

# Informe de Calidad en el Análisis

Diciembre, 2019



## 1. Introducción

El Directorio de Empresas y Establecimientos (DIEE), nace como una necesidad de la Comunidad Andina (CAN) de alcanzar comparabilidad en la producción de información estadística, para lo cual la CAN coordina la armonización de conceptos, nomenclaturas y definiciones utilizadas en las estadísticas económicas con los institutos de estadística de los países miembros. En este sentido, es necesario seguir las buenas prácticas que se establecen a nivel internacional para alcanzar una mejor calidad de la operación estadística.

Uno de los elementos que se establecen corresponde al aseguramiento de la calidad, para lo cual se establecieron distintos indicadores. Uno de estos corresponde a la calidad en la información comparándola consigo misma y con otras fuentes.

## 2. Objetivo

Identificar la calidad de información en la etapa del análisis respecto a la comparación de la operación estadística.

## 3. Calidad en Comparación

La comparación de la calidad consiste en verificar la información que se generó para el DIEE 2018. Para ello se realizaron los siguientes análisis:

- Análisis de la Actividad Económica
- Análisis información del Ministerio de Educación
- Análisis económicos y comparativos de las principales variables (plazas de empleo y empleo registrado en la seguridad social, ventas, remuneraciones)
- Aplicación de mallas de validación de la información de la base de datos.

Una vez revisada, validada y analizada la información se entrega a procesamiento para su actualización en la base de datos, para lo cual se tienen establecido formatos de matrices de actualización para cada variable que amerite actualización. El detalle de la información actualizada para el DIEE 2018 es el siguiente:

Variable	Registros a actualizar	Registros no actualizados
Actividad Económica	5.108	506
Ubicación Geográfica y Dirección	18.977	552
Forma Institucional	2.275	1.874
Obligado a llevar contabilidad	9	0
Ventas	13	0
Contactos	16.607	289
Empresas Liquidadas	229	50
Empresas no ubicadas	2.584	82
Empresas fantasmas	835	393
Novedades continuidad	247	0

Las no actualizaciones se deben principalmente a que los registros entregados desde análisis, no se encuentran activos en el 2018, por lo que su actualización se realizó hasta el último año disponible según haya sido el requerimiento o en el caso de actividad económica por el uso de la matriz de prioridades que excluyó registros por encontrarse con fuentes de mayor prioridad (caso del PRETT). Se debe considerar que las variables de contactos son acumulativas, por tanto si la variable que compone los datos de contactos posee información antigua, y no se incluye ese campo en una nueva actualización, continuará mostrando la información antigua.

En el caso del reproceso de información proveniente del Ministerio de Educación, el resumen es el siguiente:

Año	No. Registros para Actualizar
2012	20.998
2013	19.867
2014	18.644
2015	15.177
2016	13.991
2017	13.421
2018	13.357

Al poseer registros con datos de plazas de empleo, empleo registrado en el IESS y remuneraciones automáticamente ingresan a formar parte de la cobertura del DICE 2018, en cada año.

#### 4. Novedades detectadas por errores de procesamiento

En el proceso de entrega de la base de datos desde procesamiento a análisis, se identificaron novedades, mismas que son detectadas cuando se ejecutan la malla de validación I, estas novedades fueron reportadas a procesamiento para su corrección o justificación, a fin de contar con una base de datos

completa y consistente.

El detalle de las novedades encontradas en la construcción del DICE 2018 es el siguiente:

- Cambio de tipo de variable de: Obligado a llevar contabilidad y Clase de contribuyente, hasta el año 2017 estas variables se entregaba como texto y para el 2018 se establecen categorías numéricas, por ejemplo, la variable obligado a llevar contabilidad hasta el año 2017 poseía las siguientes categorías S: SI; N: No; NA: No Aplica. En el año 2018 cambia a 1: SI; 2: NO y 3: No Aplica.
- Información incompleta en las variables "cantón" y "parroquia".
- Variable "razon\_social" con valores "null"
- Incremento desproporcionado de empresas activas del año 2018 respecto al 2017, se solicitó verificar el cálculo de la variable situación"
- Empresas que no poseen datos en la variable "obligado a llevar contabilidad" y por tanto no poseen datos en "forma institucional".
- Empresas con código de actividad económica válido sin fuente de actividad económica.
- Diferencias entre el total de plazas de empleo registrado y la suma de plaza de empleo registrado hombres y mujeres.
- No aplicación de matriz de reglas para corregir forma institucional de Juntas de Agua y Juntas de Riego.
- Empresas sin datos de razón social
- Empresas activas sin datos de la variable "tipo de unidad legal", "clase de contribuyente", "actividad de comercio exterior", "obligado a llevar contabilidad", "forma institucional".
- Variable "ruc anterior" vacía.
- Reducción desproporcionada de número de empresas en el período 2019 – 2013
- Empresas sin información, únicamente cuentan con datos de plazas de empleo registrado.
- Identificadores de empresa duplicados.
- Errores en cálculo del tamaño de empresa, no se considera si posee declaración RISE para el cálculo del tamaño.
- Falta de actualización de variables de geografía de empresas para las cuales se recuperó información por Call Center.
- Diferencias en el total de ventas nacional y la suma de los ítems que conforman esta variable: ventas tarifa 0%, ventas tarifa 12%, ventas servicios de construcción, ventas arrendamientos, ventas por comisiones.
- Inconsistencia en el tamaño d empresa y el estrato de ventas o estrato de plazas de empleo registrado.
- Variable "año" con registros vacíos.

