

Encuesta Mensual de Opinión Empresarial (EMOE)

Manual de Tratamiento Cuatro sectores



Presentación

El **Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)** presenta, a través del **Departamento de Encuestas de Opinión Empresarial (EMOE) el Manual de Tratamiento** de los sectores Construcción, Industrias Manufactureras, Comercio y Servicios Privados no Financieros; con el propósito de dar a conocer los métodos que se emplean en dicho tratamiento.

En este documento presentamos los aspectos generales y los criterios específicos con los que el analista debe contar para realizar sus actividades, a fin de cumplir correctamente y garantizar la calidad y confiabilidad de la información.

Índice

Introducción	1
Antecedentes	2
Objetivo	3
1. Tratamiento y validación de la información	4
1.1 Captación de la información	4
1.2 Niveles de respuesta empleados en el cuestionario	5
1.3 Criterios generales de validación para el tratamiento de la información	6
1.4 Procesamiento o tratamiento de la información	6
1.5 Imputación de información por no respuesta total	14
1.6 Solicitud y aplicación de ponderadores o factores de expansión	15
1.7 Procesamiento de indicadores	15
2. Indicadores generados por la Encuesta Mensual de Opinión Empresarial (EMOE)	16
2.1 Características de los indicadores generados	16
2.2 Ponderadores utilizados por sector y variable	16
2.3 Procesamiento de Indicadores simples	18
2.4 Procesamiento de indicadores compuestos	19
2.5 Ponderadores para indicadores agregados por dominio	21
2.6 Calculo de indicadores sintéticos de la EMOE	22
2.7 Formulas para el cálculo de los indicadores de la EMOE	22
3. Análisis de la Producción	28
3.1 Comparativo entre los cuatro sectores en estudio de la EMOE	28
3.2 Validación de los resultados	29
3.3 Interpretación y explicación de los resultados	31
3.4 Documentación de metadatos	32
3.5 Estatus de la información	32
3.6 Aplicación de controles de divulgación	32
3.7 Difusión de resultados	35
Glosario	36
Bibliografía	39

Introducción

La **Encuesta Mensual de Opinión Empresarial (EMOE)**, es un proyecto que se realiza en el **Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)** desde el año 2004, generando indicadores mensuales adelantados respecto a la evolución que registra la actividad económica lo cual permiten conocer oportunamente el panorama económico y las expectativas empresariales de los sectores en estudio, que en este caso hace referencia a los sectores: Construcción, Industrias Manufactureras, Comercio y Servicios Privados no Financieros, ello con base en la opinión de los dirigentes empresariales.

En virtud de lo anterior, el presente manual es de consulta permanente para el personal que da tratamiento a la información, es decir, es la herramienta que permitirá garantizar la consistencia y homogeneidad de los datos.

Antecedentes

La Encuesta Mensual de Opinión Empresarial (EMOE) tiene su principal antecedente en la Encuesta Trimestral sobre la Actividad Económica Empresarial (ETSAEE) que inició en 1977 y, tal como su denominación lo indica tenía una periodicidad trimestral y cobertura nacional. La ETSAEE estuvo a cargo originalmente del grupo de asesores de la Presidencia de la República y su marco de referencia fue el Registro Federal de Contribuyentes. Dicha encuesta pasó a ser responsabilidad del Instituto en 1983.

En el año 1989, con la finalidad de complementar la estadística generada trimestralmente se agregaron ocho módulos de coyuntura. En 2004, la periodicidad del programa cambió de trimestral a mensual, originándose desde entonces la que se conoce actualmente como Encuesta Mensual de Opinión Empresarial (EMOE).

Esta encuesta ha presentado varias actualizaciones con el propósito de enriquecer la cobertura sectorial.

En 2008 se realizó una ampliación en torno a las Industrias Manufactureras, con la finalidad de generar indicadores a nivel de subsector de actividad para siete grupos de subsectores de acuerdo con el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN) 2007.

En 2011 fue ampliada la cobertura sectorial y se incorporaron al estudio empresas de los sectores Construcción y Comercio.

En 2017 se adicionó el estudio del sector Servicios Privados no Financieros.

Objetivo

Generar indicadores mensuales de carácter cualitativo sobre la tendencia y confianza a partir de las opiniones de los dirigentes empresariales de las unidades económicas, para conocer anticipadamente el comportamiento de la actividad económica de los sectores en estudio, contribuyendo a la toma de decisiones de todos los sectores de la sociedad.

1. Tratamiento y validación de la información

1.1 Captación de la información

La captación de los datos se realiza durante las tres primeras semanas de cada mes.

El instrumento de captación de la EMOE contiene la estructura capitular y las variables. En este sentido se utilizan cuatro modalidades para la captación de la información.

- Cuestionario impreso (en papel) para aquellas empresas que deciden entregar su información por este medio.
- Cuestionario electrónico para su captación en los Dispositivos de Cómputo Móvil.
- Captación a través del Centro de Entrevistas Telefónicas Asistidas por Computadora (CATI por sus siglas en ingles).
- Cuestionario electrónico en el Sitio del INEGI para las empresas que desean proporcionar su información a través de internet.

Proceso de captación de la información

El proceso de captación de la información está descentralizado y se realiza a través de los operativos de campo a lo largo de todo el territorio nacional. En este proceso intervienen las 10 Direcciones Regionales y 34 Coordinaciones Estatales del INEGI.

Para cada uno de los medios de captación se establece una estrategia diferenciada, que tiene el propósito de abarcar el mayor número de informantes. En este sentido, se prioriza la captación de la información a través del internet y CATI ya que representan los medios de captación más eficientes.

La captación de la información inicia con el llenado del cuestionario ya sea en papel, mediante entrevista directa, por teléfono o con el llenado del mismo vía internet por el informante.

Para la captación de la información de aquellas empresas que optan por entregarla en cuestionario impreso, se utiliza la entrevista. Cumple el propósito de captar la información en el momento mismo en el que se lleva a cabo, ya sea mediante el llenado del cuestionario en papel o mediante el uso del Dispositivo de Cómputo Móvil, donde adicionalmente se aplica la revisión de los criterios mínimos necesarios.

La entrevista tiene una etapa de preparación previa, consistente en la planeación que realizan los entrevistadores para ubicar adecuadamente las zonas de trabajo, elaborar los itinerarios basados en la carga

El caso de la captación de los sectores Construcción, Comercio y Servicios Privados no Financieros se realiza a través del Centro de Entrevistas Telefónicas Asistidas por Computadora (CATI por sus siglas en ingles), lo que conlleva la captura simultánea de la información al momento de la entrevista.

El CATI se encuentra adscrito a la Dirección General Adjunta de Encuestas Económicas por lo que su coordinación se efectúa desde el área central.

Independientemente del medio de captación empleado, se instrumenta el esquema de criterios mínimos de validación en campo, lo que garantiza la calidad de los datos en el momento de la recolección.

De manera general, los criterios mínimos de validación en campo se refieren al conjunto de reglas obligatorias que se requieren para la captación de un cuestionario. Estos criterios aseguran la completitud de los datos, la recopilación de respuestas a preguntas cuyas variables están estrechamente vinculadas y el registro de cualquier observación que sustente el comportamiento reportado por los informantes.

