la cual el estudiante no fue promovido o abandonó al siguiente año lectivo.	Causas de Pérdida de Año o Deserción

Elaborado por: Dirección de Registros Administrativos del INEC

**Tabla 4.** Datos requeridos por INEC al MINEDUC-Docente

Nombre del campo	Nombre de columna	Tipo de dato	Longitud	Formato	Obligatorio	Descripción	Validación
Periodo	PERIODO	Alfanumérico	25	Alfanumérico	Sí	Identifica el período lectivo al cual hace referencia la información	Conformado por la codificación de los años y su correspondencia de Inicio. Por ejemplo: 2021-2022 Inicio
Código de la Institución	CODIGO_INSTITUCION	Alfanumérico	8	Alfanumérico	Sí	Identifica de manera única a cada institución educativa	Conformada por ocho caracteres: los dos primeros por la provincia donde se creó la institución educativa, el tercer carácter corresponde a una letra "B" o "H" seguido de una serie de 5 dígitos numéricos.
Documento de Identificación	CEDULA	Alfanumérico	15	Alfanumérico	Sí	Este campo registra el documento de identificación del docente	Se puede incluir caracteres especiales, números y letras
Nombres y Apellidos	NOMBRES	Alfabética	250	Alfabética	Sí	Este campo detalla los nombres y apellidos del docente	Solo alfabético no numérico
Fecha de nacimiento	FECHA_NACIMIENTO	Fecha	10	Fecha	Sí	Este campo detalla el día, mes y año de nacimiento del docente.	Variable tipo fecha (dd/mm/aaaa). Por ejemplo: 20/10/1982
Discapacidad	DISCAPACIDAD	Alfabética	2	Alfabética	Sí	Si el docente posee alguna discapacidad. Corresponde a una variable autodeclarada, ya que no es obligatorio presentar el carnet de discapacidad otorgado por CONADIS.	Solo alfabético no numérico
Tipo de Discapacidad	TIPO_DISCAPACIDAD	Alfabética	50	Alfabética	Sí	Clase de discapacidad declarada del docente (Auditiva, Visual, Intelectual, Motriz).	Solo alfabético no numérico
Nacionalidad	NACIONALIDAD_PAIS_NACIMIENTO	Alfabética	25	Alfabética	Sí	Lugar de nacimiento u origen del docente. Las opciones disponibles son: ecuatoriana, colombiana, peruana, venezolana, otro país de América, otros Continentes).	Solo alfabético no numérico
Identificación Étnica	ETNIA	Alfabética	25	Alfabética	Sí	Detalla el grupo humano de rasgos comunes (etnia) al que pertenece el estudiante. Las opciones son: Indígena, Mestiza, Negra, Blanca y Montubia.	Solo alfabético no numérico

Nacionalidad Indígena	NACIONALIDAD_INDIGENA	Alfabética	50	Alfabética	SÍ	Este campo indica la nacionalidad indígena o raíces ancestrales del docente.	Solo alfabético no numérico
Pueblo Indígena	PUEBLO_INDIGENA	Alfabética	50	Alfabética	SÍ	Este campo indica el pueblo indígena que corresponde a la nacionalidad indígena del docente (Achuar; Ai Kofan; Awá-Kwaiker; Chachi; Épera; Kichwa; Secoya; Shiwiar; Shuar; Siona; Tsáchila; Waorani; Zápara; Otra Nacionalidad).	Solo alfabético no numérico
Género	SEXO	Alfabética	10	Alfabética	SÍ	Identifica el sexo del docente (Masculino, Femenino)	Solo alfabético no numérico
Grado (con esta variable pueden generar nivel)	GRADO	Alfanumérico	25	Alfanumérico	SÍ	Grado o curso de educación que está cursando el estudiante (de 1º a 10º grado de Educación General Básica, de 1º a 3º de Bachillerato, grupos de 1 a 4 años, etc.).	Se puede incluir caracteres especiales, números y letras
Estado Civil	ESTADO_CIVIL	Alfabética	25	Alfabética	SÍ	Estado civil del docente (Soltero, Casado, Divorciado, Viudo)	Solo alfabético no numérico
Relación Laboral	RELACION_LABORAL	Alfabética	25	Alfabética	SÍ	Identifica la relación laboral que tiene el docente con la institución educativa (contrato, nombramiento y otros)	Solo alfabético no numérico
Función	FUNCION	Alfabética	50	Alfabética	SÍ	Recoge información de la actividad que el docente desempeña en la institución.	Solo alfabético no numérico
Materia	MATERIA	Alfanumérico	50	Alfanumérico	SÍ	Identifica que niveles y materias tiene asignado el docente para impartir clases.	Se puede incluir caracteres especiales, números y letras

