



# Reporte del Índice de Puestos de trabajo (IPT), Horas Trabajadas (IH) y Remuneraciones (IR)

Año Base 2015=100

**Julio  
2017**

## Reporte del Índice de Puestos de Trabajo (IPT), Horas Trabajadas (IH) y Remuneraciones (IR) – Julio 2017

### Dirección de Estadísticas Económicas

Dirección responsable de la información estadística y contenidos

#### **Jorge García**

Director Ejecutivo

#### **Roberto Castillo**

Subdirector General

#### **Lorena Naranjo**

Coordinadora General Técnico de Producción Estadística

#### **Darío Vélez**

Director de Estadísticas Económicas

#### **Galo Arias**

Gestión de Indicadores Económicos

#### **Autores:**

Rocío Andino

Adalivza Bravo

Carlos Zambrano

## Resumen ejecutivo

El Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), en su función de proveedor oficial de las estadísticas para Ecuador, pone a disposición de la ciudadanía los resultados del conjunto de indicadores denominado Índice de Puestos de Trabajo, Horas trabajadas y Remuneraciones, correspondiente a Julio 2017.

Los resultados aquí presentados emergen de los nuevos Índices de Puestos de Trabajo, Horas trabajadas y Remuneraciones base anual 2015=100, los cuales forman parte del Sistema de Indicadores de la Producción (SIPRO). El SIPRO, a su vez, se enfoca a medir las diferentes variables de la producción nacional, respecto a su evolución, en tres dimensiones: precios al productor; producción industrial; y, oferta laboral (puestos de trabajo), a través de los índices aquí expuestos.

Esta innovación estadística está sujeta a una renovación de los elementos metodológicos y conceptuales, así como a los procedimientos de cálculo de cada uno de los indicadores, y sus operativos de campo; tal que permitan determinar las mejores opciones para conseguir un indicador representativo y preciso que se adapte a las tendencias actuales de la economía. Este procedimiento considera como marco de referencia, las buenas prácticas de los países de la región, también las recomendaciones impartidas por organismos internacionales, entre ellos la CEPAL.

Este conjunto de índices está conformado por tres componentes que miden la evolución del ámbito laboral, correspondiente al personal ocupado (empleados u obreros) de un número representativo de empresas del país, asociadas a los sectores de Manufactura, Comercio y Servicios, mediante tres variables básicas: Puestos de Trabajo (IPT); Horas trabajadas (IH) y Remuneraciones (IR). Su cálculo está determinado por el Índice de Laspeyres base promedio 2015=100. El periodo de referencia de las ponderaciones se define en función al Valor de Producción de la Tabla de Oferta y Utilización año 2013 para la selección de actividades económicas a ser investigadas.

A julio 2017, el IPT presentó una variación de 0,05% respecto al mes anterior, una variación de -1,40% en comparación a diciembre 2016 y una variación de -3,93% frente a julio 2016. El IH obtuvo una variación mensual de -4,70%, así como una variación de -1,78% en lo que va del año y una variación anual de -4,83%. Contrariamente al IH, el IR registra variaciones: mensual de 4,75%, acumulada de -0,61% y anual de 4,16%.

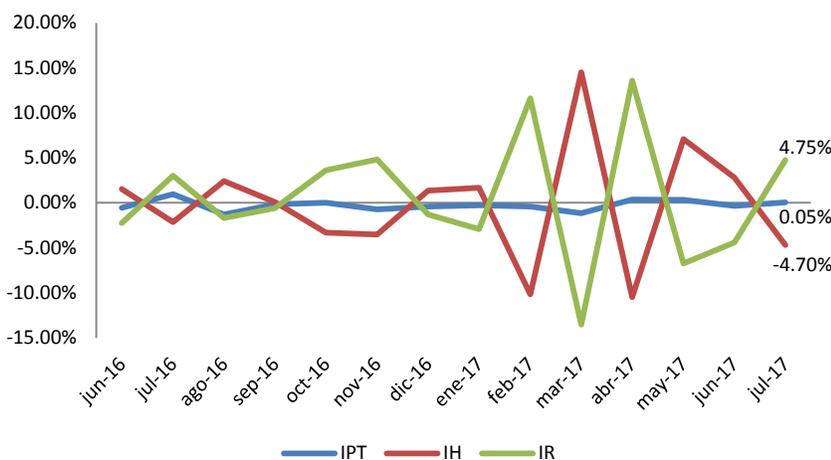
## Tabla de contenido

Resumen ejecutivo .....	3
1. Análisis por sector económico .....	6
1.1. Industria Manufacturera .....	6
1.1.1. Índice de Puestos de Trabajo del Sector Manufactura .....	7
1.1.2. Índice de Horas trabajadas del Sector Manufactura.....	8
1.1.3. Índice de Remuneraciones del Sector Manufactura .....	8
1.2. Servicios.....	9
1.2.1. Índice de Puestos de Trabajo del Sector Servicios .....	10
1.2.2. Índice de Horas trabajadas del Sector Servicios.....	11
1.2.3. Índice de Remuneraciones del Sector Servicios.....	11
1.3. Comercio .....	12
1.3.1. Índice de Puestos de Trabajo del Sector Comercio.....	13
1.3.2. Índice de Horas trabajadas del Sector Comercio .....	13
1.3.3. Índice de Remuneraciones del Sector Comercio .....	14
2. ANEXOS .....	15
Anexo 1. Glosario de términos.....	15
Anexo 2. Resumen de Metodología: Índice de Puestos de Trabajo, Horas Trabajadas y Remuneraciones.....	16
Anexo 3. Productos que ofrece el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) .....	16

## EVOLUCIÓN DE LOS ÍNDICES DE PUESTOS DE TRABAJO (IPT), HORAS TRABAJADAS (IH) Y REMUNERACIONES (IR) DE JULIO DE 2017

Los índices aquí expuestos presentan en el mes de julio de 2017, un comportamiento ascendente en el IPT que se replica en el IR; sin embargo, existe un decrecimiento para el caso del IH. Estos movimientos se ven reflejados con más detalle en las variaciones mensuales, anuales y acumuladas.