1.2 Niveles de respuesta empleados en el cuestionario

Para cada una de las variables contenidas en los cuestionarios de los cuatro sectores de estudio, se capta la opinión de los empresarios, teniendo un conjunto de niveles de respuestas.

En términos generales, para todas las variables referentes a Expectativas y confianza empresarial se emplean los siguientes cuadros de niveles de respuestas por sector:

Temas por sector donde se aplican los cuadros de niveles de respuesta

Cuadro1

Cuadros de niveles de respuesta	Construcción	Industrias Manufactureras	Comercio	Servicios Privados no Financieros
5 Mucho mayor 4 Mayor 3 Igual 2 Menor 1 Mucho menor	<ul style="list-style-type: none"> • Obras ejecutadas • Total de contratos y subcontratos • Ingresos • Materiales • Inversión • Personal ocupado 	<ul style="list-style-type: none"> • Producción • Demanda • Inventarios/insumos /productos terminados • Inversión • Personal ocupado 	<ul style="list-style-type: none"> • Ventas netas • Compras netas • Inventario de mercancías • Inversión • Personal ocupado 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingresos • Demanda • Gastos • Personal ocupado
5 Más rápida 4 Rápida 3 Igual 2 Lenta 1 Más lenta	<ul style="list-style-type: none"> • Oportunidad en la entrega de insumos 	<ul style="list-style-type: none"> • Oportunidad en la entrega de materiales 	<ul style="list-style-type: none"> • Oportunidad en la entrega de mercancías 	<ul style="list-style-type: none"> • No aplica
5 Mucho mejor 4 Mejor 3 Igual 2 Peor 1 Mucho peor	<ul style="list-style-type: none"> • Situación económica del país /empresa 	<ul style="list-style-type: none"> • Situación económica del país /empresa 	<ul style="list-style-type: none"> • Situación económica del país /empresa 	<ul style="list-style-type: none"> • Situación económica del país /empresa
5 Aumentaron mucho 4 Aumentaron poco 3 Permanecieron igual 2 Disminuyeron poco 1 Disminuyeron poco	<ul style="list-style-type: none"> • No aplica 	<ul style="list-style-type: none"> • Precios de venta y precios de insumos 	<ul style="list-style-type: none"> • Precios de venta 	<ul style="list-style-type: none"> • No aplica
3 Si 2 No 1 No sabe	<ul style="list-style-type: none"> • Inversión en el país y empresa 	<ul style="list-style-type: none"> • Inversión en el país y empresa 	<ul style="list-style-type: none"> • Inversión en el país y empresa 	<ul style="list-style-type: none"> • Inversión en el país y empresa

1.3 Criterios generales de validación para el tratamiento de la información

Antes de iniciar con la fase de procesamiento de la información se conforma el directorio mensual, actualizado con los cambios registrados en el mes, que incluyen incorporaciones y desincorporaciones de empresas, así como la condición operativa de cada una de ellas: huelgas, suspensión de actividades productivas, cambios de giro, entre otros. Durante la etapa cada uno de los cuestionarios captados es objeto de análisis exhaustivo lo que permite identificar los completos de los datos.

1.4 Procesamiento o tratamiento de la información

El tratamiento de la información tiene por objeto preparar los datos captados para el análisis, mediante procesos de transformación como la clasificación, codificación, revisión, validación, edición e imputación de los mismos, conservando el registro de los procesos que transforman a cada dato de entrada. Además, se calculan nuevas variables, unidades, ponderadores y agregados y se preparan los archivos del Conjunto de Datos Procesados para su análisis y difusión.

Validar datos entrantes (Microvalidación)

Durante esta actividad se realiza la validación de los datos a nivel de empresa a través de reglas preestablecidas y en un orden fijo con el fin de identificar o marcar los casos que serán sujetos a una verificación o edición manual o automática; además esta validación debe servir para la identificación de problemas potenciales, errores y discrepancias, incluyendo los derivados por valores atípicos, no respuesta y mala codificación. Cualquier actividad de corrección que altere los datos originales se debe llevar a cabo en esta fase.

Los siguientes criterios generales permiten identificar datos inconsistentes o atípicos.

Revisión de los criterios de validación en campo: como parte del proceso de validación integral, en primera instancia, se revisa la correcta aplicación de los criterios mínimos de validación en campo. Lo anterior, con el propósito de asegurar el correcto funcionamiento de los validadores del sistema de captura.

Consistencia de la información histórica y estimada: dado que cada mes se producen indicadores preliminares (o estimados) e indicadores definitivos (o históricos), como parte del proceso de validación se verifica la consistencia entre los datos preliminares y definitivos correspondientes al mes previo.

Cambios de tendencia de las unidades económicas: para la validación de la información se realiza la comparación de las respuestas de los datos del mes en estudio (preliminares) respecto del mes anterior (definitivos), con el propósito de identificar los cambios en los niveles de respuesta, sobre todo, aquellos que son contradictorios entre sí; Se deben explicar, ya que originarán un cambio en los indicadores.

A continuación, se describen los criterios básicos que se emplean para realizar el análisis de las empresas por cambio de tendencia tanto en las variables de expectativas empresariales como de confianza.

Donde:

N = Periodo de estudio

N (-)1= Periodo anterior

N (-)12= Mismo mes del año anterior

**Cambios de tendencia en variables de expectativas empresariales e Indicador de Pedidos
Manufactureros**

Cuadro 2

Mes N (Datos Preliminares) Nivel de Respuesta	Mes N (-)1 (Datos Definitivos) Nivel de Respuesta	Mes N (-)12 (Datos Definitivos) Nivel de Respuesta	Cambio de Tendencia
Mucho mayor Mayor	Menor Mucho menor	Menor Mucho menor	Sí
Igual	Mucho mayor Mayor	Mucho mayor Mayor	Sí
	Menor Mucho menor	Menor Mucho menor	Sí
Menor Mucho menor	Mucho mayor Mayor	Mucho mayor Mayor	Sí

**Cambios de tendencia en variables del indicador de Pedidos Manufactureros
(Oportunidad de Entrega de Insumos)**

Cuadro 3

Mes N (Datos Preliminares) Nivel de Respuesta	Mes N (-)1 (Datos Definitivos) Nivel de Respuesta	Mes N (-)12 (Datos Definitivos) Nivel de Respuesta	Cambio de Tendencia
Más rápida	Más lenta	Más lenta	Sí
Rápida	Lenta	Lenta	Sí
Lenta	Rápida	Rápida	Sí
Más lenta	Más rápida	Más rápida	Sí

**Cambios de tendencia en variables de confianza empresarial
(Momento adecuado para invertir)**

Cuadro 4

Mes N (Datos Preliminares) Nivel de Respuesta	Mes N (-)1 (Datos Definitivos) Nivel de Respuesta	Mes N (-)12 (Datos Definitivos) Nivel de Respuesta	Cambio de Tendencia
Sí	No No sabe	No No sabe	Sí
No	Sí No sabe	Sí No sabe	Sí
No sabe	Sí No	Sí No	Sí

**Cambios de tendencia en variables de Confianza Empresarial
(situación económica presente y futura del país y la empresa)**

Cuadro 5

Mes N (Datos Preliminares) Nivel de Respuesta	Mes N (-)1 (Datos Definitivos) Nivel de Respuesta	Mes N (-)12 (Datos Definitivos) Nivel de Respuesta	Cambio de Tendencia
Mucho mejor Mejor	Peor Mucho peor	Peor Mucho peor	Sí
Igual	Mucho mejor Mejor	Mucho mejor Mejor	Sí
	Peor Mucho peor	Peor Mucho peor	Sí
Peor Mucho peor	Mucho mejor Mejor	Mucho mejor Mejor	Sí

Análisis transversal

Se realiza con variables afines en el mismo período obteniendo las diferencias que presentan, estos resultados se comparan con los obtenidos con anterioridad en la misma empresa.

