



EVOLUCIÓN DEL DESEMPLEO Y LA INFORMALIDAD EN EL GRAN SAN MIGUEL DE TUCUMÁN, PERÍODO 2003-2016

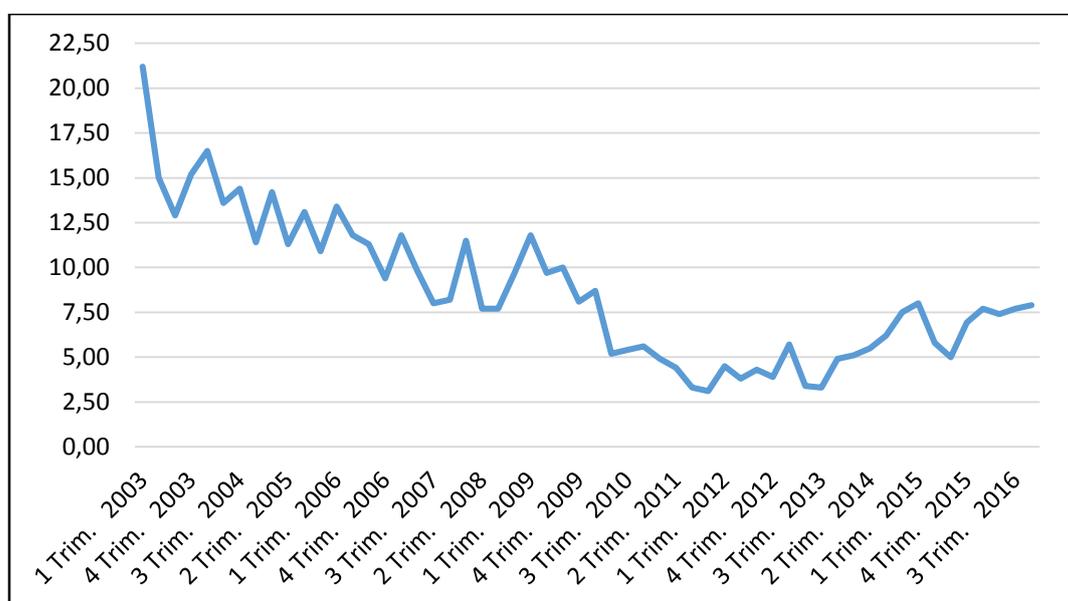
MARZO 2017

EVOLUCIÓN DEL DESEMPLEO Y LA INFORMALIDAD EN EL GRAN SAN MIGUEL DE TUCUMÁN, período 2003-2016.

1. El desempleo

A continuación se muestra la evolución de la tasa de desempleo en Gran San Miguel de Tucumán en el período 2003-2016. La misma se presenta trimestralmente y se calcula como el número de personas desocupadas que buscan un empleo, sobre el total de la población económicamente activa, PEA.

Gráfico 1 –Evolución de la tasa de desempleo en Gran San Miguel de Tucumán, 1er Trimestre 2003 - 4to trimestre 2016



Fuente: EPH, INDEC

A simple vista, desde el primer trimestre de 2003 hasta el cuarto trimestre de 2016 se advierte una clara tendencia descendente en la tasa de desempleo del Gran San Miguel de Tucumán, medida a través de la Encuesta Permanente de Hogares que realiza el INDEC. También se puede apreciar un cambio importante en la tendencia del desempleo a partir de 2012. El desempleo empieza a subir levemente aunque lejos de los valores de principios del siglo XXI.

En el último cuatrimestre de 2016 el desempleo en Gran San Miguel de Tucumán llegó a 7,9% (ver Gráfico 1), o sea, unos 31.000 desempleados.

De la gráfica anterior, se observa principalmente mucha estacionalidad. Ésta última hace referencia a cierta periodicidad, es decir, movimientos

recurrentes que dificultan la interpretación y análisis de las principales características de interés de la serie. Para poder detectar dichas características, es necesario hacerle un ajuste a la serie.

Dicho proceso estadístico sirve para eliminar el efecto estacional de una serie de tiempo. Esto permite percibir la tendencia y los puntos de giro, además de la comparación entre diferentes indicadores económicos. Los movimientos estacionales pueden ocultar movimientos de menor magnitud, pero importantes para el análisis económico, y de allí la importancia de analizar la serie ajustada.

