

La Medición de la Holgura del Mercado Laboral en Tiempos de la Pandemia

Extracto del Informe Trimestral Julio - Septiembre 2021, Recuadro 5, pp. 55-59, documento publicado el 1 de diciembre de 2021.*

1. Introducción

Conocer la posición cíclica de la actividad y la utilización de recursos productivos es indispensable para la conducción de la política monetaria.¹ Si la actividad y la utilización de recursos se encuentran persistentemente por arriba de su potencial podrían surgir presiones sobre la inflación, y viceversa. No obstante, la fase del ciclo económico no es directamente observable, por lo que es necesario considerar diversos indicadores que permitan aproximarla. El mercado laboral es particularmente relevante para analizar el ciclo económico porque las presiones salariales pueden afectar la formación de precios de toda la economía. Para determinar si hay presencia de presiones inflacionarias en el mercado laboral se debe estimar la brecha de desempleo, que es el nivel observado de desempleo menos la *NAIRU* (*Non-Accelerating-Inflation Rate of Unemployment*). La *NAIRU* se define como la tasa de desempleo que no acelera la inflación. Si la brecha es negativa (la tasa de desempleo observada es menor que la *NAIRU*) pueden surgir presiones salariales, lo que a su vez afectaría la formación de precios de toda la economía. Por otro lado, una brecha positiva o cero (la tasa de desempleo es igual o está por encima de la *NAIRU*) sugiere la ausencia de presiones inflacionarias procedentes del mercado laboral.

En el Banco de México se han utilizado la tasa de desocupación abierta y la de ocupación asalariada informal para estimar la holgura del mercado laboral (ver Recuadro 3 del Informe Trimestral Octubre-Diciembre 2016 del Banco de México y Aguilar et al. 2021). En ciclos normales, la tasa de desempleo y la informalidad presentan un comportamiento contracíclico (Gráfica 1). Sin embargo, la pandemia de COVID-19 generó una dinámica atípica en el mercado laboral mexicano. A pesar de la severa afectación de la actividad económica derivada de la pandemia, a diferencia de crisis económicas anteriores, la tasa de desocupación aumentó ligeramente y la tasa de informalidad disminuyó de manera importante. En consecuencia, los indicadores utilizados para estimar la holgura del mercado laboral en México estaban influidos por otros factores y no podían ser interpretados como se hacía previamente.

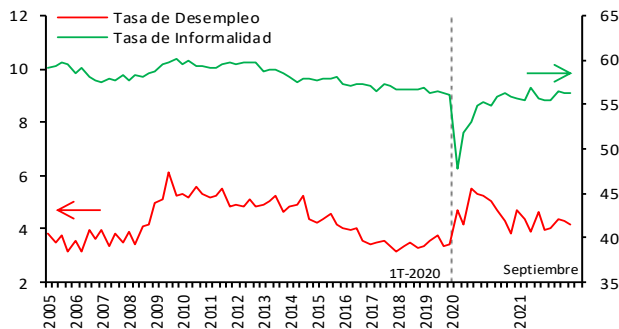
En este Recuadro se proponen dos indicadores laborales que permiten complementar la lectura de la holgura del mercado laboral en México en las circunstancias de la pandemia. El primero considera a los desempleados y a las personas económicamente inactivas pero disponibles para trabajar.² El segundo indicador está formado por los desempleados y los ausentes temporales de la fuerza laboral. La inclusión de estos grupos captura el efecto de la disminución en la participación laboral que se observó como consecuencia de la pandemia. Las estimaciones de holgura laboral con base en los indicadores complementarios sugieren que, como consecuencia de la pandemia, la holgura del mercado laboral aumentó significativamente más de lo que sugiere el indicador tradicional de holgura basado en el desempleo.³

¹ El ciclo económico se refiere al estado general de la economía de un país. Todas las economías atraviesan en el tiempo por cuatro etapas en un patrón cíclico: expansión, pico, contracción y valle. Factores como el PIB, las tasas de interés, el empleo total y el gasto de los consumidores pueden ayudar a determinar la etapa actual del ciclo económico.