Relación de variables y criterio de análisis por sector de estudio

A continuación, se muestran los cuadros de la relación entre variables, así como el criterio de análisis por sector de estudio

Sector Construcción

Cuadro 6

Relación de variables	Criterio de análisis
1.1 Obras ejecutadas como contratista principal 1.2 Obras ejecutadas como subcontratista	La empresa debe reportar avance de obra ya sea como contratista principal y/o subcontratista. Cabe mencionar que puede efectuar ambas.
2.1 Total de contratos 1.1 Obras ejecutadas como contratista principal 1.2 Obras ejecutadas como subcontratista 2.2 Número de nuevos contratos como contratista principal 2.3 Número de nuevos contratos como subcontratista	Si la empresa está reportando Total de contratos se debe de ver reflejado en los ya existentes 1.1 y /o 1.2 , en el caso que se tengan nuevos contratos de obra se tendrá que ver plasmado en la variable 2.3 o 2.4 o en ambas según sea el caso.
3.1 Ingresos	Cuando la empresa está reportando obras ejecutadas como contratista principal o subcontratista se tendrá que ver remunerado en sus ingresos.
4.1 Inventario de materiales	Si la empresa está teniendo algún tipo de obra debe de contar con inventario de materiales para poder efectuar el trabajo encomendado.
4.2 Entrega de materiales 4.3 Oportunidad de la entrega de materiales	Referente a estas variables la relación es si la entrega de materiales fue de manera oportuna se tiene que ver reflejado en la variable 4.3 en rápida o más rápida y de ser con retraso debe ser lenta o más lenta.
5.3 Inversiones en maquinaria y equipo. 5.4 Monto de inversión	Esta relación de variable se da cuando se responde SI en la variable 5.3 y deberá reportar el monto en porcentaje de variación en la variable 5.4 de las inversiones que este efectuando la empresa para la adquisición de maquinaria o equipo.
6.1 Personal ocupado	Si la empresa está ejecutando obras o algún trabajo especial deberá reportar su plantilla de trabajo en la variable 6.1

Sector Industrias Manufactureras

Cuadro 7

Relación de variables	Criterio de análisis
1.1 Producción 1.2 Utilización de planta y equipo	Si la empresa está teniendo producción se tendrá que ver reflejado en la 1.2 Utilización de planta con su respectivo porcentaje que va de 0 a 100% dependiendo de la capacidad que se utilice para efectuar su actividad. Ambas variables deben ir en el mismo sentido, aumentaron, disminuyeron o permanecieron igual.
2.1 Total de pedidos 2.2 Demanda interna (nacional) 2.4 Exportaciones	Si la empresa reporta 2.1 Total de pedidos, se espera que reporte dato en las variables 2.2 Demanda nacional y /o 2.4 Exportaciones o en algunos casos en ambas dependiendo del movimiento de cada empresa.
1.1 Producción 3.1 Inventario de insumos	Si la empresa reporta 1.1 producción se tendrá que reportar dato en la variable 3.1 Inventarios de insumos para poder elaborar sus productos.
1.1 Producción 3.4 Producto terminado	Si la empresa reporta 1.1 Producción se tendrá que ver reflejado en 3.4 Producto terminado.
4.1 Precios de venta	Se debe reportar los precios de venta ya que pueden variar de un mes a otro dependiendo de algunos factores que a veces inmiscuye a 4.2 precios de los insumos para efectuar la producción.
4.2 Precios de insumos	Se debe reportar el costo de los insumos para efectuar su producción; ya que algunas veces derivado de esta situación, se tiene relación con la variación que presenta el 4.1 precios de venta de los productos. En teoría los precios de insumos se mueven primero e impactan el precio de venta.
5.3 Inversiones en planta y equipo. 5.4 Monto de inversión	Si reporta la variable 5.3 inversiones, deberá reportar la 5.4 Monto de inversiones y a la inversa. Estos casos deben ser sustentados para precisar la inversión.
6.1 Personal ocupado 1.1 Producción	La 1.1 producción y el 6.1 Personal ocupado deben tener la misma tendencia

**Sector Industrias Manufactureras
Empresas Maquiladoras**

Cuadro 8

Relación de variables	Criterio de análisis
1.2 Utilización de planta y equipo	Si reporta que está teniendo actividad de maquila se tendrá que ver reflejado en la variable 1.2 utilización de planta y equipo.
3.2 Entrega de Insumos 3.3 Oportunidad de la entrega de insumos	Si la empresa reporta entrega de insumos para efectuar la maquila se tendrá que ver reflejado en la variable 3.3 oportunidad de la entrega de insumos; si se realizó de manera oportuna es rápida o más rápida y por el contrario fue con retraso se tendrá que ver reflejado en lenta o más lenta.
5.3 Inversiones en maquinaria y equipo 5.4 Monto de inversión	Esta relación de variable se da cuando se responde SI en la variable 5.3 Inversiones en maquinaria y equipo, deberá reportar el monto en porcentaje de variación en la variable 5.4 Monto de inversión, de las inversiones que este efectuando la empresa para la adquisición de maquinaria o equipo para poder realizar el trabajo de maquila.
6.1 Personal ocupado 1.2 Utilización de planta y equipo	Cuando la empresa presenta incremento o decremento en su nivel de producción de maquila 1.2 Utilización de planta y equipo por lo regular se ve reflejado en 6.1 Personal ocupado.

Sector Comercio

Cuadro 9

Relación de variables	Criterio de análisis
1.1 Ventas netas 2.1 Compras netas 3.1 Inventario de mercancías	Si la empresa comercial está teniendo 1.1 Ventas, se deberá ver plasmado tanto en 2.1 compras, así como en 3.1 inventario de mercancías
2.1 Compras netas 4.1 Precios de venta	Si la empresa comercial reporta compras se verá reflejado en el comportamiento de aumento o disminución en el precio promedio de las mercancías adquiridas para su reventa.
3.2 Entrega de mercancías 3.3 Oportunidad de entrega de mercancías	Si la 3.2 entrega de las mercancías para su reventa fue con retraso se tendrá que ver reflejado en la variable 3.3 oportunidad de la entrega de mercancías es decir si la entrega fue lenta o más lenta; pero si por el contrario fue oportuna se tendrá que ver reflejado en rápida o más rápida
5.3 Inversiones en instalaciones y equipo 5.4 Monto de inversión	Si la empresa responde SI en la variable 5.3 Inversiones en instalaciones y equipo, se tendrá que ver reflejado en la 5.4 monto de inversión con su porcentaje de variación que está llevando a cabo la empresa comercial.
1.1 Ventas netas 6.1 Personal ocupado	Si la empresa comercial está teniendo 1.1 ventas por lo regular se ve plasmado en el comportamiento de su plantilla de personal o caso contrario está bajando las ventas por lo regular se ve reflejado en la variable de 6.1 personal ocupado.