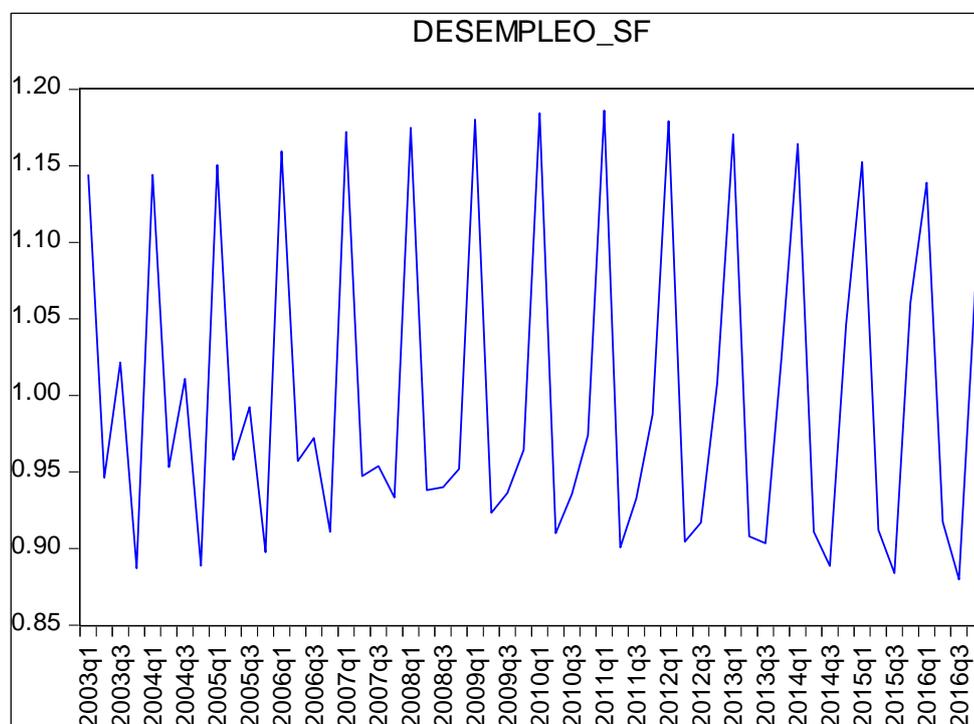
Para realizar el ajuste estacional, utilizamos el programa X13-ARIMA. El “RegARIMA” realiza el ajuste y la estimación del modelo ARIMA estacional (SARIMA) para la serie y el “X-13” realiza el ajuste estacional, es decir elimina el “ruido”. Para ello se utilizan promedios móviles. El modelo elegido es el multiplicativo:

$$Y_t = TC_t * S_t * I_t$$

Por lo tanto, la serie ajustada por estacionalidad:

$$\frac{Y_t}{S_t} = TC_t * I_t$$

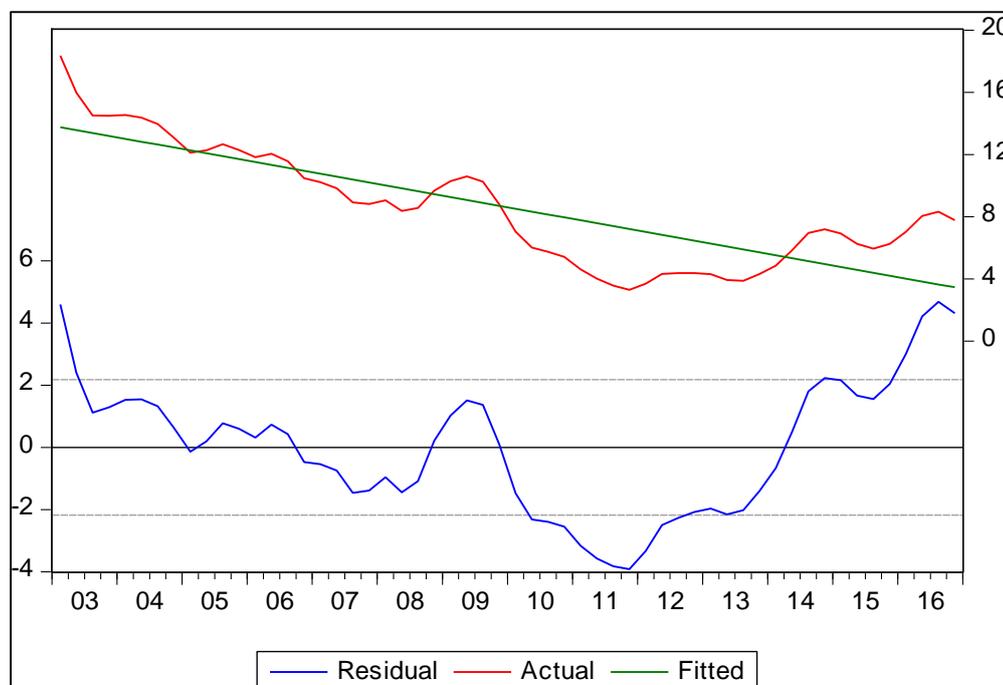
Gráfico 2 – Factor estacional



El gráfico anterior muestra que hay un factor estacional en los primeros trimestres de cada año.

A continuación se muestra el comportamiento de la serie ya ajustada:

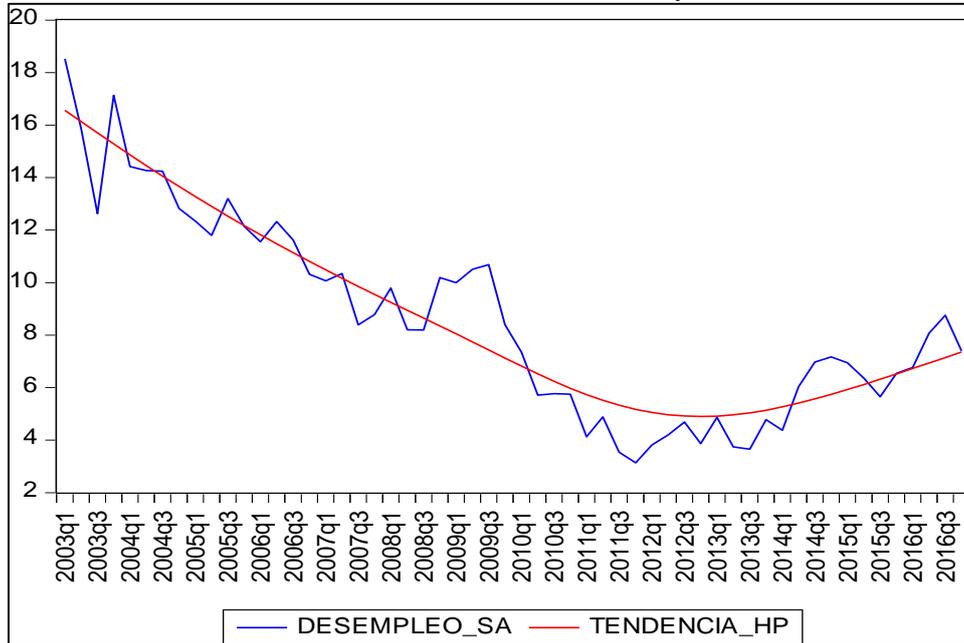
Gráfico 3 - Serie Ajustada por estacionalidad



Eliminados los picos estacionales, es posible ver como se comporta la tendencia de la serie. En general, la tasa de desempleo en el aglomerado disminuyó. Sin embargo, analizando subperíodos se evidencia un cambio de tendencia en el año 2012, momento en el cual deja de caer a las tasas que lo venía haciendo para comenzar a aumentar levemente.

Para analizar en detalle la tendencia se utiliza el filtro de Hodrick-Prescott. Dicho filtro consiste en un método para extraer el componente secular o tendencia de una serie temporal. Para realizarlo, descompone la serie observada en dos componentes, uno tendencial y otro cíclico. El resultado es el siguiente:

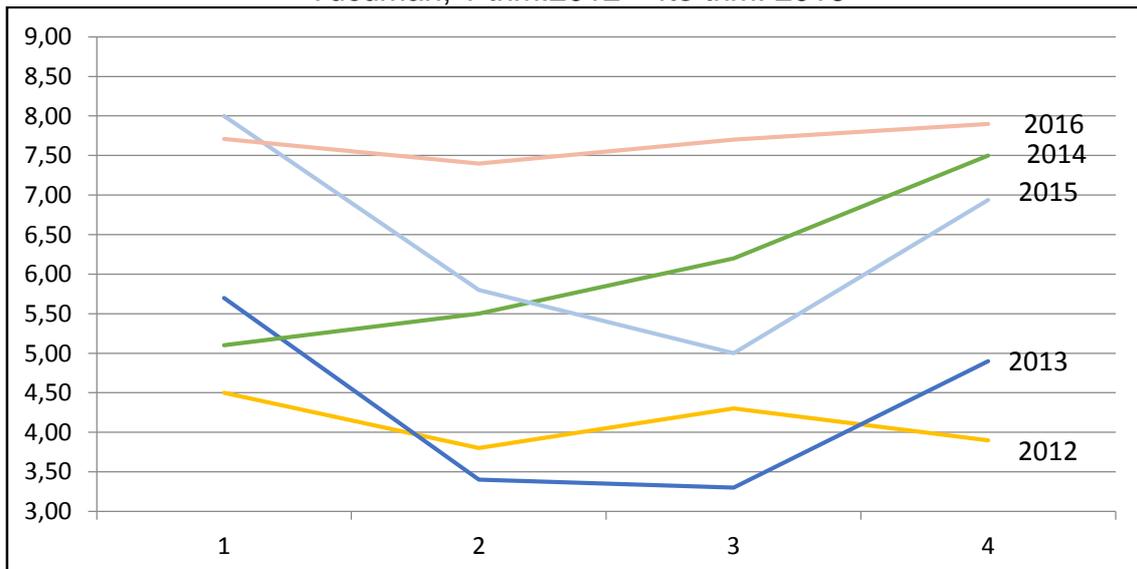
Gráfico 4 – Serie desestacionalizada y tendencia.



Fuente: EPH, Indec.

En el siguiente Gráfico se graficaron en el eje de las abscisas los cuatro trimestres y en las ordenadas se ha representado los valores de desempleo correspondientes a cada año. Es decir, que una línea tiene 4 puntos y cada uno de ellos representa el valor del desempleo en cada uno de los cuatro trimestres de dicho año:

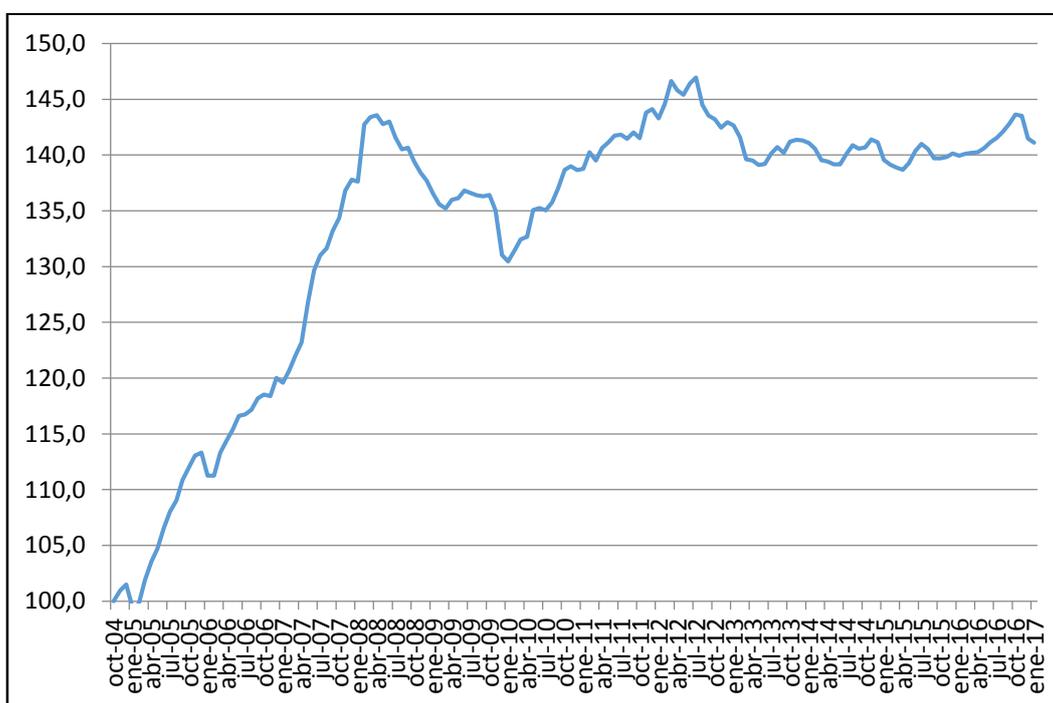
Gráfico 5 – Evolución de la tasa de desempleo en Gran San Miguel de Tucumán, 1 trim.2012 - 4to trim. 2016