**Figura 1:** Variación mensual de los Índices Puestos de Trabajo, Horas Trabajadas y Remuneraciones



Fuente: Sistema de Indicadores de la Producción – SIPRO.

El Índice de Puestos de Trabajo (IPT) llegó a 89,34 lo cual presenta un variación mensual igual a 0,05%, una variación acumulada de -1,40% y una variación anual de -3,93%. Las actividades de mayor incidencia<sup>1</sup> en la variación mensual de este indicador, a nivel de sección de la CIIU Rev. 4.0, son: “Industrias manufactureras (Sección C)” y “Actividades de servicios administrativos y de apoyo (Sección N)” con un 0,19% y 0,05% respectivamente.

El Índice de Horas Trabajadas (IH) cierra el mes de julio 2017 en 88,03, lo que implica un decrecimiento

<sup>1</sup> Las incidencias miden el peso relativo que tuvo una categoría/actividad en particular, en la variación total del índice.

### JULIO 2017

(Año base 2015 = 100)

#### Índice de Puestos de Trabajo (IPT)

ÍNDICE	89,34
VAR. MENSUAL	0,05
VAR. ACUMULADA	-1,40
VAR. ANUAL	-3,93

#### Índice de Horas trabajadas (IH)

ÍNDICE	88,03
VAR. MENSUAL	-4,70
VAR. ACUMULADA	-1,78
VAR. ANUAL	-4,83

#### Índice de Remuneraciones (IR)

ÍNDICE	106,41
VAR. MENSUAL	4,75
VAR. ACUMULADA	-0,61
VAR. ANUAL	4,16

mensual de -4,70%; de igual manera, un descenso acumulado de -1,78% y, un descenso anual de -4,83%. Las actividades que más inciden en la variación del IH son: “Industrias manufactureras (Sección C)” y “Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas (Sección G)” con un -1,54% y -0,83% respectivamente.

El Índice de Remuneraciones (IR) se posiciona en 106,41, representando un movimiento ascendente de 4,75% respecto a junio 2017, como a diciembre 2016 igual -0,61%; mientras que anualmente registra un aumento de 4,16%. Las actividades que más inciden en la variación del IR son: Sección C y “Transporte y almacenamiento (Sección H)” con un 1,67% y 0,92% respectivamente.

**Tabla 1:** Índices, Variaciones e Incidencias del Índice de Puestos de Trabajo, Horas Trabajadas y Remuneraciones del mes de julio de 2017 según Secciones de la CIU Rev. 4.0

CÓDIGO	SECCIÓN (CIU Rev. 4.0)	IPT			IH			IR		
		Índice	Vari. mensual	Incidencias	Índice	Vari. mensual	Incidencias	Índice	Vari. mensual	Incidencias
C	Industrias manufactureras.	93,10	0,47%	0,19%	90,12	-3,94%	-1,54%	112,44	4,09%	1,67%
G	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas.	90,06	-0,26%	-0,04%	88,26	-4,96%	-0,83%	99,55	3,96%	0,62%
H	Transporte y almacenamiento.	78,82	0,09%	0,01%	80,67	-7,70%	-0,66%	113,34	9,91%	0,92%
I	Actividades de alojamiento y de servicio de comidas.	91,03	-1,00%	-0,04%	90,53	-5,32%	-0,19%	107,58	2,20%	0,08%
J	Información y comunicación.	110,68	-0,83%	-0,04%	100,01	-5,35%	-0,24%	98,29	3,81%	0,14%
L	Actividades inmobiliarias.	82,41	0,37%	0,02%	82,90	-2,27%	-0,14%	103,40	4,09%	0,26%
M	Actividades profesionales, científicas y técnicas.	72,41	-0,35%	-0,02%	71,21	-5,92%	-0,38%	104,77	6,47%	0,49%
N	Actividades de servicios administrativos y de apoyo.	91,01	1,35%	0,05%	84,76	-3,34%	-0,13%	102,51	4,42%	0,17%
P	Enseñanza.	92,99	-0,47%	-0,03%	101,39	-4,99%	-0,34%	97,92	4,06%	0,22%
Q	Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social.	88,82	-1,12%	-0,05%	93,62	-5,49%	-0,26%	94,02	4,94%	0,19%
<b>Variación mensual y aporte</b>			<b>0,05%</b>	<b>0,05%</b>		<b>-4,70%</b>	<b>-4,70%</b>		<b>4,75%</b>	<b>4,75%</b>

**Fuente:** Sistema de Indicadores de la Producción – SIPRO.

## 1. Análisis por sector económico

### 1.1. Industria Manufacturera

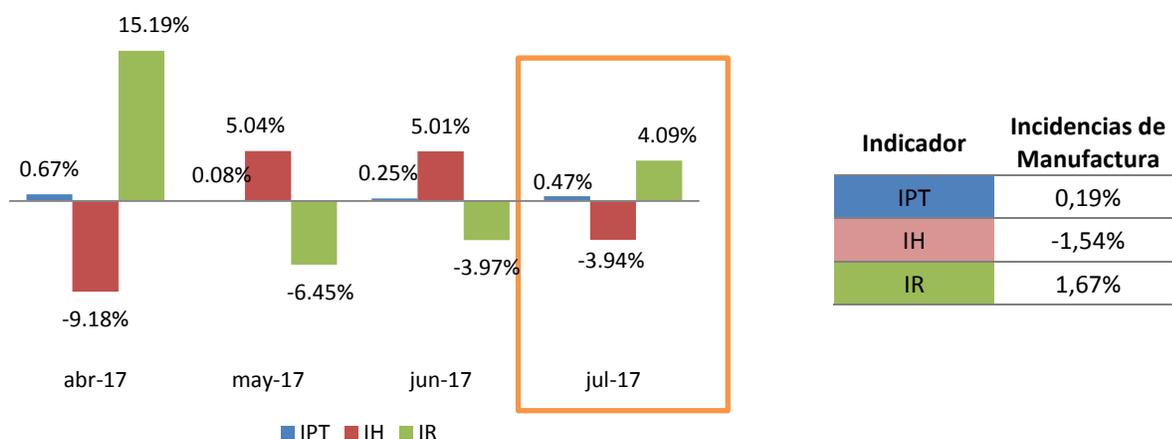
En la Industria Manufacturera, los puestos de trabajo y las remuneraciones muestran un comportamiento ascendente que se refleja en las variaciones mensuales del IPT y del IR con el 0,47% y 4,09%, respectivamente. Las actividades de mayor variación de cada indicador son: la “Fabricación de productos minerales no metálicos n.c.p. (C239)” y la “Fabricación de pilas, baterías y acumuladores (C272)” respectivamente.