Elaborado por: Dirección de Registros Administrativos del INEC

**Tabla 5.** Datos requeridos por INEC al MINEDUC-Administrativo

Nombre del campo	Nombre de columna	Tipo de dato	Longitud	Formato	Obligatorio	Descripción	Validación
Periodo	PERIODO	Alfanumérico	25	Alfanumérico	Sí	Identifica el período lectivo al cual hace referencia la información	Conformado por la codificación de los años y su correspondencia de Inicio. Por ejemplo: 2021-2022 Inicio
Código de la Institución	CODIGO_INSTITUCION	Alfanumérico	8	Alfanumérico	Sí	Identifica de manera única a cada institución educativa	Conformada por ocho caracteres: los dos primeros por la provincia donde se creó la institución educativa, el tercer carácter corresponde a una letra "B" o "H" seguido de una serie de 5 dígitos numéricos.
Documento de Identificación	CEDULA	Alfanumérico	15	Alfanumérico	Sí	Este campo registra el documento de identificación del administrativo	Se puede incluir caracteres especiales, números y letras
Nombres y Apellidos	NOMBRES	Alfabética	250	Alfabética	Sí	Este campo detalla los nombres y apellidos del administrativo	Solo alfabético no numérico
Fecha de nacimiento	FECHA_NACIMIENTO	Fecha	10	Fecha	Sí	Este campo detalla el día, mes y año de nacimiento del administrativo	Variable tipo fecha (dd/mm/aaaa). Por ejemplo: 20/10/1982
Discapacidad	DISCAPACIDAD	Alfabética	2	Alfabética	Sí	Si el administrativo posee alguna discapacidad. Corresponde a una variable autodeclarada, ya que no es obligatoria la presentación del carnet de discapacidad otorgado por CONADIS.	Solo alfabético no numérico
Tipo de Discapacidad	TIPO_DISCAPACIDAD	Alfabética	50	Alfabética	Sí	Este campo indica la clase de discapacidad declarada tiene el administrativo (Auditiva, Visual, Intelectual, Motriz).	Solo alfabético no numérico
Nacionalidad	NACIONALIDAD_PAIS_NACIMIENTO	Alfabética	25	Alfabética	Sí	Es un campo muestra el lugar de nacimiento u origen del administrativo. Las opciones disponibles son: ecuatoriana, colombiana, peruana, venezolana, otro país de América, otros Continentes).	Solo alfabético no numérico

Identificación Étnica	ETNIA	Alfabética	25	Alfabética	SÍ	Este campo detalla el grupo humano de rasgos comunes (etnia) al que pertenece el estudiante. Las opciones son: Indígena, Mestiza, Negra, Blanca y Montubia.	Solo alfabético no numérico
Nacionalidad Indígena	NACIONALIDAD_INDIGENA	Alfabética	50	Alfabética	SÍ	Este campo indica la nacionalidad indígena o raíces ancestrales del administrativo.	Solo alfabético no numérico
Pueblo Indígena	PUEBLO_INDIGENA	Alfabética	50	Alfabética	SÍ	Este campo indica el pueblo indígena que corresponde a la nacionalidad indígena del docente (Achuar; Ai Kofan; Awá-Kwaiker; Chachi; Épera; Kichwa; Secoya; Shiwiar; Shuar; Siona; Tsáchila; Waorani; Zápara; Otra Nacionalidad).	Solo alfabético no numérico
Género	SEXO	Alfabética	10	Alfabética	SÍ	Identifica el sexo del administrativo (Masculino, Femenino)	Solo alfabético no numérico
Estado Civil	ESTADO_CIVIL	Alfabética	25	Alfabética	SÍ	Identifica el estado civil del administrativo (Soltero, Casado, Divorciado, Viudo)	Solo alfabético no numérico
Relación Laboral	RELACION_LABORAL	Alfabética	50	Alfabética	SÍ	Identifica la relación laboral que tiene el administrativo con la institución educativa (contrato, nombramiento y otros)	Solo alfabético no numérico
Función	FUNCION	Alfabética	50	Alfabética	SÍ	Esta variable recoge información de la actividad que el administrativo desempeña en la institución.	Solo alfabético no numérico

Elaborado por: Dirección de Registros Administrativos del INEC

**Tabla 6.** Datos requeridos por INEC al MINEDUC-Titulados

Nombre del campo	Nombre de columna	Tipo de dato	Longitud	Formato	Obligatorio	Descripción	Validación
Periodo	PERIODO	Alfanumérico	25	Alfanumérico	Sí	Identifica el período lectivo al cual hace referencia la información	Conformado por la codificación de los años y su correspondencia de Inicio. Por ejemplo: 2021-2022 Inicio
Código de la Institución	CODIGO_INSTITUCION	Alfanumérico	8	Alfanumérico	Sí	Identifica de manera única a cada institución educativa	Conformada por ocho caracteres: los dos primeros por la provincia donde se creó la institución educativa, el tercer carácter corresponde a una letra "B" o "H" seguido de una serie de 5 dígitos numéricos.
Documento de Identificación	CEDULA	Alfanumérico	15	Alfanumérico	Sí	Este campo registra el documento de identificación del estudiante graduado	Se puede incluir caracteres especiales, números y letras
Nombres y Apellidos	NOMBRES	Alfabética	250	Alfabética	Sí	Este campo detalla los nombres y apellidos del estudiante graduado	Solo alfabético no numérico
Fecha de grado	FECHA_GRADO	Fecha	10	Fecha	Sí	Este campo detalla el día, mes y año de graduación del estudiante	Variable tipo fecha (dd/mm/aaaa). Por ejemplo: 20/10/1982
Título	TITULO	Alfabética	250	Alfabética	Sí	Este campo indica el título de graduación del estudiante	Solo alfabético no numérico
Especialidad	ESPECIALIDAD	Alfabética	250	Alfabética	Sí	Este campo indica la especialidad del título de graduación del estudiante.	Solo alfabético no numérico

**Elaborado por:** Dirección de Registros Administrativos del INEC

#### 4. Justificación jurídica legitimadora

**Constitución de la República del Ecuador** (Publicado en R.O. N° 449, 20-oct-2008)

**"Art. 18.-** *Todas las personas, en forma individual o colectiva, tienen derecho a:* (...)

*2. Acceder libremente a la información generada en entidades públicas, o en las privadas que manejen fondos del Estado o realicen funciones públicas. No existirá reserva de información excepto en los casos expresamente establecidos en la ley. En caso de violación a los derechos humanos, ninguna entidad pública negará la información";*

**"Art. 66.-** Se reconoce y garantizará a las personas: (...)

*19. El derecho a la protección de datos de carácter personal, que incluye el acceso y la decisión sobre información y datos de este carácter, así como su correspondiente protección. La recolección, archivo, procesamiento, distribución o difusión de estos datos o información requerirán la autorización del titular o el mandato de la ley.";*

