

Recuadro 2: Actualización metodológica de la *Gran encuesta integrada de hogares (GEIH)* y sus principales cambios¹

Didier Hermida
Karen L. Pulido-Mahecha*

La *Gran encuesta integrada de hogares (GEIH)* es la principal fuente de información de las estadísticas oficiales del mercado laboral en Colombia. Esta encuesta, que utilizaba el marco geoestadístico del *Censo nacional de población y vivienda* de 2005, y a la cual nos referiremos como GEIH-M05, se actualizó para estar acorde con el marco y los resultados del *Censo nacional de población y vivienda* de 2018. La actualización permite tener en cuenta los cambios en la evolución demográfica, organización del territorio y distribución de la población que ha experimentado el país entre las dos operaciones censales. Adicionalmente, la nueva encuesta, a la que nos referiremos como GEIH-M18, introdujo recomendaciones de organismos como la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), en materia de caracterización de la población en edad de trabajar (PET) y la visibilidad estadística de otros grupos, lo que mantendrá a las estadísticas del mercado laboral colombiano acorde a los estándares internacionales.

Si bien la GEIH-M18 trae importantes novedades, particularmente en lo que se refiere a la definición de informalidad, a la mejor captura de los ingresos laborales, a la recopilación de datos sobre pago de impuestos, entre otros (DANE, 2022), en este recuadro nos enfocaremos en describir aquellos cambios que podrían modificar los niveles y el comportamiento de los principales agregados del mercado laboral.

1. Principales cambios de la GEIH

Durante 2021 la GEIH-M18 inició con una recolección paralela, y a partir de 2022 reemplazó completamente a la GEIH-M05. Dentro de los principales cambios, la nueva encuesta incluye un importante proceso de rediseño metodológico, cuyas novedades más importantes se describirán a continuación.

a. Actualización del marco geoestadístico

La GEIH-M05 utilizaba el marco geoestadístico² del año 2005. A lo largo de los años el territorio ha sufrido cambios (p. e.: la creación de nuevos barrios en las ciudades, densificación de los centros poblados, entre otros), los cuales deben actualizarse con el fin de que la información recopilada por las encuestas continúe siendo representativa de la población. Así, para reconocer la nueva realidad del territorio y la población, el diseño muestral de la GEIH se actualizó con base en el *Censo* de 2018.

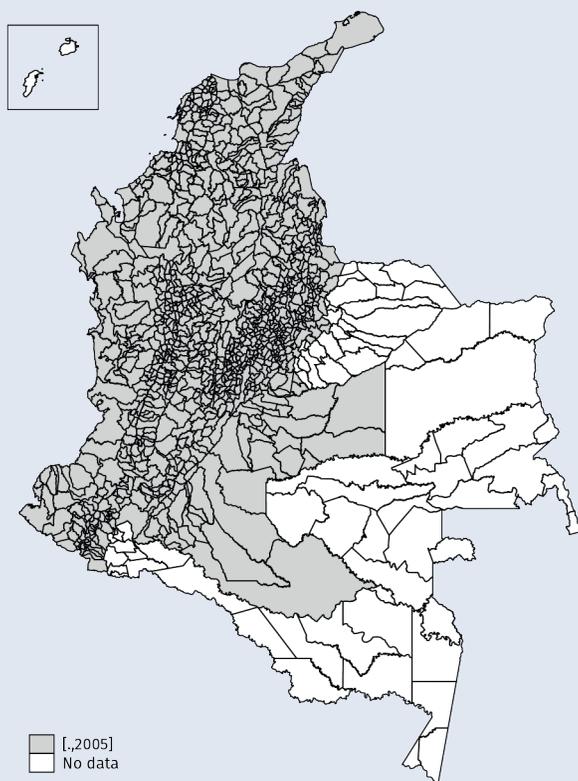
* Los autores pertenecen al Grupo de Análisis del Mercado Laboral (Gamla) y al Departamento de Programación e Inflación (DPI), respectivamente, del Banco de la República; las opiniones aquí expresadas son de su exclusiva responsabilidad y no reflejan necesariamente las de la entidad, ni la de su Junta Directiva.

