

Reporte final de indicadores de calidad aplicados en la ENESEM 2021

Junio, 2023

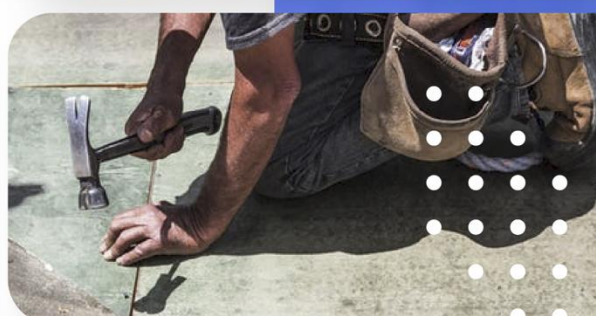
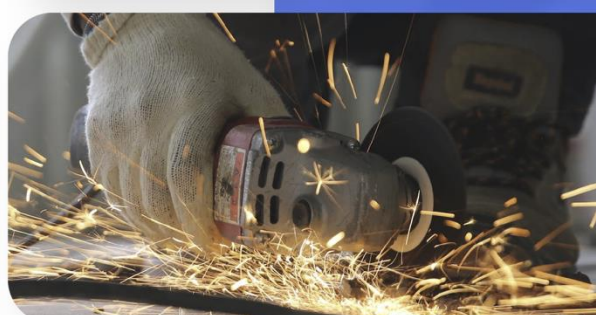


Tabla de Contenido

1. Antecedentes.....	3
2. Objetivo	3
3. Desarrollo	3
4. Conclusiones.....	9

Lista de tablas

Tabla 1 : Indicadores de calidad ENESEM 2021	4
Tabla 2: Cobertura campo	8
Tabla 3: Cobertura de crítica	8



Reporte final de indicadores de calidad aplicados en la ENESEM 2021

1. Antecedentes

Mediante memorando Nro. INEC-INEC-2022-1266-M, de fecha 28 de diciembre de 2022, se aprobó el Plan de Dirección de Proyecto “Innovación de la Producción de Estadísticas Económicas - INNOVA_EC 2023”, que contempla la ejecución de la ENESEM 2022, de periodicidad anual, su planificación y ejecución se ajusta al Modelo de Producción Estadística (MPE) en todas sus fases y al cumplimiento de todas las actividades contempladas en el mismo.

La Encuesta Estructural Empresarial (ENESEM), genera información estadística sobre la estructura económica y la producción de las empresas grandes y medianas del Ecuador, a fin de facilitar el diseño y evaluación de políticas públicas y la toma de decisiones del sector privado.

Los agregados económicos calculados son: la producción, consumo intermedio, valor agregado; personal ocupado, entre otros; y se presentan según las actividades económicas categorizadas a nivel de secciones de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) para las grandes y medianas empresas del Ecuador. Así también, presenta información sobre materias primas, productos elaborados, gestión ambiental y de uso de TIC.

Durante el año 2022, entre otras actividades se planificó ejecutar las fases de levantamiento de información en campo, crítica-codificación y reportes de cobertura de la Encuesta Estructural Empresarial, periodo de referencia 2021.

La fase de levantamiento de información requerida por la Encuesta Estructural Empresarial comprende el periodo junio – octubre, con el fin de reducir el consumo de papel en las investigaciones realizadas, se promueve el uso de la tecnología. En este sentido, la Encuesta Estructural Empresarial ENESEM 2021 dispone de un aplicativo web dirigido al informante para el levantamiento de información a empresas.

En términos generales, se priorizó el levantamiento y crítica de la información de manera telemática sobre el levantamiento presencial.

2. Objetivo

Presentar el reporte final de los indicadores de calidad aplicados en la ENESEM 2021, conforme el Modelo de Producción Estadística (MPE).