El índice de horas trabajadas de este sector económico presenta una reducción del -3,94%;

cuya actividad de mayor variación es la “Fabricación de armas y municiones (C252)”.

Consecuentemente, la Industria Manufacturera incide positivamente en la variación mensual general del IPT con un 0,19%. Con respecto al IH, este sector aporta con un -1,54% a la disminución del número de horas trabajadas. Para el caso del IR, este sector participa en un 1,67% al aumento de las remuneraciones por hora trabajada.

**Figura 2:** Variación porcentual mensual del sector de Manufactura de los Índices de Puestos de Trabajo, Horas trabajadas y Remuneraciones



Indicador	Incidencias de Manufactura
IPT	0,19%
IH	-1,54%
IR	1,67%

**Fuente:** Sistema de Indicadores de la Producción – SIPRO.

### 1.1.1. Índice de Puestos de Trabajo del Sector Manufactura

El IPT de este sector presentó un crecimiento mensual del 0,47% cuya actividad de mayor variación es la “Fabricación de productos minerales no metálicos n.c.p. (C239)”, con el 7,88%. De acuerdo a las novedades de campo, esta variación se debe a que en las empresas en investigación se

abrieron nuevos puestos de trabajo tanto para el área administrativa como de producción.

Las actividades que más inciden a la variación mensual del IPT son: “Elaboración de otros productos alimenticios (C107)” y C239 con un 0,28% y 0,22% respectivamente.

**Tabla 2:** Principales actividades Manufactureras de mayor incidencia en julio a nivel de Grupo de la CIU4 (IPT)

Código	Grupo	Índice	Vari. Mensual	Incidencia	Aporte
<b>C</b>	<b>Industrias manufactureras.</b>	<b>93,10</b>	<b>0,47%</b>	<b>0,47%</b>	
C107	Elaboración de otros productos alimenticios.	96,36	2,65%	0,28%	60,72%
C239	Fabricación de productos minerales no metálicos n.c.p.	73,56	7,88%	0,22%	47,11%
C281	Fabricación de motores y turbinas, excepto motores para aeronaves, vehículos automotores y motocicletas.	140,79	6,18%	0,08%	16,48%
C251	Fabricación de productos metálicos para uso estructural, tanques, depósitos, recipientes de metal y generadores de vapor.	112,73	1,89%	0,06%	13,02%
C210	Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico.	110,56	2,00%	0,04%	7,96%
C231	Fabricación de vidrio y productos de vidrio.	113,71	1,51%	0,02%	4,19%
C332	Instalación de maquinaria y equipo industriales.	47,28	5,72%	0,01%	1,73%
C120	Elaboración de productos de tabaco.	54,95	1,90%	0,00%	0,60%
C273	Fabricación de cables y dispositivos de cableado.	97,29	0,65%	0,00%	0,23%
C242	Fabricación de productos primarios de metales preciosos y metales no ferrosos.	104,55	0,71%	0,00%	0,13%
	Otras actividades manufactureras			-0,24%	-52,18%
	Variación y aporte			0,47%	100,00%

**Fuente:** Sistema de Indicadores de la Producción – SIPRO.

**NOTA:** Las celdas resaltadas de la Tabla 2 destacan las principales variaciones e incidencias mensuales.

### 1.1.2. Índice de Horas trabajadas del Sector Manufactura

El IH de este sector, paralelamente muestra un decrecimiento mensual del -3,94%, donde la actividad de mayor relevancia es la “Fabricación de armas y municiones (C252)” con una variación mensual del -23,52%. Las unidades informantes explican que este comportamiento está dado por una reducción del número de trabajadores en la

empresa, lo que produjo una contracción en las horas trabajadas.

De este modo, las mayores incidencias corresponden a las actividades “Fabricación de productos de la refinación del petróleo (C192)” e “Industrias básicas de hierro y acero (C241)” con el -0,75% y -0,29%, respectivamente.

**Tabla 3:** Principales actividades Manufactureras de mayor variación en julio a nivel de Grupo de la CIU 4 (IH)

Código	Grupo	Índice	Vari. Mensual	Incidencia	Aporte
<b>C</b>	<b>Industrias manufactureras.</b>	<b>90,12</b>	<b>-3,94%</b>	<b>-3,94%</b>	
C192	Fabricación de productos de la refinación del petróleo.	84,73	-7,48%	-0,75%	18,96%
C241	Industrias básicas de hierro y acero.	91,27	-7,40%	-0,29%	7,36%
C104	Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y animal.	68,63	-9,72%	-0,27%	6,84%
C222	Fabricación de productos de plástico.	90,70	-6,97%	-0,17%	4,44%
C161	Aserrado y acepilladura de madera.	65,08	-6,53%	-0,13%	3,26%
C293	Fabricación de partes, piezas y accesorios para vehículos automotores.	61,92	-8,93%	-0,06%	1,57%
C282	Fabricación de maquinaria de uso especial.	104,29	-13,23%	-0,06%	1,53%
C272	Fabricación de pilas, baterías y acumuladores.	82,76	-7,23%	-0,02%	0,42%
C252	Fabricación de armas y municiones.	113,18	-23,52%	-0,01%	0,29%
C143	Fabricación de artículos de punto y ganchillo.	93,95	-7,73%	-0,01%	0,24%
	Otras actividades manufactureras			-2,17%	55,09%
	<b>Variación y aporte</b>			<b>-3,94%</b>	<b>100,00%</b>

**Fuente:** Sistema de Indicadores de la Producción – SIPRO.

**NOTA:** Las celdas resaltadas de la Tabla 3 destacan las principales variaciones e incidencias mensuales.

### 1.1.3. Índice de Remuneraciones del Sector Manufactura

El IR relaciona el total de remuneraciones pagadas de los empleados y obreros, con las horas trabajadas; por ello, un incremento o decremento de esta variable tiene un efecto inverso en las remuneraciones.