**"Art. 92.-** Toda persona, por sus propios derechos o como representante legitimado para el efecto, tendrá derecho a conocer de la existencia y a acceder a los documentos, datos genéticos, bancos o archivos de datos personales e informes que sobre sí misma, o sobre sus bienes, consten en entidades públicas o privadas, en soporte material o electrónico. Asimismo tendrá derecho a conocer el uso que se haga de ellos, su finalidad, el origen y destino de información personal y el tiempo de vigencia del archivo o banco de datos. Las personas responsables de los bancos o archivos de datos personales podrán difundir la información archivada con autorización de su titular o de la ley. La persona titular de los datos podrá solicitar al responsable el acceso sin costo al archivo, así como la actualización de los datos, su rectificación, eliminación o anulación. En el caso de datos sensibles, cuyo archivo deberá estar autorizado por la ley o por la persona titular, se exigirá la adopción de las medidas de seguridad necesarias. Si no se atendiera su solicitud, ésta podrá acudir a la jueza o juez. La persona afectada podrá demandar por los perjuicios ocasionados";

**"Art. 226.-** Las instituciones del Estado, sus organismos, dependencias, las servidoras o servidores públicos y las personas que actúen en virtud de una potestad estatal ejercerán solamente las competencias y facultades que les sean atribuidas en la Constitución y la ley. Tendrán el deber de coordinar acciones para el cumplimiento de sus fines y hacer efectivo el goce y ejercicio de los derechos reconocidos en la Constitución";

**"Art. 227.-** 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";



**Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública** (Publicado en el R.O. Suplemento N° 337, 18-may-2004).

**“Art. 6.- Información Confidencial.-** Se considera información confidencial aquella información pública personal, que no está sujeta al principio de publicidad y comprende aquella derivada de sus derechos personalísimos y fundamentales, especialmente aquellos señalados en los artículos 23 y 24 de la Constitución Política de la República.

El uso ilegal que se haga de la información personal o su divulgación, dará lugar a las acciones legales pertinentes (...).”

**“Art. 10.- Custodia de la Información.-** Es responsabilidad de las instituciones públicas, personas jurídicas de derecho público y demás entes señalados en el artículo 1 de la presente Ley, crear y mantener registros públicos de manera profesional, para que el derecho a la información se pueda ejercer a plenitud, por lo que, en ningún caso se justificará la ausencia de normas técnicas en el manejo y archivo de la información y documentación para impedir u obstaculizar el ejercicio de acceso a la información pública, peor aún su destrucción (...).”

**Ley del Sistema Nacional de Registro de Datos Públicos** (Publicada en el R.O. Suplemento N° 162, 13-may-2010; Reformado por Disposición Reformatoria Segunda de Ley No. 0 publicada en R.O. Suplemento N° 459, 26-may-2021).

**“Art. 4.- Responsabilidad de la información.-** Las instituciones del sector público y privado y las personas naturales que actualmente o en el futuro administren bases o registros de datos públicos, son responsables de la integridad, protección y control de los registros y bases de datos a su cargo. Dichas instituciones responderán por la veracidad, autenticidad, custodia y debida conservación de los registros. La responsabilidad sobre la veracidad y autenticidad de los datos registrados, es exclusiva de la o el declarante cuando esta o este provee toda la información.

Las personas afectadas por información falsa o imprecisa, difundida o certificada por registradoras o registradores, tendrán derecho a las indemnizaciones correspondientes, previo el ejercicio de la respectiva acción legal. La Dirección Nacional de Registro de Datos Públicos establecerá los casos en los que deba rendirse caución.”

**“Art. 6.- Accesibilidad y confidencialidad.-** Son confidenciales los datos de carácter personal. El acceso a estos datos, sólo será posible cuando quien los requiera se encuentre debidamente legitimado, conforme a los parámetros previstos en la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales, su respectivo reglamento y demás normativa emitida por la Autoridad de Protección de Datos Personales.

Al amparo de esta Ley, para acceder a la información sobre el patrimonio de las personas cualquier solicitante deberá justificar y motivar su requerimiento, declarar el uso que hará del mismo y consignar sus datos básicos de identidad, tales como nombres y apellidos completos, número del documento de identidad o ciudadanía, dirección domiciliaria y los demás datos que mediante el respectivo reglamento se determinen. Un uso distinto al declarado dará lugar a la determinación de responsabilidades, sin perjuicio de las acciones legales que el titular de la información pueda ejercer (...).

**“Art. 13.-** De los registros de datos públicos.- Son registros de datos públicos: el Registro Civil, de la Propiedad, Mercantil, Societario, Vehicular, de naves y aeronaves, patentes, de propiedad intelectual registros de datos crediticios y los que en la actualidad o en el futuro determine la Dirección Nacional de Registro de Datos Públicos, en el marco de lo dispuesto por la Constitución de la República y las leyes vigentes. Los Registros son dependencias públicas, desconcentrados, con autonomía registral y administrativa en los términos de la presente ley, y sujetos al control, auditoría y vigilancia de la Dirección Nacional de Registro de Datos Públicos en lo relativo al cumplimiento de políticas, resoluciones y disposiciones para la interconexión e interoperabilidad de bases de datos y de información pública, conforme se determine en el Reglamento que expida la Dirección Nacional.”

**Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas** (Publicado en el R.O. Suplemento N° 306, 22-oct-2010).

**“Art. 32.-** Sistema Estadístico y Geográfico Nacional.- El Sistema Estadístico y Geográfico Nacional será la fuente de información para el análisis económico, social, geográfico y ambiental, que sustente la construcción y evaluación de la planificación de la política pública en los diferentes niveles de gobierno.

