

TASA DE DESEMPLEO

4° trimestre 2017

5,00%

TASA DE INFORMALIDAD

4° trimestre 2017

44,20%

TASA DE POBREZA

16,50%

TASA DE INDIGENCIA

2,60%

2° semestre 2017

TASA DE OCUPACIÓN HOTELERA

4° trimestre 2017

48,06%

INDICE AUTOPONDERADO DE PRECIOS DE MATERIALES DE LA CONSTRUCCIÓN (IAPMC)

Febrero 2018 - Variación mensual

2,89%

ICC MATERIALES PRINCIPALES

Cemento **3,41%**

Hierro **4,86%**

Arena **2,99%**

Febrero 2018 - Variación mensual

EXPORTACIONES

Variación 2017 respecto a 2016

-8,00%

EVOLUCIÓN STOCK EMPLEADOS REGISTRADOS

Diciembre 2017 - Variación mensual

-1,79%

INDICE DE ACTIVIDAD DE TUCUMÁN (IAT)

Diciembre 2017 - Variación mensual

0,25%

MUJERES CON EDUCACIÓN SECUNDARIA O SUPERIOR

Censo 2010

30,39%

TASA DE DESEMPLEO

4° trimestre 2017

MÁS INFORMACIÓN

La tasa de desempleo en el aglomerado Gran San Miguel de Tucumán - Tafí Viejo, medido por EPH (INDEC), fue de 5,00% en el 4° trimestre 2017. Ésta es calculada como porcentaje entre la población desocupada (20.000 personas) y la población económicamente activa (PEA) (402.000 personas). La tasa de desempleo para el 4° trimestre de 2016 fue de 7,90%, presentándose así una variación interanual de -36,71%.

5,00%

Encuesta Permanente de Hogares (EPH). INDEC.

TASA DE INFORMALIDAD

4° trimestre 2017

MÁS INFORMACIÓN

La tasa de informalidad en el aglomerado Gran San Miguel de Tucumán - Tafí Viejo, medido por la EPH (INDEC), fue de 44,2% en el 4° trimestre 2017. Ésta es calculada como el porcentaje entre la población informal y la población ocupada asalariada. La tasa de informalidad para el 4° trimestre de 2016 fue de 45,6%, presentándose así una variación interanual de -3,07%.

44,20%

Encuesta Permanente de Hogares (EPH). INDEC.

TASA DE INDIGENCIA TASA DE POBREZA

2° semestre 2017

MÁS INFORMACIÓN

La tasa de indigencia, es decir el porcentaje de hogares que no alcanzan la línea de indigencia, en el aglomerado Gran San Miguel de Tucumán - Tafí Viejo para el 2° semestre de 2017, medido por la EPH (INDEC), fue de 2,6%. La tasa de indigencia para el 2° semestre de 2016 fue de 3,1%, presentándose así una variación interanual de -16,13%.

2,60%

La tasa de pobreza, es decir el porcentaje de hogares que no alcanzan la línea de pobreza, en el aglomerado Gran San Miguel de Tucumán - Tafí Viejo para el 2° semestre de 2017, medido por la EPH (INDEC), fue de 16,50%. La tasa de pobreza para el 2° semestre de 2016 fue de 18,4%, presentándose así una variación interanual de -22,17%.

16,50%

Encuesta Permanente de Hogares (EPH) / INDEC.

TASA DE OCUPACIÓN HOTELERA

4° trimestre 2017

MÁS INFORMACIÓN

La tasa de ocupación hotelera en la Ciudad de Tucumán en el 4° trimestre 2017 fue de 48%. Esta es calculada como el porcentaje entre las habitaciones ocupadas y habitaciones disponibles de los hoteles y para-hoteles que se encuentran en la muestra de la EOH (INDEC).

La tasa de ocupación hotelera para el 4° trimestre 2016 fue de 50,43%, presentándose así una variación interanual de -4,7%. Es importante destacar que 2016 fue el año del bicentenario, celebrado en Tucumán.