² En el segundo trimestre de 2020, como consecuencia de la pandemia, INEGI reclasificó los componentes de la PNEA, pasó a los ausentes temporales de la fuerza laboral de la PNEA no disponible a la PNEA disponible. En este trabajo se utilizó el nuevo criterio (ver INEGI, 2020 a y b). Con este criterio se recalculó la serie histórica de PNEA disponible.

³ En contraste con lo que se observaba antes de la pandemia, ahora la brecha laboral es marginalmente positiva si bien no es estadísticamente distinta de cero.

Gráfica 1
Tasa de Desempleo y Tasa de Informalidad
 % de la PEA y % de la Población Ocupada, s.o.



s.o./ Series originales. Nota: Datos trimestrales del 1T-2005 al 1T-2020. Datos mensuales a partir de abril de 2020. Fuente: INEGI (ENOE, ETOE y ENOE^N).

2. Efectos de la Pandemia sobre el Mercado Laboral en México

La pandemia tuvo efectos inéditos sobre la actividad económica y el empleo tanto en México como en otros países. Adicionalmente, la pandemia presentó un reto importante para la medición del desempleo. La suspensión de actividades y la falta de redes de ayuda institucional a empleados, trabajadores por cuenta propia y empleadores llevó a que una importante fracción de la fuerza laboral dejara de trabajar y de buscar trabajo. La búsqueda de trabajo es un concepto clave para determinar si un trabajador forma parte de la Población Económicamente Activa (PEA).⁴ Si la persona no buscó empleo de manera activa es considerado como parte de la Población No Económicamente Activa (PNEA). De esta manera, las afectaciones de la crisis de la pandemia, cierres de operación y riesgos de contagio, se reflejaron en un aumento muy importante de la PNEA, y en un aumento moderado del desempleo (Gráfica 2). Las encuestas de empleo que levanta el INEGI permiten seguir a los trabajadores en el tiempo y ver las transiciones laborales en cada trimestre.⁵ Como consecuencia de la pandemia, muchos trabajadores perdieron sus puestos de trabajo y abandonaron la fuerza laboral (Gráfica 3). La crisis afectó en mayor medida a los trabajadores que se dedican a trabajos manuales o que están en contacto con el público, en comparación a los trabajos que en general requieren mayor capital humano y que se pueden desempeñar a distancia, como los sectores de las finanzas, servicio público, enseñanza, administración, etc. Aunado a lo anterior, a diferencia de crisis pasadas, la pandemia afectó en mayor medida a los trabajadores informales (Gráfica 4).

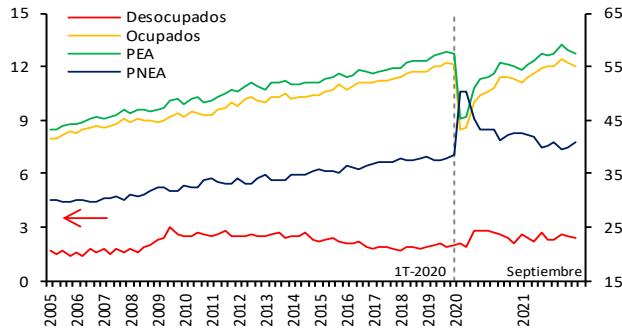
Lo anterior sugiere que es relevante analizar con más detalle la evolución de la PNEA y sus subcomponentes para contar con indicadores de holgura que complementen los utilizados tradicionalmente. El INEGI divide a la PNEA en dos grandes grupos: los no disponibles para trabajar y los disponibles. El grupo de no disponibles para trabajar está formado por:

- 1) personas con interés para trabajar, pero bajo un contexto que le impide hacerlo;
- 2) sin interés para trabajar por atender otras obligaciones;
- 3) con impedimentos físicos para trabajar; y
- 4) otros.