La información estadística y geográfica que cumpla con los procedimientos y normativa establecida por la Ley de la materia, tendrá el carácter de oficial (...).

**Código Orgánico Monetario y Financiero** (Publicado en el R.O. Segundo Suplemento N° 332, 12-oct-2014).

**“Disposición General Décima Séptima:** Intercambio de información: Las instituciones del Estado, sus organismos, dependencias, y las personas que actúen en virtud de una potestad estatal, podrán intercambiar sin restricción alguna la información que posean, y que sea necesaria para el cumplimiento de sus objetivos. La información personal es reservada y no perderá tal condición por el intercambio con otras instituciones del Estado, a quienes se les trasladará dicha reserva.”

**Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación** (Publicado en el R.O. Suplemento N° 899, 09-dic-2016).

**“Disposición General Décimo Quinta.-** El Instituto Nacional de Estadística y Censos pasará a ser el instituto público de investigación encargado de los estudios relacionados a las estadísticas y censos.”

**“Disposición General Vigésima Séptima.-** Sin perjuicio de las excepciones previstas en la ley, el tratamiento de datos personales que incluya acciones tales como la recopilación, sistematización y almacenamiento de datos personales, requerirá la autorización previa e informada del titular. No se requerirá de la autorización del titular cuando el tratamiento sea desarrollado por una institución pública y tenga una finalidad estadística o científica; de protección a la salud o seguridad; o sea realizado como parte de una política pública de garantía de derechos constitucionales reconocidos (...).”

**Código Orgánico Administrativo COA** (Publicado en el R.O. Segundo Suplemento N° 31, 07-jul-2017).

**“Artículo 25.-** Principio de lealtad institucional.- Las administraciones públicas respetarán, entre sí, el ejercicio legítimo de las competencias y ponderarán los intereses públicos implicados. Las administraciones facilitarán a otras, la información que precise sobre la actividad que desarrollen en el ejercicio de sus propias competencias (...).”

**“Artículo 28.-** Principio de colaboración. Las administraciones trabajarán de manera coordinada, complementaria y prestándose auxilio mutuo. Acordarán mecanismos de coordinación para la gestión de sus competencias y el uso eficiente de los recursos. La asistencia requerida solo podrá negarse cuando la administración pública de la que se solicita no esté expresamente facultada para prestarla, no disponga de medios suficientes para ello o cuando, de hacerlo, causaría un perjuicio grave a los intereses cuya tutela tiene encomendada o al cumplimiento de sus propias funciones. (...)

En las relaciones entre las distintas administraciones públicas, el contenido del deber de colaboración se desarrolla a través de los instrumentos y procedimientos, que de manera común y voluntaria, establezcan entre ellas.

**Ley de Estadística** (Publicado en el R.O. N° 82, 07-may-1976).

**“Art. 10.-** Al Instituto Nacional de Estadística y Censo le corresponde:

- a) elevar a consideración del Consejo Nacional de Estadística y Censos el Programa Nacional de Estadística;
- b) realizar las labores que le sean asignadas en el Programa Nacional de Estadística;
- 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;

- e) hacer inventarios estadísticos y mantener un archivo centralizado de todos los formularios, boletas, cuestionarios, instrucciones, y más instrumentos de registros que utilice el Sistema Nacional, para obtención de sus estadísticas;
- f) canalizar la actualización y la preparación, a través del Instituto Geográfico Militar, de la cartografía necesaria para la ejecución de las investigaciones que realicen las dependencias que conforman el Sistema Estadístico Nacional;
- g) realizar los censos de población y vivienda, agropecuarios, económicos y otros, y publicar y distribuir sus resultados (...);

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

**“Art. 25.-** Las personas que, de cualquier modo, intervengan en la ejecución de investigaciones que realicen las entidades sujetas al Sistema Estadístico Nacional, no podrán requerir información distinta de la que se haya sido autorizada.”

**Ley Orgánica de Protección de Datos Personales** (Publicada en R.O. Suplemento N° 459, 26-may-2021).

**“Art. 7.-** Tratamiento legítimo de datos personas.El tratamiento será legítimo y lícito si se cumple con alguna de las siguientes condiciones: (...)

2) Que sea realizado por el responsable del tratamiento en cumplimiento de una obligación legal; (...)

4) Que el tratamiento de datos personales se sustente en el cumplimiento de una misión realizada en interés público o en el ejercicio de poderes públicos conferidos al responsable, derivados de una competencia atribuida por una norma con rango de ley, sujeto al cumplimiento de los estándares internacionales de derechos humanos aplicables a la materia, al cumplimiento de los principios de esta ley y a los criterios de legalidad, proporcionalidad y necesidad; (...)

8) Para satisfacer un interés legítimo del responsable de tratamiento o de tercero, siempre que no prevalezca el interés o derechos fundamentales de los titulares al amparo de lo dispuesto en esta norma.”

**“Art. 11.-** Normativa especializada.- Los datos personales cuyo tratamiento se encuentre regulado en normativa especializada en materia de ejercicio de la libertad de expresión, sectores regulados por normativa específica, gestión de riesgos, desastres naturales, seguridad nacional y defensa del Estado; y, los datos personales que deban proporcionarse a autoridades administrativas o judiciales en virtud de solicitudes y órdenes amparadas en competencias atribuidas en la normativa vigente, estarán sujetos a los principios establecidos en sus propias

normas y los principios establecidos en esta Ley, en los casos que corresponda y sea de aplicación favorable. En todo caso deberá darse cumplimiento a los estándares internacionales en la materia de derechos humanos y a los principios de esta ley, y como mínimo a los criterios de legalidad, proporcionalidad y necesidad."