1 Este recuadro se basa en la sección especial del Reporte de Mercado Laboral, núm. 22. Para una descripción más detallada de los cambios y efectos sobre las series, asociados con el marco GEIH-M18, al igual que una propuesta provisional de empalme y desestacionalización de los principales agregados del mercado laboral, lo invitamos a consultar dicho reporte, disponible en: <https://www.banrep.gov.co/es/reporte-mercado-laboral>

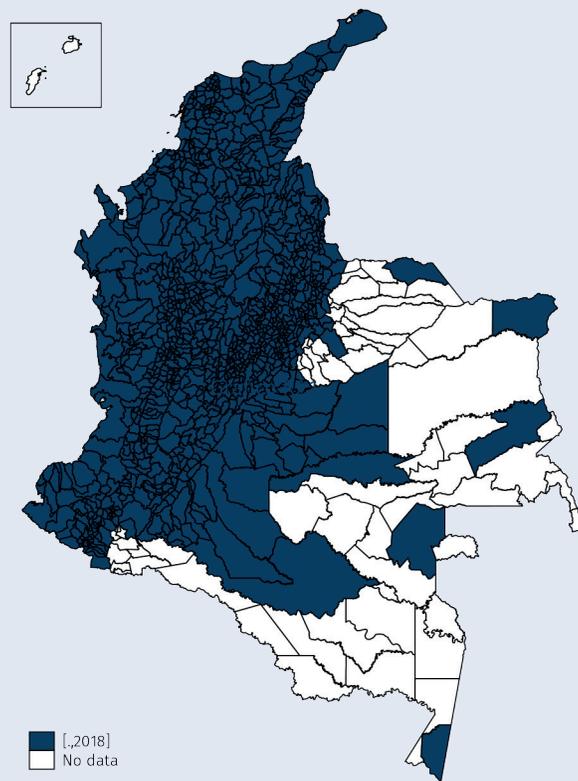
2 Es la base muestral que usan las encuestas de hogares del país, la cual consta de una combinación tanto de la división político-administrativa como de las áreas geoestadísticas, y su utilidad es transversal a todas las etapas de una operación estadística (DANE, 2020).

Mapa R2.1

A. Cobertura - GEIH marco 2005



B. Cobertura - GEIH marco 2018



Nota: datos mensuales.
Fuente: DANE (GEIH); cálculos del Banco de la República.

b. Ampliación de la cobertura geográfica

La GEIH-M05 cubría de manera continua y mensual a veintitrés departamentos, más Bogotá. Esto implicaba que los indicadores nacionales del mercado laboral reflejaban los resultados agregados de los territorios en esa cobertura y no del total de departamentos del país (Mapa R2.1, panel A). La GEIH-M18 amplía la cobertura de las cabeceras del país, al añadir las nueve capitales de los departamentos en las regiones del Amazonas, Orinoquía y la isla de San Andrés (Mapa R2.1, panel B)³. Por su parte, la cobertura de los centros poblados y el rural disperso continúa siendo la misma de la GEIH-M05.

c. Aumento del umbral de la población en edad de trabajar (PET)

En la GEIH-M05 las personas se clasificaban como parte de la PET desde los 10 años de edad en los centros poblados y el rural disperso, y a partir de los 12 años en las zonas urbanas. Aunque esta definición tenía en cuenta características propias del mercado laboral colombiano, contrastaba con los estipulado en acuerdos internacionales en materia de lucha contra el trabajo infantil. Para subsanar esto, la GEIH-M18 implementa el convenio 138 de la OIT, que establece como edad de admisibilidad al mercado laboral aquella en la que el menor ha cesado sus obligaciones escolares; en el caso de Colombia esta edad se fijó en los 15 años y, adicionalmente, este criterio se unificó tanto para las áreas urbanas como rurales. Cabe anotar que datos sobre la situación laboral de la población entre los 5 y 17 años de edad seguirán siendo recolectados en el módulo anual sobre trabajo infantil.

d. Caracterización de la PET

En la nueva encuesta hubo cambios en la caracterización de las poblaciones dentro de la PET; principalmente aquellas asociadas con la batería de preguntas que permite clasificar a las personas como ocupadas. También se agregaron preguntas para construir indicadores de oferta potencial dentro de la población que se clasificaba como inactiva, que ahora pasa a llamarse población fuera de la fuerza de trabajo.

En primer lugar, respecto a la población ocupada, en la GEIH-M05 se incluían dos tipos de trabajadores no remunerados: los trabajadores familiares⁴ y los trabajadores no remunerados en empresas o negocios de personas con las que no compartían parentesco. Bajo la GEIH-M18 este último grupo de personas ya no se clasifican como ocupadas, puesto que ahora es necesario confirmar la recepción de pagos en dinero o en especie por el trabajo; por su parte, el primer grupo continuará siendo clasificado como población ocupada.

