

# Encuesta Continua de Empleo (ECE)

## Principales cambios técnicos, metodológicos y de procesamientos

Febrero 2018



El documento “Métodos y procedimientos” fue publicado en el año 2012, como una recopilación de los diferentes procesos que conforman la Encuesta Continua de Empleo (ECE); no obstante, a lo largo de estos años han habido mejoras y actualizaciones en las actividades de la Encuesta, entre los más importantes se pueden mencionar los siguientes:

- 1) Migración del dispositivo móvil de captura de la información de PDA a Tablet. A partir de abril de 2013 la captura de la información de la Encuesta se realiza en Tablet, mediante el sistema operativo Android y además se diseñó la aplicación en SQL. Asimismo, se rediseñó el sistema de revisión de supervisores en campo. Esto permitió mejor diseño del cuestionario, mayor velocidad, accesibilidad, seguridad, controles e inconsistencias.
- 2) Migración del sistema de procesamiento de la información en oficina. En el 2015, empieza a trabajarse con un nuevo sistema informático para el proceso de transferencia, asignación, codificación y validación, el objetivo principal fue mejorar la integridad, seguridad y velocidad en el procesamiento de la información. Además de disponer de más controles de calidad automatizados.
- 3) Creación de un editor de preguntas e inconsistencias en el 2015. Con la sistematización de los procesos de la ECE, se crean dos sistemas: el editor de preguntas y el editor de inconsistencias; ambos son complemento de las aplicaciones: de captura, de revisión de los supervisores en campo, de transferencia, de codificación-validación y consistencia. La función de estos sistemas es generar e incorporar modificaciones de manera automática en todos los procesos de la encuesta.
- 4) Migración del grupo ocupacional. Desde que la ECE inició la variable de ocupación se codificó según la Clasificación de Ocupaciones del 2000 (COC-2000), que es una adaptación nacional de la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones de 1988 (CIUO-88), de la Organización Internacional del Trabajo (OIT). En enero del 2013 se decidió implementar el nuevo manual de Clasificación de Ocupaciones de Costa Rica del 2011 (COCR-2011), que está basado en la CIUO-08. Para más información ver el documento: “Migración a la Clasificación de Ocupaciones de Costa Rica 2011”.
- 5) Aunado al punto 4, se realizó un proceso de recodificación de las ocupaciones codificadas con la COC-2000; esto con el fin de tener esta variable codificada con la COCR-2011 para todos los años de la Encuesta. Se debe considerar que además de la ocupación principal, también, se codificó la ocupación secundaria al mismo tiempo, en ambas etapas.

- 6) Codificación de la rama de actividad de 4 a 5 dígitos, según la Clasificación de Actividades Económicas de Costa Rica (CAECR-2011), que es una adaptación nacional de la Clasificación Industrial Internacional de todas las Actividades Económicas (CIU Rev.4), de las Naciones Unidas. Esto se desarrolló a partir de octubre del 2011.
- 7) Migración al nuevo Marco Muestral de Viviendas (MMV-2011) y actualización de los ponderadores de la Encuesta, basados en el Censo de Población y Viviendas del 2011. Para más información ver el documento: "Migración al Marco Muestral de Viviendas 2011".
- 8) Migración de segmentos a Unidades Primarias de Muestreo (UPM). Se realizó una actualización cartográfica y se amplió la muestra de la ECE en 600 viviendas; este cambio se dio a lo largo del 2014, actualizando un 25% de la muestra cada trimestre.
- 9) En el 2014 hubo un cambio en la organización del trabajo de campo. La muestra se distribuyó en 12 semanas al trimestre; esto con la finalidad de brindar talleres y capacitaciones al personal de campo dos veces al año, requeridos para la mejora en la calidad y realización de las entrevistas.
- 10) Mejoras metodológicas y actualización de conceptos, se han creado nuevos indicadores del mercado laboral como por ejemplo los relacionados con empleo formal e informal, población joven y adulta e incluso para las regiones de planificación de Costa Rica.
- 11) Nuevos reportes sobre la información del trimestre para controlar el seguimiento en el proceso de trabajo de campo, tanto en oficina como en el campo, para asegurar la calidad de la información indagada.
- 12) Con la información sobre educación de la Encuesta se crearon indicadores adaptados a la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE-2011) de la UNESCO, y se diseñaron variables como el logro educativo y campos de educación, acorde con las recomendaciones internacionales.
- 13) Armonización de la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples (EHPM), de 1987 a 2009, para tener una serie comparable con la ECE (del 2010 a la actualidad), en cuanto a los principales indicadores. Se realizó un enlace en la serie ajustando los factores de expansión a las últimas proyecciones de población.
- 14) A partir de agosto del 2017 se redujo el tiempo de publicación. Actualmente los resultados trimestrales de la Encuesta se publican 5 semanas después de finalizado el trimestre; anteriormente se divulgaban los datos a las 6 semanas. Esto mejora la oportunidad con la cual se publica la información de la Encuesta y se procede a adaptarse a la recomendación de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) de publicar con la misma periodicidad con que publican los países miembros.
- 15) Considerando el punto 14, se redujo también el tiempo empleado en el proceso de consistencia en lo relativo a la entrega de las bases de datos para la estimación de los factores de expansión y errores de muestreo. De la misma manera, se ajustó la entrega trimestral de la base de datos que se entregan a los diferentes usuarios de la Encuesta: Banco Central de Costa Rica (BCCR), PAD, REDATAM y usuario especializado.

