Informe Técnico

ÍNDICE MENSUAL de la PRODUCCIÓN NACIONAL (Cifras desestacionalizadas)



Abril 2021 N° 06 - junio 2021



Créditos

Dante Carhuavilca Bonett Jefe del INEI

Aníbal Sánchez Aguilar Subjefe de Estadística

Lilia Montoya Sánchez Directora Técnica de Indicadores Económicos

Marilú Cueto Maza Directora Técnica Adjunta de Indicadores Económicos

Martha Baldeón Rosado Directora Ejecutiva de Indicadores de Producción

Pilar Ronquillo Gervacio Eduardo Villa Morocho Directores

ÍNDICE MENSUAL DE LA PRODUCCIÓN NACIONAL

En el mes de abril de 2021, la Producción Nacional en términos desestacionalizados disminuyó 0,8% respecto al mes anterior, por tercer mes consecutivo en lo que va del año.

CUADRO Nº 1 VARIACIÓN PORCENTUAL DEL ÍNDICE MENSUAL DESESTACIONALIZADO DE LA PRODUCCIÓN NACIONAL, 2019-2021

(Año Base 2007 = 100,0)

Mes	Variación porcentual mensual 1/				
Wes	2019	2020	2021		
_					
Enero	-1,4	0,7	0,2		
Febrero	0,6	1,3	-1,4		
Marzo	1,9	-17,5	-0,5		
Abril	-0,1	-27,7	-0,8		
Mayo	0,8	11,2			
Junio	0,2	19,7			
Julio	0,1	10,4			
Agosto	0,2	3,1			
Setiembre	-0,7	2,0			
Octubre	0,0	3,3			
Noviembre	0,2	1,0			
Diciembre	-0,9	1,1			

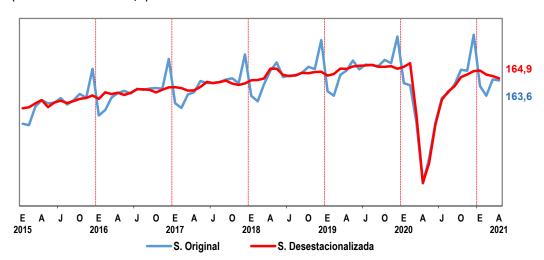
^{1/} Respecto al mes anterior.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática

GRÁFICO № 01

ÍNDICE MENSUAL DE LA PRODUCCIÓN NACIONAL: 2015 - 2021

(Año base: 2007=100,0)

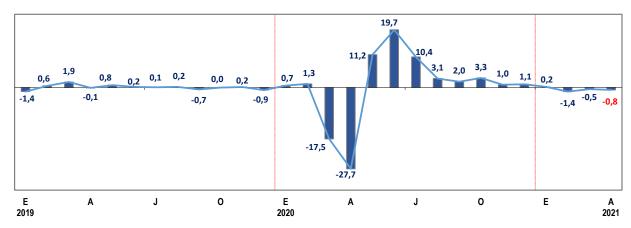


Nota: La serie original de los diferentes sectores económicos ha sido actualizada por las entidades fuentes; así también se ha realizado el proceso Benchmarking con los nuevos resultados anuales publicados por las Cuentas Nacionales.

GRÁFICO № 02

VARIACIÓN PORCENTUAL DEL ÍNDICE MENSUAL DESESTACIONALIZADO DE LA PRODUCCIÓN NACIONAL: 2019-2021

(Año base: 2007=100,0)

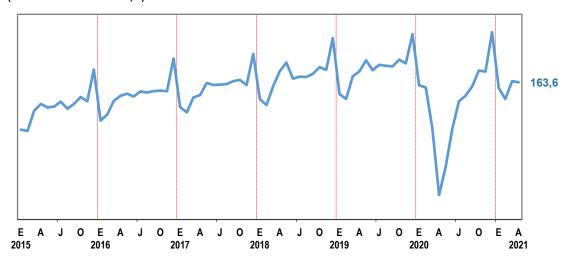


Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática.