⁴ De acuerdo con los criterios del INEGI y de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), para determinar si un trabajador se encuentra desempleado no debe haber trabajado en la semana de referencia y debe haber buscado trabajo activamente en las dos semanas previas a la fecha en que se le realizó la entrevista.

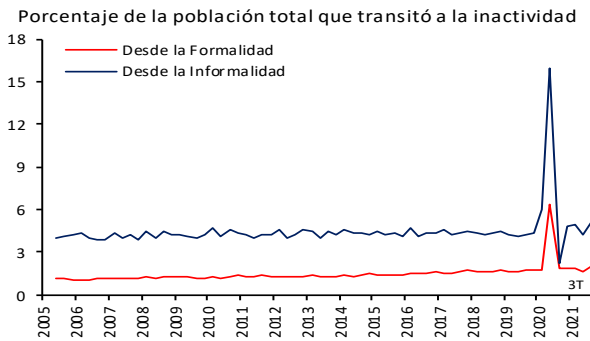
⁵ Del primer trimestre de 2005 al primer trimestre de 2020 se levantó la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), posteriormente entre abril y junio de 2020 se realizó mensualmente la Encuesta Telefónica de Ocupación y Empleo (ETOE). Finalmente, del tercer trimestre de 2020 a la fecha se ha levantado la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo Nueva Edición (ENOE^N).

Gráfica 2
Mercado Laboral Mexicano
 Millones de personas, s.o.



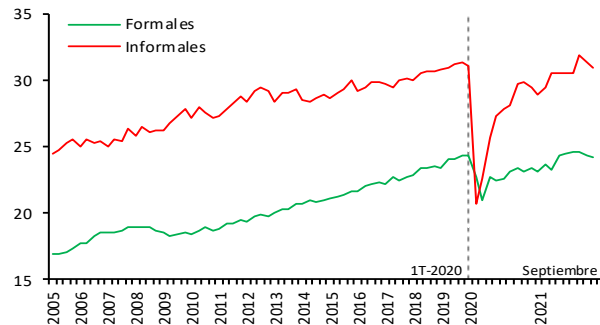
s.o./ Series originales. Nota: Datos trimestrales del 1T-2005 al 1T-2020. Datos mensuales a partir de abril de 2020.
 Fuente: INEGI (ENOE, ETOE y ENOE¹).

Gráfica 3
Transiciones a la Inactividad^{1/}



^{1/} Se presentan dos de 16 transiciones al considerar 4 posibilidades de origen en el trimestre previo: formalidad, informalidad, desempleo y la inactividad (PNEA); y 4 posibilidades de destino en el trimestre subsecuente: formalidad, informalidad, desempleo y la inactividad (PNEA). La suma de las 16 transiciones en el trimestre subsecuente es 100%.
 Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (ENOE, ETOE y ENOE¹).

Gráfica 4
Ocupados Formales e Informales
 Millones de personas, s.o.



s.o./ Series originales. Nota: Datos trimestrales del 1T-2005 al 1T-2020. Datos mensuales a partir de abril de 2020.
 Fuente: INEGI (ENOE, ETOE y ENOE¹).

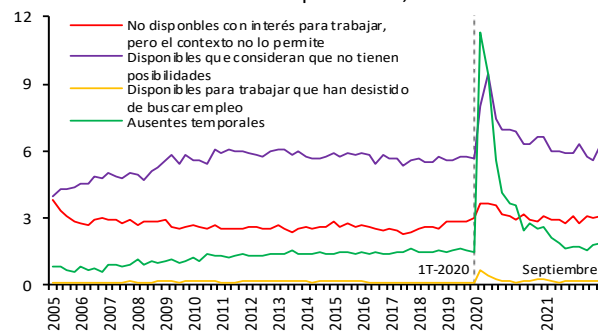
Por su parte, en el grupo de inactivos disponibles puede distinguirse cuatro subgrupos:

- 1) los ausentes temporales;
- 2) disponibles para trabajar que no buscan empleo por considerar que no tienen posibilidades;
- 3) disponibles para trabajar que han desistido de buscar empleo; y
- 4) un grupo residual.