48,06%

Encuesta de Ocupación Hotelera (EOH). INDEC.

ÍNDICE AUTOPONDERADO DE PRECIOS DE MATERIALES DE LA CONSTRUCCIÓN (IAPMC)

Febrero 2018 - Variación mensual

MÁS INFORMACIÓN

El IAPMC del Gran San Miguel de Tucumán (GSMT) refleja la variación, en promedio, de 186 materiales e insumos utilizados en la construcción. En el mes de febrero, el índice aumentó un 2,89% con respecto a enero. La variación del índice respecto al mismo mes del año anterior es de 15,31%

2,89%

D.E.P.

ICC MATERIALES PRINCIPALES

Febrero 2018 - Variación mensual

MÁS INFORMACIÓN

El material que más aumentó fue el hierro (4,86%) y el que menos aumentó fue la arena (2,99%).

Cemento	3,41%
Hierro	4,86%
Arena	2,99%

D.E.P.

EXPORTACIONES

Variación 2017 respecto a 2016

MÁS INFORMACIÓN

Las exportaciones de productos y servicios de Tucumán durante 2017 fueron por un total de u\$s 1.036 millones. Esto significa una caída del 8% respecto de 2016 (u\$s 1.094 millones). Los registros indican que, durante 2017, los productos más exportados fueron: limones frescos que representaron un 21,6% del total provincial, productos químicos y conexos con 15,9% del total, y el subrubro partes y piezas de vehículos y tractores con un 15,2% del total. También, se destacaron preparados de hortalizas, legumbres y frutas cuyas exportaciones sumaron un 13% de las exportaciones de la provincia. Por último, fueron relevantes las exportaciones de azúcar, cacao y artículos de confitería sumando una participación de 9,2%. Los principales destinos fueron Unión Europea, NAFTA, y MERCOSUR. La provincia se colocó novena en el ranking nacional de exportaciones, con una participación de 1,8% del total nacional.

-8,00%

INDEC

EVOLUCIÓN STOCK EMPLEADOS REGISTRADOS

Diciembre 2017 - Variación mensual

MÁS INFORMACIÓN

El stock de empleados registrados en Tucumán sufrió en diciembre una variación de -1,79% con respecto a noviembre. La variación de diciembre 2017 respecto al mismo mes del año anterior fue 2,72%.

-1,79%

SIPA (Ministerio de Trabajo de la Nación)

ÍNDICE DE ACTIVIDAD DE TUCUMÁN

Diciembre 2017 - Variación mensual

MÁS INFORMACIÓN

El Índice de Actividad de Tucumán (IAT) tiene como objetivo replicar el comportamiento de la economía provincial. El IAT presentó un aumento de 0,25% en diciembre (último dato). El crecimiento en la economía tucumana acumula 18 meses, proceso que supera en duración al último ciclo expansivo de la provincia, de sólo 11 meses en 2014. En cuanto a la intensidad del crecimiento económico, se observa una caída en el Índice de Difusión, de 83% al 67% para diciembre de 2017, causado por menores ventas minoristas y un menor consumo de gasoil. El IDT sugiere que, en un período de seis meses, cuatro de las seis series incluidas en el IAT crecieron.

0,25%

OEPET

MUJERES CON EDUCACIÓN SECUNDARIA O SUPERIOR

Censo 2010

MÁS INFORMACIÓN

El porcentaje de la población femenina que alcanzó nivel de educación secundaria o superior para la provincia de Tucumán, según el Censo Nacional de Población Hogares y Viviendas 2010 - INDEC, fue de 30,39%. Cuando hacemos referencia a nivel secundario o superior nos referimos a: mujeres que completaron el secundario, que completaron el nivel superior no universitario, que completaron el nivel universitario y aquellas que completaron el nivel post-universitario.