GRÁFICO № 03

ÍNDICE MENSUAL DE LA PRODUCCIÓN NACIONAL: 2015 - 2021

(Año base: 2007=100,0)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática.

La desestacionalización de una serie se da cuando a la serie original se ha identificado y eliminado el componente estacional, las variaciones por días laborables y los feriados de fecha móvil. El propósito fundamental de la desestacionalización es eliminar las fluctuaciones infra-anuales sistemáticas para revelar los movimientos subyacentes de la tendencia-ciclo. La importancia de desestacionalizar una serie radica en que de esta manera el analista económico o investigador pueda realizar comparaciones entre meses consecutivos o no consecutivos y realizar inferencias que resulten válidas.

La cifra desestacionalizada del índice de producción nacional es el resultado de la agregación de los índices desestacionalizados de cada actividad económica, con información disponible a partir de enero 2006, el software utilizado para este proceso es el ARIMA – X13.



SERIE DESESTACIONALIZADA POR ACTIVIDAD ECONÓMICA, 2019-2021

Agropecuario: caracterizado por ser el sector con mayor estacionalidad, asociado al periodo de cosecha de los principales cultivos. En abril de 2021, la producción del sector agropecuario en términos desestacionalizados registró una disminución de 2,2% respecto al mes anterior.

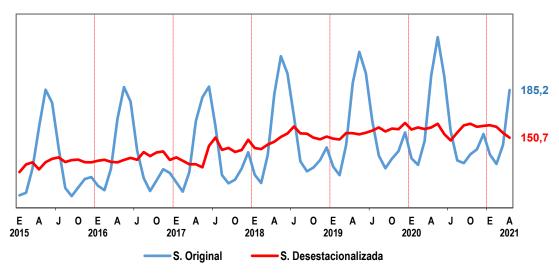
CUADRO Nº 2 VARIACIÓN PORCENTUAL DEL ÍNDICE MENSUAL DESESTACIONALIZADO DEL SECTOR AGROPECUARIO, 2019-2021 (Año Base 2007 = 100,0)

Mes	Variación porcentual mensual 1/				
ivies	2019	2020	2021		
Enero	-1,0	-2,9	0,3		
Febrero	-0,4	0,9	-0,7		
Marzo	3,1	-0,7	-2,8		
Abril	ril -0,1		-2,2		
Mayo	-0,5	1,7			
Junio	0,8	-4,7			
Julio	0,9	-3,0			
Agosto	1,5	3,9			
Setiembre	-1,8	3,4			
Octubre	1,3	0,7			
Noviembre	-0,3	-1,3			
Diciembre	2,9	0,4			

^{1/} Respecto al mes anterior.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática.

GRÁFICO № 04 **ÍNDICE MENSUAL DE PRODUCCIÓN DEL SECTOR AGROPECUARIO: 2015 - 2021** (Año base: 2007=100,0)



Pesca: en abril de 2021, la producción del sector pesca en términos desestacionalizados disminuyó en 4,9% respecto al mes anterior.

CUADRO N° 3 VARIACIÓN PORCENTUAL DEL ÍNDICE MENSUAL DESESTACIONALIZADO DEL SECTOR PESCA, 2019-2021

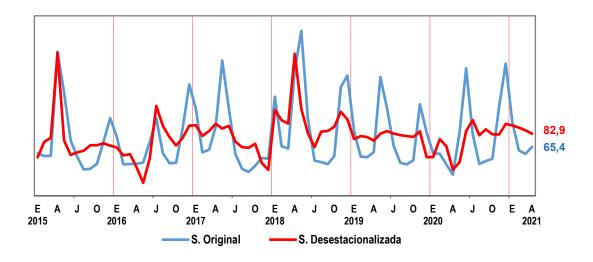
(Año Base 2007 = 100,0)

Man	Variación porcentual mensual 1/					
Mes	2019	2020	2021			
Enero	-25,8	0,3	-2,0			
Febrero	5,3	46,0	-3,0			
Marzo	-1,5	-12,4	-4,2			
Abril	-6,3 -47,4		-4,9			
Mayo	12,8	28,9				
Junio	4,1	92,9				
Julio	-3,6	16,8				
Agosto	-2,7	-20,1				
Setiembre	-1,4	9,8				
Octubre	-1,4	-7,6				
Noviembre	9,4	-0,2				
Diciembre	-40,0	17,2				

^{1/} Respecto al mes anterior..

