

Informe de resultados malla I y matrices de actualización

Septiembre, 2022.

01.

Informe de resultados malla I y matrices de actualización

Antecedentes

La unidad de gestión de estadísticas económicas en base a registros administrativos y en función al calendario establecido anualmente, calcula y publica los resultado del Directorio de Empresas y Establecimientos DIEE, operación estadística que se construye a partir de Registros administrativos, que se obtienen de dos entidades técnicas, autónomas, con personería jurídica y derecho público, como lo son: el Servicio de Rentas Internas (SRI) y el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS).

En la construcción del DIEE, se toma en cuenta estándares mínimos necesarios de acuerdo a experiencias y recomendaciones internacionales, desde su integración hasta llegar a su difusión, etapa que también cuenta con normas de publicación; adicional a ello también se considera las necesidades de usuarios de la operación estadística.

En GEERA se aplican una serie de validaciones que permiten detectar errores en la información de la base de datos las mismas se realizan en el programa R mediante un script que se ajusta a las necesidades del Directorio de empresas; esta serie de validaciones son realizadas por el personal técnico de la unidad, con ello se corrige errores antes de obtener la base de datos final. Además, se realizó una revisión de las matrices de actualización.

Por ello el presente documento constituye una relatoría de los resultados obtenidos al ejecutar el script en R de la Malla I, con las validaciones aplicadas en la base de datos del Directorio de Empresas y Establecimientos DIEE 2021.

Desarrollo

El script 220923_Malla_I está constituido con 133 validaciones las cuales se exportan al documento con formato Excel "Resultados" y "Resultados_I" con las novedades o errores que se encontraron en la base de datos

✓ Resultados de la base 26/08/2022 del Directorio de Empresas 2021

- Se transformó la base de datos entregada en txt a Spss, con el nombre de "20220826_empresas2021_2012_2021", consta de 779.014 registros solo se entregó el año 2021.

Error	Novedad	Registros	ERROR/ALERTA
cod_canton_err	Empresas con código cantón que no estén en catalogo	6	Error
cod_parroquia_err	Empresas con código parroquia no están en catálogo	6	Error
codigo_actividad_eco	Empresas con código actividad económica "9999999"	404	ALERTA, no es error ya que a este nivel de actividad económica si se pueden tener "999999"
error_estrato_ventas	Empresas con otro estrato de ventas	60.083	ALERTA, puede darse el caso que el cálculo nos de error porque no

Error	Novedad	Registros	ERROR/ALERTA
error_estrato_ventas_cop	Empresas con otro estrato de ventas cop	60.083	se dispone ventas y se mantiene la información del 2020, por favor para tu revisión y justificación de ser el caso o su corrección
error_tamano_plazasp	Empresas con otro tamaño de plazas y empleo, promedio, equivalente último y tamaño cop	41840	
error_tamano_plazasu		41952	
error_tamano_empleop		42199	
error_tamano_empleou		42309	
error_tamano_plazase		43872	
error_tamano_empleopeq		44364	
error_tamano_cop		35487	
error_origen_estrat	Empresas con otro origen estratificación	15308	

NOVEDADES CON VARIABLES FECHAS

Error	Novedad	Registros	ERROR/ALERTA
fecha_r_ventas	Fecha registro ventas incorrecto, está incompleto el registro solo está registrado el año	519	Error
fecha_f_geo	Fecha fuente geografía incorrecto, no es el formato de registro adecuado "10101"	2991	Error
fecha_fuen_act	Fecha fuente forma institucional incorrecto	2	Error
cod_prov_fte	Empresas con provincia y sin fuentes geografía	2	Error
cod_fte_secci	Empresas con fuente actividad y sin fecha fuente	2	Error

Se realizó la revisión de que se hayan realizado las actualizaciones solicitadas en las matrices, se revisaron las siguientes matrices:

Matriz	Variable	Total	Novedad / Actualizados
20220804_Matriz_actualizar_a actividad_eco	Actividad Económica	110	Si: 16 registros
			Si: 37 registros, la actividad y la fecha fuente es correcta igual a la matriz pero en fuentes se tiene SRI y AND deberían ser fuente CAL
			No: 35 registros no se encuentran activas en el 2021
			No: 22 no se actualizan por matriz de prioridades
20220809_Matriz_actualizacio n_actividad_econ_MINTUR	Actividad Económica	16.930	Si: 8720 registros
			No: 116 no se actualizan por matriz de prioridades
			No: 164 no se encuentran en la base de contribuyentes
20220811_Matriz_actualizacio n_SEPS	Forma institucional	16.251	No: 7930 no se encuentran activas en DICE 2021
			Si: 5498 registros, la forma institucional y la fecha fuente es correcta de acuerdo a la matriz, pero la fuentes está como SRI debería tener fuente SEP .
			No: 432 no se actualizan no se encuentran en la base de contribuyentes
20220822_Matriz_actualizacio n_ventas_coop_bncos	Ventas	517	No: 10321 no se encuentran activas en DICE 2021
			Si: 517 registros actualizados
20220825_Matriz_actualizacio n_ventas_Petroecuador&Petro amazonas_rev	Ventas	2	Si: 2 registros actualizados