Sector Servicios Privados no Financieros

Cuadro 10

Relación de variables	Criterio de análisis
1.1 Ingresos por la prestación de servicios 2.1 Demanda por la prestación de servicios	Si la empresa está reportando 1.1 ingresos por la prestación de sus servicios se tendrá que ver reflejado en la variable 2.1 demanda por la prestación de servicios.
2.1 Demanda por prestación de servicios 3.1 Gastos por consumo de bienes y servicios	La relación de estas variables es si me está reportando tener demanda por la prestación de servicios se tendrá que ver reflejado en la variable 3.1 que son los gastos efectuados por consumo de bienes y servicios para la prestación de servicios de la empresa.
1.1 Ingresos por la prestación de servicios 4.1 Personal ocupado	Si la empresa reporta estar teniendo 1.1 ingresos por la prestación de servicios se tendrá que ver reflejado en 4.1 Personal ocupado para que la empresa preste su servicio.

Análisis longitudinal

Consiste en analizar y evaluar en este caso las variables de cada sector en un periodo prolongado de tiempo con el propósito de identificar y medir los cambios que se presenten en las empresas o establecimientos en estudio.

En el caso de la EMOE, es importante analizar los niveles de respuesta en el tiempo ya que un nivel 3 de forma prolongada es sujeto de aclaración.

En un cambio en la tendencia anual es obligatorio tener el reporte de las empresas que cambian la tendencia, así como el conjunto de observaciones sobre el cambio.

Todos los cambios de tendencia que no presenten una observación completa y adecuada es sujeto a que se re consulte.

Las observaciones contenidas en el cuestionario son revisadas y validadas al momento de estar realizando la parte del análisis para ver si sustentan el comportamiento que está presentando la empresa, en dado caso que las observaciones no sean suficientes o sean contradictorias con el comportamiento se reconsulta.

Edición de los niveles de respuesta

Los códigos de niveles de respuesta que se utilizan en la EMOE, para editar los niveles de respuesta o los porcentajes son:

Código 996

- Se refiere a **"Valor máximo."**

Código 998

- Significa **"No sabe"**, es decir, se registra cuando el informante no cuenta con el dato de porcentaje de variación en ese momento

Código 999

- Significa **"No aplica"** la pregunta, no deberá proporcionar nivel de respuesta, ni porcentaje de variación.

Aplicación de códigos en los niveles de respuesta por sector de estudio:

Construcción. Se pueden emplear los códigos en los apartados de los porcentajes de variación como: Ingresos por ejecución de obra, inventario de materiales, monto de inversión y personal ocupado.

Industrias Manufactureras. Los códigos se pueden emplear en los apartados de los porcentajes de variación de producción, utilización de planta y equipo, pedidos, demanda interna y externa, inventario de insumos y productos terminados, precios de venta y precios de insumos, inversión y personal ocupado; así como en expectativas (tipo de cambio e inflación).

Comercio. Los códigos se pueden emplear en los apartados de los porcentajes de variación en ventas netas, compras netas, inventario de mercancías, precios de venta, inversión, y personal ocupado.

Servicios Privados no Financieros. Se pueden emplear los códigos en los apartados de los porcentajes de variación en ingresos por la prestación de servicios, demanda, gastos, personal ocupado, inversión y expectativas.

Ejemplos en los cuales se puede aplicar los códigos de respuesta:

Sí el informante reporta que se contó y/o contará con inversiones en el mes de referencia, pero el porcentaje es arriba de 1000% y al momento de ser registrado el sistema no lo acepta; se procederá a ser sustituido por el código **996** (que es valor absoluto).

Sí el informante proporciona información en algún nivel de respuesta, en las variables de los cuatro sectores, pero desconoce el dato en porcentaje de variación aproximada; registrará el código **998** (No Sabe) en dicho espacio.

Si el informante reporta que su empresa se encuentra parada o no presente actividad se registra este código **“999”** (No Aplica o No Procede).

Para el caso de empresas maquiladoras por la forma de operar hay algunas variables que no aplican y las cuales se tendrán que anular con este código.

Para la utilización y aplicación de estos códigos dentro del análisis y tratamiento de las empresas, se tiene que hacer bajo la autorización de los supervisores y/o encargados de cada sector.

Reconsulta de información.

A partir de la aplicación del conjunto de criterios de validación de procesamiento, se generan listados con los datos atípicos que son revisados para determinar si los mismos requieren ser objeto de consulta con el informante.

Las consultas de información permiten recuperar información faltante, justificaciones sobre el comportamiento de la información y/o obtener correcciones por parte de las fuentes informantes.

Este proceso es fundamental para garantizar la calidad de la información, así como contar con los elementos que permitan justificar los comportamientos de la misma.

En los casos en que las empresas tengan más de tres meses con niveles de respuesta de igual de forma continua, se debe consultar para garantizar que sea correcto.

Las reconsultas se realizan:

- Vía telefónica
- Foro virtual
- Correo electrónico a CATI
- Correo electrónico a empresas

A continuación, se describe el proceso de reconsulta que se efectúan en la EMOE:

Vía telefónica.

Para llevar a cabo el re consulta vía telefónica se tienen que considerar los siguientes aspectos:

- Contar con los datos completos y actualizados del informante tales como, nombre completo, correo electrónico y número telefónico.

Marcar a la empresa y contactar al informante, a modo de ejemplo considerar el siguiente dialogo:

Buen día / buenas tardes

Mi nombre es _____ soy analista de la Encuesta Mensual de Opinión Empresarial (EMOE), estoy llamando de las oficinas centrales, me pongo en contacto con usted debido a que al analizar la información que me proporcionó durante el mes de _____ me han surgido algunas dudas y espero me pueda apoyar en la aclaración de las mismas....

Foro virtual

Estas reconsultas, se realizan a través de la herramienta denominada Foro virtual, para lo que se requiere autenticación con clave y contraseña institucionales, el procedimiento una vez que se accede a la herramienta es: experto usuario; Seleccionas el apartado de reconsultas/nueva reconsulta/ tienes que llenar el apartado de la unidad económica que es la coordinación estatal de la empresa e identificador (clave única, CLEE, Razón social, etc.), en automático se llenan los campos relacionados con la información de la empresa, después en el apartado de “Problemática” se tiene que seleccionar Verificación.