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática.

GRÁFICO № 05 **ÍNDICE MENSUAL DE PRODUCCIÓN DEL SECTOR PESCA: 2015 - 2021** (Año base: 2007=100,0)





Minería e hidrocarburos: el índice del sector en términos desestacionalizados para el mes de abril de 2021 no mostró variación alguna respecto al mes anterior.

CUADRO Nº 4

VARIACIÓN PORCENTUAL DEL ÍNDICE MENSUAL DESESTACIONALIZADO

DEL SECTOR MINERÍA E HIDROCARBUROS, 2019-2021

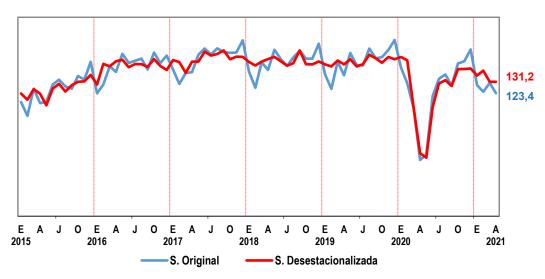
(Año Base 2007 = 100,0)

Mes	Variación porcentual mensual 1/				
ivies	2019	2020	2021		
Enero	-1,4	1,0	-3,4		
Febrero	-1,0	-1,5	2,5		
Marzo	2,9	-22,0	-5,5		
Abril	-1,8	-27,2	0,0		
Mayo	2,4	-3,7			
Junio	-3,3	43,3			
Julio	1,1	14,0			
Agosto	4,5	1,6			
Setiembre	-1,6	-2,9			
Octubre	-2,0	8,9			
Noviembre	2,7	0,1			
Diciembre	-1,0	0,2			

^{1/} Respecto al mes anterior..

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática.

GRÁFICO № 06 **ÍNDICE MENSUAL DE PRODUCCIÓN DEL SECTOR MINERÍA E HIDROCARBUROS: 2015 - 2021** (Año base: 2007=100,0)



Manufactura: en abril de 2021, el índice mensual desestacionalizado del sector disminuyó en 2,1% respecto al mes anterior.

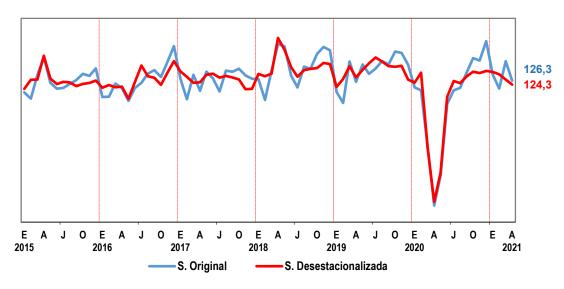
CUADRO N° 5 VARIACIÓN PORCENTUAL DEL ÍNDICE MENSUAL DESESTACIONALIZADO DEL SECTOR MANUFACTURA, 2019-2021 (Año Base 2007 = 100,0)

Moo	Variación porcentual mensual 1/				
Mes	2019	2020	2021		
Enero	-9,2	-1,3	-0,4		
Febrero	3,5	4,3	-1,0		
Marzo	5,3	-31,1	-2,2		
Abril	-4,5	-32,3	-2,1		
Mayo	3,2	25,8			
Junio	2,7	53,3			
Julio	2,3	7,2			
Agosto	-1,6	-0,8			
Setiembre	-1,9	2,9			
Octubre	-0,2	2,0			
Noviembre	0,3	-0,5			
Diciembre	-5,5	0,9			

^{1/} Respecto al mes anterior...