Para este indicador, la industria manufacturera presentó una variación del 4,09%, la actividad que realiza es la “Fabricación de pilas, baterías y acumuladores (C272)” con el 16,09% en su variación mensual. De acuerdo a las novedades indicadas en campo, este comportamiento se debe a un incremento de sueldos por concepto de la mensualización de los fondos de reserva para ciertos trabajadores de las empresas asociadas a esta actividad.

Las actividades que más inciden en el incremento de las remuneraciones en la manufactura son: “Fabricación de productos de la refinación del petróleo (C192)” e “Industrias básicas de hierro y acero (C241)” con el 0,66% y 0,50% respectivamente.

**Tabla 4:** Principales actividades Manufactureras de mayor variación en julio a nivel de Grupo de la CIU 4 (IR)

Código	Grupo	Índice	Vari. Mensual	Incidencia	Aporte
<b>C</b>	<b>Industrias manufactureras.</b>	<b>112,44</b>	<b>4,09%</b>	<b>4,09%</b>	
C192	Fabricación de productos de la refinación del petróleo.	109,34	6,78%	0,66%	16,11%
C241	Industrias básicas de hierro y acero.	125,53	12,89%	0,50%	12,12%
C222	Fabricación de productos de plástico.	117,94	10,19%	0,24%	5,97%
C105	Elaboración de productos lácteos.	92,65	7,79%	0,24%	5,91%
C161	Aserrado y acepilladura de madera.	116,57	7,86%	0,21%	5,10%
C310	Fabricación de muebles.	121,69	5,98%	0,17%	4,07%
C139	Fabricación de otros productos textiles.	122,96	6,05%	0,09%	2,22%
C272	Fabricación de pilas, baterías y acumuladores.	140,67	16,09%	0,04%	1,07%
C332	Instalación de maquinaria y equipo industriales.	139,91	7,08%	0,03%	0,62%
C143	Fabricación de artículos de punto y ganchillo.	102,77	9,02%	0,01%	0,21%
	Otras actividades manufactureras			1,90%	46,60%
	<b>Variación y aporte</b>			<b>4,09%</b>	<b>100,00%</b>

**Fuente:** Sistema de Indicadores de la Producción – SIPRO.

**NOTA:** Las celdas resaltadas de la Tabla 4 destacan las principales variaciones e incidencias mensuales.

## 1.2. Servicios

La investigación del sector Servicios incluye las actividades de: “Transporte y almacenamiento (H)”; “Actividades de alojamiento y de servicios de comidas (I)”; “Información y comunicación (J)”; “Actividades inmobiliarias (L)”; “Actividades profesionales, científicas y técnicas (M)”; “Actividades de servicios administrativos y de apoyo (N)”; “Enseñanza (P)”; y “Actividades de atención a la salud humana y de asistencia social (Q)”.

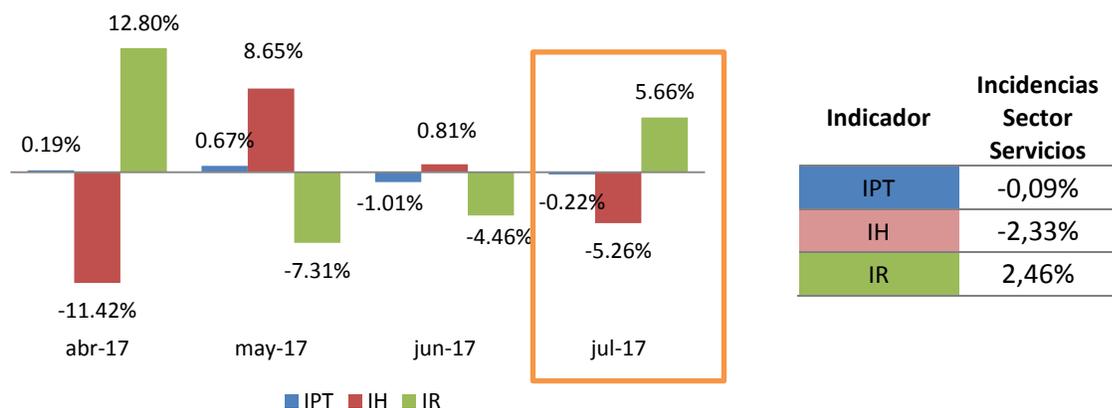
En el Sector Servicios tanto los puestos de trabajo como las horas trabajadas han experimentado un descenso tal que el IPT y el IH, presentan una

variación mensual del -0,22% y -5,26%, respectivamente. La actividad de mayor variación corresponde a “Actividades administrativas y de apoyo de oficina (N821)” para el caso del IPT e IH.

Las remuneraciones que se reflejan a través del IR, tienen un aumento del 5,66%; donde la actividad de N821 es la de mayor variación.

Consecuentemente, el Sector Servicios incide negativamente a la variación general del IPT con el -0,09%. Respecto al IH, el sector aporta con un -2,33% a la disminución del número de horas trabajadas. Para el caso del IR, este sector participa en un 2,46% al incremento de las remuneraciones.

**Figura 3:** Variación porcentual mensual e incidencias del sector de Servicios de los Índices de Puestos de Trabajo, Horas trabajadas y Remuneraciones



Fuente: Sistema de Indicadores de la Producción – SIPRO.

### 1.2.1. Índice de Puestos de Trabajo del Sector Servicios

El IPT de este sector presenta una disminución mensual de -0,22%, cuya actividad de mayor variación es “Actividades administrativas y de apoyo de oficina (N821)”, la cual disminuye en un -9,09%. Este comportamiento respecto al mes anterior se debe a una disminución de personal por renuncias voluntarias por insatisfacción laboral.

Las actividades que más aportan a la variación negativa de este indicador son: “Actividades de médicos y odontólogos (Q862)” y “Actividades de telecomunicaciones alámbrica (J611)” con una incidencia de -0,12% y -0,06% respectivamente.