En segundo lugar, la GEIH-M18 define a la población ocupada ausente del trabajo, en términos de las razones de su ausencia y la expectativa del retorno al trabajo, algo que no se contemplaba en la GEIH-M05. En la nueva encuesta la persona ausente del trabajo debe manifestar las razones de su ausencia: si obedece a motivos de enfermedad, permiso, licencia, festivos, vacaciones o capacitación, esta persona es clasificada inmediatamente como ocupada. Si, por el contrario, se debe a otros motivos, entre los que pueden estar la suspensión temporal del trabajo, la reducción de la actividad económica o por

3 Las nueve capitales incorporadas son: Mocoa, Leticia, Yopal, Arauca, San José del Guaviare, Mitú, Puerto Inírida, Puerto Carreño y San Andrés, lo cual aumenta la cobertura del 96,9% de la población al 97,8%.

4 Personas que en la semana de referencia trabajaron al menos una hora y, aunque no recibían sueldo, lo hicieron en negocios de miembros de la familia.

catástrofes naturales, entonces, es necesario especificar la expectativa que tiene la persona para retornar a su puesto de trabajo. Si el tiempo esperado es igual o menor a cuatro meses⁵, se clasifica como ocupada, en otro caso, la única posibilidad para que se clasifique como ocupada es que sea trabajador familiar.

En tercer lugar, la GEIH-M18 introdujo en su cuestionario preguntas que permiten identificar potenciales participantes del mercado laboral⁶, acorde con la resolución de la 19.^a Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo (OIT, 2013). Estas preguntas clasifican a la población fuera de la fuerza de trabajo como buscadores no disponibles, buscadores potenciales disponibles o buscadores potenciales que desean trabajar. Así, la principal caracterización de esta población se hace a partir del interés por entrar al mercado laboral.

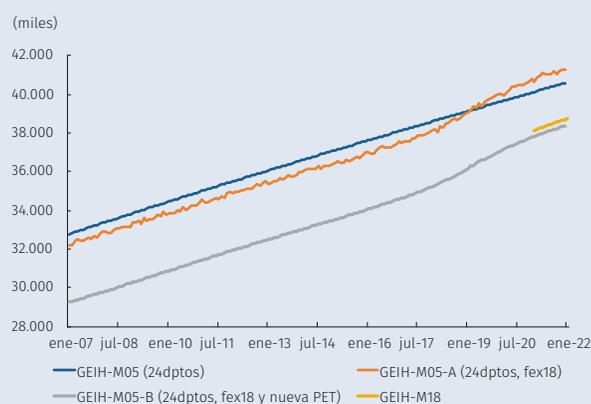
2. Efecto de los principales cambios sobre los indicadores de mercado laboral

Con el fin de analizar los efectos que los principales cambios de la GEIH-M18 tienen sobre los indicadores del mercado laboral y las poblaciones relevantes para su cálculo, se construyen cuatro series: 1) la serie oficial observada bajo la GEIH-M05, disponible hasta diciembre de 2021; 2) la GEIH-M05 con la corrección oficial en los factores de expansión (GEIH-M05-A), cuyas poblaciones estimadas son consistentes con las proyecciones poblacionales del Censo de 2018 y que permite medir el efecto por el desfase en las proyecciones poblacionales de la GEIH-M05; 3) la serie GEIH-M05 que incorpora la corrección en los factores de expansión y el nuevo umbral de edad de la PET (GEIH-M05-B), lo cual permite medir el efecto de excluir a los menores entre 10 y 14 años de la población en edad de trabajar, y 4) la nueva serie oficial (GEIH-M18) que contiene datos del mercado laboral desde enero de 2021. Cabe recordar que las series bajo la GEIH-M05 incluyen solo información de veintitrés departamentos más Bogotá, mientras que la serie GEIH-M18 incluye también a las nueve capitales incorporadas a la cobertura geográfica.

En el Gráfico R2.1 se presentan estas series para el caso de la PET. En los primeros años la serie corregida por los factores de expansión exhibe unos niveles más bajos de población (GEIH-M05-A), esto obedece a que los resultados del Censo de 2018 arrojaron un menor crecimiento demográfico. Sin embargo, a partir del año 2016, con la ola migratoria que empezó a recibir el país desde Venezuela (Tribín-Uribe *et al.*, 2020; Bonilla-Mejía *et al.*, 2020), se aprecia un mayor crecimiento de esta población, que incluso sobrepasa a la serie original de la GEIH-M05.