30,39%

Censo 2010 - INDEC

INDICADOR COINCIDENTE DE LA ECONOMÍA DE TUCUMÁN

N. Pinto y A. Danón

(UNT y OEPET, Secretaría de MIPyME y Empleo, Ministerio de Desarrollo Productivo de Tucumán*)

¿QUÉ ES EL IAT?

El IAT es un índice compuesto que intenta resumir un conjunto de realidades multidimensionales en un único valor, brindando información sobre la evolución de la actividad económica tucumana. Su principal función es identificar los inicios de expansiones y recesiones, con el objetivo de facilitar la toma de decisiones de los hacedores de políticas públicas.

Dado el extenso trabajo que demandan los cálculos de Producto Bruto Geográfico (PBG), y su consecuente rezago, el IAT ofrece una estimación del comportamiento del ciclo económico mensual y casi instantáneo. En la práctica, el OEPET estima la evolución de la actividad económica de Tucumán con sólo dos meses de rezago. No obstante, al tratarse de un índice compuesto, el IAT sólo brinda información sobre la evolución cíclica de la economía. Es decir, determina los momentos en los cuales la provincia crece o se encuentra en una recesión, pero no cuantifica estas variaciones.

Además, existe el riesgo de captar señales erróneas como consecuencia del componente irregular de la serie. Para contrarrestar este problema, se confirma un movimiento cíclico sólo si este cumple con tres criterios: duración del movimiento, profundidad y difusión. Es así que, para confirmar el inicio de una recesión, se necesita de: una caída de seis meses consecutivos; significancia estadística; y que dicho proceso se vea reflejado en un número significativo de sus indicadores. Esto último se computa con el Índice de Difusión, el cual calcula el porcentaje de series que conforman el IAT que se encuentran en crecimiento.

¿POR QUÉ ES IMPORTANTE UN INDICADOR DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA?

Conocer la evolución del ciclo económico de Tucumán es clave para todos los actores socioeconómicos de nuestra provincia. El éxito de las inversiones depende en gran medida de la habilidad del empresario para percibir

cambios en la actividad económica, más aún en un contexto donde resulta difícil diferenciarla de las variaciones en los precios relativos. Por supuesto, también es importante para los hacedores de políticas económicas: para desarrollar cualquier política anticíclica es necesario tener información actual acerca del ciclo.

Además, los ciclos afectan las finanzas públicas de nuestra provincia: el IAT permite comprender, y planificar en consecuencia, las fluctuaciones que se producen en la recaudación (siendo nuestros impuestos mayoritariamente procíclicos).

Pero la utilidad de este índice supera a las políticas estrictamente productivas. Las decisiones de inversión en capital humano también se ven afectadas, por ejemplo, el tiempo dedicado a la adquisición de habilidades implica un costo de oportunidad que varía con el ciclo económico. DeJong e Ingram (1998) encuentran que la educación formal a través de la escolaridad está relacionada con los movimientos del ciclo económico en el producto: específicamente, las inscripciones universitarias**. Más aún, si nuestro foco está puesto en temas de género: las recesiones afectan en forma diferente a la tasa de desempleo y a la escolaridad de hombres y mujeres (Guisinger y Sinclair, 2017). Finalmente, el ciclo económico afecta a las variables de salud, los resultados de Ensor et al (2010) sugieren que las recesiones generan un impacto negativo en la mortalidad materna e infantil, principalmente en las economías emergentes***. El desafío para los responsables de la formulación de políticas públicas es el diseño y la implementación de mecanismos que protejan a las poblaciones vulnerables de los efectos de la fluctuación del ingreso nacional y para esto es necesario conocer el ciclo económico de Tucumán y estudiar su impacto en nuestra sociedad.

METODOLOGÍA

Los índices compuestos fueron creados por el National Bureau of Economic Research de Estados Unidos (C. Mitchell y A. Burns) y luego continuados por el Conference Board desde 1996. Posteriormente, el economista tucumano Juan Mario Jorrat adaptó la metodología para economías emergentes, como la

* Se agradece la valiosa colaboración de Antonella Chiappelo.

