



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

Año Base 2015=100

Septiembre
2017

Reporte del Índice de Puestos de Trabajo (IPT), Horas Trabajadas (IH) y Remuneraciones (IR) – Septiembre 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 Técnica de Producción Estadística

Darío Vélez

Director de Estadísticas Económicas

Galo Arias

Gestión de Indicadores Económicos

Autores:

Adalivza Bravo

Carina Haro

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 Septiembre 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 septiembre 2017, el IPT presentó una variación de 0,35% respecto al mes anterior, una variación de -1,19% en comparación a diciembre 2016 y una variación de -2,29% frente a septiembre 2016. El IH obtuvo una variación mensual de -2,94%, así como una variación de 0,16% en lo que va del año y una variación anual de -5,32%. Contrariamente al IH, el IR registra una variación mensual de 3,12%, una variación acumulada de -1,24% y anual de 5,89%.

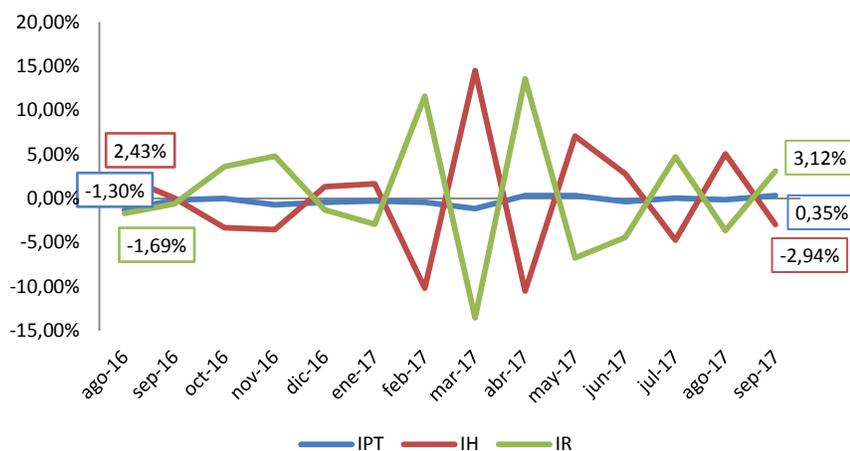
Tabla de contenido

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.....	7
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	9
1.2.2. Índice de Horas trabajadas del Sector Servicios.....	10
1.2.3. Índice de Remuneraciones del Sector Servicios.....	11
1.3. Comercio	11
1.3.1. Índice de Puestos de Trabajo del Sector Comercio.....	12
1.3.2. Índice de Horas trabajadas del Sector Comercio	13
1.3.3. Índice de Remuneraciones del Sector Comercio	13
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 SEPTIEMBRE DE 2017

Los índices aquí expuestos presentan en el mes de septiembre 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 89,53 presentando una variación mensual de 0,35%, una variación acumulada de -1,19% y una variación anual de -2,29%. Las actividades de mayor incidencia¹ en la variación mensual de este indicador, a nivel de sección de la CIU Rev. 4.0, fueron: “Industrias manufactureras (Sección C)” y “Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas (Sección G)” con un 0,31% y 0,09% respectivamente.

El Índice de Horas Trabajadas (IH) cerró el mes de septiembre 2017 en 89,77, lo que implica un

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

SEPTIEMBRE 2017

(Año base 2015 = 100)

Índice de Puestos de Trabajo (IPT)

ÍNDICE	89,53
VAR. MENSUAL	0,35
VAR. ACUMULADA	-1,19
VAR. ANUAL	-2,29

Índice de Horas trabajadas (IH)

ÍNDICE	89,77
VAR. MENSUAL	-2,94
VAR. ACUMULADA	0,16
VAR. ANUAL	-5,32

Índice de Remuneraciones (IR)

ÍNDICE	105,73
VAR. MENSUAL	3,12
VAR. ACUMULADA	-1,24
VAR. ANUAL	5,89

decrecimiento mensual de -2,94%, de igual manera, un incremento acumulado de 0,16% y un descenso anual de -5,32%. Las actividades que más incidieron en la variación del IH fueron las pertenecientes a la Sección C y Sección G, con un -0,95% y -0,60% respectivamente.

