

# Nota Técnica

Cobertura de investigación e imputación para el Índice de Puestos de Trabajo, Índice de Horas Trabajadas e Índice de Remuneraciones

Marzo, 2021







#### Nombre de la operación estadística

Índice de Puestos de Trabajo, Índice de Horas Trabajadas e Índice de Remuneraciones

#### Temática

Estadísticas Económicas

Cobertura de investigación e imputación para el IPT-IH-IR (Base: 2015 = 100)

#### Dirección/Departamento

Dirección de Estadísticas Económicas (DECON)

#### Unidad

Gestión de Indicadores Económicos (GIE)

#### Elaborado por:

Carlos Zambrano

#### Revisado por:

Adalivza Bravo Diana Barco Darío Velez

#### Aprobado por:

María Isabel García

Contacto:

inec@inec.gob.ec

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







# **TABLA DE CONTENIDOS**

1. INTRODUCCIÓN	4
2. MEDIDAS DE MITIGACIÓN ANTE LA EMERGENCIA GENERADA POR EL COVID-19	4
3. COBERTURA DE INVESTIGACIÓN	4
4. CRITERIOS Y PROCESO DE IMPUTACIÓN APLICADOS PARA EMPRESAS FALTANTES DEL	
IPT, IH E IR	5
LISTA DE TABLAS	
LISTA DE TABLAS	
Tabla 1. Porcentaje de empresas faltantes por sección de la CIIU Rev. 4.0	
Tabla 2. Causas de datos faltantes en el operativo abril 2021	5





#### 1. Introducción

Las consecuencias arrojadas por la COVID-19 han impuesto afectaciones importantes a la ejecución de las distintas operaciones estadísticas del INEC, incluido el IPT, IH e IR. Una vez que el estado de emergencia sanitaria ha concluido y los operativos de campo se reactivado, esta operación estadística paulatinamente ha ido mejorando la tasa de no respuesta; no obstante, el IPT, IH e IR continúan desarrollando esfuerzos a fin de mejorar tasas de efectividad en la investigación, por lo que se continúan utilizando medios alternativos de levantamiento de datos para lograr los objetivos planteados.

En este contexto, los resultados del IPT, IH e IR para marzo 2021 son calculados sobre una base del 77% de empresas efectivamente levantadas (para estos indicadores se investiga un aproximado de 890 empresas cada mes a nivel nacional). Históricamente el promedio de empresas faltantes se aproxima al 12%, sin embargo, en esta publicación enfrentamos un nivel del 23%. Para mitigar los problemas de información faltante, se aplicaron los procesos de imputación definidos en metodología del IPT, IH e IR. Por tanto, se recomienda que la lectura y análisis del índice de marzo de 2021 considere esta particularidad metodológica.

Por lo expuesto, es necesario ofrecer a los usuarios una explicación más precisa sobre la investigación y el tratamiento estadístico utilizado para la información faltante.

# 2. Medidas de mitigación ante la emergencia generada por el COVID-19

Ante las medidas adoptadas por el aobierno ecuatoriano al declarar la emergencia sanitaria a nivel nacional por el COVID-19, el INEC adoptó métodos alternativos de investigación para algunas de sus operaciones estadísticas, incluyendo al IPT, IH e IR. Las condiciones actuales representan un reto para la generación de estadísticas oficiales en el mundo (especialmente en las operaciones estadísticas con investigación en territorio), situación que es analizada por las divisiones competentes de los organismos internacionales (CEPAL, OIT, FMI, EUROSTAT, entre otras). En sus recomendaciones preliminares, instan a las oficinas de estadística a aplicar medidas de investigación alternativas, especialmente soportadas en el uso de tecnologías de información comunicación (TIC's).

Sobre este escenario, el operativo de levantamiento de información del IPT, IH e IR se apoyó en herramientas como: consultas telefónicas, correos electrónicos y la continuación en el uso del sistema de captura de información mediante un sitio WEB denominado INFOCAPT; medidas que permitieron elevar la cobertura y contar con la mayor cantidad datos posible.

## 3. Cobertura de investigación

Hasta el 29 de abril, fecha en que se cerró el operativo de campo de esta operación estadística, el porcentaje de datos faltantes fue del 23% con relación al total de tomas planificadas e investigadas en el mes. Esto corresponde a puestos de trabajo, horas trabajadas y remuneraciones que no se pudieron capturar desde la fuente, debido a empresas cerradas, restricciones de movilización y la negativa de informantes.





En los meses de investigación de abril, el porcentaje total de datos faltantes pre-pandemia, suele mantenerse cerca del 12% (2018-2019); sin embargo, en el mes de abril de 2021 este nivel se ubicó en un 23%. Las secciones según la Clasificación Internacional Industrial Uniforme Revisión 4.0 (CIIU Rev. 4.0) que presentaron el mayor incremento de empresas faltantes fueron: Actividades inmobiliarias.; y Actividades profesionales, científicas y técnicas (ver tabla 1).

**Tabla 1.** Porcentaje de empresas faltantes por sección de la CIIU Rev. 4.0

CIIU	Descripción	Empresas Faltantes
С	Industrias manufactureras.	24%
G	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas.	17%
Н	Transporte y almacenamiento.	10%
I	Actividades de alojamiento y de servicio de comidas.	33%
J	Información y comunicación.	18%
L	Actividades inmobiliarias.	40%
М	Actividades profesionales, científicas y técnicas.	35%
Ν	Actividades de servicios administrativos y de apoyo.	32%
Р	Enseñanza.	23%
Q	Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social.	4%
Total		23%

**Fuente:** Índice de Puestos de Trabajo (IPT), Índice de Horas Trabajadas (IH) e Índice de Remuneraciones (IR).

novedades más comunes reportadas por los investigadores durante el operativo de abril de 2021, y aue incidieron en el aumento de tomas con datos faltantes, fueron: informante no contactado; empresas cerradas; negativa del informante; entre otras (ver tabla 2). La COVID-19 ha provocado que varias empresas suspendan sus actividades o en su defecto adopten otras formas laborales: ello ha dificultado significativamente el contacto con los informantes, lo cual constituye la principal razón de datos faltantes con un 40%.



N°	Novedades	% Datos Faltantes
1	Informante no contactado	40%
2	Negativa del informante	5%
3	Otras novedades	55%
	Total	100,00%

**Fuente:** Índice de Puestos de Trabajo (IPT), Índice de Horas Trabajadas (IH) e Índice de Remuneraciones (IR).

### Criterios y proceso de imputación aplicados para empresas faltantes del IPT, IH e IR

La imputación es un procedimiento que permite obtener información de variables que por algún motivo no se disponen en el periodo de análisis. Los métodos utilizados para imputar dependen de la particularidad de los casos y la razón por la cual no fueron observados.

La naturaleza coyuntural de estos indicadores exige contar permanentemente con información laboral de las empresas seleccionadas. Si por el contrario las empresas presentaron alguna novedad por la cual no se pueda disponer de información en el mes de referencia, se adopta un método de imputación sencillo que consiste en arrastrar los mismos datos de remuneraciones, trabajadas y número trabajadores, tanto de empleados como de obreros, hombres y mujeres, del periodo previo, al periodo actual y de esta forma asumir que no ha existido variación entre un mes y otro.

En este contexto el INEC, como ente rector de la estadística oficial, y, comprometido en entregar información veraz y oportuna, que permita la toma de decisiones, cumple con informar a la ciudadanía el Índice de Puestos de (IPT), de Trabajo Indice Horas Índice Trabajadas (IH) е Remuneraciones (IR) del periodo de referencia marzo de 2021.