** Danon (2013) demuestra que la macroeconomía afecta las posibilidades de inversión en capital humano, las posibilidades de que los niños y adolescentes se eduquen, de las familias de bajos ingresos.

*** Si bien puede ser intuitivo suponer que todas las variables asociadas a salud de la población mejoran con la macroeconomía, la evidencia es sorprendentemente mixta. Algunos efectos adversos para la salud de las recesiones económicas son directos e indiscutibles, como el aumento del estrés psicológico, la depresión y las enfermedades relacionadas, mientras que otros son indirectos y menos claros. Algunos estudios indican que la salud es contracíclica, con varias medidas de mortalidad, incluidas las de enfermedades cardiovasculares y muertes de vehículos motorizados, que disminuyen con la reducción de la actividad económica, mientras que otras encuentran lo contrario. (Ruhm, 2015).

Argentina, en diversos aportes (2002, 2003 y 2005). Los indicadores pueden clasificarse como líderes, coincidentes o rezagados, en base a su comportamiento cíclico respecto a la economía provincial. El IAT es un indicador coincidente por lo que sus picos y valles coinciden con los de la economía tucumana. Es por esto que los indicadores que lo conforman, luego de ser procesados****, deben cumplir con los siguientes requisitos (Conference Board, "Business Cycle Indicators Handbook"):

- Conformidad: debe representar correctamente el ciclo económico objetivo.
- Coincidencia: los picos y valles deben coincidir con los del ciclo económico tucumano.
- Significancia económica: la sincronía cíclica debe presentar un fundamento económico.
- Validez Estadística: debe ser relevado y procesado de un modo confiable.
- Suavidad: las variaciones de los datos no deben ser demasiado erráticos.
- Frecuencia: deben presentar la frecuencia que se busca (mensual) y no presentar demoras significativas en su publicación.

A partir de las series seleccionadas que cumplen con estos requisitos, se calculan tasas de cambio mensuales promedio y sus respectivas variaciones en un contexto de largo plazo. Es decir, la metodología se interesa en los cambios que se alejen de la tendencia de largo plazo de cada serie. Posteriormente estos resultados se estandarizan por sus varianzas, impidiendo a series volátiles sobreponerse sobre el resto.

Finalmente, se evalúa la sincronía cíclica de los indicadores con el ciclo económico de interés. En nuestro caso, este

proceso finalizó con la selección de seis series económicas provinciales que cumplieron con todos estos requisitos:

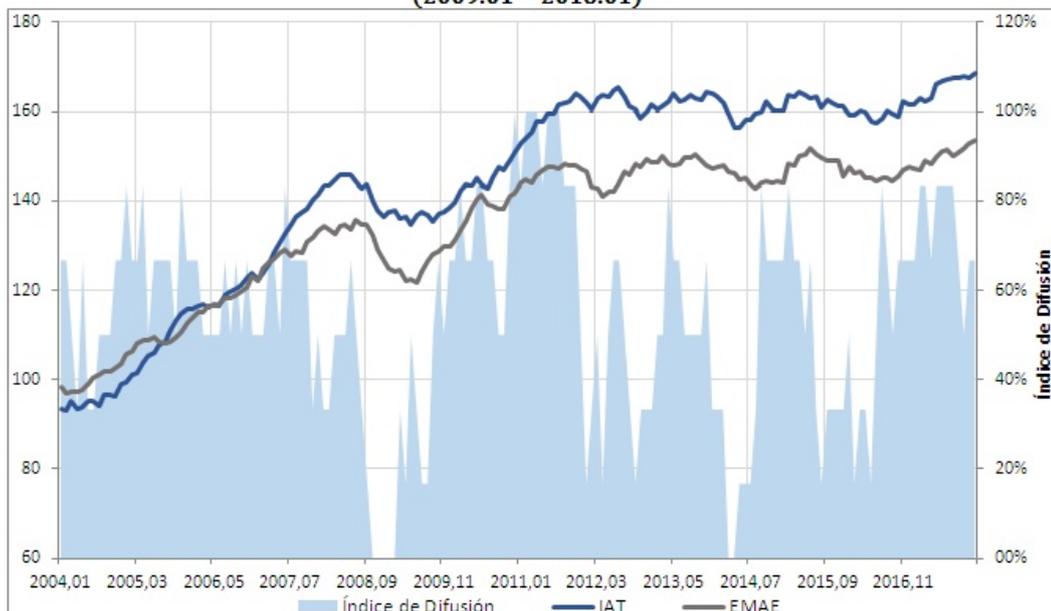
1. Índice de Empleo,
2. Consumo de gas industrial,
3. Patentamientos de vehículos nuevos,
4. Consumo total de cemento,
5. Ventas de supermercados,
6. Consumo total de gasoil.