**Tabla 5:** Principales actividades de Servicios con mayor variación en julio a nivel de Grupo de la CIU 4 (IPT)

Código	Grupo	Índice	Vari. Mensual	Incidencia	Aporte
<b>Ss</b>	<b>Servicios</b>	<b>85,87</b>	<b>-0,22%</b>	<b>-0,22%</b>	
Q862	Actividades de médicos y odontólogos.	79,55	-3,71%	-0,12%	56,94%
J611	Actividades de telecomunicaciones alámbrica.	57,90	-2,31%	-0,06%	28,10%
M721	Investigaciones y desarrollo experimental en el campo de las ciencias naturales y la ingeniería.	79,98	-4,56%	-0,06%	26,69%
N802	Actividades de servicios de sistemas de seguridad.	75,64	-2,64%	-0,04%	17,38%
M711	Actividades de arquitectura e ingeniería y actividades conexas de consultoría técnica.	75,21	-1,58%	-0,03%	13,68%
N821	Actividades administrativas y de apoyo de oficina.	56,07	-9,09%	-0,02%	10,20%
N829	Actividades de servicios de apoyo a las empresas n.c.p.	70,03	-5,62%	-0,02%	7,59%
N822	Actividades de centros de llamadas.	140,05	-1,81%	-0,01%	4,70%
M732	Estudios de mercado y encuestas de opinión pública.	78,93	-2,98%	-0,01%	2,71%
J581	Publicación de libros, periódicos y otras actividades de publicación.	88,30	-3,49%	0,00%	0,76%
	Otras actividades de servicios			0,15%	-68,75%
	<b>Variación y aporte</b>			<b>-0,22%</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Sistema de Indicadores de la Producción – SIPRO.

NOTA: Las celdas resaltadas de la Tabla 5 destacan las principales variaciones e incidencias mensuales.

### 1.2.2. Índice de Horas trabajadas del Sector Servicios

Las horas de trabajo en el Sector Servicios, han presentado un decremento respecto al mes anterior. En este sentido, el IH disminuyó en un -5,26%. Las “Actividades administrativas y de apoyo de oficina (N821)” son las que efectuaron menos horas de trabajo. Su variación mensual se sitúa en -13,17% a razón de una disminución de trabajadores por renuncias voluntarias.

De forma paralela, la variación de este indicador está influenciada principalmente por “Actividades de médicos y odontólogos (Q862)” y por “Actividades de arquitectura e ingeniería y actividades conexas de consultoría técnica (M711)” con el -0,34% y -0,17% respectivamente.

**Tabla 6:** Principales actividades de Servicios con mayor variación en julio a nivel de Grupo de la CIU 4 (IH)

Código	Grupo	Índice	Vari. Mensual	Incidencia	Aporte
<b>Ss</b>	<b>Servicios</b>	<b>86,16</b>	<b>-5,26%</b>	<b>-5,26%</b>	
Q862	Actividades de médicos y odontólogos.	78,37	-10,28%	-0,34%	6,46%
M711	Actividades de arquitectura e ingeniería y actividades conexas de consultoría técnica.	73,84	-9,18%	-0,17%	3,28%
M721	Investigaciones y desarrollo experimental en el campo de las ciencias naturales y la ingeniería.	92,82	-8,53%	-0,12%	2,34%
N802	Actividades de servicios de sistemas de seguridad.	73,17	-8,86%	-0,12%	2,33%
N822	Actividades de centros de llamadas.	134,11	-10,99%	-0,06%	1,17%
N773	Alquiler de otros tipos de maquinaria, equipo y bienes tangibles.	71,56	-9,24%	-0,05%	0,87%
N821	Actividades administrativas y de apoyo de oficina.	53,37	-13,17%	-0,03%	0,57%
N812	Actividades de limpieza.	62,90	-9,32%	-0,03%	0,57%
J601	Transmisiones de radio.	62,16	-8,69%	-0,03%	0,48%
N829	Actividades de servicios de apoyo a las empresas n.c.p.	51,17	-8,67%	-0,02%	0,34%
	Otras actividades de servicios			-4,29%	81,60%
	<b>Variación y aporte</b>			<b>-5,26%</b>	<b>100,00%</b>

**Fuente:** Sistema de Indicadores de la Producción – SIPRO.

**NOTA:** Las celdas resaltadas de la Tabla 6 destacan las principales variaciones e incidencias mensuales.

### 1.2.3. Índice de Remuneraciones del Sector Servicio

El IR presentó una variación mensual de 5,66% en el Sector Servicios. De este modo las “Actividades administrativas y de apoyo de oficina (N821)” presentan la variación más significativa de las remuneraciones de este sector con el 26,69%.

Según las unidades informantes, este cambio se dio porque en este período de investigación los

trabajadores obtuvieron más comisiones o bonos en compensación al cumplimiento de metas.

Las actividades que más aportan a la variación positiva de este indicador son: “Otras actividades de transporte por vía terrestre (H492)” y “Publicidad (M731)” con una incidencia de 1,95% y 0,53% respectivamente.

**Tabla 7:** Principales actividades de Servicios con mayor variación en julio a nivel de Grupo de la CIU 4 (IR)

Código	Grupo	Índice	Vari. Mensual	Incidencia	Aporte
<b>Ss</b>	<b>Servicios</b>	<b>103,82</b>	<b>5,66%</b>	<b>5,66%</b>	
H492	Otras actividades de transporte por vía terrestre.	111,19	15,52%	1,95%	34,39%
M731	Publicidad.	100,00	12,64%	0,53%	9,37%
N781	Actividades de agencias de empleo.	69,28	16,90%	0,17%	2,92%
M692	Actividades de contabilidad, teneduría de libros y auditoría; consultoría fiscal.	98,35	10,83%	0,13%	2,33%
H512	Transporte de carga por vía aérea.	96,31	10,78%	0,10%	1,81%
N821	Actividades administrativas y de apoyo de oficina.	112,20	26,69%	0,08%	1,43%
H493	Transporte por tuberías.	106,58	11,37%	0,07%	1,30%
N773	Alquiler de otros tipos de maquinaria, equipo y bienes tangibles.	98,71	10,98%	0,06%	1,00%
Q872	Actividades de atención en instituciones para personas con retraso mental, enfermos mentales y toxicómanos.	123,52	9,95%	0,02%	0,37%
J592	Actividades de grabación de sonido y edición de música.	117,74	13,49%	0,00%	0,06%
	Otras actividades de servicios			2,55%	45,01%
	<b>Variación y aporte</b>			<b>5,66%</b>	<b>100,00%</b>