2. El empleo registrado

Entre octubre de 2004 y enero de 2017 el empleo registrado en el Gran San Miguel de Tucumán muestra una tendencia ascendente hasta mediados de 2008. En ese período comienza una caída del empleo hasta fines de 2009. Desde principios de 2010 hasta mediados de 2012 vuelve a registrarse una mejoría del empleo. Entre mediados de 2012 y mediados de 2013 se vuelve a registrar una pequeña caída. Y desde entonces se observa un amesetamiento. Todo esto se puede apreciar en el siguiente gráfico:

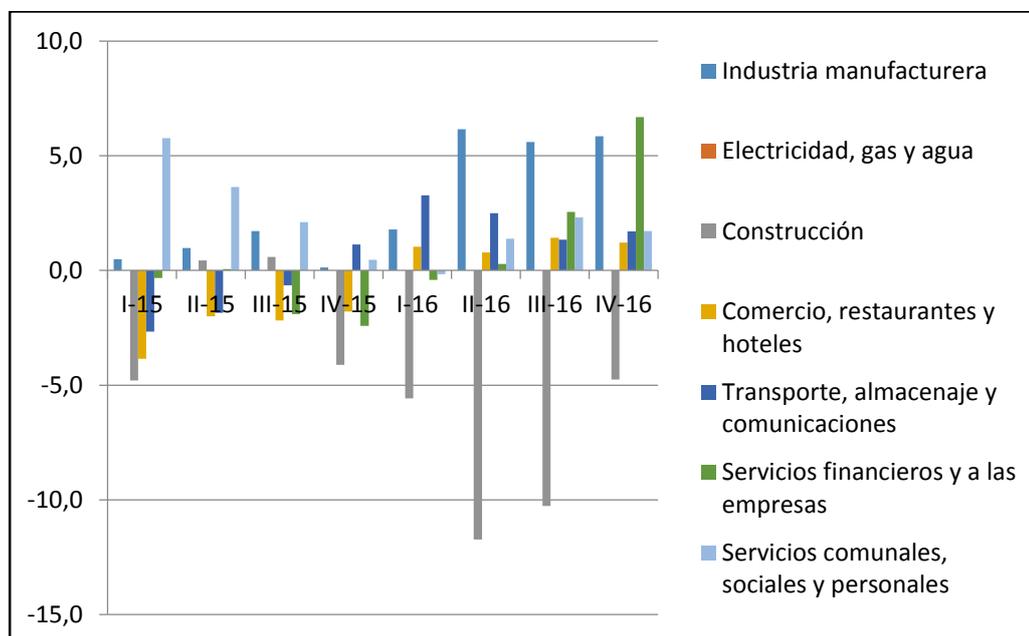
Gráfico 6 – Evolución del empleo registrado en el Gran Tucumán.



Fuente: EIL, Ministerio de Trabajo de la Nación.

Al analizar la composición del empleo registrado por rama de actividad económica se puede apreciar que el sector que se está achicando es la construcción. El resto de las ramas de actividad están creciendo muy poco. Esto se puede apreciar en el siguiente gráfico:

Gráfico 7 – Variación Interanual del empleo registrado por rama de actividad en el Gran Tucumán.

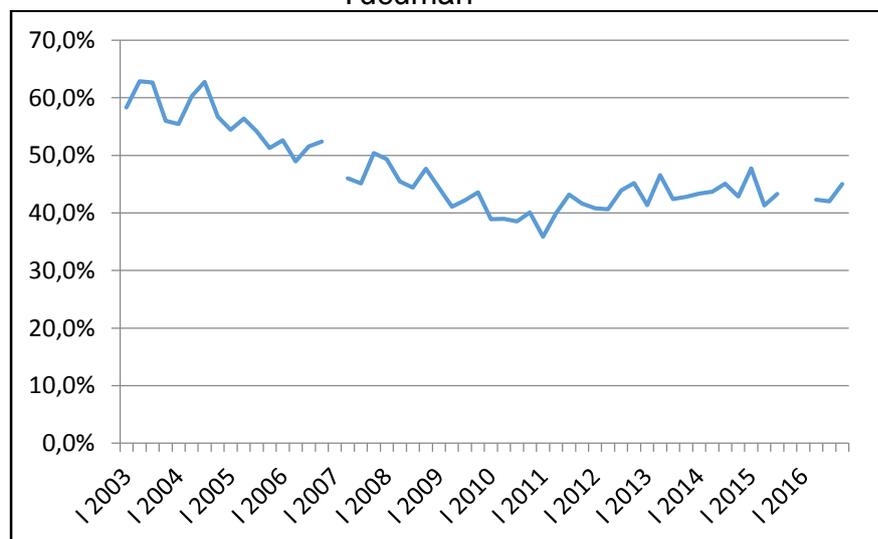


Fuente: EIL, Ministerio de Trabajo de la Nación.