RESULTADOS: IAT Y SU COINCIDENCIA CÍCLICA CON ARGENTINA

El IAT puede reconstruirse a partir de 2004, año desde el cual señala dos etapas diferenciadas en la economía tucumana. Hasta 2012 se observaron dos expansiones significativas, iniciadas a en 2004 y mediados de 2009, y con extensiones de 42 y 31 meses respectivamente. Entre estas se presentó una recesión iniciada a mediados de 2008 de solo 12 meses de duración. Desde 2012 se observan ciclos económicos cortos, con expansiones y recesiones de poca duración, que se desarrollaron en períodos menores a un año. La economía provincial ha dejado atrás este proceso en junio 2016, con una expansión que acumula 19 meses hasta enero de 2018.

Por otro lado, es posible comparar el ciclo económico tucumano con el de Argentina a través del Estimador Mensual de la Actividad Económica (EMAE, construida por INDEC). En una ventana temporal de 14 años, resulta clara la sincronía cíclica de estas economías: ambas experimentaron cinco expansiones y cuatro recesiones. Por otro lado, los picos y valles de ambas series presentan una simultaneidad notable, con diferencias menores a tres meses.

**Índice de Actividad en Tucumán y EMAE
(2009.01 – 2018.01)**



**** Por estacionalidad, efectos calendario, inflación e irregulares extremos para filtrar la serie de información no deseada, eliminando impurezas.

EL IAT: UNA HERRAMIENTA PROPIA PARA EL DISEÑO DE POLÍTICAS PÚBLICAS EN TUCUMÁN

Erika Sain El Din

(Secretaría de Estado Coordinación y Control de Gestión Ministerio de Desarrollo Productivo, Superior Gobierno de la Provincia de Tucumán)

Al inicio de nuestra gestión, uno de los desafíos que nos propusimos afrontar fue la construcción de información útil para la toma de decisiones económicas, tanto a nivel de las políticas públicas como de las alternativas de inversión privadas.

En ese aspecto, la creación del Observatorio y el trabajo que el mismo viene realizando en este corto tiempo de vida vienen a reafirmar lo valioso de contar con capacidades propias en la provincia: capacidades propias en la identificación de problemas, en la construcción de hipótesis y en el abordaje de los análisis y sus alternativas soluciones.

En un mundo en cambio permanente, globalizado e interdependiente contar con una herramienta de base teórica con sólida aplicación práctica como es el Indicador que se comenta en este trabajo, tiende al incremento de esas capacidades. Con ellas aspiramos a crear e impulsar un círculo virtuoso de tomas de decisiones acertadas por parte de agentes económicos públicos y privados que redunden en más crecimiento económico con más y mejor empleo en la provincia.