En el apartado de “Periodo” debemos anotar el mes del levantamiento así como el año correspondiente, en el apartado de “Problemática detectada en el área de oficinas centrales, se tendrá que capturar la información a reconsultar, procedemos en el apartado de “Generar reconsulta”, seleccionamos dicho botón, nos genera una pantalla emergente de aviso que se manda y se le da ok, después genera el aviso de generación de reconsulta y su número de folio. Genera otra pantalla relacionada con cargar algunos archivos, a menos de que se requiera, hay que seleccionar no, por último, arroja una pantalla donde están registradas todas las reconsultas que se han hecho a través de dicho medio:

Respuesta de reconsulta vía Foro virtual

El Foro virtual, envía al correo institucional del experto usuario responsable de la empresa avisando que ya se tiene la respuesta por parte de la coordinación estatal, para que se accese al foro en el apartado de re consultas donde cuanta con un conteo de los estatus y cantidades de reconsultas realizadas por usuario, que permite un control de los involucrados en el proceso, para poder revisar la

información tienes que buscar la unidad económica con el número de folio arrojado, por último tienes que seleccionar en el apartado de “EXPERTO” que está debajo de la reconsulta solicitada, nos muestra la aclaración que mandó el informante.

Correo electrónico a CATI

Los analistas de la EMOE envían los cuestionamientos sobre los comportamientos y los entrevistadores de CATI realizan las reconsultas obteniendo las justificaciones sobre los comportamientos y/o las correcciones, que envían a los analistas para su incorporación a las bases de datos.

Correo electrónico a empresas

Dentro del sistema de tratamiento se cuenta con la opción de mandar un correo electrónico donde se cuenta con un formato predeterminado para reconsulta y lanza el correo a la empresa, o bien se realiza directamente en el correo de cada analista de la EMOE.

Los correos a las empresas invariablemente llevan copia al jefe de departamento correspondiente de las coordinaciones estatales, para que tengan conocimiento de la solicitud y en su caso apoyen en la recuperación de las aclaraciones y/o correcciones.

En este caso, los analistas de la EMOE dan seguimiento puntual con sus informantes a fin de obtener las justificaciones al comportamiento y/o las justificaciones que incorporan a las bases de datos.

Integración de datos

A la fecha de cierre de la captación de acuerdo con las fechas del programa de trabajo, se integra la base de datos con la información de las empresas recibidas, analizada y justificada por parte del área de tratamiento para ser enviada al área de Marcos y Muestreos, solicitando la generación de los ponderadores o factores de expansión que van a permitir expandir la muestra al universo que se representa, para integrar dicha base:

1.5 Imputación de información por no respuesta total

La imputación se realiza por no respuesta total de información, denominada faltantes, para el caso de la EMOE únicamente se imputan las empresas faltantes del estrato 1 para completar la muestra.

El resto de las empresas faltantes de estratos diferentes de 1, no se imputan, pues se ajustan mediante los factores de expansión.

La imputación del estrato 1 tiene dos segmentos: empresas con actividades normales y empresas sin actividades productivas, en ambos casos el código de resultados asignado es 99.

Las imputaciones, de empresas faltantes del estrato 1 con operaciones normales, se realiza mediante la aplicación de la moda del estrato dominio al que pertenezca cada empresa. El procedimiento se aplica variable por variable.

Las empresas sin actividades productivas, catalogadas como estatus 17 (cierres definitivos, suspensiones de operaciones temporales con tres periodos y más, etc.), se imputan con información nula en todas sus variables.

1.6 Solicitud y aplicación de ponderadores o factores de expansión

La generación de ponderaciones para las unidades económicas se realiza de acuerdo con la metodología especificada en la Fase de Diseño. Las ponderaciones se utilizan para hacer que los resultados sean representativos de la población objetivo o para ajustar la falta de respuesta.

La solicitud de factores de expansión se hace al área de Marcos y muestreo con el envío de la base de datos con información recibida código 01, la información la imputada, y la problemática de campo.

Se realiza por correo electrónico por el jefe de departamento de la EMOE, adjuntando el archivo o avisando que la vista se encuentra disponible en el sistema, en este último caso el sistema de procesamiento de la EMOE da la vista, recibe y carga los factores automáticamente.

Al recibir los ponderadores o factores de expansión, se procede a revisar que todas las empresas cuenten con un factor de expansión, posteriormente se integran al sistema, revisando ahí, el total de registros y el total de los ponderadores de expansión de cada uno de los cuatro sectores en estudio, comparado con el total recibido por parte de Marcos y Muestreos para cada sector. Al corroborar que la carga fue exitosa se realiza la expansión de la información al universo que representa y se cuenta con el insumo para el cálculo de indicadores simples y compuestos por dominio de estudio.

1.7 Procesamiento de indicadores

Al contar con todos los ponderadores o factores de expansión de los registros del mes en estudio, se procede a generar los indicadores simples y compuestos de cada uno de los cuatro sectores en estudio de la EMOE mediante el sistema.

2. Indicadores generados por la Encuesta Mensual de Opinión Empresarial (EMOE)

Introducción

Los indicadores generados por la EMOE están constituidos por la opinión del directivo empresarial sobre el comportamiento de las principales variables de actividad de las empresas, así como de su entorno económico.

La Encuesta Mensual de Opinión Empresarial genera los siguientes indicadores:

- Indicador Agregado de Tendencia (IAT)
- Indicador de Confianza Empresarial (ICE)
- Indicador de Pedidos Manufactureros (IPM)
- Otros indicadores
- Indicadores sintéticos

2.1 Características de los indicadores generados

La EMOE genera tanto indicadores simples (referidos a cada una de las variables de interés de la encuesta) como indicadores compuestos (que retoman indicadores simples para su cálculo).

- Indicador Agregado de Tendencia (IAT). Muestra la tendencia en cada sector de estudio.
- Indicador de Confianza Empresarial (ICE). Mide la confianza de los empresarios en cada sector de estudio basados en su percepción sobre el entorno económico.
- Indicador de pedidos manufactureros. (IPM). Se genera para el total del sector manufacturero y para cada uno de sus dominios. Tales indicadores consideran distintas etapas o variables del proceso productivo que normalmente efectúan las empresas manufactureras.
- Otros indicadores. El sector industrias manufactureras genera además cuatro indicadores individuales que coadyuvan a la toma de decisiones al comportamiento del sector estos son: Inversión en planta y equipo, Inventario de productos terminados, Precios de venta, así como precios de insumos.

Tanto los indicadores simples como los compuestos están diseñados conceptualmente para que sus valores fluctúen entre 0 y 100, fijando el umbral en los 50 puntos.

2.2 Ponderadores utilizados por sector y variable

Las empresas en muestra tienen un ponderador de acuerdo con la variable y sector de que se trate. Aplica únicamente a las Expectativas Empresariales y Pedidos Manufactureros.

Ponderadores según sector económico y variable

Cuadro 11

Sector	Variable	Ponderador según variable
Empresas Constructoras	Obras ejecutadas como contratista principal	Valor de producción
	Obras ejecutadas como subcontratista	
	Total de Contratos y Subcontratos	
	Personal ocupado	Personal ocupado
Industrias Manufactureras	Producción	Valor de producción
	Demanda nacional	
	Exportaciones	
	Utilización de planta y equipo	Activo fijo
	Personal ocupado	Personal ocupado
Comercio	Ventas netas	Ventas netas
	Ingresos por consignación y/o comisión	
	Compras netas	
	Inventario de mercancías	
	Personal ocupado	Personal ocupado
Servicios Privados no Financieros	Ingresos por la prestación de servicios	Ingresos
	Demanda de servicios	
	Gastos por consumo de bienes y servicios	
	Personal ocupado	Personal ocupado

Ponderadores de los niveles de respuesta.