El Índice de Remuneraciones (IR) se posicionó en 105,73, representando un movimiento ascendente de 3,12% respecto a agosto 2017, un comportamiento descendente con respecto a diciembre 2016 igual a -1,24%; mientras que anualmente registró un aumento de 5,89%. Las actividades que más inciden en la variación del IR fueron: Sección C y Sección G con un 0,93% y 0,75% respectivamente.

Tabla 1: Índices, Variaciones e Incidencias del Índice de Puestos de Trabajo, Horas Trabajadas y Remuneraciones del mes de septiembre 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.	93,81	0,79%	0,31%	92,29	-2,43%	-0,95%	110,58	2,30%	0,93%
G	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas.	91,48	0,51%	0,09%	89,49	-3,60%	-0,60%	98,70	4,90%	0,75%
H	Transporte y almacenamiento.	78,32	-0,51%	-0,04%	86,89	-5,17%	-0,47%	106,88	2,35%	0,22%
I	Actividades de alojamiento y de servicio de comidas.	90,12	0,56%	0,02%	89,67	-1,82%	-0,06%	107,24	1,05%	0,04%
J	Información y comunicación.	107,63	-2,41%	-0,12%	99,18	-5,46%	-0,24%	103,98	4,13%	0,16%
L	Actividades inmobiliarias.	81,23	0,56%	0,03%	83,29	-1,49%	-0,09%	105,51	6,92%	0,43%
M	Actividades profesionales, científicas y técnicas.	71,24	0,69%	0,04%	71,68	-2,25%	-0,14%	110,71	3,96%	0,32%
N	Actividades de servicios administrativos y de apoyo.	92,55	-0,92%	-0,04%	87,69	-1,61%	-0,06%	102,78	-1,18%	-0,05%
P	Enseñanza.	92,71	0,70%	0,04%	100,51	-2,51%	-0,17%	97,46	3,20%	0,18%
Q	Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social.	88,91	0,25%	0,01%	95,35	-3,37%	-0,16%	93,46	4,11%	0,16%
Variación mensual y aporte			0,35%	0,35%		-2,94%	-2,94%		3,12%	3,12%

Fuente: Sistema de Indicadores de la Producción – SIPRO.

1. Análisis por sector económico

1.1. Industria Manufacturera

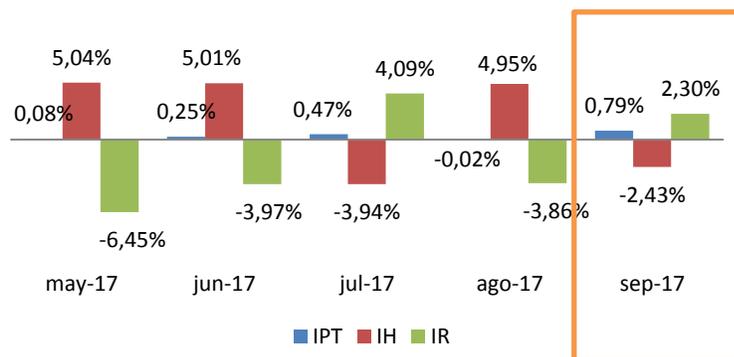
En la Industria Manufacturera, los puestos de trabajo y las remuneraciones mostraron un comportamiento ascendente reflejado en las variaciones mensuales del IPT y del IR con el 0,79% y 2,30%, respectivamente. Las actividades de mayor variación de cada indicador fueron: “Reparación de productos elaborados de metal, maquinaria y equipo (C331)” y “Fabricación de vehículos automotores (C291)”, para cada caso.

El índice de horas trabajadas de este sector económico presentó una disminución igual

a -2,43%; cuya actividad de mayor variación fue “Elaboración de productos de tabaco (C120)”.