**Fuente:** Sistema de Indicadores de la Producción – SIPRO.

**NOTA:** Las celdas resaltadas de la Tabla 7 destacan las principales variaciones e incidencias mensuales.

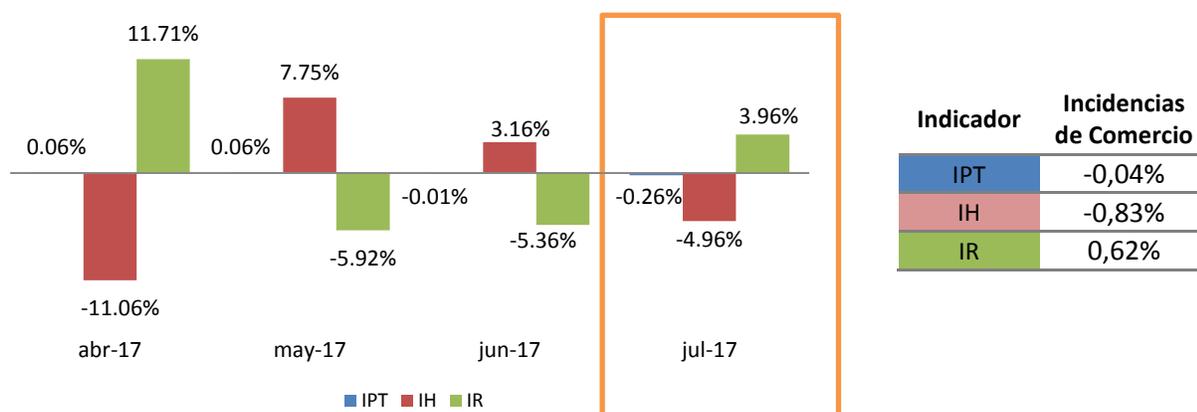
### 1.3. Comercio

El Sector Comercio presenta un decrecimiento en el número de empleados respecto al mes anterior, equivalente al -0,26% y una incidencia de -0,04% sobre la variación general del IPT. La actividad de mayor variación al interior del sector fue “Venta de partes, piezas y accesorios para vehículos automotores (G453)”. Así mismo, el IH de este sector, tuvo un comportamiento descendente igual a -4,96% con una incidencia de -0,83%, cuya

actividad de mayor variación es G453, al interior del sector.

En lo que concierne al IR, este ha presentado una variación positiva para el mes de julio 2017 igual a 3,96% y una incidencia de 0,62% sobre la variación general de este indicador. La actividad “Venta al por mayor de alimentos, bebidas y tabaco (G463)” es la de mayor variación en el IH.

**Figura 4:** Variación porcentual mensual del sector de Comercio de los Índices de Remuneraciones, Horas trabajadas y Puestos de Trabajo



**Fuente:** Sistema de Indicadores de la Producción – SIPRO.

### 1.3.1. Índice de Puestos de Trabajo del Sector Comercio

El comportamiento descendente que se observa en el sector (-0,26% de variación mensual) para el IPT, se sustenta principalmente en la actividad de “Venta de partes, piezas y accesorios para vehículos automotores (G453)”, la cual tuvo una variación de -2,10% respecto al mes anterior. De acuerdo al informe de campo la reducción de los puestos de trabajo estuvo sujeta a la terminación

de contratos y de acuerdo a los requerimientos internos de las empresas.

Las actividades de mayor incidencia fueron: “Venta al por menor en comercios no especializados (G471)” y “Venta al por mayor de maquinarias equipos y materiales (G465) con un aporte del -0,44% y -0,10% respectivamente.

**Tabla 8:** Principales actividades de Comercio con mayor variación en julio a nivel de Grupo de la CIU 4 (IPT)

Código	Grupo	Índice	Vari. Mensual	Incidencia	Aporte
<b>G</b>	<b>Comercio</b>	<b>90,06</b>	<b>-0,26%</b>	<b>-0,26%</b>	
G471	Venta al por menor en comercios no especializados.	93,58	-1,27%	-0,44%	168,70%
G465	Venta al por mayor de maquinarias equipos y materiales.	99,32	-1,11%	-0,10%	36,40%
G464	Venta al por mayor de enseres domésticos.	77,85	-0,67%	-0,07%	27,76%
G476	Venta al por menor de productos culturales y recreativos en comercios especializados.	99,29	-2,06%	-0,03%	10,41%
G463	Venta al por mayor de alimentos, bebidas y tabaco.	107,33	-0,33%	-0,03%	10,32%
G453	Venta de partes, piezas y accesorios para vehículos automotores.	77,42	-2,10%	-0,03%	9,72%
G466	Otras actividades de venta al por mayor especializada.	89,90	-0,26%	-0,02%	7,65%
G473	Venta al por menor de combustibles para vehículos automotores en comercios especializados.	91,56	-0,56%	-0,01%	4,04%
G474	Venta al por menor de equipo de información y de comunicaciones en comercios especializados.	79,56	-0,20%	0,00%	0,86%
G462	Venta al por mayor de materias primas agropecuarias y animales vivos.	68,20	0,00%	0,00%	0,00%
	Otras actividades comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas			0,46%	-175,85%
	<b>Variación y aporte</b>			<b>-0,26%</b>	<b>100,00%</b>

**Fuente:** Sistema de Indicadores de la Producción – SIPRO.

**NOTA:** Las celdas resaltadas de la Tabla 8 destacan las principales variaciones e incidencias mensuales.

### 1.3.2. Índice de Horas trabajadas del Sector Comercio

En lo que respecta al IH del Sector Comercio, la variación mensual muestra un decrecimiento del -4,96%. La actividad de mayor disminución en el número de horas trabajadas es la de “Venta de partes, piezas y accesorios para vehículos automotores (G453)”, la cual presentó una variación mensual del -7,85%. De acuerdo a las novedades de campo, esta variación se debe a que

las empresas dedicadas a esta actividad no laboraron horas extras, en comparación con el periodo anterior.