El grupo que más podría reflejar el aumento en la reserva laboral como consecuencia de la pandemia es el de los disponibles para trabajar. Hay tres puntos relevantes que pueden ayudar a identificar las variables que permitan obtener un indicador complementario de utilización de trabajo.

1. En el segundo trimestre de 2020 se observaron las restricciones más severas a la movilidad y a la actividad económica en México. Esto se tradujo en que la PNEA aumentara en 10.1 millones de personas. De estas, el 72.0% correspondió a ausentes temporales y el 25.8 % fueron disponibles para trabajar que no buscan empleo por considerar que no tienen posibilidades.
2. La Gráfica 5 incluye a los subcomponentes de la PNEA disponible para trabajar desde 2005 con el fin de analizar su comportamiento cíclico. Se observa que estos han mostrado una relativa estabilidad a lo largo del ciclo económico. Ello en contraste con lo observado por la crisis derivada de la pandemia en la que se registró un importante aumento. El subcomponente que más reaccionó a la pandemia fue el de los ausentes temporales.
3. En general, los inactivos disponibles son aquellos que no tienen trabajo y que no han buscado trabajo, pero que están dispuestos a trabajar en caso de que les ofrezcan un puesto. Dentro de esta categoría, los ausentes temporales son personas que están a la espera de comenzar un trabajo en particular, pero que en el momento de la entrevista no estaban trabajando ni recibían ningún ingreso laboral. En su mayoría se trata de trabajadores por cuenta propia que se vieron obligados a abandonar sus trabajos por las restricciones de movilidad pero que planeaban regresar a sus labores cotidianas una vez que se levantaran las restricciones a movilidad.

Gráfica 5
Población No Económicamente Activa Disponible^{1/} y No Disponible
 Millones de personas, s.o.



s.o. / Series originales. ^{1/} No se muestra a un grupo residual que, junto con los ausentes temporales, pasaron de ser clasificados en la PNEA No Disponible a la PNEA Disponible. Véase INEGI, 2020a y b. Los dos subgrupos de disponibles que se muestran mantienen los criterios originales de la ENOE.

Nota: Datos trimestrales del 1T-2005 al 1T-2020. Datos mensuales a partir de abril de 2020.

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (ENOE, ETOE y ENOE^{2/}).

El subgrupo de la PNEA disponible que mostró el incremento más pronunciado durante la pandemia fue precisamente el de los ausentes temporales y es el grupo de personas que se encuentra más vinculado al mercado laboral. Por otra parte, otros subcomponentes de la PNEA disponible también mostraron cierto aumento como consecuencia de la pandemia. Esto sugiere que puede ser conveniente también analizar el grupo completo de la PNEA disponible.

3. Indicadores Laborales Complementarios para la Estimación de la Holgura del Mercado Laboral

Considerando el análisis de la sección anterior, se analiza la holgura del mercado laboral con los desempleados y dos medidas alternativas de subutilización de trabajo, los inactivos disponibles y los ausentes temporales. Los indicadores se construyen de la siguiente manera:

Indicador tradicional:

$$a. \text{ Tasa de Desempleo} = 100 * \left(\frac{\text{Desempleados}}{PEA} \right)$$