A cada nivel de respuesta le corresponde un ponderador que en términos generales va de cero a uno. A continuación, se presentan los ponderadores de los diferentes niveles de respuesta que aplican en las variables que capta la EMOE.

Ponderadores por nivel de respuesta

Cuadro 12

Niveles de Respuesta de las Variables			Ponderador
Expectativas Empresariales	Pedidos Manufactureros	Confianza Empresarial	
Mucho mayor	Mucho mayor	Mucho mejor	1.00
Mayor	Mayor	Mejor	0.75
Igual	Igual	Igual	0.50
Menor	Menor	Peor	0.25
Mucho menor	Mucho menor	Mucho peor	0.00

Para las variables que tienen niveles de respuesta específicos, los ponderadores son los siguientes.

Ponderadores por nivel de respuesta específico

Cuadro 13

Expectativas Empresariales: Precios de venta y Precios de Insumos	Ponderador
Aumentaron mucho	1.00
Aumentaron poco	0.75
Permanecieron igual	0.50
Disminuyeron poco	0.25
Disminuyeron mucho	0.00

De acuerdo con el cuadro anterior, no se tiene disponible el ponderador para la respuesta **No sabe**, lo que implica que los registros que tienen este nivel de respuesta se excluyen del cálculo de los indicadores. Cabe destacar que, para el cálculo del indicador total, no se considera en la sumatoria de los factores de expansión.

Ponderadores por nivel de respuesta específico Cuadro 14

Confianza Empresarial: Momento adecuado para invertir (país y empresa)	Ponderador
Sí	1.00
No	0.00
No sabe	No aplica

El ponderador para la variable Entrega de insumos es de carácter inverso, lo que indica que mientras más oportunidad se presenta en la entrega de los insumos a los clientes, existe menor actividad económica o de manera puntual menor demanda. Por el contrario, a menor oportunidad existe mayor demanda y, por ende, mayor actividad económica.

Ponderador por nivel de respuesta Cuadro 15

Pedidos Manufactureros: Entrega de insumos	Ponderador
Más rápida	0.00
Rápida	0.25
Igual	0.50
Lenta	0.75
Más lenta	1.00

2.3 Procesamiento de indicadores simples

Para cada una de las variables se calcula un indicador simple, bajo el siguiente procedimiento:

a) Expectativas Empresariales y Pedidos Manufactureros: En primera instancia se obtiene el peso expandido de las empresas. Posteriormente se efectúa la agrupación de los registros de acuerdo con su nivel de respuesta y se realiza la sumatoria de los pesos expandidos. Acto seguido, se multiplica la sumatoria de los pesos expandidos por el ponderador que le corresponda a cada nivel de respuesta. Finalmente, para obtener el indicador simple correspondiente se lleva a cabo la sumatoria de los productos obtenidos en el paso anterior.

Procedimiento de cálculo de los indicadores simples referentes a las Expectativas Empresariales y Pedidos Manufactureros

Cuadro 16

A	B	C	D	E	F
Peso Expandido	Agrupación y Sumatoria de los Pesos Expandidos por Nivel de Respuesta^{1/}	Distribución porcentual de los pesos expandidos por nivel de respuesta ^{1/ 2/}	Ponderador según Nivel de Respuesta^{1/}	Producto	Indicador Simple
Producto: Ponderador de cada empresa por el Factor de Expansión	Mucho mayor	%	1.00	(CxD)	Sumatoria de los productos (columna E)
	Mayor	%	0.75	(CxD)	
	Igual	%	0.50	(CxD)	
	Menor	%	0.25	(CxD)	
	Mucho menor	%	0.00	(CxD)	

^{1/} Aplica de la misma forma para los niveles de respuesta de las variables Precios de venta y Precios de Insumos, así como para Entrega de insumos y sus ponderadores respectivos

^{2/} La sumatoria de la distribución porcentual de los pesos expandidos por nivel de respuesta debe ser igual al 100%.

b) Confianza Empresarial: En primera instancia se considera el factor de expansión de las empresas. Posteriormente se efectúa la agrupación de los registros de acuerdo con su nivel de respuesta y se realiza la sumatoria de los factores de expansión. Se calcula la distribución porcentual de los factores de expansión de cada uno de los niveles de respuesta respecto al total. Acto seguido,

se multiplica la sumatoria de los factores de expansión por el ponderador que le corresponda a cada nivel de respuesta. Finalmente, para obtener el indicador simple correspondiente se lleva a cabo la sumatoria de los productos obtenidos en el paso anterior.

Procedimiento de cálculo de los indicadores simples referentes a la Confianza Empresarial

Cuadro 17

A	B	C	D	E	F
Empresas	Agrupación y Sumatoria de los Factores de Expansión por Nivel de Respuesta ^{1/}	Distribución porcentual de los pesos expandidos por nivel de respuesta	Ponderador según Nivel de Respuesta ^{1/}	Producto	Indicador Simple
Factor de Expansión	Mucho mejor	%	1.00	(Cx D)	Sumatoria de los productos (columna E)
	Mejor	%	0.75	(Cx D)	
	Igual	%	0.50	(Cx D)	
	peor	%	0.25	(Cx D)	
	Mucho peor	%	0.00	(Cx D)	

^{1/}Aplica de la misma forma para los niveles de respuesta de las variables Momento adecuado para invertir tanto en el país como en la empresa y sus ponderadores respectivos.

Los indicadores simples en las Industrias Manufactureras y Servicios Privados no Financieros se calculan a nivel de cada uno de los dominios de estudio de cada sector.

2.4 Procesamiento de indicadores compuestos

La EMOE genera indicadores compuestos para los cuatro sectores en estudio, tales como el Indicador Agregado de Tendencia (IAT), Confianza Empresarial (ICE) y Pedidos Manufactureros (IPM).

El IAT de las Empresas Constructoras y Comercio se calcula mediante promedio simple considerando los indicadores simples que se incluyen en el cuadro siguiente:

Indicadores simples considerados para el cálculo del IAT

Cuadro 18

Sector	Indicador simple
Empresas Constructoras	Obras ejecutadas como contratista principal Obras ejecutadas como subcontratista Total, de Contratos y Subcontratos Personal ocupado
Comercio	Ventas netas Ingresos por consignación y/o comisión Compras netas Inventario de mercancías Personal ocupado

El ICE de las Empresas Constructoras y Comercio se calcula de la misma forma que el IAT de ambos sectores. En este sentido, para el cálculo del ICE, previamente se obtiene un solo indicador del Momento adecuado para invertir (en el país y en la empresa), el cual es un promedio simple.

Indicadores simples considerados para el cálculo del ICE Cuadro 19

Sector	Indicador simple
Empresas Constructoras	Momento adecuado para invertir en el Momento adecuado para invertir en la empresa Situación económica presente del país
Comercio	Situación económica futura del país Situación económica presente de la empresa Situación económica futura de la empresa

El IAT e ICE de las Industrias Manufactureras y Servicios Privados no Financieros, siguen un procedimiento diferente. En primer lugar, se calculan los indicadores simples a nivel de dominio de estudio.