Las actividades de mayor incidencia fueron: “Venta al por menor en comercios no especializados (G471)”, y “Venta al por mayor de enseres domésticos (G464)” con un aporte del -2,24% y -0,63% respectivamente.

**Tabla 9:** Principales actividades de Comercio con mayor variación en julio a nivel de Grupo de la CIU 4 (IH)

Código	Grupo	Índice	Vari. Mensual	Incidencia	Aporte
<b>G</b>	<b>Comercio</b>	<b>88,26</b>	<b>-4,96%</b>	<b>-4,96%</b>	
G471	Venta al por menor en comercios no especializados.	93,19	-6,29%	-2,24%	45,10%
G464	Venta al por mayor de enseres domésticos.	83,23	-5,31%	-0,63%	12,67%
G465	Venta al por mayor de maquinarias equipos y materiales.	98,17	-6,24%	-0,54%	10,93%
G463	Venta al por mayor de alimentos, bebidas y tabaco.	107,27	-5,35%	-0,44%	8,93%
G477	Venta al por menor de otros productos en comercios especializados.	78,46	-4,22%	-0,41%	8,37%
G473	Venta al por menor de combustibles para vehículos automotores en comercios especializados.	86,01	-5,87%	-0,11%	2,16%
G453	Venta de partes, piezas y accesorios para vehículos automotores.	76,69	-7,85%	-0,10%	1,96%
G474	Venta al por menor de equipo de información y de comunicaciones en comercios especializados.	76,06	-5,34%	-0,06%	1,17%
G462	Venta al por mayor de materias primas agropecuarias y animales vivos.	65,36	-6,42%	-0,03%	0,53%
G466	Otras actividades de venta al por mayor especializada.	81,06	-3,39%	-0,23%	4,70%
	Otras actividades comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas			-0,17%	3,48%
<b>Variación y aporte</b>				<b>-4,96%</b>	<b>100,00%</b>

**Fuente:** Sistema de Indicadores de la Producción – SIPRO.

**NOTA:** Las celdas resaltadas de la Tabla 9 destacan las principales variaciones e incidencias mensuales.

### 1.3.3. Índice de Remuneraciones del Sector Comercio

El IR del Sector Comercio tiene un comportamiento ascendente equivalente a 3,96% respecto a junio 2017. Este incremento se explica principalmente por un aumento de las remuneraciones de los trabajadores que realizaron diversos trabajos dentro de la actividad de “Venta al por mayor de

alimentos, bebidas y tabaco (G463)”, la cual presenta una variación mensual del 10,47%.

Las actividades de más impacto en la variación mensual del IR de Comercio son: “Venta al por menor en comercios no especializados (G471)” y G463, con una incidencia de 1,05% y 0,78%, respectivamente.

**Tabla 10:** Principales actividades de Comercio con mayor variación en julio a nivel de Grupo de la CIU 4 (IR)

Código	Grupo	Índice	Vari. Mensual	Incidencia	Aporte
<b>G</b>	<b>Comercio</b>	<b>99,55</b>	<b>3,96%</b>	<b>3,96%</b>	
G471	Venta al por menor en comercios no especializados.	101,16	3,10%	1,05%	26,58%
G463	Venta al por mayor de alimentos, bebidas y tabaco.	116,68	10,47%	0,78%	19,75%
G464	Venta al por mayor de enseres domésticos.	80,06	7,10%	0,69%	17,46%
G451	Venta de vehículos automotores.	116,79	6,90%	0,59%	14,88%
G465	Venta al por mayor de maquinarias equipos y materiales.	92,19	7,12%	0,49%	12,44%
G452	Mantenimiento y reparación de vehículos automotores.	105,89	6,28%	0,14%	3,66%
G473	Venta al por menor de combustibles para vehículos automotores en comercios especializados.	115,96	6,58%	0,14%	3,49%
G453	Venta de partes, piezas y accesorios para vehículos automotores.	96,55	9,77%	0,12%	3,13%
G474	Venta al por menor de equipo de información y de comunicaciones en comercios especializados.	94,98	8,57%	0,10%	2,48%
G462	Venta al por mayor de materias primas agropecuarias y animales vivos.	110,24	3,41%	0,02%	0,52%
	Otras actividades comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas			-0,17%	-4,39%
<b>Variación y aporte</b>				<b>3,96%</b>	<b>100,00%</b>

**Fuente:** Sistema de Indicadores de la Producción – SIPRO.

**NOTA:** Las celdas resaltadas de la Tabla 10 destacan las principales variaciones e incidencias mensuales.

## 2. ANEXOS

### Anexo 1. Glosario de términos

#### A

**Año base:** El período base es el año 2015, donde los índices se igualan a 100.

#### C

**Clasificación Nacional de Actividades (CIU – Revisión 4.0):** Es un clasificador completo de actividades, elaborada a partir de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme CIU Rev. 4.0 de Naciones Unidas. Sirve para clasificar uniformemente las actividades o unidades económicas de producción, dentro de un sector de la economía, según la actividad económica principal que desarrolle.

#### H

**Horas trabajadas:** mide el total de horas trabajadas normales y extras laboradas por el personal ocupado masculino y femenino, bajo las categorías de empleados y obreros.

#### I

**Incidencia:** Las incidencias miden el peso relativo que tuvo la variación de una actividad o producto sobre la variación mensual, acumulada y anual del índice general en estudio.

**Índice de Laspeyres:** Se define como el promedio aritmético ponderado de los valores relativos, siendo las ponderaciones las participaciones en el valor del periodo de referencia.

#### P

**Periodo de referencia:** El periodo de referencia para el IPT, IH e IR corresponde al mes anterior al día de la visita.

**Periodo de referencia de ponderaciones:** El Periodo de referencia de las ponderaciones de los

indicadores del SIPRO, es aquel donde se obtuvieron las estructuras de participación de las canastas investigativas, utilizando dos variables de medición: Actividades (Valor Agregado Bruto VAB) y productos (Valor Bruto de Producción VBP) de la Tabla Oferta Utilización TOU del año 2013.

**Ponderación:** Es la participación relativa de cada actividad en la producción nacional, referenciado a la Tabla Oferta-Utilización año 2013.