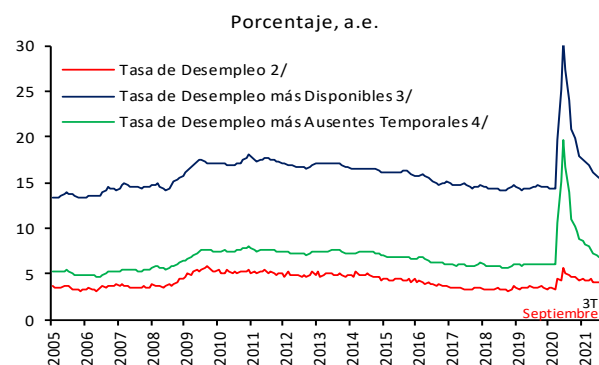
Indicadores complementarios:

$$a. \text{ Tasa de Desempleo más Disponibles} = 100 * \left(\frac{\text{Desempleados} + \text{PNEA Disponible}}{PEA + \text{PNEA Disponible}} \right)$$

$$b. \text{ Tasa de Desempleo más Ausentes Temporales} = 100 * \left(\frac{\text{Desempleados} + \text{Ausentes Temporales}}{PEA + \text{Ausentes Temporales}} \right)$$

En la Gráfica 6 se muestra la evolución de los tres indicadores de subutilización del mercado laboral. Los indicadores complementarios muestran, por construcción, un aumento más pronunciado como consecuencia de la pandemia.

Gráfica 6
Indicadores del Mercado Laboral^{1/}



a.e./ Cifras con ajuste estacional.

^{1/} La tasa de desempleo se reporta mensualmente, y la tasa de desempleo más disponibles y la tasa de ausentes temporales son datos trimestrales mensualizados.

2/ Como porcentaje de la PEA.

3/ Como porcentaje de la PEA más Disponibles.

4/ Como porcentaje de la PEA más Ausentes Temporales.

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (ENOE, ETOE y ENOE^m).

4. Estimación de la NAIRU

El marco conceptual para el análisis de la brecha laboral se basa en la Curva de Phillips, que establece una relación negativa entre la inflación y la brecha de desempleo en el corto plazo. En línea con Staiger, Stock y Watson (1997), el modelo para estimar la Curva de Phillips es el siguiente:

$$\Delta\pi_t = \beta(u_t - \bar{u}) + \gamma(L)\Delta\pi_{t-1} + \delta(L)X_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

donde:

π_t es la inflación anual en el periodo t .

$u - \bar{u}$ es la brecha de desempleo, definida como la diferencia entre la tasa de desempleo observada (u_t) y la NAIRU (\bar{u}). Si el desempleo aumenta disminuyen presiones inflacionarias por lo tanto el coeficiente β tiene signo negativo.

X representa un vector de variables que controlan la presencia de choques de oferta, e.g. cambios en el tipo de cambio real.

$\Delta = 1 - L$, y L es el operador de rezagos.

$\gamma(L)$ y $\delta(L)$ son polinomios de rezagos.

ε_t es el término de error.

El objetivo es estimar la NAIRU (el término \bar{u}) para esto se emplean metodologías usadas comúnmente en la literatura:⁶

NAIRU determinística, estimada a partir únicamente de una Curva de Phillips bajo el supuesto de que la NAIRU varía a lo largo del tiempo.

Estimaciones por máxima verosimilitud a través de especificaciones Estado-Espacio, que permiten tener más flexibilidad con respecto a las propiedades dinámicas de la NAIRU:

- Curva de Phillips con NAIRU (caminata aleatoria).
- Curva de Phillips con NAIRU (caminata aleatoria) y brecha desempleo con reversión a la media.
- Curva de Phillips con NAIRU (caminata aleatoria) y brecha desempleo en función de la brecha de producto (“Ley de Okun”).

En la estimación de (1) se considera la inflación subyacente dado que ésta se encuentra más relacionada con factores de carácter cíclico. Para obtener la especificación de la Curva de Phillips se probaron distintas variables para medir los choques de oferta.