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática.

GRÁFICO № 07 **ÍNDICE MENSUAL DE PRODUCCIÓN DEL SECTOR MANUFACTURA: 2015 - 2021** (Año base: 2007=100,0)





Electricidad, gas y agua: el índice mensual desestacionalizado de este sector para el mes de abril del presente año reportó una disminución de 1,0% respecto al mes anterior.

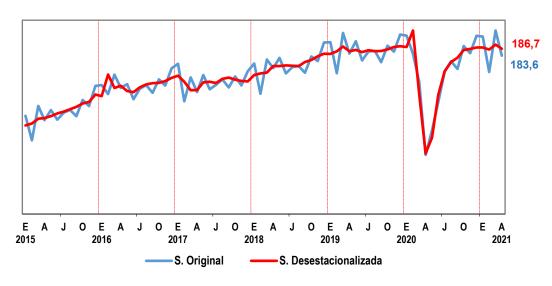
CUADRO Nº 6
VARIACIÓN PORCENTUAL DEL ÍNDICE MENSUAL DESESTACIONALIZADO DEL SECTOR ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA, 2019-2021
(Año Base 2007 = 100,0)

Mes	Variación porcentual mensual 1/					
ivies	2019	2020	2021			
Enero	0,0	-0,2	0,0			
Febrero	0,6	4,0	-0,5			
Marzo	1,2	-15,2	1,3			
Abril	-1,2	-16,6	-1,0			
Mayo	0,4	5,4				
Junio	-0,5	13,6				
Julio	0,5	6,7				
Agosto	-0,2	2,4				
Setiembre	0,0	1,1				
Octubre	0,4	2,0				
Noviembre	0,6	0,3				
Diciembre	0,2	0,4				

^{1/} Respecto al mes anterior...

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática.

GRÁFICO № 08 ÍNDICE MENSUAL DE PRODUCCIÓN DEL SECTOR ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA: 2015 - 2021 (Año base: 2007=100,0)



Construcción: en abril de 2021, el índice mensual desestacionalizado del sector tuvo una variación de -7,5% respecto al mes anterior.

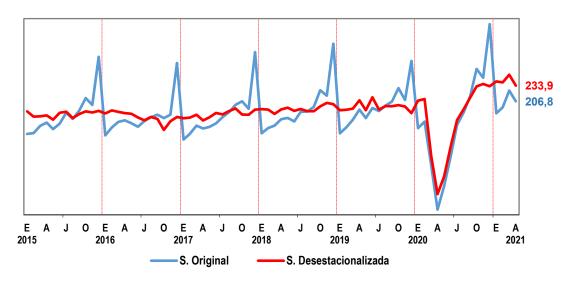
CUADRO Nº 7 VARIACIÓN PORCENTUAL DEL ÍNDICE MENSUAL DESESTACIONALIZADO DEL SECTOR CONSTRUCCIÓN, 2019-2021 (Año Base 2007 = 100,0)

Mes	Variación porcentual mensual 1/				
ivies	2019	2020	2021		
Enero	-5,1	11,5	3,5		
Febrero	0,4	1,3	-0,6		
Marzo	1,0	-46,5	5,6		
Abril	7,5	-59,1	-7,5		
Mayo	-8,3	66,2			
Junio	11,7	67,6			
Julio	-10,0	35,9			
Agosto	3,1	10,6			
Setiembre	-0,1	10,6			
Octubre	1,0	9,1			
Noviembre	-1,2	1,7			
Diciembre	-5,7	-1,6			

^{1/} Respecto al mes anterior...

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática.

GRÁFICO № 09 **ÍNDICE MENSUAL DE PRODUCCIÓN DEL SECTOR CONSTRUCCIÓN: 2015 - 2021** (Año base: 2007=100,0)





Comercio: en el mes de abril de 2021, la producción del sector comercio en términos desestacionalizados aumentó significativamente en 21,4 puntos porcentuales respecto al mes anterior.