Matriz	Variable	Total	Novedad / Actualizados
20220826_Matriz_actualizacio n_ventas_IND_rev	Ventas	506	Si: 506 registros actualizados
20220804_Matriz_actualizacio n_geografia_direccion	Geografía: en está matriz se revisó provincia, cantón y parroquia ya que no disponemos aún de la base de direcciones	1.853	Si: 1521 registros No: 224 registros no se encuentran activos en DIEE 2021
			No: 108 no se actualizan por matriz de prioridades
CARGA MINEDU 2021	Actividad económica, ubicación geográfica	1350	Si: 13150 registros se actualizaron actividad económica
			No: 28 a nivel e parroquia no se actualizaron, 28 a nivel de cantón y 4 a nivel de provincia.

✓ Resultados de la base 31/08/2022 del Directorio de Empresas 2021

Se transformó la base de datos entregada en txt a Spss, con el nombre de "20220831_empresas2021_2012_2021", consta de 8'814.061 registros solo se entregó el año 2021

Hoja	Registros	Novedad	Años	
f_inst_error	20	Forma Institucional con valor nulo o código no está en catálogo en el año 2020	Solo 2020	Revisar
cod_canton_err	8	Empresas con código cantón que no estén en catalogo / RECUPERAR CON CALL CENTER	Solo 2021	Justifica do
cod_parroquia_err	8	Empresas con código parroquia que no estén en catalogo/ RECUPERAR CON CALL CENTER	Solo 2021	Justifica do
Comprob_estrato_plazas	465026	Valida si estrato plazas promedio está bien calculado	Todos los años	Revisar
Comprob_estrato_plazas_ult	1167	Valida si estrato plazas ultimo está bien calculado	Solo 2012 y 2013	Revisar
Comprob_estrato_empleo	435868	Valida si estrato empleo promedio está bien calculado	Todos los años	Revisar
Comprob_estrato_empleo_ult	1167	Valida si estrato empleo ultimo está bien calculado	Solo 2012 y 2013	Revisar
Comprob_estrato_empleoe	40470	Valida si estrato empleo equivalente está bien calculado	Todos los años	Revisar
error_estrato_ventas	50399	Empresas con otro estrato ventas	Solo 2021	Revisar
error_estrato_ventas_cop	50399	Empresas con otro estrato ventas cop	Solo 2021	Revisar
error_tamano_plazasp	419036	Empresas con otro tamaño plazas promedio	Todos los años	Revisar
error_tamano_plazasu	36792	Empresas con otro tamaño ultimo plazas	2012,2013 y 2021	Revisar
Empresas con otro tamano ultimo plazas	394290	Empresas con otro tamaño empleo promedio	Todos los años	Revisar
error_tamano_empleou	37117	Empresas con otro tamaño ultimo empleo	2012,2013 y 2021	Revisar
error_tamano_plazase	35538	Empresas con otro tamaño plazas equiv	Solo 2021	Revisar
error_tamano_empleopeq	68810	Empresas con otro tamaño empleo equiv	Todos los años	Revisar
error_tamano_cop	28555	Empresas con otro tamaño cop	Solo 2021	Revisar

Hoja	Registros	Novedad	Años	
error_origen_estrat	2	Empresas con otro origen estratificación	2013 y 2014	Revisar
NOVEDADES VARIABLES FECHAS				
fecha_f_geo	8438	Fecha fuente geografía incorrecto / INFORMACIÓN VIENE DEL SRI ASI	2019,2020,2021	Justificado
fecha_fuen_act	276	Fecha fuente forma institucional incorrecto/ LOS DEL AÑO 2021 SE VNA A CORREGIR CON MATRIZ DE ACTUALIZACIÓN	2019,2021	Justificado año 2021
cod_finst_fte	20	Empresas con forma institucional y sin fuente forma institucional	2020	Revisar
cod_secc_fte	774	Empresas con código sección y sin fuente actividad	Todos los años	Revisar
cod_fte_secci	1	Empresas con fuente actividad y sin fecha fuente	2021	Revisar