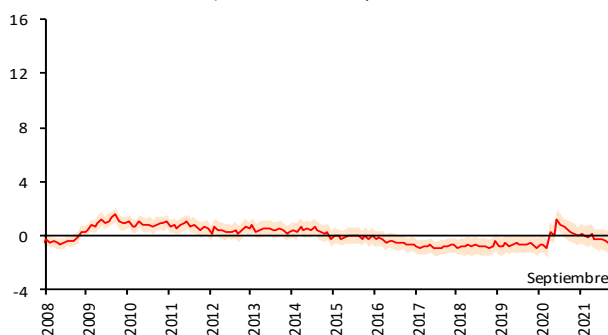
5. Resultados

En la Gráfica 7 se muestran las estimaciones de la holgura del mercado laboral con los tres indicadores de subutilización de trabajo. En todas las gráficas se muestra el promedio de los cuatro modelos estimados. De acuerdo a lo que se esperaba, la brecha laboral estimada con las medidas complementarias de holgura (Gráficas 7b y 7c) indican que la pandemia afectó al mercado laboral mexicano de manera más significativa de lo que sugiere la medida tradicional de holgura basada en la tasa de desempleo abierto (Gráfica 7a). En junio de 2020, punto de la afectación máxima de la pandemia, la holgura medida con la tasa de desempleo abierto alcanzó un nivel de 1.3 puntos porcentuales (pp), por debajo del nivel máximo alcanzado durante la crisis económica de

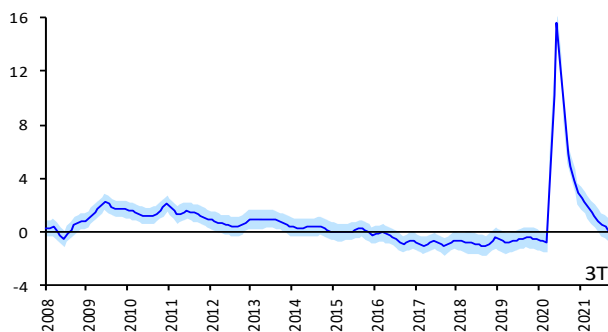
⁶ Ver los detalles de esta metodología en el Recuadro 3 del Informe Trimestral Octubre-Diciembre 2016 del Banco de México.

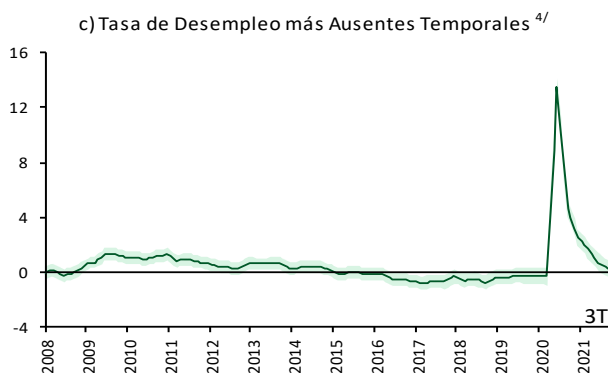
2009 de 1.6pp. En contraste, el nivel alcanzado por los indicadores complementarios de desempleo en el segundo trimestre de 2020 fue mucho mayor. Este alcanzó 15.6pp para el indicador que considera a los inactivos disponibles y 13.4pp para el que considera a los ausentes temporales. Estos niveles superan ampliamente el nivel máximo de holgura que se observó durante la crisis de 2009 de 2.3pp. A partir del segundo trimestre de 2020 a la fecha, las brechas con base en los indicadores complementarios mostraron más holgura que el indicador tradicional. No obstante, la brecha calculada con los indicadores complementarios se fue cerrando más rápidamente en comparación a la brecha tradicional. Es importante destacar que en la actualidad la brecha estimada con el indicador tradicional de desempleo abierto es menor a las estimadas con los indicadores de desempleo abierto más disponibles y de desempleo más ausentes temporales, si bien ninguna de las tres es estadísticamente diferente de cero.

Gráfica 7
Estimación de la Brecha Laboral^{1/}
 Puntos porcentuales, a. e.
 a) Tasa de Desempleo^{2/}



b) Tasa de Desempleo más Disponibles^{3/}





a. e. / Cifras con ajuste estacional.