- Inconsistencia en el cálculo del tamaño de empresas por plazas de empleo y tamaño de empresa por empleo registrado en el IESS.
- Inconsistencia en empresas que poseen datos de “plazas de empleo registrado promedio” y no poseen datos de “plazas de empleo registrado último”.
- Cambio de nombre de variables, se entrega en bdd nombres de variables de este tipo “replace\_A”.
- Empresas activas con actividades no válidas para el DICE.
- Empresas con datos de ventas totales mayores a cero, sin fuente ventas.
- Vacíos en la variable “origen de la estratificación”.
- Valores negativos en la variable “plaza de empleo registrado mujeres”.
- Diferencias en la variable remuneraciones total y la suma de remuneraciones hombres y mujeres.
- Direcciones y contactos no actualizadas.

Una vez que las novedades antes listadas se corrigieron se procedió a la realización de los análisis comparativo, evolutivo y económicos indicados en el apartado anterior.

## 5. Conclusiones

- ✓ A través de la aplicación de las mallas de validación, se identificó los casos que requerían un análisis individualizado, verificando las principales novedades principalmente de las variables: ventas, personal ocupado – afiliado medido a través de plazas de empleo registrado en la seguridad social, forma institucional y actividad económica.
- ✓ Fruto del análisis realizado se lograron identificar los casos que requerían completar información, especialmente de actividad económica, forma institucional, obligado a llevar contabilidad y ventas, a fin de que los datos que presenta el Directorio de Empresas sean consistentes.
- ✓ Al revisar y comparar la información proporcionada por procesamiento, se identificaron errores existentes en las variables, por lo que se envió las correcciones pertinentes para que la información se encuentre acorde a la realidad, por ejemplo se identificó información incompleta en la variable “parroquia”, vacíos en “razón social” entre otros.
- ✓ Debido al cambio metodológico para el cálculo del personal afiliado medido en términos de plazas de empleo y empleo registrado en la seguridad social, se realizó un recálculo del personal ocupado y remuneraciones a partir de la información entregada por el Ministerio de Educación, que realizó un cruce de información con el distributivo de salarios para cada AMIE desde 2012 al 2018; el cambio metodológico no es relevante, sin embargo al tener información más depurada desde la fuente, los datos deben ajustarse a la nueva información, cuya afectación es posible medir en las remuneraciones.

- ✓ Para la determinación de la actividad económica de las instituciones educativas, se incluyó un cambio en la metodología de carga del Ministerio de Educación que consistió en considerar al número de alumnos que las instituciones registran en cada nivel educativo, para determinar el tipo de educación que demanda mayores recursos tanto físicos como humanos y de esta manera determinar la actividad principal de cada institución.
- ✓ La información proveniente de la SEPS se utilizó para actualizar la variable "forma institucional", a fin de mejorar la cobertura del segmento de la "Economía Popular y Solidaria", para los registros que cruzaron con la base de datos del DIEE 2018.
- ✓ Los análisis comparativos y evolutivos de las variables: ventas, remuneraciones, plazas de empleo y empleo registrado en el IESS reflejan que la información que presenta el Directorio de Empresas 2018 es consistente con la información reportada por otras fuentes como el SRI, BCE, LDLE y ENEMDU.
- ✓ Los análisis económicos realizados de las variables: ventas, remuneraciones, plazas de empleo y empleo registrado en el IESS muestran que el comportamiento de estas variables guarda relación con la situación económica que el país registró en el año 2018, por lo tanto se concluye que la información es consistente.

Elaborado por:	Betty Solano	
Aprobado por:	Libertad Trujillo	
Fecha:	09 de diciembre de 2019	

**CADA  
HECHO  
DE TU  
VIDA**  
*Cuenta*