✓ Resultados de la base 01/09/2021 del Directorio de Empresas 2021

Se transformó la base de datos entregada en txt a Spss, con el nombre de "20220901_empresas2021_2012_2021", consta de 8'814.061 registros solo se entregó el año 2021

Hoja	Registros	Novedad
Comprob_estrato_empleoe	3	Valida si estrato empleo equivalente está bien calculado
error_tamano_empleop	4	error_tamano_empleop
error_tamano_empleopeq	3	error_tamano_empleopeq
fecha_fuen_act	274	fecha_fuen_act - son registros con año 2019
cod_prov_fte	993.660	Empresas con provincia y sin fuentes geografía - todos los años
cod_finst_fte	968	Empresas sin fecha fuente y con fuente forma institucional - (2019 -2020)

✓ Resultados de la base 05/09/2021 del Directorio de Empresas 2021

Se transformó la base de datos entregada en txt a Spss, con el nombre de "20220905_empresas2021_2012_2021", consta de 8'814.061 registros solo se entregó el año 2021

Hoja	Registros	Novedad
razón social	4	Empresas sin razón social
error_tamano_plazasu	1	Empresas con otro tamaño ultimo plazas
Comprob_estrato_plazas	4	Valida si estrato plazas promedio está bien calculado
Comprob_estrato_plazas_ult	1257	Valida si estrato plazas ultimo está bien calculado
Comprob_estrato_empleo	4	Valida si estrato empleo promedio está bien calculado
Comprob_estrato_empleo_ult	4	Valida si estrato empleo ultimo está bien calculado
Comprob_estrato_plazase	4	Valida si estrato plazas equivalente está bien calculado
Comprob_estrato_empleoe	4	Valida si estrato empleo equivalente está bien calculado
error_tamano_empleop	4	Empresas con otro tamaño empleo promedio
error_tamano_empleopeq	4	Empresas con otro tamaño empleo equiv
cod_finst_fte	51	Empresas sin fecha fuente y con fuente forma institucional
cod_secc_fte	4	Empresas con código sección y sin fuente actividad

✓ Resultados de la base 16/09/2021 del Directorio de Empresas 2021

Se transformó la base de datos entregada en txt a Spss, con el nombre de "20220916_empresas2021_2012_2021", consta de 8'813.281 registros solo se entregó el año 2021.

No se reporta los errores de tamaño y estratos como errores ya que se mantenía información del año 2020

Hoja	Registros	Novedad
ERROR		
error_sum_empleo_eqhm	50.971	Error en sumatoria empleo equiv hombres y mujeres
cod_prov_fte	5	Empresas con provincia y sin fuentes geografía
ALERTA PENDIENTE		
error_estrato_ventas		Empresas con otro estrato ventas /2021
error_estrato_ventas_cop		Empresas con otro estrato ventas cop/2021
error_tamano_plazasp		Empresas con otro tamaño plazas promedio/2021
error_tamano_plazasu		Empresas con otro tamaño ultimo plazas/2021
error_tamano_empleop		Empresas con otro tamaño empleo promedio/2021
error_tamano_empleou		Empresas con otro tamaño ultimo empleo/2021
error_tamano_plazase		Empresas con otro tamaño plazas equiv/2021
error_tamano_empleopeq		error_tamano_empleopeq/2021
error_tamano_cop		Empresas con otro tamaño cop/2021

Se realizó la revisión de que se hayan realizado las actualizaciones solicitadas en las matrices, se revisaron las siguientes matrices:

Matriz de actualización	Registros	Novedad
20220909_Matriz_act_razon_social_rev	4	Actualizados
20220909_Matriz_forma_institucional_rev	97	Actualizados
20220909_Matriz_plazas_remuneraciones_rev	2	Actualizados
20220912_Matriz_actualización_geografía y dirección_rev_geo	8	Actualizados
20220912_Matriz_actualizacion_ventas_rev	12	Actualizados
20220913_Matriz actividad económica_rev	34	Actualizados
20220913_Matriz_actualizar_actividad_econ_correccion_MINEDUC_rev	13.010	Actualizados
20220913_Matriz_empresas_fantasmas_rev	27	11 se actualizaron 16 no se encuentran en el directorio 2021
20220909_Matriz_novedades_continuidad	1	Actualizados

✓ Resultados de la base 20/09/2021 del Directorio de Empresas 2021

Se transformó la base de datos entregada en txt a Spss, con el nombre de "20220920_empresas2021_2012_2021", consta de 8'797.182 registros solo se entregó el año 2021

Debido a que se pidió incluir la variable estructura estratificación que antes se mantenía con el Universo de LDLE, al no existir esa información se actualizó el cálculo de esta variable, una vez con la base spss se obtuvo un tabulado en el cual solo se

estaba considerando 4 clasificaciones en esta variable, se notificó a procesamiento para solventar este error.