^{1/} Las sombras representan las bandas de confianza. El intervalo corresponde a dos desviaciones estándar promedio de entre todas las estimaciones; ver Banco de México (2017), "Informe Trimestral, Octubre-Diciembre 2016", pág.45. ^{2/} Brecha con base en la tasa mensual de desempleo. ^{3/} Brecha con base en la NAIRU estimada al 1T-2020 y fija a partir de ese trimestre. La tasa de desempleados más disponibles es con respecto a los ocupados, desocupados y disponibles de acuerdo con el nuevo criterio del INEGI. ^{4/} Brecha con base en la NAIRU estimada al 1T-2020 y fija a partir de ese trimestre. La tasa de ausentes temporales es con respecto a los ocupados, desocupados y ausentes temporales de la PNEA.

Fuente: Elaboración de propia con información del INEGI (ENOE, ETOE y ENOEⁿ).

6. Consideraciones Finales

La pandemia de COVID-19 generó una dinámica en el mercado laboral mexicano sin precedentes. En consecuencia, los indicadores utilizados tradicionalmente para estimar la holgura laboral en México no eran suficientes para capturar cabalmente la complejidad de la situación del mercado laboral mexicano durante la pandemia. En este Recuadro se proponen indicadores complementarios de holgura del mercado laboral en México. Un indicador considera a los desempleados y a los trabajadores inactivos disponibles. El segundo indicador está formado por trabajadores desempleados y ausentes temporales de la fuerza laboral. Los trabajadores inactivos disponibles y los ausentes temporales de la fuerza laboral forman parte de la población no económicamente activa. La inclusión de estos grupos captura los efectos de la fuerte disminución en la participación laboral que se observó como consecuencia de la pandemia. Los indicadores complementarios de holgura laboral sugieren que, como consecuencia de la pandemia, la holgura del mercado laboral aumentó significativamente más de que lo que sugiere el indicador tradicional de holgura basado en el desempleo, si bien actualmente se encuentra en niveles que no son estadísticamente distintos de cero.

7. Referencias

Aguilar-Argaez, A. M., Alcaraz, C., Ramírez, C., & Rodríguez-Pérez, C. A. (2021). The NAIRU and Informality in the Mexican Labor Market. *Estudios Económicos*, 36(1), pp. 177-230.

Alcaraz, C., (2009). "Informal and Formal Labour Flexibility in Mexico". *Desarrollo y sociedad*, (63), pp.115-143.

Banco de México (2017). "Recuadro 3: Consideraciones sobre la Evolución Reciente de la NAIRU". *Informe Trimestral, Octubre-Diciembre 2016*, pág. 45.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2002). "Guía de conceptos, uso e interpretación de la Estadística sobre la Fuerza Laboral en México".

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2020a). "Encuesta Telefónica de Ocupación y Empleo, Diseño Conceptual".

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2020b). “Encuesta Nacional a de Ocupación y Empleo Nueva Edición, Diseño Conceptual”.

Gordon, R. J. (1997). “The Time-Varying *NAIRU* and its Implications for Economic Policy”. *Journal of Economic Perspectives*, 11(1), pp. 11-32.

Laubach, T. (2001). “Measuring *NAIRU*: Evidence from Seven Economies”. *The Review of Economics and Statistics*, 83(2), pp. 218-231.

Staiger, D. Stock J.H. & M. W. Watson (1997a). “How Precise Are Estimates of the Natural Rate of Unemployment in Reducing Inflation?: Motivation and Strategy”. *C. D. Romer and D. H. Romer Eds.*, University of Chicago Press.

Staiger, D. Stock J.H. & M. W. Watson (1997b). “The *NAIRU*, Unemployment and Monetary Policy”. *The Journal of Economic Perspectives*, 11(1), pp. 33-49.

* Nota: En la versión electrónica de este documento se puede obtener la información que permite generar todas las gráficas y tablas que contiene dando clic sobre ellas, con excepción de aquella que no es producida ni elaborada por el Banco de México.