CUADRO Nº 8

VARIACIÓN PORCENTUAL DEL ÍNDICE MENSUAL DESESTACIONALIZADO DEL SECTOR COMERCIO, 2019-2021

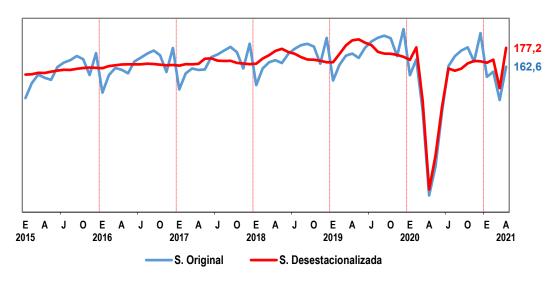
(Año Base 2007 = 100,0)

Mes	Variación porcentual mensual 1/				
ivies	2019	2020	2021		
Enero	0,0	-1,4	-0,7		
Febrero	3,9	5,7	1,5		
Marzo	3,8	-23,5	-13,1		
Abril	2,2	-50,3	21,4		
Мауо	0,4	39,0			
Junio	-1,4	40,5			
Julio	-1,0	22,3			
Agosto	-2,9	-1,1			
Setiembre	-0,7	1,1			
Octubre	-0,1	2,5			
Noviembre	-0,5	1,1			
Diciembre	-0,9	-0,2			

^{1/} Respecto al mes anterior..

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática.

GRÁFICO № 10 **ÍNDICE MENSUAL DE PRODUCCIÓN DEL SECTOR COMERCIO: 2015 - 2021** (Año base: 2007=100,0)



Otros servicios: el índice desestacionalizado del sector otros servicios que incluye los sectores transportes, servicios prestados a otras empresas, alojamiento y restaurantes, servicios financieros, entre otros, disminuyó en 4,2% respecto al mes anterior.

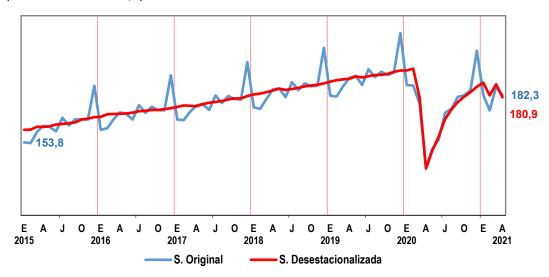
CUADRO Nº 9 VARIACIÓN PORCENTUAL DEL ÍNDICE MENSUAL DESESTACIONALIZADO DEL SECTOR OTROS SERVICIOS, 2019-2021 (Año Base 2007 = 100,0)

Mes	Variación porcentual mensual 1/					
Mes	2019	2020	2021			
Enero	0,5	0,1	1,2			
Febrero	0,5	0,5	-4,0			
Marzo	0,3	-8,8	3,7			
Abril	0,2	-23,6	-4,2			
Mayo	0,7	7,7				
Junio	-0,3	5,7				
Julio	0,4	6,7				
Agosto	0,4	3,5				
Setiembre	0,1	2,5				
Octubre	0,3	1,8				
Noviembre	0,6	1,5				
Diciembre	0,4	1,8				

^{1/} Respecto al mes anterior...

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática.

GRÁFICO № 11 **ÍNDICE MENSUAL DE PRODUCCIÓN DEL SECTOR OTROS SERVICIOS: 2015 - 2021** (Año base: 2007=100,0)





Anexo Nº 1 ÍNDICE MENSUAL DESESTACIONALIZADO DE LA PRODUCCIÓN NACIONAL, 2018-2021 (Año Base 2007 = 100,0)