La complejidad de la economía tucumana, hace aún más necesario contar con una herramienta que permita diferenciar señales que son solo circunstanciales de aquellas que son realmente estructurales. De hecho la serie tomada para el indicador permite tomar distancia y visualizar como se comportó en su conjunto la economía de la provincia frente a importantes cambios de contexto para las priorizaciones y acciones del gobierno provincial que ha debido en este tipo, compatibilizar los diferentes ciclos (picos y valles) de manera de que no se produzcan procesos masivos de des economías (cierres y/o despidos masivos, corte en la cadena de pagos, saqueos, etc.) con alto impacto en las condiciones de vida de los tucumanos.

El estudio permitiría no solo diseñar políticas anticíclicas de mediano y largo plazo con metas de recaudación precisas para las cuentas públicas sino también, ofrecer indicios acerca de mejores decisiones de los privados anticipadas en unos 60 días respecto de eventos en la escala supraprovincial.

En una economía con la dinámica inflacionaria y la incertidumbre actual este período puede ser determinante en el resultado de los negocios o en la vida de las empresas tucumanas.

En este sentido, en los periodos señalados en el reporte del OEPET, cabe preguntarse y ahondar en el análisis respecto de cuáles fueron las condiciones del entorno en los momentos de cambio entre un período de expansión y de uno de recesión y cómo es influyó en el devenir de nuestras economías regionales generadoras de empleo y mayor dinamismo económico.

Por ejemplo, la recesión de mediados del 2008 ¿en qué medida responde a la crisis financiera global del mismo año pero que se iniciara dos años antes en Estados Unidos con la burbuja inmobiliaria primero y la crisis de las hipotecas subprime después? ¿Tiene una correlación directa o en realidad fue sólo el devenir de nuestra economía y el resultado de la aplicación de políticas neodesarrollistas o de condiciones estructurales propias de Tucumán y/o de la Argentina? ¿Tuvo que ver con las condiciones de oferta/demanda y en consecuencia de los precios de nuestros productos exportables? ¿O con los costos internos como el trabajo, los fletes o el capital y en consecuencia la tasa de cambio? ¿El inicio de los ciclos de expansión en 2004 y en 2016, con orientaciones de política macroeconómica claramente diferentes: en que se parecen? ¿En que se diferencian?.

En definitiva, se trata también de acercarse a la respuesta de qué tan internacionalizada está nuestra economía provincial. Esta información generada con rigurosidad y calidad nos permitirá como se dijo, diseñar estrategias en conjunto con los diversos actores de la sociedad tucumana en alianzas con actores globales que le son determinantes en pos de minimizar los niveles y la duración de las recesiones y potenciar aunque prolongar los ciclos de expansión que redundan en mayores niveles de crecimiento con mayores niveles de empleo y calidad de vida en la provincia, tal como lo marca la política instaurada por el Gobernador Juan Manzur.

TASA DE GLOBAL DE FECUNDIDAD PARA LA PROVINCIA DE TUCUMÁN

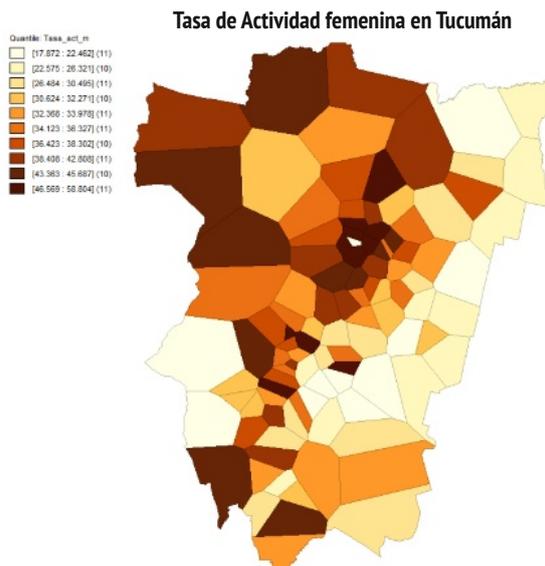
Dirección de Estadística de la Provincia