Ahora bien, al excluir de esta población a cerca de 2,9 millones de menores entre 10 y 14 años, debido al nuevo umbral de edad de la PET, esto naturalmente implica un menor nivel en este indicador, como se puede apreciar a través de la diferencia entre las series con la corrección de los factores de expansión (GEIH-M05-A) y aquella que incluye la corrección de los factores de expansión y el nuevo umbral de la PET (GEIH-M05-B). Respecto a esta última serie, la GEIH-M18 exhibe niveles de PET ligeramente más altos, ya que incorpora a la población de nueve capitales adicionales.

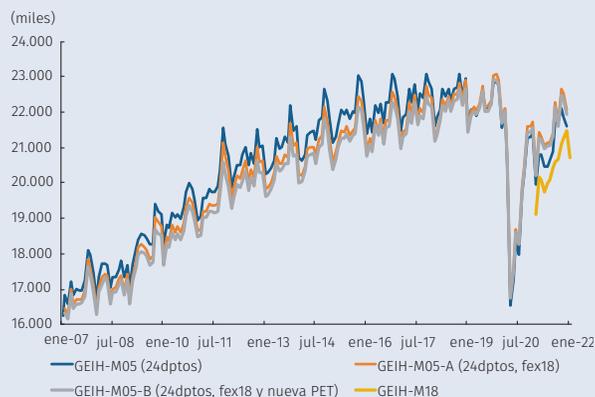
Gráfico R2.1
Población en edad de trabajar (PET)
Agregado nacional (ene-07 a ene-22)



Nota: datos mensuales.
Fuente: DANE (GEIH); cálculos del Banco de la República.

- El horizonte temporal de cuatro meses establecido por el DANE obedece al artículo 51 del Código Sustantivo del Trabajo, el cual establece que un contrato de trabajo puede ser suspendido durante un periodo no mayor a 120 días, debido al cierre temporal de la empresa por razones ajenas a la voluntad del empleador.
- Por esta razón la población inactiva pasa a denominarse como población fuera de la fuerza de trabajo.

Gráfico R2.2
Población ocupada
Agregado nacional (ene-07 a ene-22)

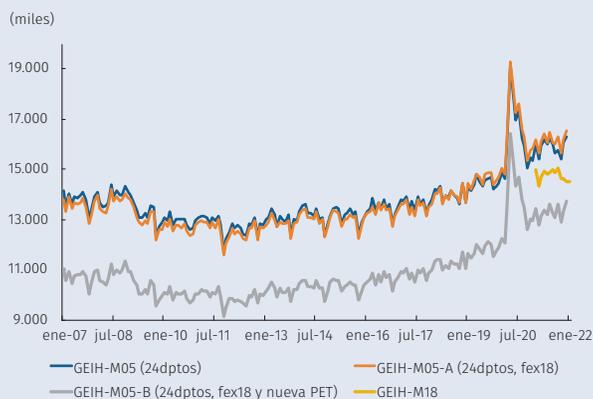


Nota: datos mensuales.
Fuente: DANE (GEIH); cálculos del Banco de la República.

En cuanto a la población ocupada, el Gráfico R2.2 muestra que, al corregirse los factores de expansión de la encuesta, su nivel es ligeramente más bajo (GEIH-M05-A), que el sugerido por la serie original (GEIH-M05). Esta diferencia se compensa en los últimos años debido al efecto migratorio mencionado. Adicionalmente, el efecto de aumentar el umbral de edad para la PET es insignificante (GEIH-M05-B), pues excluye menos del 1% de la población que antes se clasificaba ocupada y que corresponde a menores entre 10 y 14 años.

Como se aprecia en el Gráfico R2.2, la nueva serie oficial de ocupados (GEIH-M18) continúa siendo más baja que las que se pueden obtener en los diferentes escenarios bajo la GEIH-M05; esto, pese a poseer cerca de 179.000 ocupados adicionales, que corresponden a la nueva cobertura urbana. Aunque en la nueva encuesta no se tienen en cuenta como ocupadas a las personas ausentes del trabajo con expectativas de retorno mayores a cuatros meses y los trabajadores no remunerados que no se emplean en negocios familiares, cálculos con microdatos muestran que el efecto por estas exclusiones es bajo y no explican de manera significativa la brecha entre las operaciones estadísticas. Esta diferencia en los niveles de ocupación, al controlar por los factores mencionados, se mantiene en alrededor de 1,2 millones de ocupados, y potencialmente podría estar reflejando el cambio en el marco geoestadístico, es decir, el rediseño de la muestra y, en general, de toda la operación estadística.