Año y mes	Total	Agricul- tura	Pesca	Minería	Manu- factura	Electri- cidad, gas y agua	Construc- ción	Comer- cio	Otros Servicios	Derechos de Importación Otros Impuest a los producto
2018										
Ene	163,7	143,2	114,3	144,6	130,0	174,6	193,3	164,8	182,7	176
Feb	163,9	142,5	100,7	142,3	128,8	175,3	192,3	168,8	183,2	179
Mar	164,8	145,7	96,4	144,9	130,1	175,7	184,9	171,4	184,0	179
Abr	170,6	147,8	189,3	146,6	149,4	178,7	192,6	174,8	185,1	183
Мау	170,5	151,2	115,9	148,1	143,0	178,7	195,8	176,4	186,2	188
Jun	166,9	153,7	83,7	145,2	133,7	179,0	190,2	173,9	185,4	179
Jul	166,1	158,8	64,9	142,1	128,5	178,9	193,4	172,6	186,0	180
Ago	166,7	153,8	85,7	143,7	132,1	178,7	189,7	169,9	186,7	182
Set	168,2	153,6	86,4	152,5	132,7	180,6	189,7	168,1	187,5	18′
Oct	167,9	150,6	92,1	143,1	133,2	181,5	197,9	167,9	188,1	187
Vov	168,6	149,5	112,0	143,0	135,9	183,3	204,0	167,1	188,5	184
Dic	168,7	151,5	101,7	145,0	135,4	184,4	201,7	166,0	189,3	182
2019										
Ene	166,4	150,0	75,5	143,0	123,0	184,4	191,3	166,0	190,4	187
Feb	167,4	149,4	79,5	141,5	127,3	185,6	192,1	172,4	191,3	18
Mar	170,6	154,0	78,3	145,7	134,1	187,8	194,0	179,0	191,8	183
Abr	170,4	153,9	73,4	143,1	128,1	185,5	208,6	182,9	192,2	183
Мау	171,8	153,1	82,8	146,4	132,3	186,2	191,2	183,7	193,5	189
Jun	172,3	154,3	86,2	141,6	135,8	185,2	213,6	181,1	192,9	187
Jul	172,4	155,8	83,1	143,1	138,9	186,0	192,3	179,2	193,6	19
Ago	172,8	158,1	80,8	149,5	136,7	185,6	198,3	174,0	194,3	187
Set	171,7	155,2	79,7	147,1	134,2	185,7	198,2	172,7	194,5	186
Oct	171,7	157,3	78,5	144,1	133,9	186,4	200,1	172,5	195,0	187
Nov	172,0	156,8	85,9	148,0	134,4	187,5	197,6	171,7	196,3	180
Dic	170,5	161,3	51,6	146,5	127,0	187,9	186,4	170,2	197,0	184
2020	171.0	450.0		1100	40= 0	40= 0	227.2	407.0	40= 4	40.
Ene	171,6	156,6	51,7	148,0	125,3	187,6	207,8	167,9	197,1	19 ⁻
-eb	173,8	158,0	75,5	145,8	130,7	195,2	210,6	177,5	198,2	187
Mar Abr	143,4	156,9	66,2	113,7	90,1	165,5	112,7	135,7	180,8	154
Abr	103,6	158,1	34,8	82,7	61,0	138,1	46,1	67,5	138,1	109
May	115,3 138.0	160,8	44,9 86.5	79,7	76,7 117.7	145,5 165.3	76,6 128.3	93,8	148,8 157.3	12°
Jun	138,0	153,2	86,5	114,2	117,7	165,3	128,3	131,8 161.1	157,3 167.9	134
Jul Ago	152,4 157,1	148,7 154,4	101,1 80,8	130,1 132,2	126,2 125,1	176,3 180,6	174,4 192,8	161,1 159,4	167,8 173,7	152 168
Ago Sot		154,4 159,6		132,2						
Set Oct	160,3 165,5	160,7	88,7 81.0		128,7 131,2	182,6 186.2	213,3	161,1	178,0 181.3	167 173
			81,9 81,8	139,8 139,9		186,2 186,6	232,6 236,6	165,2 167.0	181,3 184.0	173
Nov Dio	167,1 169,1	158,5 159,2	95,8	139,9 140,2	130,5 131,7	187,3	230,6	167,0 166.8	184,0 187,3	185
Dic 2021	109,1	109,2	95,8	140,2	131,/	101,3	232,9	166,8	107,3	18:
Ene	169,5	159,7	93,9	135,4	131,1	187,3	241,1	165,6	189,7	185
=ne Feb	167,1	159,7	93,9 91,0	138,8	129,8	186,4	239,6	168,0	182,1	186
Mar	166,2	156,6	91,0 87,2	130,6	129,6	188,7	259,6 252,9	145,9	188,8	186
Abr	164,9	154,2	82,9	131,1	126,9	186,7	232,9	145,9 177,2	180,9	187