3. Desarrollo

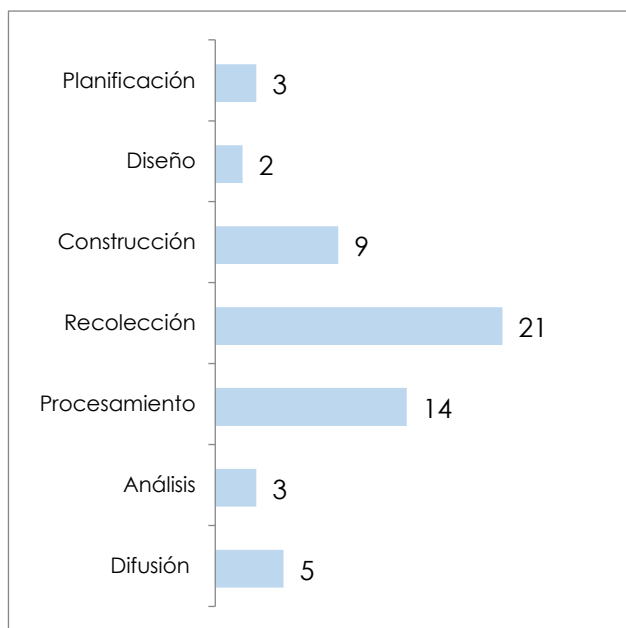
El reporte de indicadores de calidad recopila todos los productos físicos y/o digitalizados generados en las fases del modelo de la operación estadística, cuya verificación permite garantizar la relevancia, precisión, confiabilidad, oportunidad, puntualidad, coherencia, comparabilidad, accesibilidad y claridad en la generación de resultados de la ENESEM 2021. Además, permiten reflejar la calidad de la operación estadística durante la ejecución de su proceso de producción, generando alertas tempranas que se resaltan con semáforos anaranjados y rojos para la toma de acciones oportunas y para la evaluación constante de resultados.



En vista de que la producción estadística de la ENESEM 2021 se culminó en marzo de 2023, con la publicación de los resultados, este informe muestra el reporte de indicadores de calidad hasta la fase de Difusión, de acuerdo con el Modelo de Producción Estadística (MPE).

En este sentido, durante la cobertura de la ENESEM 2021 se establecieron un total de 57 indicadores de calidad como se observa en la ilustración 1, los mismos que están distribuidos en siete fases: 3 de planificación, 2 de diseño, 9 de construcción, 21 de recolección, 14 de procesamiento, 3 de análisis y 5 de difusión.






Ilustración 1: Indicadores de calidad por fase



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).
Elaboración: Gestión de Estadísticas Estructurales (GESE).

A continuación se muestran los indicadores con el resultado reportado por fase:

Tabla 1 : Indicadores de calidad ENESEM 2021

Fase	N°	Indicador	Resultado
Planificación	1	Puntualidad en la asignación de recursos	
Planificación	2	Puntualidad en la aprobación del plan de dirección de proyecto	
Planificación	3	Porcentaje de personal técnico contratado para el proceso de producción de la OE	
Diseño	4	Puntualidad en el envío de insumos para la generación de la muestra a DINEM (shapes, base enlistamiento, metodología, marco muestral actualizado, etc.)	
Diseño	5	Número de veces que se remite el insumo para el cálculo de la muestra a DINEM	











Construcción	6	Puntualidad en la aprobación del formulario desde DIREJ o ente final aprobatorio	
Construcción	7	Puntualidad en la aprobación de la malla de validación final	
Construcción	8	Puntualidad en la aprobación del plan de tabulados	
Construcción	9	Puntualidad en la aprobación de manuales (encuestador, supervisor, critico/codificador, preparación de material, levantamiento en campo, digitalización cartográfica, etc.)	
Construcción	10	Puntualidad en el envío del requerimiento e insumos para la generación de desarrollos tecnológicos (formulario y mallas de validación)	
Construcción	11	Porcentaje de cumplimiento de pruebas a los desarrollos tecnológicos (funcionalidad, estrés, carga, QA, etc.)	
Construcción	12	Puntualidad en la entrega de los desarrollos tecnológicos (Puesta en Producción) Informante	
Construcción	13	Puntualidad en la entrega de los desarrollos tecnológicos (Puesta en Producción) Crítica	
Construcción	14	Porcentaje de ejecución de pruebas piloto (instrumentos y operativo)	
Recolección	15	Puntualidad en el envío de la selección muestra	
Recolección	16	Puntualidad en la carga de la muestra en Infocapt/sisgem/repositorio	
Recolección	17	Puntualidad en el inicio de la capacitación	
Recolección	18	Porcentaje de días empleados para la capacitación	
Recolección	19	Porcentaje de personal contratado y disponible al inicio del operativo de campo	
Recolección	20	Porcentaje de vehículos contratados y disponibles al inicio del operativo de campo	
Recolección	21	Puntualidad en el registro del personal de campo en la página web	
Recolección	22	Puntualidad en el inicio de la recolección/captación de la información	
Recolección	23	Número de solicitudes de cambios/actualizaciones en el/los aplicativos de captación	
Recolección	24	Horas promedio que estuvo caído el aplicativo	
Recolección	25	Horas promedio que el aplicativo permanece lento	
Recolección	26	Número de errores presentados en el aplicativo	
Recolección	27	Porcentaje de formularios de papel empleados en la encuesta	