La tasa de fecundidad ha sido un indicador estudiado en distintas partes del mundo. Su evolución ha estado marcada por un patrón claro de comportamiento, más precisamente existe una clara tendencia a declinar. Este fenómeno primero se dio en naciones de alto nivel de ingreso en las últimas décadas del siglo XIX, y más tarde en el siglo XX apareció en la mayoría de países de ingresos medios. Según Sharlín (1986) el patrón comienza en las ciudades y posteriormente esa se expande hacia las zonas rurales. Cleland y Wilson (1987) enfocan su atención en las influencias de las interacciones sociales. El avance tanto en las comunicaciones como así también en el transporte permiten intensificar las interacciones sociales que se producen entre los individuos que viven en zonas centrales como aquellos que viven en la periferia, dando lugar a una difusión más profunda de las ideas sobre fecundidad.

Para Argentina, Herrera, Cid y Paz (2012) sugieren que la tasa de fecundidad de un departamento es similar a la de sus vecinos. Es decir, que si los vecinos tienen baja (alta) tasa de fecundidad entonces el departamento analizado tenderá a tener una tasa baja (alta) de fecundidad respecto al promedio nacional. Herrera y Cid (2015) realizan un profundo análisis de la relación entre fecundidad y sus determinantes socioeconómicos. Los resultados sugieren que el principal determinante para el nivel de fecundidad es la educación, seguido por pobreza y condición marital.

Considerando a Tucumán como unidad de análisis se tiene en cuenta como determinantes socioeconómicos que pueden condicionar el comportamiento de la fecundidad: la educación de las mujeres, la tasa de actividad femenina y la pobreza. Los datos utilizados se encuentran desagregados por localidades y municipios, y los mismos fueron obtenidos del censo 2010.

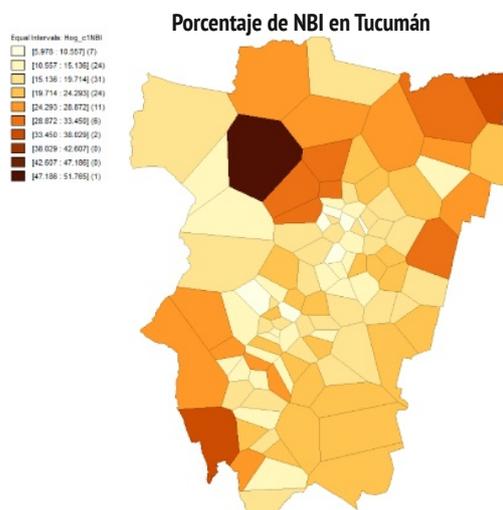
La tasa de actividad es un índice que mide el nivel de actividad en el empleo de un país. Se calcula como el cociente entre la población activa (PA) y la población en edad de trabajar o mayor de 16 años (PET). Herrera y Cid (2015) describen que la correlación entre la actividad laboral femenina y la fecundidad es generalmente negativa debido a que la incorporación de la mujer al mercado laboral reduce y demora la decisión de maternidad. Pero también mencionan la existencia de algunas investigaciones que muestran una relación positiva implicando que un mayor número de niños induce a la madre a trabajar para incrementar los ingresos familiares.



Fuente: Elaboración propia en base a datos INDEC

En el mapa anterior se puede observar que la localidad que tiene la tasa de actividad femenina más alta en toda la provincia es la de Yerba Buena, mientras que San Miguel de Tucumán se encuentra en segundo lugar.