**"Art. 25.- Categorías especiales de datos personales.-** Se considerarán categorías especiales de datos personales, los siguientes:

- a) Datos sensibles;
- b) Datos de niñas, niños y adolescentes;
- c) Datos de salud; y,
- d) Datos de personas con discapacidad y de sus sustitutos, relativos a la discapacidad."

**"Art. 26.- Tratamiento de datos sensibles.-** Queda prohibido el tratamiento de datos personales sensibles salvo que concurra alguna de las siguientes circunstancias:

(...) f) El tratamiento es necesario con fines de archivo en interés público, fines de investigación científica o histórica o fines estadísticos, que debe ser proporcional al objetivo perseguido, respetar en lo esencial el derecho a la protección de datos y establecer medidas adecuadas y específicas para proteger los intereses y derechos fundamentales del titular."

**"Art. 36.- Excepciones de consentimiento para la transferencia o comunicación de datos personales.-** No es necesario contar con el consentimiento del titular para la transferencia o comunicación de datos personales, en los siguientes supuestos:

(...) 4) Cuando la comunicación se produzca entre Administraciones Públicas y tenga por objeto el tratamiento posterior de datos con fines históricos, estadísticos o científicos, siempre y cuando dichos datos se encuentren debidamente disociados o a lo menos anonimizados(...)."

#### **Decreto Ejecutivo Nro. 77 (15-ago-2013)**

**"Artículo 3.-** El Instituto Nacional de Estadística y Censos tendrá, además de las contempladas en la Ley, las siguientes funciones:

1. Planificar la producción estadística nacional, con el fin de asegurar la generación de información relevante para la Planificación del Desarrollo Nacional y su correspondiente monitoreo y evaluación;
2. Establecer normas, estándares, protocolos y lineamientos, a las que se sujetarán aquellas instituciones públicas que integran el Sistema Estadístico Nacional;
3. Implementar un sistema de certificación del cumplimiento de la normativa de producción estadística para las entidades sujetas al Sistema Estadístico Nacional, previo a otorgar el carácter de información estadística oficial;

4. Innovar en las metodologías sobre el levantamiento y análisis de información, así como en la definición de nuevos índices y métricas de acuerdo a sus competencias;
5. Establecer y realizar el seguimiento de los procesos de estandarización en la difusión y uso de la información estadística oficial, asegurando en todo momento que dispongan de los medios necesarios para preservar el secreto estadístico, respetando el principio de confidencialidad; y,
6. Administrar los mecanismos de consolidación de la información documental que sustenten la generación estadística y sus series históricas oficiales."

**“Artículo 4.-** Las instituciones que tengan a su cargo registros administrativos o catastros útiles para la generación e investigación estadística, deberán remitirlos oportuna, gratuita y obligatoriamente al Instituto Nacional de estadística y Censos, en los formatos y periodicidad que ésta establezca para el efecto. Los registros administrativos y catastros se utilizarán únicamente con fines estadísticos o analíticos.”

**Esquema Gubernamental de Seguridad de la Información** (Acuerdo Ministerial MINTEL publicado en el R.O. Edición Especial N° 228, 10-ene-2020).

#### **4.2.1 Directrices de Clasificación de la información**

- 4.2.1.1 Clasificar la información como pública o confidencial<sup>1</sup>.
- 4.2.1.2 Elaborar y aprobar un catálogo de clasificación de la información. Se la deberá clasificar en términos de su valor de los requisitos legales, de la sensibilidad y la importancia para la institución.
- 4.2.1.3 El nivel de protección se debe evaluar considerando la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información.
- 4.2.1.4 Los propietarios de los activos de información deben ser responsables de su clasificación con el asesoramiento del área legal de la institución.

**Guía de Datos Abiertos** (Acuerdo Ministerial MINTEL Nro. 035-2020, publicado en R.O. Suplemento N° 371, 15-ene-2021).

#### **“1.4. Términos y definiciones**

**Anonimización:** El proceso de adaptación de datos de manera que los individuos no pueden ser identificados a partir de ella.

**Conjunto de datos:** Es una colección de datos separados que son tratados como una unidad por un computador.

**Datos abiertos:** Son datos digitales que son puestos a disposición con las características técnicas y jurídicas necesarias para que puedan ser usados, reutilizados y redistribuidos libremente por cualquier persona, en cualquier momento y en cualquier lugar.

<sup>1</sup> Control: Clasificación de la información en relación a su valor, normativa legal vigente, sensibilidad y criticidad para la institución y/o el estado, ante revelación o modificación no autorizada.

**Datos personales:** Es la información que permite identificar o volver identificable a una persona natural."

**Política de Gestión de Seguridad de la Información** (Resolución INEC No. 004-DIREJ-DIJU-NI-2021, 20-ene-2021).

#### **"8.4 Gestión de Activos**

- a. *Cada uno de los activos de información debe tener una persona designada como responsable de mantener actualizado el inventario de activos de información, la clasificación de la información, evaluación de riesgos y de determinar los controles adecuados en términos de seguridad de la información.*
- b. *La información se debería clasificar tomando en cuenta su grado de sensibilidad e importancia conforme disposiciones legales, necesidad, prioridades, protección, entre otras en las siguientes:*
  - *Información publicada*
  - *Información interna*
  - *Información confidencial*
  - *Información reservada*
- c. *Sobre la base de la clasificación de la información y del nivel de riesgos de los activos se establecerán los controles necesarios y oportunos, tomando en cuenta incluso la factibilidad de cifrado para el envío y conservación de los mismos."*

**Resolución No. 006-NG-DINARDAP-2019-Norma que regula el consumo masivo y entregas directas excepcionales de datos e información de las entidades que conforman el SINARDAP.**

**"Art. 11.-** Es una entrega directa de datos e información entre una o más entidades que conforman el SINARDAP, la que emplea cualquier mecanismo técnico y/o tecnológico diferente a una plataforma de interoperabilidad a través de servicios web, considerándose entregas directas los enlaces punto a punto, las vistas de bases de datos, y protocolos SFTP."