3. La informalidad

A primera vista, la evolución de la informalidad muestra una tendencia decreciente desde el primer trimestre de 2003 hasta el primer trimestre de 2011. Desde el segundo trimestre de 2011 hasta el cuarto trimestre de 2016 la informalidad muestra un ligero aumento entre el 43% y el 45,6%.

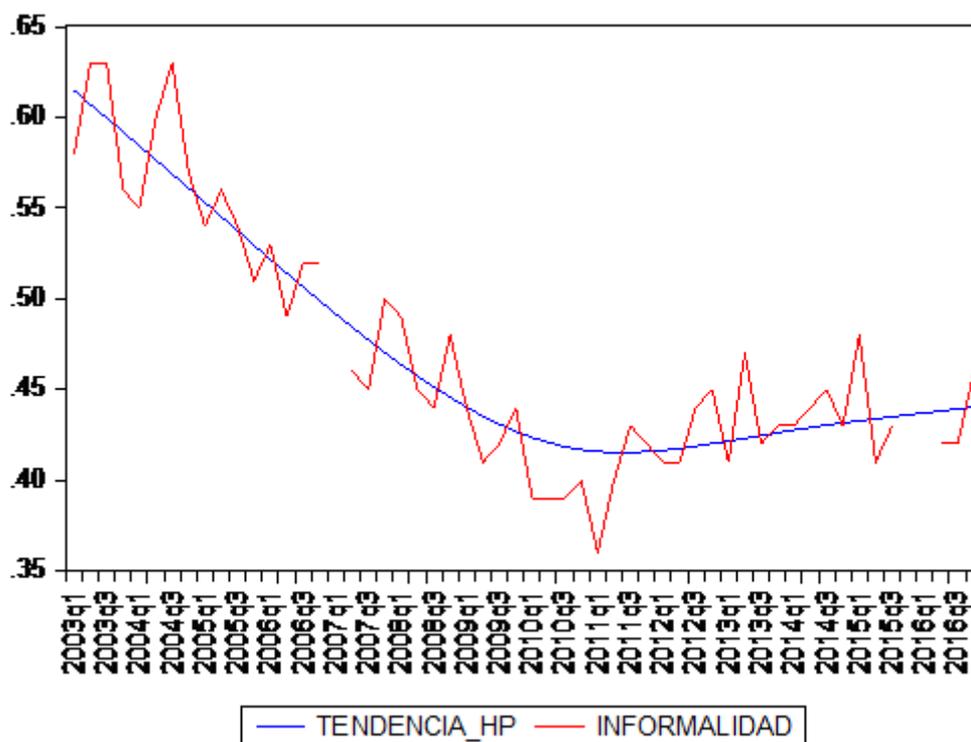
Gráfico 8 – Evolución de la Informalidad en Gran San Miguel de Tucumán



Fuente: EPH, INDEC.

Al igual que se trabajó con la tasa de desempleo, se procede a desestacionalizar la serie para poder evaluar su comportamiento de manera más clara y se aplica el filtro de Hodrick-Prescott. El resultado es el siguiente:

Gráfico 9 – Serie desestacionalizada y tendencia



Se confirma el cambio de tendencia a partir del año 2011, momento en el cual la informalidad que venía disminuyendo comienza a aumentar levemente.

4. Conclusión

El desempleo coyuntural (7,9%) aumentó ligeramente en Gran San Miguel de Tucumán. Muchas variables pueden explicar este fenómeno. Si bien el empleo registrado (nivel 141,1 con una base 2004=100) muestra una leve tendencia ascendente a excepción de la rama de la construcción que se está reduciendo, la informalidad en el último cuatrimestre de 2016 habría aumentado un poco (45,6%), hecho que podría estar explicando el aumento del desempleo.

Cabe aclarar que, dado el análisis estacional la perspectiva para el primer cuatrimestre de 2017 es que el desempleo seguirá aumentando.