Consecuentemente, la Industria Manufacturera incidió positivamente en la variación mensual general del IPT con un 0,31%. Con respecto al IH, este sector aportó con un -0,95% a la disminución del número de horas trabajadas. Para el caso del IR, este sector participó en un 0,93% 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	0,31%
IH	-0,95%
IR	0,93%

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 0,79% cuya actividad de mayor variación fue “Reparación de productos elaborados de metal, maquinaria y equipo (C331)”, con el 37,71%. De acuerdo a las novedades de campo, esta variación se presentó por un incremento de personal para realizar el mantenimiento de contenedores y maquinaria petrolera en el Oriente.

Las actividades que más incidieron a la variación mensual del IPT fueron: “Elaboración de otros productos alimenticios (C107)” y “Aserrado y acepilladura de madera (C161)” con un 0,29% y 0,15%, respectivamente.

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

Código	Grupo	Índice	Vari. Mensual	Incidencia	Aporte
C	Industrias manufactureras.	93,81	0,79%	0,79%	
C107	Elaboración de otros productos alimenticios.	99,44	2,66%	0,29%	37,40%
C161	Aserrado y acepilladura de madera.	79,73	7,17%	0,15%	19,33%
C331	Reparación de productos elaborados de metal, maquinaria y equipo.	138,19	37,71%	0,12%	15,21%
C241	Industrias básicas de hierro y acero.	105,92	1,95%	0,08%	10,34%
C291	Fabricación de vehículos automotores.	85,40	8,67%	0,07%	8,92%
C310	Fabricación de muebles.	82,74	1,76%	0,04%	5,13%
C279	Fabricación de otros tipos de equipo eléctrico.	218,18	25,00%	0,02%	2,90%
C292	Fabricación de carrocerías para vehículos automotores; fabricación de remolques y semirremolques.	75,57	2,74%	0,02%	2,64%
C221	Fabricación de productos de caucho.	98,42	1,95%	0,01%	1,44%
C252	Fabricación de armas y municiones.	127,75	10,31%	0,00%	0,51%
	Otras actividades manufactureras			-0,03%	-3,82%
	Variación y aporte			0,79%	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, contrariamente mostró un decrecimiento mensual del -2,43%, donde la actividad de mayor relevancia fue la “Elaboración de productos de tabaco (C120)” con una variación mensual del -17,46%. Las unidades informantes explican que este comportamiento estuvo dado por una disminución de las horas normales debido

a la reducción del número de trabajadores en las empresas dedicadas a esta actividad.

De este modo, las mayores incidencias correspondieron a las actividades “Elaboración de bebidas (C110)” y “Fabricación de prendas de vestir, excepto prendas de piel (C141)” con el -0,21% y -0,16%, respectivamente.

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

Código	Grupo	Índice	Vari. Mensual	Incidencia	Aporte
C	Industrias manufactureras.	92,29	-2,43%	-2,43%	
C110	Elaboración de bebidas.	77,99	-5,26%	-0,21%	8,70%
C141	Fabricación de prendas de vestir, excepto prendas de piel.	92,49	-6,50%	-0,16%	6,59%
C162	Fabricación de hojas de madera para enchapado y tableros a base de madera.	91,26	-8,46%	-0,14%	5,91%
C210	Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico.	111,53	-5,48%	-0,11%	4,49%
C108	Elaboración de alimentos preparados para animales.	106,11	-5,14%	-0,10%	4,08%
C265	Fabricación de equipos de medición, prueba, navegación, control y de relojes.	75,49	-9,09%	-0,08%	3,22%
C291	Fabricación de vehículos automotores.	81,68	-8,51%	-0,08%	3,17%
C293	Fabricación de partes, piezas y accesorios para vehículos automotores.	60,08	-6,98%	-0,05%	1,88%
C120	Elaboración de productos de tabaco.	45,29	-17,46%	-0,03%	1,05%
C273	Fabricación de cables y dispositivos de cableado.	100,68	-5,65%	-0,01%	0,42%
	Otras actividades manufactureras			-1,47%	60,48%
	Variación y aporte			-2,43%	100,00%

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 de 2,30%; la actividad donde se percibió una mayor variación de las remuneraciones fue la “Fabricación de vehículos automotores (C291)” con el 19,76% de su variación mensual.