**"Art. 12.-** Una entrega directa podrá ser autorizada siempre que concurren dos o más de los siguientes criterios: Alta frecuencia de actualización, Eficiencia tecnológica demostrable, Optimización de recursos, Analítica de datos como finalidad, o Generación de información estadística."

#### **5. Justificación técnica y tecnológica para no acceder por interoperabilidad**

De acuerdo a los análisis realizados, la captación a través de los servicios de interoperabilidad provistos por la DINARP se configuran principalmente para



consultas individuales, la cual no sería óptima ni respondería a las necesidades institucionales, debido a las siguientes características de la data del MINEDUC:

- Registros a consultar:
  - Primer envío nominal (histórico):
    - Estudiantes: 62'001.475 registros del 2009 al 2022.
    - Docentes: 3'095.895 registros del 2009 al 2022.
    - Administrativos: 467.876 registros del 2009 al 2022.
    - Instituciones Educativas: 290.310 registros del 2009 al 2022.
    - Titulados: 9 millones aproximadamente.
  - Envíos periódicos:
    - Estudiantes: Aprox. 4'3 millones de registros por período lectivo.
    - Docentes: Aprox. 208.000 registros por período lectivo.
    - Administrativos: Aprox. 27.000 por período lectivo.
    - Instituciones Educativas: Aprox. 16.000 registros por período lectivo.
    - Titulados: Aprox. 300.000 registros por período lectivo.
- Frecuencia de consumo: anual.
- Volumen de información que captará el INEC: 10GB incremental (periódica).

Por ello se considera que el método idóneo de captación para acceder a los datos íntegros desde la fuente administrativa, es la descarga masiva mediante el uso de vistas materializadas.

Dado que se requiere acceder a los datos de identidad para garantizar una vinculación óptima con otras bases, se han establecido entre otras, las siguientes medidas para mantener la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los mismos:

- Respecto al canal de comunicación: Asegurar el mismo a través de la configuración de una VPN, con el cumplimiento de roles y permisos que mantiene el INEC.
- En lo referente al modo de transferencia: Encriptar los archivos depositados en el repositorio al cual tendrá acceso el INEC.

## 6. Frecuencia de actualización

De lo tratado con la entidad fuente, en este caso MINEDUC, se ha coordinado que dada la característica de la información y la población objetivo, la información recibida se actualice anualmente, adicional a la primera carga histórica.

## 7. Tiempo de conservación

En concordancia con el literal i) *Conservación del Art. 10.- Principios* de la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales, y dadas las atribuciones del INEC como Oficina Nacional de Estadística en la generación de productos estadísticos,



se respaldará la base de MINEDUC para fines de procesamiento de acuerdo con los compromisos establecidos en el instrumento de cooperación interinstitucional entre ambas partes, por un máximo de cinco años.

El tiempo de conservación de la información original procesada por el MINEDUC previo a ser entregada al INEC, es responsabilidad de la misma entidad fuente. Por ello el INEC sólo respaldará la información procesada y de utilidad para la producción estadística. Adicionalmente, la destrucción de datos contemplada una vez cumplido el plazo de conservación establecido por la necesidad institucional y la normativa vigente, seguirán los parámetros observados en la Política de Seguridad Institucional aprobada por el Comité de Seguridad del INEC, de acuerdo a los lineamientos de la Dirección de Tecnologías de la Información.

Por otra parte, la vigencia de este consumo excepcional será de dos años, pudiendo renovarse por parte de la DINARP dependiendo de la necesidad institucional en virtud del próximo periodo censal decenal y la Agenda 2030 de la CEPAL, y de su disponibilidad para consumo a través del Sistema Nacional de Registros Públicos.

## **8. Estructuración de la base de consulta**

De acuerdo a lo provisto por el MINEDUC, se ha coordinado que la transferencia sea a través de SFTP mediante archivos planos a través de Oracle, de acuerdo a las capacidades de la fuente y a la periodicidad anual establecida entre las partes. No obstante, en caso de inconvenientes con el medio de transferencia establecido, se cuenta también habilitado para acceso a través de vistas materializadas o ETL, como parte de los mecanismos evaluados dentro de la Matriz de Riesgo Institucional.

## **9. Identificación de la fuente y el consumidor**

Para efectos de la solicitud y del presente informe, se requiere información del Ministerio de Educación y Cultura – MINEDUC (entidad fuente) por parte del Instituto Nacional de Estadística y Censos – INEC (entidad consumidora).

## **10. Mecanismos que permitan al titular de los datos hacer efectivos sus derechos de acceso, rectificación, oposición, eliminación, cancelación y anulación**

El artículo 7 de la Resolución No. 009-NG-DINARDAP-2021 detalla los derechos del titular de los datos personales, cuyas acciones en lo referente a la información de MINEDUC cuya excepcionalidad se tramita y justifica a través del presente informe, se describen a continuación:

- a) Orden.-** Los titulares de la información o mediante sus representantes legales podrán hacer efectivos sus derechos de acceso, rectificación, oposición, eliminación, cancelación y anulación y demás reconocidos en la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales, a través del correo electrónico

[consultas\\_protecciondatos@inec.gob.ec](mailto:consultas_protecciondatos@inec.gob.ec), o al Delegado de Protección de Datos Personales al correo [protecciondatos@inec.gob.ec](mailto:protecciondatos@inec.gob.ec), para el trámite correspondiente.