Los indicadores simples considerados en los cálculos a nivel de sector se describen a continuación.

Indicadores simples considerados para el cálculo del IAT Cuadro 20

Sector	Indicador Simple
Dominios de estudio de las Industrias Manufactureras	Producción Utilización de planta y equipo Demanda nacional Exportaciones Personal ocupado
Dominios de estudio de los Servicios Privados no Financieros	Ingresos por la prestación de servicios Demanda de servicios Gastos por consumo de bienes y servicios Personal ocupado

El ICE a nivel de dominio de estos dos sectores considera para su cálculo los mismos indicadores simples descritos en el Cuadro N.

Cabe señalar, que mediante promedio simple se obtiene el IAT e ICE a nivel de dominio de estudio, considerando igualmente los indicadores simples mencionados en los cuadros previos.

A nivel sectorial (Industrias Manufactureras y Servicios Privados no Financieros), los respectivos indicadores, simples y compuestos, se generan de manera ponderada a partir del peso relativo que tiene cada dominio de estudio dentro del sector, el peso relativo se obtiene de acuerdo al ponderador valor de la producción y los ingresos respectivamente.

En el contexto del IPM también parte del cálculo de los indicadores simples que se generan a nivel de dominio de las Industrias Manufactureras, retomando el procedimiento para la obtención de cada uno de sus componentes.

A diferencia de los indicadores compuestos (IAT e ICE) de las Industrias Manufactureras y Servicios Privados no Financieros, el IPM a nivel de dominio no se obtiene por promedio simple de sus componentes.

En este sentido, para cada grupo de subsectores el IPM retoma la estructura porcentual que hace alusión al peso o relevancia que tienen las distintas etapas o variables del proceso productivo y que normalmente efectúan las empresas manufactureras.

Cálculo del IPM

Cuadro 21

Indicador Simple	Ponderador
Pedidos	30.0%
Producción	25.0%
Personal ocupado	20.0%
Entrega de insumos	15.0%
Inventario de Insumos	10.0%
Total	100.0%

Igualmente, a nivel de las Industrias Manufactureras, los respectivos indicadores simples y compuestos, se generan de manera ponderada a partir del peso relativo que tiene cada dominio de estudio dentro del sector.

2.5 Ponderadores para indicadores agregados por dominio

Para la construcción de los indicadores compuestos de tendencia, confianza y pedidos manufactureros de la EMOE de la serie 2013, de los sectores Industrias Manufactureras y Servicios Privados no Financieros, se utilizan ponderadores fijos por dominio de estudio, según sector, como se muestra a continuación.

Ponderador agregado por dominio Industria manufacturera

Cuadro 22

Subsectores	Dominios de estudio	Ponderadores según ingresos
311,312	Alimentos, bebidas y tabaco	19.95
324,325,326	Derivados del petróleo y del carbón, industria química, del plástico y del hule	32.40
327,331	Minerales no metálicos y metálicas básicas.	9.63
334,335	Equipo de computación, accesorios electrónicos y aparatos eléctricos	4.54
336	Equipo de transporte	22.45
332,333,337	Productos metálicos, maquinaria, equipo y muebles	4.63
313,314,315,316,321,322,323 y 339	Textiles, prendas de vestir, cuero y piel, madera, papel y otras industrias.	6.40
Total		100.00

Ponderador agregado por dominio Servicios Privados no Financieros

Cuadro 23

Sectores	Dominios de estudio	Ponderadores según ingresos
48,49	Transportes, correos y almacenamiento	23.40
51	Información en medios masivos	32.78
54	Servicios profesionales, científicos y técnicos	5.01
56	Servicio de apoyo y manejo a los negocios, manejo de residuos y desechos, y servicio de remediación	17.01
72	Servicio de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas.	8.66
53,61,62 y 71	Otros servicios: Servicios inmobiliarios, educativos, de salud y de esparcimiento.	13.14
Total		100.00

2.6 Calculo de indicadores sintéticos de la EMOE

El indicador Sintético Sectorial de Tendencia Económica, se construye considerando el Indicador Agregado de Tendencia de los sectores: Construcción, Manufactura, Comercio y Servicios, ponderados de acuerdo a la participación de cada uno de ellos en el Producto Interno Bruto (PIB) total del año 2013.

El Indicador Sintético Sectorial de Confianza Empresarial, se construye considerando el Indicador de Confianza Empresarial de los sectores: Construcción, Manufactura, Comercio y Servicios, ponderados de acuerdo a la participación de cada uno de ellos en el Producto Interno Bruto (PIB) total del año 2013.

Se obtiene la suma de los ingresos del PIB de los cuatro sectores en estudio, expandiendo al 100% obteniendo así el ponderador por cada sector. Para calcular ambos indicadores, se aplica el ponderador obtenido de acuerdo a la participación de cada sector en el PIB, posteriormente se suman los cuatro sectores obteniendo así el Indicador Sintético de Tendencia Económica y Confianza Empresarial.

Ponderadores de acuerdo a la participación del Sector en el PIB 2013 Cuadro 24

Sector de Estudio	Ponderadores
Construcción	0.0885
Manufacturas	0.2128
Comercio	0.2337
Servicios Privados no Financieros	0.4649

2.7 Fórmulas para el cálculo de los indicadores de la EMOE

Indicadores simples de expectativas empresariales

Sectores construcción y comercio.

Para obtener los indicadores simples, en primera instancia se calculan los pesos expandidos por empresa, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$PE_{ijk} = Pe_{ijk} * Fh_{ik}$$

Donde:

- PE_{ijk} : Peso expandido de la i-ésima empresa de la j-ésima variable del k-ésimo sector
- Pe_{ijk} : Ponderador de la i-ésima empresa de la j-ésima variable del k-ésimo sector
- Fh_{ik} : Factor de expansión de la i-ésima empresa del k-ésimo sector

El cálculo de los indicadores simples se realiza de la siguiente manera:

$$IS_{jk} = \sum_{l=1}^5 \left[\left(\sum_{i=1}^n PE_{ijkl} \right) (Pr_l) \right]$$

Donde:

- IS_{jk} : Indicador simple de la j-ésima variable del k-ésimo sector
- PE_{ijkl} : Peso expandido de la i-ésima empresa de la j-ésima variable del k-ésimo sector del l-ésimo nivel de respuesta
- Pr_l : Ponderador del l-ésimo nivel de respuesta

Sectores Industrias Manufactureras y Servicios Privados no Financieros.