Gráfico R2.3
Población fuera de la fuerza de trabajo
Agregado nacional (ene-07 a ene-22)

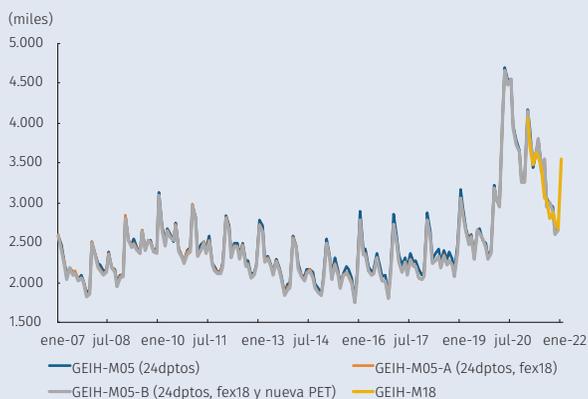


Nota: datos mensuales.
Fuente: DANE (GEIH); cálculos del Banco de la República.

Respecto a la población fuera de la fuerza de trabajo, los efectos se pueden apreciar en el Gráfico R2.3. En este caso, la corrección de los factores de expansión tiene poco impacto. Por su parte, el nuevo umbral de la PET genera una caída importante en el nivel de la serie; en promedio, la diferencia es de 2,7 millones entre aquella que incorpora la corrección en los factores de expansión y el nuevo umbral de la PET (GEIH-M05-B) y la serie que solamente incorpora la corrección de los factores de expansión (GEIH-M05-A). Esto obedece a que la mayoría de los menores entre 10 y 14 años se encuentran estudiando, y bajo la GEIH-M05 eran clasificados por fuera de la fuerza de trabajo (inactivos).

El nivel de esta población en la GEIH-M18 es más alto y en promedio exhibe 1,3 millones de personas adicionales, de las cuales solo 119.000 corresponden a la nueva cobertura. La diferencia restante estaría capturando la actualización del marco geoestadístico, debido a que la población fuera de la fuerza de trabajo se calcula como un residuo de personas que no pueden ser clasificadas como ocupadas o desempleadas, por lo que esta población bajo la GEIH-M18 exhibe un comportamiento opuesto al de la ocupación.

Gráfico R2.4
Población desempleada
Agregado nacional (ene-07 a ene-22)



Nota: datos mensuales.
Fuente: DANE (GEIH); cálculos del Banco de la República.

Finalmente, la población desempleada es la que menos sufre cambios en comparación con los diferentes escenarios de la GEIH-M05 (Gráfico R2.4), y su nivel estimado bajo la GEIH-M18 es similar para el año 2021, aún después de añadir cerca de 37.000 desempleados, que corresponden a la nueva cobertura geográfica.

Referencias

- Bonilla-Mejía, L., Morales, M., Hermida, D., Florez, L. (2020). "The Labor Market of Immigrants and Non-Immigrants Evidence from the Venezuelan Refugee Crisis", Borradores de Economía núm. 1119, Banco de la República.
- DANE (2020). *Manual de uso del Marco Geoestadístico Nacional en el Proceso Estadístico*, disponible en: https://geoportal.dane.gov.co/descargas/descarga_mgn/Manual_MGN.pdf
- DANE. (2022). *Enfoque conceptual y metodológico de la Gran encuesta integrada de hogares (GEIH), Marco 2018*, disponible en: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo>

- OIT (2013). *Resolución I: resolución sobre las estadísticas del trabajo, la ocupación y la subutilización de la fuerza de trabajo*, Organización Internacional del Trabajo.
- Tribín-Urbe, A. M.; Adhvaryu, A.; Anzola-Bravo, C.; Ávila-Montealegre, O.; Bonilla-Mejía, L., Castro-Fernández, J. C.; ... Velásquez, S. (2020). "Migración desde Venezuela en Colombia: caracterización del fenómeno y análisis de los efectos macroeconómicos", *Ensayos Sobre Política Económica*, núm. 97, núm. 176, disponible en: <https://doi.org/10.32468/espe.97>