Dentro de la solicitud es necesario que el titular detalle:

- Nombres completos del titular
  - Datos de contacto
  - Descripción del derecho cuyo cumplimiento desee hacer efectivo, y detalle de las acciones que requiere sobre el mismo.
- b) Proceso.-** Internamente el requerimiento será validado por la Dirección de Registros Administrativos en coordinación con el área productora que genera la información estadística, el cual validará la información y la naturaleza del petitorio, siempre que quien ejerza dicho derecho sea su titular.
- c) Acciones.-** Una vez ingresada la solicitud y comprobados los datos, se procederá a hacer efectivos los derechos por los cuales la persona requiera su atención, para lo cual se emitirá la correspondiente respuesta dentro de los plazos contemplados en la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales, lo cual estará a cargo del Coordinador SINARDAP del INEC. En caso de solicitudes de acceso a la información, se la guardará en un archivo protegido con contraseña que conozca sólo el titular de la información, y se enviará a través de los mecanismos informativos pertinentes.

## 11. Efectos funcionales y jurídicos del tratamiento de la información

El uso y aprovechamiento estadístico de Registros Administrativos es una prioridad para la institución a causa de las ventajas que tiene para la generación de información oportuna y de calidad, realizándose estudios de contraste entre las operaciones estadísticas de fuente tradicional y la proveniente de registros administrativos, para proporcionar insumos a la institución para mejorar la calidad de ambas fuentes.

Con ello se contará con un insumo a partir de información muestral generada por la operación, con mayor desagregación que la que permite normalmente una encuesta, y con mayor cobertura que la que tiene el registro administrativo, de acuerdo con la metodología de Estimación en Áreas Pequeñas. Este insumo es un desarrollo de nueva métrica que contribuirá a la generación de política pública focalizada, dando cumplimiento a una de las funciones misionales del INEC.

Respecto a los efectos jurídicos en el tratamiento de la información, el artículo 26 de la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales en su literal f) establece la prohibición de tratar datos personales sensibles, salvo que *"sea necesario con fines de archivo en interés público, fines de investigación científica o histórica o fines estadísticos, que debe ser proporcional al objetivo perseguido, respetar en lo*

*esencial el derecho a la protección de datos y establecer medidas adecuada y específicas para proteger los intereses y derechos fundamentales del titular".*

Para el presente caso en análisis, esto se condice con el Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, al establecer en su Disposición General Décimo Quinta, que el Instituto Nacional de Estadística y Censos pasará a ser el instituto público de investigación encargado de los estudios relacionados a las estadísticas y censos.

De la misma manera, la Disposición General Vigésima Séptima indica que el tratamiento de datos personales que incluya recopilación, sistematización y almacenamiento de datos personales, requerirá la autorización previa e informada del titular, a menos que lo lleve a cabo una institución pública y tenga finalidad estadística o científica, esto además de los mecanismos ya mencionados de reconocimiento de derechos de los titulares de los datos, de acuerdo con la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales.

## **12. Informe de análisis de riesgos y evaluación de impacto**

El análisis de riesgos y evaluación de impacto identificado en el proceso de transferencia de información a través del mecanismo de consumo masivo y entregas directas excepcionales de datos de información requerida por el INEC, se encuentra en el 'Informe de Evaluación y Tratamiento de Riesgos – MINEDUC' adjunto, basado en el 'Informe de Evaluación y Tratamiento de Riesgos – EGSI v2' del 13 de septiembre del presente año, el cual se enmarca en la 'Política de Gestión de Seguridad de la Información del Instituto Nacional de Estadística y Censos', y el respectivo Procedimiento de evaluación y tratamiento de riesgos, los cuales toman como referencia la Norma ISO/IEC27001:2013, la Norma Técnica NTE INEN-ISO/IEC27005:2012, a la Metodología de análisis y gestión de riesgos de los Sistemas de Información MAGERIT, y al Acuerdo Ministerial No. 025-2019 del Ministerio de Telecomunicaciones de la Sociedad de la Información (EGSI v2.0), teniendo como conclusiones y recomendaciones las siguientes:

### **Conclusiones**

- Se identificaron los activos de información relacionados al proceso de Recopilación de registros administrativos, es decir al proceso en el cual se transfiere información desde otras entidades al INEC.
- El INEC requiere disponer de la información de las diferentes fuentes (IESS, SRI, MDT entre otras), por lo que se identificaron los posibles riesgos relacionados a cada activo y los controles que permitirán su mitigación.
- Se evaluaron, con valores de 1 a 3, las consecuencias por la pérdida de confidencialidad, integridad y disponibilidad.
- Se realizó la valoración del riesgo.
- Se determinó que los riesgos valorados de 4 a 27 son riesgos no aceptables.
- Para cada riesgo no aceptable se tuvo en cuenta un tratamiento de riesgo y, del Anexo A de la norma ISO/IEC 27001, se escogieron controles que pueden disminuir el riesgo a un nivel aceptable.

- La información transferida es catalogada como confidencial y utilizada con fines netamente estadísticos, por lo que se implementarán los controles y seguridades de la información detallados en el presente informe, a fin de proteger la información a la que se accederá, procesará y almacenará en la infraestructura del INEC.
- El INEC cuenta con medidas de seguridad y manejo de datos personales que se encuentran normadas a través de las resoluciones, políticas y procedimientos implementados de acuerdo a la Norma ISO 27001, y políticas de protección de datos personales, entre otros.

### **Recomendaciones**

- Implementar los controles a los riesgos catalogados como no aceptables, para los activos utilizados para el intercambio de información interinstitucional en el proceso denominado Recopilación de Registros Administrativos.
- Realizar una evaluación del riesgo de manera anual, tal y como lo señala la Política de Gestión de Seguridad de la Información del INEC.
- Se recomienda a la entidad fuente generar un análisis de riesgo y evaluación de impacto respecto al proceso de consumo excepcional a llevarse a cabo.
- Se recomienda que el personal involucrado en el proceso de intercambio de información interinstitucional denominado Recopilación de Registros Administrativos, esté al tanto de las políticas de seguridad de la información, a fin de cumplir con las medidas de seguridad necesarias para salvaguardar la confidencialidad e integridad de los datos, así como suscribir los Acuerdos de Confidencialidad pertinentes.