Recolección	28	Porcentaje de formularios que se levantan a través de gestión telemática	
Recolección	29	Tiempo promedio empleado en enviar el total del formulario	
Recolección	30	Tasa de Cobertura	
Recolección	31	Tasa de Cobertura Operativa de campo	
Recolección	32	Tasa de Cobertura Efectiva de ejecución*	
Recolección	33	Tasa de Sobre cobertura	
Recolección	34	Porcentaje de rechazo	
Recolección	35	Puntualidad en el cierre del levantamiento de la información	
Procesamiento	36	Porcentaje de ejecución de crítica	
Procesamiento	37	Porcentaje de encuestas efectivas criticadas ejecutadas E/E	
Procesamiento	38	Puntualidad en el cierre de la crítica y codificación	
Procesamiento	39	Porcentaje de revisiones de las BDD parciales -validación	
Procesamiento	40	Puntualidad en la disponibilidad de la base de datos micro	
Procesamiento	41	Porcentaje de observaciones detectadas en validaciones - bases parciales	
Procesamiento	42	Tasa de imputación	
Procesamiento	43	Porcentaje de inconsistencia en la base de datos micro consolidada	
Procesamiento	44	Puntualidad en generación de base de datos macro	
Procesamiento	45	Puntualidad en la entrega de la base de cobertura para la generación de factores de expansión	
Procesamiento	46	Numero de BDDs macro recibidas para la generación de factores de expansión	
Procesamiento	47	Porcentaje de encuestas efectivas de la muestra para publicación	
Procesamiento	48	Puntualidad en la entrega la BDD con factores de expansión	
Procesamiento	49	Tasa de elegibilidad	



Análisis	50	Puntualidad en la carga de productos mínimos estadísticos al RIBD	
Análisis	51	Coefficiente de Variación*	
Análisis	52	Períodos comparables*	
Difusión	53	Puntualidad en la difusión (calendario estadístico)*	
Difusión	54	Oportunidad en la difusión de resultados estadísticos	
Difusión	55	Oportunidad de la difusión*	
Difusión	56	Productos estadísticos difundidos en la página web institucional	
Difusión	57	Productos estadísticos difundidos en formato abierto	

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).

Elaboración: Gestión de Estadísticas Estructurales (GESE).

Los resultados arrojan que los indicadores de las fases de planificación, diseño, construcción, procesamiento, análisis y difusión se cumplieron de forma satisfactoria.

En la fase de recolección se presentaron las siguientes novedades:

- **Indicador 23. Número de solicitudes de cambios/actualizaciones en el/los aplicativos de captación:** debido al aprovechamiento del Registro Administrativo del IESS en el capítulo 5 (Personal Afiliado) de la ENESEM2021, se consideran necesarios ciertos ajustes en el sistema de recolección en cuanto a su funcionalidad, a fin de optimizar tiempos incurridos en la crítica y revisión de la información.
- **Indicador 24. Horas promedio que estuvo caído el aplicativo:** la caída del aplicativo obedece a los problemas de energía eléctrica presentados en Planta Central. Los inconvenientes se suscitaron entre las 8h00 y 15h00 del día.
- **Indicador 25. Horas promedio que el aplicativo permanece lento:** con fecha 12 de julio de 2022, las Coordinaciones Zonales reportan lentitud en el funcionamiento del aplicativo web INFOCAPT. Se procede a reportar los inconvenientes presentados en el sistema al personal técnico de la Dirección de Registros Administrativos-DIRAD. Se solventa una hora después de su reporte.
- **Indicador 26. Número de errores presentados en el aplicativo:** se presentaron varios errores de validación y funcionalidad del aplicativo, la Dirección de Registros Administrativos-DIRAD solventó los errores con actualizaciones del sistema.
- **Indicador 29. Tiempo promedio empleado en enviar el total del formulario:** existieron varias empresas públicas y privadas que presentaron novedades e inconsistencias en el llenado de la información, además empresas que por su tamaño demandan más tiempo de llenado, empresas de difícil acceso y varios informantes que tardan más tiempo del esperado en la entrega de la información.