✓ Resultados de la base 23/09/2021 del Directorio de Empresas 2021

Se transformó la base de datos entregada en txt a Spss, con el nombre de "20220923_empresas2021_2012_2021", consta de 8'797.182 registros solo se entregó el año 2021

Debido a que se pidió incluir la variable estructura estratificación que antes se mantenía con el Universo de LDLE, al no existir esa información se actualizó el cálculo de esta variable, una vez con la base spss se obtuvo un tabulado en el cual solo se estaba considerando 4 clasificaciones en esta variable, se notificó a procesamiento para solventar este error.

Las matrices de actualización que se encuentran revisadas son:

- 20220804_Matriz_actualizacion_geografia_direccion
- 20220804_Matriz_actualizar_actividad_econ
- 20220804_Matriz_actualizar_contactos **PENDIENTE**
- 20220809_Matriz_actualizacion_actividad_econ_MINTUR
- 20220811_Matriz_actualizacion_SEPS
- 20220822_Matriz_actualizacion_ventas_coop_bncos
- 20220825_Matriz_actualizacion_ventas_Petroecuador&Petroamazonas
- 20220826_Matriz_actualizacion_ventas_IND
- 20220826_Matriz_actualización_ventas_Supercias
- CARGA_MINEDU_2021 **PENDIENTE (DIRECCIONES)**
- 20220909_Matriz_act_razon_social
- 20220909_Matriz_forma_institucional_rev
- 20220909_Matriz_novedades_continuidad
- 20220909_Matriz_plazas_remuneraciones_rev
- 20220912_Matriz_actualización_geografía y dirección_rev_geo **PENDIENTE(DIRECCIONES)**
- 20220912_Matriz_actualizacion_ventas_rev
- 20220913_Matriz actividad económica_rev
- 20220913_Matriz_actualizar_actividad_econ_correccion_MINEDUC_rev
- 20220913_Matriz_empresas_fantasmas_rev
- 20220921_Matriz_actualizacion_ventas

Soluciones:

- Se obtuvo una base sin errores en su formato, todos los errores fueron notificados, corregidos y justificados
- Se reportó las novedades con las matrices de actualización los registros no actualizados se reportaron y se corrigieron, solo está pendiente la revisión de las matrices de dirección y contactos debido a que a la fecha de presentación de este informe no se tiene la base de geografía y dirección.
- El error que se da en los tamaños, estratos para el año 2021, no se deben tomar en cuenta solo constan como alertas debido a que la información de estas variables se mantenía calculada según el 2020, ya que aún no se disponía la información completa de ventas.

- En la base 2022/09/23 no se reportaron errores de la malla I, teniendo en cuenta que desde la base del 2022/09/20 ya se calculó los tamaños, estratos con la información del 2021.

Conclusión:

- Al final se obtiene una base de datos verificada y validada, los errores fueron analizados y corregidos oportunamente.

Anexos:

- Se adjunta la dirección donde se encuentran los resultados
- \\172.16.6.97\geera\BDDentregaAnálisis\RESULTADOS MALLAS\20220829_Resultados_Malla_I_2021
- [\\172.16.6.97\geera\BDDentregaAnálisis\MATRICES ACTUALIZACIÓN\MATRICES DE ACTUALIZACION DIEE 2021\20220830_Matrices_actualización_revisadas](\\172.16.6.97\geera\BDDentregaAnálisis\MATRICES_ACTUALIZACIÓN\MATRICES DE ACTUALIZACION DIEE 2021\20220830_Matrices_actualización_revisadas)
- \\172.16.6.97\geera\BDDentregaAnálisis\RESULTADOS MALLAS\20220831_Resultados_malla_I
- \\172.16.6.97\geera\BDDentregaAnálisis\RESULTADOS MALLAS\20220901_Resultados_malla_I_2021
- \\172.16.6.97\geera\BDDentregaAnálisis\RESULTADOS MALLAS\20220905_Resultados_Malla_I
- \\172.16.6.97\geera\BDDentregaAnálisis\RESULTADOS MALLAS\20220919_Resultados_malla_I

Elaborado por:	Jacqueline Imbaquingo	
Revisado por:	Libertad Trujillo	
Fecha:	23/09/2022	