## **13. Análisis, conclusiones y recomendaciones**

### **13.1. Análisis y consecuencias**

De acuerdo al esquema propuesto por DINARP, el envío de información a través de dicha entidad sería mediante un servidor FTP, lo cual implicaría un mayor número de tareas, recursos tecnológicos y humanos, tomando en cuenta que el INEC procesa una gran cantidad de datos de forma periódica.

Al modificar el medio de transferencia se tiene como consecuencia:

- Tareas manuales.
- Probabilidad de falla en la seguridad de información.
- Necesidad de más recursos de TI y RRHH.
- Tiempos adicionales de carga y descarga.
- Caracteres especiales.

### 13.2. Conclusiones

- De la normativa legal invocada se colige, que el numeral 19 del artículo 66 de la Constitución de la República del Ecuador, determina que la recolección, archivo, procesamiento, distribución o difusión de los datos de carácter personal o información requerirán la autorización del titular o el mandato de la Ley, por lo tanto el INEC a quien le corresponde actuar como centro oficial de información estadística del país, de acuerdo al artículo 10 de la Ley de Estadística y en concordancia con la Disposición Vigésima Séptima del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, que dispone: "Sin perjuicio de las excepciones previstas en la ley, el tratamiento de datos personales que incluya acciones tales como la recopilación, sistematización y almacenamiento de datos personales, requerirá la autorización previa e informada del titular. No se requerirá de la autorización del titular cuando el tratamiento sea desarrollado por una institución pública y tenga una finalidad estadística o científica;(...)", se encuentra plenamente facultado legalmente para solicitar y trabajar con los registros administrativos del MINEDUC, para la creación de registros estadísticos que sirvan de insumos para la toma de decisiones en política social y económica del país.
- El INEC cumple con procedimientos y políticas de seguridad de información que garantizan que los datos entregados por entidades fuente, serán tratados conforme a los protocolos, estándares y buenas prácticas de seguridad de la información, cuidando principalmente la confidencialidad de los datos personales.
- Para recibir información de Registros Administrativos aplicando el esquema propuesto por DINARP, desde el INEC, es necesario contar con más recursos tecnológicos y humanos, debido a que se incrementan la cantidad de tareas manuales; así como también DINARP debe asegurar la disponibilidad de la información, teniendo en cuenta que los datos son la materia prima del INEC.
- Para minimizar el tiempo que puede requerirse en resolver los problemas generado por la presencia de caracteres especiales en archivos planos, puede realizarse la transferencia de información en backups de base de datos, tomando en cuenta que esto significa costos de licencias para el INEC.
- El implementar el esquema expuesto por DINARP tiene por propósito identificar los registros que envía la entidad proveedora al INEC; esto puede afectar a la formulación de convenios y a la responsabilidad que adquieren las instituciones firmantes.
- El ejercicio realizado está en función de las bases de datos existentes; esto significa que al incrementarse la cantidad de bases de datos también se

incrementa también la cantidad de horas de técnicos dedicados a la recopilación/ captación de información.

- El ejecutar tareas de forma manual generaría brechas de seguridad y problemas de imprecisión al ejecutar tareas.

### **13.3. Recomendaciones**

- Viabilizar y aprobar por parte de la DINARP, la transferencia de información entre entidades públicas y el INEC bajo un marco legal que ampare el buen uso de los datos.
- Proteger la transferencia de información entre el INEC y las entidades fuente, utilizando canales ágiles y seguros para el traspaso de datos, cumpliendo con las normativas y políticas de seguridad vigentes, para plasmar los principios de la seguridad de la información, así como el respeto del derecho de los ecuatorianos al hacer cumplir el buen uso de los datos personales y de la información en general.
- Mantener el uso de los medios de transferencia de información que actualmente dispone el INEC con otras instituciones, tales como: vistas materializadas y ETL's o cualquier otro medio que evite las tareas manuales. Esto es importante para automatizar las tareas de recopilación de información, y mejora de calidad estadística de la información.

#### 14. Bibliografía

- Caín, D., Chiluisa, A., Figueroa, V., Guerrero, C., Herrera, S., Tenesaca, R., Viteri, M. (2022). Metodología para transformar registros administrativos en registros estadísticos. (INEC, Ed.)
- Espinoza, B., & Benítez, D. (2017). Elaboración de una matriz de empleo para el Ecuador: una propuesta metodológica. (INEC, Ed.) Revista de Estadística y Metodología, 3, 103-110.
- Garzón, N., & Rivadeneira, A. (2017). Estadísticas de empleo y plazas de empleo. (INEC, Ed.) Revista de Estadística y Metodología, 3, 115 - 135.
- Wallgren, A., & Wallgren, B. (2012). Estadísticas Basadas en Registros Administrativos. Aprovechamiento estadístico de datos administrativos. México: INEGI.

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
<p>Angel Chiluisa Velasco <b>Responsable de Gestión de Sistema de Registros Administrativos</b></p> <p>Sonia Herrera Salgado <b>Responsable de Gestión de Planificación y Metodología de Registros Administrativos</b></p> <p>Libertad Trujillo Salazar <b>Responsable de Gestión de Estadísticas Económicas en base a Registros Administrativos</b></p>	<p>Paúl Benavides Mosquera <b>Director de Registros Administrativos</b></p> <p>Diana Barco Véliz <b>Director de Estadísticas Económicas</b></p>	<p>Julio Muñoz Bravo <b>Coordinador General Técnico de Producción Estadística</b></p>