I. ÍNDICE DESESTACIONALIZADO DE LA PRODUCCIÓN NACIONAL

El Instituto Nacional de Estadística e Informática, pone a disposición de los usuarios en general, el documento "Índice Mensual de Producción Nacional (cifras desestacionalizadas), abril 2021".

1. Objetivo

Estimar el comportamiento del índice Mensual de Producción Nacional en el corto plazo eliminado el componente estacional y el efecto calendario. El índice calculado permitirá su comparación con el mes inmediato anterior.

2. Cobertura

Nacional

3. Periodicidad

Mensual.

4. Año Base

Año 2007

5. Información básica

El índice Mensual de la Producción Nacional tiene el mismo marco conceptual y metodológico del Manual del Sistema de Cuentas Nacionales (SCN) 2008 y el Clasificador Industrial Internacional Uniforme (CIIU) revisión 4. Las fuentes de información son las Oficinas Sectoriales de Estadística de los Ministerios, las instituciones públicas, organismos reguladores, los registros de empresas privadas, así como las Encuestas Mensuales dirigidas a las empresas privadas de los sectores Comercio, Servicio Prestado a Empresas, Restaurantes y Otros Servicios, que ejecuta el INEI.

6. Software utilizado

X13 – ARIMA (Software desarrollado por el Gobierno de los Estados Unidos de América, la versión X13 proporciona ajustes estacionales con el X11-ARIMA o (SEATS).

7. Metodología

Para el cálculo del índice desestacionalizado de Producción Nacional global se utiliza el método de ajuste estacional indirecto, es decir, es la agregación de las series desestacionalizadas de cada sector económico.

Cada serie está compuesta por un conjunto de componentes no observables que pueden separarse de la serie original, ellos son: tendencia, ciclo, estacionalidad y variaciones irregulares.

El procedimiento de desestacionalización de cada serie económica utilizando el proceso X13- Arima es la siguiente:



1. Identificar estacionariedad de la serie.

Se evalúa si la serie es estacionaria, si no fuese se procede a transformarla.

2. Ajustar la serie original por valores atípicos y efectos calendario.

Se revisa la serie para identificar algún cambio atípico, el cual puede clasificarse como aditivo (cambio en una sola observación), transitorio (cambio temporal de la serie) y cambio de nivel (la serie presenta un quiebre a partir del cual se mantiene en un nuevo nivel). Si la serie fuese explicada por los días calendario, efecto pascua u otras fechas festivas, el software realiza los ajustes automáticos respectivos.

3. Identificación del componente estacional

El cálculo de factores estacionales, se realiza utilizando la serie transformada, las etapas son las siguientes:

- a. Estimación del modelo; identificación del modelo ARIMA (pdq) (PDQ).
- b. Validación del modelo; analizar los estadísticos de ajuste del modelo y seleccionar el mejor utilizando el criterio de Akaike (AIC) y de información Bayesiano (BIC).
- c. Analizar los tests de estacionalidad estable (Kruskal Wallis y F) y móvil (F).
- d. Finalmente, se verifica el estadístico q de calidad de ajuste estacional que debe ser menor a la unidad.

Las series desestacionalizadas del Indicador Mensual de la Producción Nacional, global y por sectores económicos se encuentran disponibles en la página WEB de la institución.