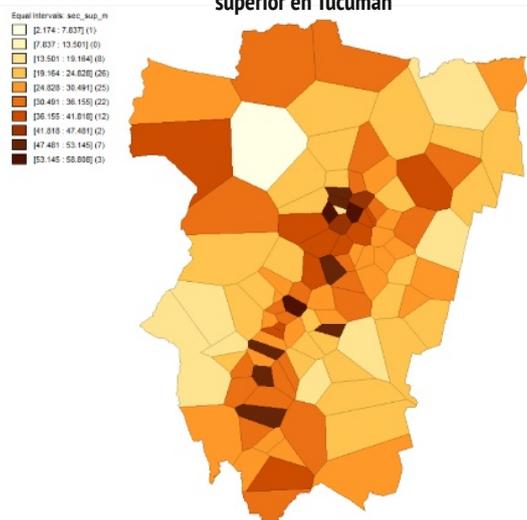
Por otra parte, un método directo para identificar carencias críticas en una población y caracterizar la pobreza es el indicador de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI). Utiliza indicadores directamente relacionados con cinco áreas de necesidades básicas de las personas: (i) acceso a una vivienda adecuada; (ii) condiciones sanitarias básicas; (iii) hacinamiento crítico; (iv) asistencia escolar y (v) capacidad de subsistencia. Se considerará el porcentaje de hogares que cumplen con al menos una de las dimensiones de privación de las necesidades básicas (NBI). Este indicador se espera que tenga una relación positiva con la tasa de fecundidad. Es decir, que aquellas localidades que posean un porcentaje mayor de NBI estarán asociadas a localidades con tasas de fecundidad más altas.



Fuente: Elaboración propia en base a datos INDEC

En tercer lugar, la educación formal de las mujeres es considerada uno de los principales determinantes en la transición de la fecundidad. Debido a que la escolaridad femenina incrementa el costo de los hijos, aumenta las oportunidades en el trabajo remunerado, el acceso a la información, el uso de anticonceptivos y posterga la edad a la primera unión.

Porcentaje de la población femenina que alcanzó un nivel secundario o superior en Tucumán



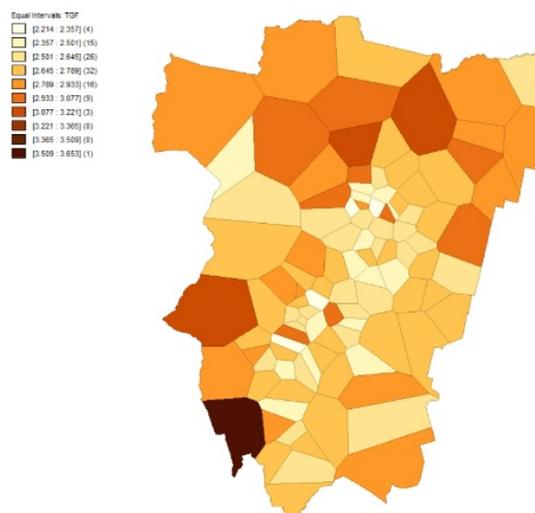
Fuente: Elaboración propia en base a datos INDEC

Donde el principal determinante de la fecundidad resulta ser la educación de las mujeres y en segundo lugar la pobreza. Y por último se encuentra que la pobreza de los municipios vecinos tiene un efecto significativo sobre la TGF del municipio. Al tratar de explicar la TGF en base a las tres variables mencionadas anteriormente (educación femenina, pobreza y tasa de actividad) se encuentra que todas resultan relevantes.

Fuentes consultadas:

Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010 y geografía y códigos geográficos del Sistema Estadístico Nacional. Buenos Aires: INDEC.

Tasa global de Fecundidad en Tucumán



Fuente: Elaboración propia en base a datos INDEC

Se considera el porcentaje de población que alcanzó un nivel secundario o superior. Resulta interesante notar que el municipio con el porcentaje más alto es el de Yerba Buena, seguido por San Miguel de Tucumán y Monteros.

La tasa de fecundidad global (TGF) se define como el número promedio de hijos que tendría una mujer durante su vida reproductiva (15 a 49 años de edad.). Diversos estudios proporcionan una tasa global de fecundidad ideal (fecundidad de reemplazo) de 2,1 hijos por mujer que es el nivel establecido tradicionalmente como el mínimo requerido para asegurar el denominado nivel de reemplazo de una población.