De acuerdo a las novedades indicadas en campo, este comportamiento se dio por el aumento de trabajadores en empresas pertenecientes a esta actividad.

Las actividades que más incidieron a la variación de las remuneraciones dentro de la manufactura fueron: “Fabricación de productos de la refinación del petróleo (C192)” y “Fabricación de otros productos químicos (C202)” con el 0,56% y 0,26% respectivamente.

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

Código	Grupo	Índice	Vari. Mensual	Incidencia	Aporte
C	Industrias manufactureras.	110,58	2,30%	2,30%	
C192	Fabricación de productos de la refinación del petróleo.	108,42	5,75%	0,56%	24,32%
C202	Fabricación de otros productos químicos.	140,58	5,38%	0,26%	11,50%
C170	Fabricación de papel y de productos de papel.	98,78	5,66%	0,19%	8,39%
C291	Fabricación de vehículos automotores.	117,78	19,76%	0,17%	7,49%
C265	Fabricación de equipos de medición, prueba, navegación, control y de relojes.	129,36	10,00%	0,11%	4,64%
C201	Fabricación de sustancias químicas básicas, de abonos y compuestos de nitrógeno y de plásticos y caucho sintético en formas primarias.	102,66	7,93%	0,05%	2,22%
C292	Fabricación de carrocerías para vehículos automotores; fabricación de remolques y semirremolques.	96,04	5,42%	0,04%	1,90%
C293	Fabricación de partes, piezas y accesorios para vehículos automotores.	87,69	5,79%	0,04%	1,85%
C273	Fabricación de cables y dispositivos de cableado.	110,69	7,09%	0,01%	0,48%
C120	Elaboración de productos de tabaco.	54,39	7,45%	0,01%	0,38%
	Otras actividades manufactureras			0,85%	36,83%
	Variación y aporte			2,30%	100,00%

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)”.

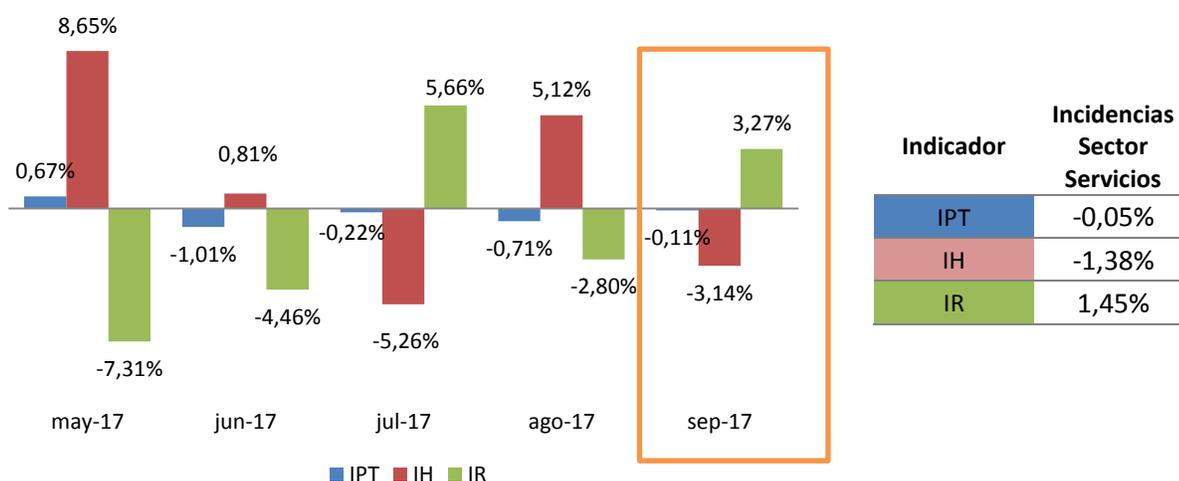
En el Sector Servicios tanto los puestos de trabajo como las horas trabajadas experimentaron un descenso tal que el IPT y el IH presentaron una variación mensual del -0,11% y -3,14%, respectivamente. Las “Actividades de atención de enfermería en instituciones (Q871)” fueron las más

representativas para el caso del IPT, e “Investigaciones y desarrollo experimental en el campo de las ciencias naturales y la ingeniería (M721)” para el IH.