**Puestos de Trabajo:** Mide el número total de personal ocupado masculino y femenino permanente remunerado bajo las categorías de empleados y obreros.

#### R

**Remuneraciones mensuales:** mide el total de remuneraciones mensuales al último día del mes anterior percibidas por el personal ocupado masculino y femenino, bajo las categorías de empleados y obreros. Este valor excluye el pago de vacaciones no gozadas, utilidades repartidas y las provisiones.

#### T

**Tabla Oferta-Utilización:** Ofrece un marco contable que permite utilizar sistemáticamente el método del flujo de productos para la compilación de las cuentas nacionales; este método exige el equilibrio contable entre la oferta y la utilización total para cada tipo individual de bienes y servicios.

#### V

**Variación Mensual:** Corresponde a la variación del IPT, IH e IR del mes de referencia respecto al mes anterior.

**Variación Acumulada:** Corresponde a la variación del IPT, IH e IR del mes de referencia con respecto a diciembre del año anterior.

**Variación Anual:** Corresponde a la variación del IPT, IH e IR del mes de referencia respecto al mismo mes del año anterior.

## Anexo 2. Resumen de Metodología: Índice de Puestos de Trabajo, Horas Trabajadas y Remuneraciones

El cálculo del Índice de Puestos de Trabajo (IPT), Horas Trabajadas (IH) y Remuneraciones (IR), año base promedio 2015=100, utiliza la fórmula de Laspeyres, el cual se determina a partir de los valores del número de trabajadores, horas trabajadas y remuneraciones, tanto de los empleados (hombres y mujeres), como de obreros (hombres y mujeres), correspondientes al mes de referencia respecto al mes anterior.

A continuación se especifican las fórmulas de cálculo para cada uno:

**Índice de Puestos de trabajo (IPT):** Relaciona el número total tanto de empleados (hombres y mujeres), como de obreros (hombres y mujeres), del mes de referencia respecto al mes anterior.

$$IPT_{k,t} = IPT_{k,t-1} * \frac{\sum_{i=1}^n IEn_{k,t} * w_k}{\sum_{i=1}^n w_k}$$

Donde:

$IPT_{k,t}$ : Es el subíndice en el nivel superior de la actividad  $k$  (4 dígitos) del periodo actual  $t$

$IEn_{k,t}$ : Es el índice encadenado de la actividad  $k$  (4 dígitos) del periodo actual  $t$

$w_k$ : Es el ponderador de la actividad  $k$  (4 dígitos)

$IPT_{k,t-1}$ : Es el subíndice en el nivel superior de la actividad  $k$  (4 dígitos) del periodo previo  $t - 1$

**Índice de Horas trabajadas (IH):** Relaciona el número de horas totales trabajadas (normales y extras) tanto de empleados y obreros del mes de referencia, respecto al mes anterior.

$$IH_{k,t} = IH_{k,t-1} * \frac{\sum_{i=1}^n IEn_{k,t} * w_k}{\sum_{i=1}^n w_k}$$

Donde:

$IH_{k,t}$ : Es el subíndice en el nivel superior de la actividad  $k$  (4 dígitos) del periodo actual  $t$

$IEn_{k,t}$ : Es el índice encadenado de la actividad  $k$  (4 dígitos) del periodo actual  $t$

$w_k$ : Es el ponderador de la actividad  $k$  (4 dígitos)

$IH_{k,t-1}$ : Es el subíndice en el nivel superior de la actividad  $k$  (4 dígitos) del periodo previo  $t - 1$

**Índice de Remuneraciones (IR):** Para calcular el Índice de Remuneraciones, es necesario realizar una estandarización entre las remuneraciones adquiridas tanto por los empleados como por los obreros, respecto a sus horas trabajadas, con el objetivo de tener un resultado de remuneración por hora trabajada, y así volver más comparables las variables investigadas; esto tanto del periodo actual como del periodo previo.

$$IR_{k,t} = IR_{k,t-1} * \frac{\sum_{i=1}^n IEn_{k,t} * w_k}{\sum_{i=1}^n w_k}$$

Donde:

$IR_{k,t}$ : Es el subíndice en el nivel superior de la actividad  $k$  (4 dígitos) del periodo actual  $t$

$IEn_{k,t}$ : Es el índice encadenado de la actividad  $k$  (4 dígitos) del periodo actual  $t$

$w_k$ : Es el ponderador de la actividad  $k$  (4 dígitos)

$IR_{k,t-1}$ : Es el subíndice en el nivel superior de la actividad  $k$  (4 dígitos) del periodo previo  $t - 1$

## Anexo 3. Productos que ofrece el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC)

- Índice Precios al Consumidor (periodicidad mensual)
- Índice Precios al Productor (periodicidad mensual)
- Índice de Brechas de Intermediación (periodicidad mensual)
- Índice de Precios a la construcción (periodicidad mensual)

- Índice de Producción de la Industria Manufacturera (periodicidad mensual)
- Índice de Actividad Económica (periodicidad mensual)
- Encuesta de Manufactura y Minería, Comercio y Servicios (periodicidad anual)
- Encuesta de Edificaciones (periodicidad anual)
- Directorio de Empresas y Establecimientos Económicos (periodicidad anual)
- Cuenta Satélite de Trabajo no Remunerado (periodicidad anual)

Estamos mejorando continuamente con el afán de satisfacer sus necesidades, por esta razón hemos realizado cambios en las presentaciones.

Agradecemos enviar sus comentarios y sugerencias al siguiente correo electrónico:

[inec@inec.gob.ec](mailto:inec@inec.gob.ec)

Todas las bases de datos del INEC ahora son libres en nuestra página web.

La base, los cálculos y la metodología del IPT, IH e IR están disponibles en la misma fuente.

Mayor información disponible en

[www.ecuadorencifras.gob.ec](http://www.ecuadorencifras.gob.ec)

Ecuador cuenta con el INEC

Jorge García  
DIRECTOR EJECUTIVO



[www.ecuadorencifras.gob.ec](http://www.ecuadorencifras.gob.ec)



@ecuadorencifras



INEC/Ecuador



Inec



INECEcuador



INEC Ecuador