Tabla 2: Cobertura campo

Coordinación Zonal	Muestra	Planificado en Campo		Encuestas ejecutadas Campo		Encuestas efectivas Campo		Indicadores de Cobertura Campo		
								Tasa de Cobertura Operativa Campo	Tasa de Cobertura	Tasa de cobertura efectiva de ejecución
								Ejecutadas/ Planificado IC (31)	Efectivas/ Planificado IC (30)	Efectivas/ Ejecutado IC (32)
NACIONAL	4.382	4.382		4.382		4.150		100,0%	94,7%	94,7%
LITORAL	1.915	1.915	44%	1.915	44%	1.819	44%	100,0%	95,0%	95,0%
AC CAMPO	1.754	1.754	40%	1.754	40%	1.649	40%	100,0%	94,0%	94,0%
SUR	512	512	12%	512	12%	484	12%	100,0%	94,5%	94,5%
CENTRO	201	201	5%	201	5%	198	5%	100,0%	98,5%	98,5%

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).

Elaboración: Gestión de Estadísticas Estructurales (GESE).

En el indicador 30 (Tasa de Cobertura) se evidencia un cumplimiento del 94.7% de avance de cobertura a nivel nacional de las encuestas ejecutadas en campo, este indicador toma en cuenta a las encuestas con novedad efectiva en relación a la planificación establecida (4.382 empresas).

Además, se obtuvo una cobertura de 4.150 encuestas levantadas efectivas representando el 94.7% de la muestra (indicador 32).

Tabla 3: Cobertura de crítica

Coordinación Zonal	Muestra	Planificado Crítica		Encuestas Criticadas		Encuestas efectivas Criticadas		Indicadores de Cobertura Campo	
								Porcentaje de ejecución de crítica	Encuestas efectivas criticadas
								Ejecutadas/ Planificado IC (36)	Efectivas/ Ejecutado IC (37)
NACIONAL	4.382	4.382		4.382		4.143		100,0%	94,5%
LITORAL	1.915	1.915	44%	1.915	44%	1.819	44%	100,0%	95,0%
AC CAMPO	1.754	1.754	40%	1.754	40%	1.643	40%	100,0%	93,7%
SUR	512	512	12%	512	12%	483	12%	100,0%	94,3%
CENTRO	201	201	5%	201	5%	198	5%	100,0%	98,5%

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).

Elaboración: Gestión de Estadísticas Estructurales (GESE).

Finalmente, el indicador 36 (Porcentaje de ejecución de crítica) muestra el 100% de cobertura. Con relación a empresas efectivas en crítica respecto a lo ejecutado en el indicador 37 (Porcentaje de encuestas efectivas criticadas ejecutadas) se ha obtenido el 94.5% de efectividad, es importante mencionar que las encuestas ejecutadas son aquellas que presentan la novedad efectiva y no efectiva.



4. Conclusiones

- En lo que respecta a los indicadores de calidad se cumplió con el reporte de indicadores de acuerdo a las distintas fases de la operación estadística, las cuales son: planificación diseño, construcción, recolección, procesamiento, análisis y difusión.
- Se presentaron 5 indicadores que resultaron en rojo (alerta) dependiendo de cada uno de los umbrales establecidos, fueron piezas claves para contrarrestar y mitigar los diferentes incidentes que se presentaron en cada zonal, brindando un mayor soporte y alcance referente al levantamiento de información.
- Se cumplió con el 100% de cobertura a nivel nacional de las encuestas ejecutadas en campo, obteniéndose un 94.7% de efectividad con relación a las encuestas ejecutadas este indicador toma en cuenta a las encuestas efectivas en relación a la planificación establecida (4.382 empresas).

Quito, 14 de junio del 2023

Elaborado por: Josseline Gavilanez (Miembro de equipo)	Revisado por: Rita Jácome (Responsable ENESEM)	Aprobado por: Roberto Chaves (Responsable GESE)





INEC

Buenas cifras,
mejores vidas



www.ecuadorencifras.gob.ec



@ecuadorencifras



@ecuadorencifras



@InecEcuador



INECEcuador