Las remuneraciones por hora trabajada que se reflejan a través del IR, tuvieron un aumento del 3,27%; donde las “Actividades de atención de enfermería en instituciones (Q871)” fueron las de mayor variación.

Consecuentemente, el Sector Servicios incidió negativamente a la variación general del IPT con el -0,05%. Respecto al IH, el sector aportó con un -1,38% a la disminución del número de horas trabajadas. Para el caso del IR, este sector participó en 1,45% el aumento 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 presentó una disminución mensual de -0,11%, donde destaca las “Actividades de atención de enfermería en instituciones (Q871)”, cuya variación mensual fue del -13,33%. Este comportamiento respecto al mes anterior se debe a una disminución de personal por renuncias voluntarias por insatisfacción laboral.

Las actividades que más aportaron a la variación negativa de este indicador fueron: “Actividades de agencias de empleo (N781)” y “Actividades de telecomunicaciones inalámbricas (J612)” con una incidencia de -0,24% y -0,17% respectivamente.

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

Código	Grupo	Índice	Vari. Mensual	Incidencia	Aporte
Ss	Servicios	85,17	-0,11%	-0,11%	
N781	Actividades de agencias de empleo.	103,01	-11,01%	-0,24%	220,15%
J612	Actividades de telecomunicaciones inalámbricas.	165,54	-2,26%	-0,17%	155,11%
J611	Actividades de telecomunicaciones alámbrica.	54,45	-4,02%	-0,10%	92,29%
M711	Actividades de arquitectura e ingeniería y actividades conexas de consultoría técnica.	72,53	-1,90%	-0,03%	31,45%
Q871	Actividades de atención de enfermería en instituciones.	93,41	-13,33%	-0,03%	28,16%
N791	Actividades de agencias de viajes y operadores turísticos.	101,92	-2,12%	-0,02%	22,41%
N812	Actividades de limpieza.	65,83	-1,95%	-0,01%	5,85%
J592	Actividades de grabación de sonido y edición de música.	57,14	-7,69%	0,00%	1,12%
J582	Publicación de programas informáticos.	81,74	-2,32%	0,00%	0,92%
J591	Actividades de producción de películas cinematográficas, vídeos y programas de televisión.	68,29	-2,33%	0,00%	0,38%
	Otras actividades de servicios			0,50%	-457,85%
	Variación y aporte			-0,11%	100,00%

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 Servicio

Las horas de trabajo en el Sector Servicios, presentaron una disminución respecto al mes anterior. En este sentido, el IH disminuyó en un -3,14%. Las actividades de “Investigaciones y desarrollo experimental en el campo de las ciencias naturales y la ingeniería (M721)” fueron las que efectuaron menos horas de trabajo efectivas. Su variación mensual se situó en -17,49%, a razón de

que el personal que labora en empresas dedicadas a esta actividad, en este mes trabajó medio tiempo.

De forma paralela, la variación de este indicador estuvo influenciada principalmente por “Enseñanza superior (P853)” y por “Actividades de agencias de empleo (N781)” con el -0,46% y -0,36% respectivamente.