- 16) En el 2016 se realizó una revisión de la codificación de la variable del sector institucional empleada en la ECE, utilizando el Clasificador Institucional del Sector Público del 2014 del Ministerio de Hacienda y el Sistema de Cuentas Nacionales 2008 de las Naciones Unidas (SCN-2008), con la finalidad de diseñar un armonizador que obtuviera información del sector institucional con base en estas dos fuentes. La implementación se realizó a partir de enero del 2017, incluyéndolo en la actual base de datos.
- 17) Desde agosto del 2017 se han agregado aspectos metodológicos de las variables en los documentos de publicación trimestral de la Encuesta, entre ellos definiciones sobre las principales variables, notas al pie, en los diferentes tabulados que se generan en la Encuesta y que se ponen a disposición en el sitio web del INEC. En este mismo sentido, se incluyeron algunos metadatos de los cuadros en la publicación trimestral, de modo que los usuarios puedan revisar esta información y conocer mejor las variables de la Encuesta.
- 18) Mejoras en la base de datos que se pone a disposición en el sitio web del INEC a partir de febrero 2018. La base de datos de la ECE que se puede acceder a través del Redatam y PAD cuenta con una serie de mejoras, como por ejemplo, una mayor cantidad de variables y etiquetas que detallan de una manera más amplia las variables, mejorando la comprensión del usuario y así ayudar a ampliar los análisis que se realizan sobre el mercado laboral costarricense. Para más información ver el documento “Novedades sobre la base de datos del PAD ECE”.
- 19) A lo largo del 2017 se agregaron nuevas revisiones y reportes en el proceso de validación, codificación y consistencia de los datos, que fortalece la calidad de la información de la Encuesta en campo y las bases de datos. Del mismo modo, hay una revisión temática más detallada por parte del validador y revisiones de codificación aplicadas.
- 20) A partir de agosto del 2017 en la infografía divulgada trimestralmente se incluye un módulo con un tema especial enfocado en el mercado laboral; entre esos temas se ha incluido: empleo generado por propietarios de empresa de 1 a 9 empleados, movilidad geográfica de la residencia al lugar de trabajo, población con salario mínimo, etc.
- 21) Desde agosto 2017 se generan nuevos tabulados de sinopsis sobre población joven y adulta, población adulta mayor, regiones de planificación y empleo formal e informal, que resumen los principales indicadores para esas subpoblación sólo para el trimestre divulgado.
- 22) A partir de noviembre del 2017 se inició la implementación del SDMX, que es una plataforma para transmitir datos a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). Para el desarrollo de este sistema informático se ha requerido del apoyo de la Unidad Técnica de Sistemas e Informática (UTSI) del INEC. En diciembre del 2017, después del diseño se iniciaron las pruebas de la transmisión de los datos de empleo mediante el SDMX. Para el mes de febrero del 2018 las pruebas continúan en proceso hasta que el sistema se haya aprobado.
- 23) Se ha logrado desestacionalizar algunas de las variables que se envían a la OCDE; información se entrega cuando se divulgan los resultados trimestrales de la Encuesta. Este proceso se inició en el 2016.