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

Código	Grupo	Índice	Vari. Mensual	Incidencia	Aporte
Ss	Servicios	87,73	-3,14%	-3,14%	
P853	Enseñanza superior.	102,31	-8,71%	-0,46%	14,64%
N781	Actividades de agencias de empleo.	103,42	-16,11%	-0,36%	11,34%
M721	Investigaciones y desarrollo experimental en el campo de las ciencias naturales y la ingeniería.	84,31	-17,49%	-0,26%	8,13%
J611	Actividades de telecomunicaciones alámbrica.	48,58	-9,79%	-0,22%	7,05%
Q869	Otras actividades de atención de la salud humana.	116,73	-7,21%	-0,17%	5,50%
Q871	Actividades de atención de enfermería en instituciones.	113,41	-14,00%	-0,04%	1,20%
H501	Transporte marítimo y de cabotaje.	8,14	-13,64%	-0,02%	0,66%
J581	Publicación de libros, periódicos y otras actividades de publicación.	89,99	-9,14%	0,00%	0,14%
J582	Publicación de programas informáticos.	82,56	-7,12%	0,00%	0,10%
J592	Actividades de grabación de sonido y edición de música.	56,89	-11,55%	0,00%	0,06%
	Otras actividades de servicios			-1,61%	51,18%
	Variación y aporte			-3,14%	100,00%

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 Servicios

El IR presentó una variación mensual de 3,27% en el Sector Servicios. De este modo las “Actividades de atención de enfermería en instituciones (Q871)” presentaron la variación más significativa de las remuneraciones de este sector con el 29,15%.

Según las unidades informantes, este cambio se debe a un mayor pago de horas extras y pago mensualizado de décimos a los trabajadores de empresas pertenecientes a estas actividades.

Las actividades que más aportaron a la variación positiva de este indicador fueron: “Actividades inmobiliarias realizadas a cambio de una retribución o por contrato (L682)” y “Enseñanza superior (P853)” con incidencias de 0,61% y 0,42%, respectivamente.

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

Código	Grupo	Índice	Vari. Mensual	Incidencia	Aporte
Ss	Servicios	104,21	3,27%	3,27%	
L682	Actividades inmobiliarias realizadas a cambio de una retribución o por contrato.	109,95	12,10%	0,61%	18,83%
P853	Enseñanza superior.	93,64	11,79%	0,42%	12,76%
H501	Transporte marítimo y de cabotaje.	131,48	14,09%	0,23%	7,17%
M721	Investigaciones y desarrollo experimental en el campo de las ciencias naturales y la ingeniería.	85,97	11,87%	0,12%	3,58%
N773	Alquiler de otros tipos de maquinaria, equipo y bienes tangibles.	98,68	13,32%	0,07%	2,01%
Q871	Actividades de atención de enfermería en instituciones.	134,45	29,15%	0,06%	1,70%
M750	Actividades veterinarias.	114,35	11,26%	0,05%	1,67%
N822	Actividades de centros de llamadas.	104,39	10,08%	0,03%	0,98%
Q889	Otras actividades de asistencia social sin alojamiento.	50,56	10,10%	0,01%	0,26%
J591	Actividades de producción de películas cinematográficas, vídeos y programas de televisión.	95,51	11,97%	0,00%	0,07%
	Otras actividades de servicios			1,66%	50,98%
	Variación y aporte			3,27%	100,00%

Fuente: Sistema de Indicadores de la Producción – SIPRO.

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

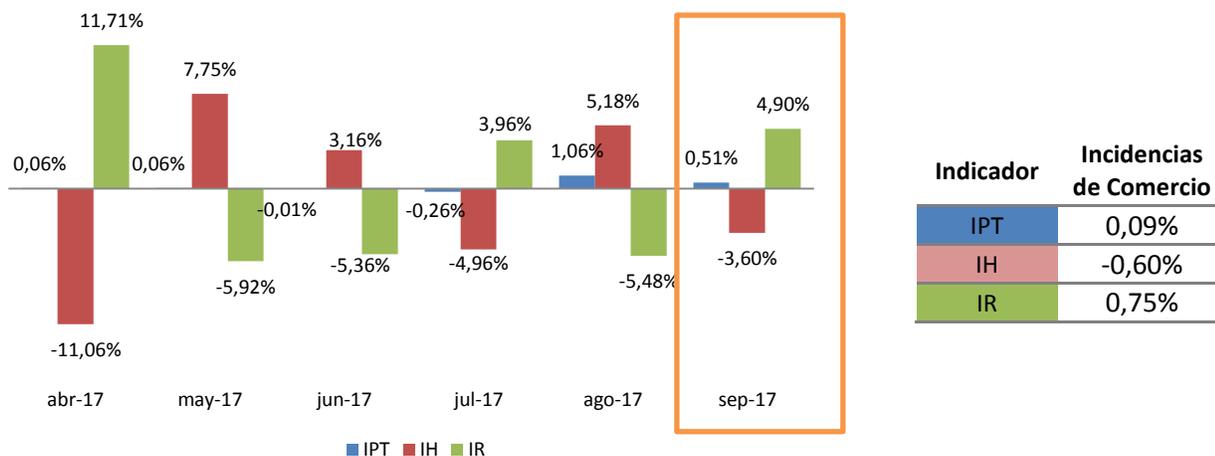
1.3. Comercio

El Sector Comercio presentó un crecimiento en el número de empleados respecto al mes anterior, equivalente al 0,51% y una incidencia de 0,09% sobre la variación general del IPT. Así mismo, el IR de este sector, tuvo un comportamiento ascendente igual a 4,90% con una incidencia de 0,75%. De este modo, las actividades de “Venta de vehículos automotores (G451)” y “Venta al por menor de productos culturales y recreativos en comercios especializados (G476)”, obtuvieron las

variaciones más altas tanto en el IPT como en el IH del sector Comercio.

En lo que concierne al IH, este presentó una variación negativa para el mes de septiembre 2017 igual a -3,60% y una incidencia de -0,60% sobre la variación general de este indicador. La actividad “Venta al por menor de equipo de información y de comunicaciones en comercios especializados (G474)” fue la más representativa.

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



Indicador	Incidencias de Comercio
IPT	0,09%
IH	-0,60%
IR	0,75%

Fuente: Sistema de Indicadores de la Producción – SIPRO.

1.3.1. Índice de Puestos de Trabajo del Sector Comercio

El comportamiento ascendente que se observa en el sector (0,51% de variación mensual) para el IPT, se sustentó principalmente en el incremento de los puestos de trabajo de las actividades de “Venta de vehículos automotores (G451)”, la cual tuvo una variación de 7,66% respecto al mes anterior. De acuerdo al informe de campo el aumento de los puestos de trabajo estuvo sujeto a nuevas

contrataciones para el área de ventas según los requerimientos internos de las empresas investigadas.

Las actividades de mayor incidencia fueron: G451 y “Venta al por menor en comercios no especializados (G471)” con aportes del 0,55% y 0,35% respectivamente.

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

Código	Grupo	Índice	Vari. Mensual	Incidencia	Aporte
G	Comercio	91,48	0,51%	0,51%	
G451	Venta de vehículos automotores.	94,14	7,66%	0,55%	108,95%
G471	Venta al por menor en comercios no especializados.	94,28	1,04%	0,35%	70,18%
G453	Venta de partes, piezas y accesorios para vehículos automotores.	82,49	5,63%	0,07%	13,19%
G463	Venta al por mayor de alimentos, bebidas y tabaco.	110,04	0,80%	0,06%	12,85%
G466	Otras actividades de venta al por mayor especializada.	96,13	0,44%	0,04%	6,98%
G462	Venta al por mayor de materias primas agropecuarias y animales vivos.	71,10	0,00%	0,00%	0,00%
G473	Venta al por menor de combustibles para vehículos automotores en comercios especializados.	92,56	-0,43%	-0,01%	-1,62%
G475	Venta al por menor de otros enseres domésticos en comercios especializados.	91,97	-0,68%	-0,04%	-7,08%
G464	Venta al por mayor de enseres domésticos.	78,58	-0,66%	-0,07%	-14,17%
G477	Venta al por menor de otros productos en comercios especializados.	78,98	-0,90%	-0,09%	-17,43%
	Otras actividades comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas			-0,36%	-71,84%
	Variación y aporte			0,51%	100,00%

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 presentó una disminución del -3,60%; donde la “Venta al por menor de equipo de información y de comunicaciones en comercios especializados (G474)” mostró la variación mensual más representativa puesto que alcanza el -17,58%. De acuerdo a las novedades de campo, esta variación se debe a que las empresas dedicadas a esta actividad generaron un menor número de horas extras en comparación con el

periodo anterior. De igual forma, esta disminución se debe a una reducción de varios puestos de trabajo que provocó una disminución de las horas trabajadas.

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 aportes del -1,54% y -0,41% respectivamente.

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

Código	Grupo	Índice	Vari. Mensual	Incidencia	Aporte
G	Comercio	89,49	-3,60%	-3,60%	
G471	Venta al por menor en comercios no especializados.	95,08	-4,33%	-1,54%	42,80%
G465	Venta al por mayor de maquinarias equipos y materiales.	101,49	-4,61%	-0,41%	11,32%
G464	Venta al por mayor de enseres domésticos.	82,67	-2,76%	-0,32%	8,78%
G466	Otras actividades de venta al por mayor especializada.	88,63	-4,10%	-0,31%	8,66%
G475	Venta al por menor de otros enseres domésticos en comercios especializados.	88,50	-5,18%	-0,27%	7,46%
G477	Venta al por menor de otros productos en comercios especializados.	78,41	-2,40%	-0,23%	6,42%
G474	Venta al por menor de equipo de información y de comunicaciones en comercios especializados.	65,81	-17,58%	-0,19%	5,28%
G473	Venta al por menor de combustibles para vehículos automotores en comercios especializados.	88,99	-7,37%	-0,14%	3,92%
G476	Venta al por menor de productos culturales y recreativos en comercios especializados.	94,38	-7,51%	-0,10%	2,70%
G452	Mantenimiento y reparación de vehículos automotores.	99,11	-3,47%	-0,09%	2,37%
	Otras actividades comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas			-0,01%	0,29%
	Variación y aporte			-3,60%	100,00%

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 del 4,90% respecto a agosto 2017. Este crecimiento se explica principalmente por un aumento de las comisiones por cumplimiento de ventas en la actividad “Venta al por menor de productos culturales y recreativos en comercios especializados (G476)”, la cual presenta una variación mensual del 19,25%.

Las actividades de más impacto en la variación mensual del IR de Comercio fueron: “Venta al por menor en comercios no especializados (G471)” y “Venta al por mayor de alimentos, bebidas y tabaco (G463)”, con incidencias del 2,79% y 0,44%, respectivamente.

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

Código	Grupo	Índice	Vari. Mensual	Incidencia	Aporte
G	Comercio	98,70	4,90%	4,90%	
G471	Venta al por menor en comercios no especializados.	102,79	8,32%	2,79%	56,94%
G463	Venta al por mayor de alimentos, bebidas y tabaco.	127,21	5,03%	0,44%	8,97%
G464	Venta al por mayor de enseres domésticos.	78,21	2,90%	0,29%	5,97%
G475	Venta al por menor de otros enseres domésticos en comercios especializados.	105,09	5,24%	0,29%	5,86%
G466	Otras actividades de venta al por mayor especializada.	96,39	3,63%	0,27%	5,59%
G476	Venta al por menor de productos culturales y recreativos en comercios especializados.	128,42	19,25%	0,26%	5,29%
G451	Venta de vehículos automotores.	103,12	2,43%	0,19%	3,97%
G465	Venta al por mayor de maquinarias equipos y materiales.	86,06	2,03%	0,14%	2,86%
G474	Venta al por menor de equipo de información y de comunicaciones en comercios especializados.	96,10	10,01%	0,12%	2,39%
G473	Venta al por menor de combustibles para vehículos automotores en comercios especializados.	111,84	3,37%	0,07%	1,46%
	Otras actividades comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas			0,03%	0,70%
	Variación y aporte			4,90%	100,00%

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

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

Ecuador cuenta con el INEC

Jorge García
DIRECTOR EJECUTIVO



www.ecuadorencifras.gob.ec



@ecuadorencifras



INEC/Ecuador



Inec



INECEcuador



INEC Ecuador