En el caso de estos dos sectores, los cálculos se realizan a nivel de dominio de estudio. Aplica el mismo procedimiento señalado para los sectores Construcción y Comercio en cuanto al cálculo de los pesos expandidos como primer paso.

$$PE_{ijm} = Pe_{ijm} * Fh_{im}$$

Donde:

- PE_{ijm} : Peso expandido de la i-ésima empresa de la j-ésima variable del m-ésimo dominio de estudio
- Pe_{ijm} : Ponderador de la i-ésima empresa de la j-ésima variable del m-ésimo dominio de estudio
- Fh_{im} : Factor de expansión de la i-ésima empresa del m-ésimo dominio de estudio

El método de cálculo de los indicadores simples a nivel de dominio se describe a continuación.

$$IS_{jm} = \sum_{l=1}^5 \left[\left(\sum_{i=1}^n PE_{ijml} \right) (Pr_l) \right]$$

Donde:

- IS_{jm} : Indicador simple de la j-ésima variable del m-ésimo dominio de estudio
- PE_{ijml} : Peso expandido de la i-ésima empresa de la j-ésima variable del m-ésimo dominio de estudio del l-ésimo nivel de respuesta
- Pr_l : Ponderador del l-ésimo nivel de respuesta

A nivel sector de las Industrias Manufactureras y Servicios Privados no Financieros, el cálculo de los indicadores simples aplica la siguiente fórmula.

$$IS_{jk} = \sum_{m=1}^7 (IS_{jm} * Pd_m)$$

Donde:

- IS_{jk} : Indicador simple de la j-ésima variable del k-ésimo sector
- IS_{jm} : Indicador simple de la j-ésima variable del m-ésimo dominio de estudio
- Pd_m : Ponderador del m-ésimo dominio de estudio

Indicadores compuestos de expectativas empresariales

Indicador agregado de tendencia.

Para el cálculo del Indicador Agregado de Tendencia de cada sector se utiliza la siguiente fórmula.

$$IAT_k = \frac{\sum_{j=1}^n IS_{jk}}{n}$$

Donde:

- IAT_k : Indicador Agregado de Tendencia del k-ésimo sector
- IS_{jk} : Indicador simple de la j-ésima variable del k-ésimo sector
- n : Total de variables del k-ésimo sector

Indicador de Pedidos Manufactureros.

Para el sector de Industrias Manufactureras se calcula el Indicador de Pedidos Manufactureros con la siguiente expresión.

$$IPM = \sum_{j=1}^5 (IS_{jk} * Pv_j)$$

Donde:

- IPM : Indicador de Pedidos Manufactureros
- IS_{jk} : Indicador simple de la j-ésima variable del sector k = Manufactura
- Pv_j : Ponderador de la j-ésima variable

Indicadores simples referentes a la confianza empresarial

Sectores Construcción y Comercio.

Para el cálculo del indicador simple del Momento Adecuado Para Invertir (MAPI) se utilizan las variables empresa y el país.

$$MAPI_j = \sum_{l=1}^2 \left(\sum_{i=1}^n Fh_{ijkl} * Pr_l \right)$$

Donde:

- MAPI_j : Momento adecuado para invertir de la j-ésima variable
- Fh_{ijkl} : Factor de expansión de la i-ésima empresa de la j-ésima variable del k-ésimo sector del l-ésimo nivel de respuesta
- Pr_l : Ponderador del l-ésimo nivel de respuesta

Fórmula para el cálculo del indicador simple del MAPI.

$$IS_{jk} = \frac{\sum_{j=1}^n MAPI_j}{n}$$

Donde:

- IS_{jk} : Indicador simple de la j-ésima variable del k-ésimo sector
- $MAPI_j$: Momento adecuado para invertir de la j-ésima variable
- n : Total de variables

Fórmula para el cálculo de los indicadores simples de los demás componentes.

$$IS_{jk} = \sum_{l=1}^5 \left(\sum_{i=1}^n Fh_{ijkl} * Pr_l \right)$$

Donde:

- IS_{jk} : Indicador simple de la j-ésima variable del k-ésimo sector
- Fh_{ijkl} : Factor de expansión de la i-ésima empresa de la j-ésima variable del k-ésimo sector del l-ésimo nivel de respuesta
- Pr_l : Ponderador del l-ésimo nivel de respuesta

Sectores Industrias Manufactureras y Servicios Privados no Financieros.

Al igual que los sectores Construcción y Comercio para el cálculo del indicador simple del Momento Adecuado Para Invertir (MAPI) se utiliza las variables empresa y el país.

$$MAPI_j = \sum_{l=1}^2 \left(\sum_{i=1}^n Fh_{ijml} * Pr_l \right)$$

Donde:

- $MAPI_j$: Momento adecuado para invertir de la j-ésima variable
- Fh_{ijml} : Factor de expansión de la i-ésima empresa de la j-ésima variable del m-ésimo dominio de estudio del l-ésimo nivel de respuesta
- Pr_l : Ponderador del l-ésimo nivel de respuesta

Con la siguiente expresión se obtienen los indicadores simples de los demás componentes.

$$IS_{jm} = \frac{\sum_{j=1}^n MAPI_j}{n}$$

Donde:

- IS_{jm} : Indicador simple de la j-ésima variable del m-ésimo dominio de estudio
- $MAPI_j$: Momento adecuado para invertir de la j-ésima variable
- n : Total de variables

Fórmula para el cálculo de los indicadores simples de los demás componentes a nivel de dominio.

$$IS_{jm} = \sum_{l=1}^5 \left(\sum_{i=1}^n Fh_{ijml} * Pr_l \right)$$

Donde:

- IS_{jm} : Indicador simple de la j-ésima variable del m-ésimo dominio de estudio
- Fh_{ijml} : Factor de expansión de la i-ésima empresa de la j-ésima variable del m-ésimo dominio de estudio del l-ésimo nivel de respuesta
- P_r : Ponderador del l-ésimo nivel de respuesta

Para obtener los indicadores simples a nivel de sector se utiliza la siguiente expresión.

$$IS_{jk} = \sum_{m=1}^7 (IS_{jm} * Pd_m)$$

Donde:

- IS_{jk} : Indicador simple de la j-ésima variable del k-ésimo sector
- IS_{jm} : Indicador simple de la j-ésima variable del m-ésimo dominio de estudio
- Pd_m : Ponderador del m-ésimo dominio de estudio

Los indicadores simples en las Industrias Manufactureras y Servicios Privados no Financieros se calculan a nivel de cada uno de los dominios de estudio de cada sector.

Indicadores compuestos de confianza empresarial

Indicador de Confianza Empresarial.

Para el cálculo del Indicador de Confianza Empresarial de cada sector se utiliza la siguiente fórmula.

$$ICE_k = \frac{\sum_{j=1}^n IS_{jk}}{n}$$

Donde:

- ICE_k : Indicador de Confianza Empresarial del k-ésimo sector
- IS_{jk} : Indicador simple de la j-ésima variable del k-ésimo sector
- n : Total de variables del k-ésimo sector

Indicadores Sintéticos Sectorial de Tendencia Económica y Confianza Empresarial

Para el cálculo del indicador Sintético Sectorial de Tendencia Económica, se utiliza la siguiente fórmula:

$$ISSTE = \sum_{k=1}^4 (IAT_k * P_k)$$

Donde:

- ISSTE: Indicador Sintético Sectorial de Tendencia Económica
- IAT_k : Indicador Agregado de Tendencia del k-ésimo sector
- P_k : Ponderador del k-ésimo sector

Para el cálculo del Indicador Sintético Sectorial de Confianza Empresarial, se utiliza la siguiente fórmula:

$$ISSCE = \sum_{k=1}^4 (ICE_k * P_k)$$

Donde:

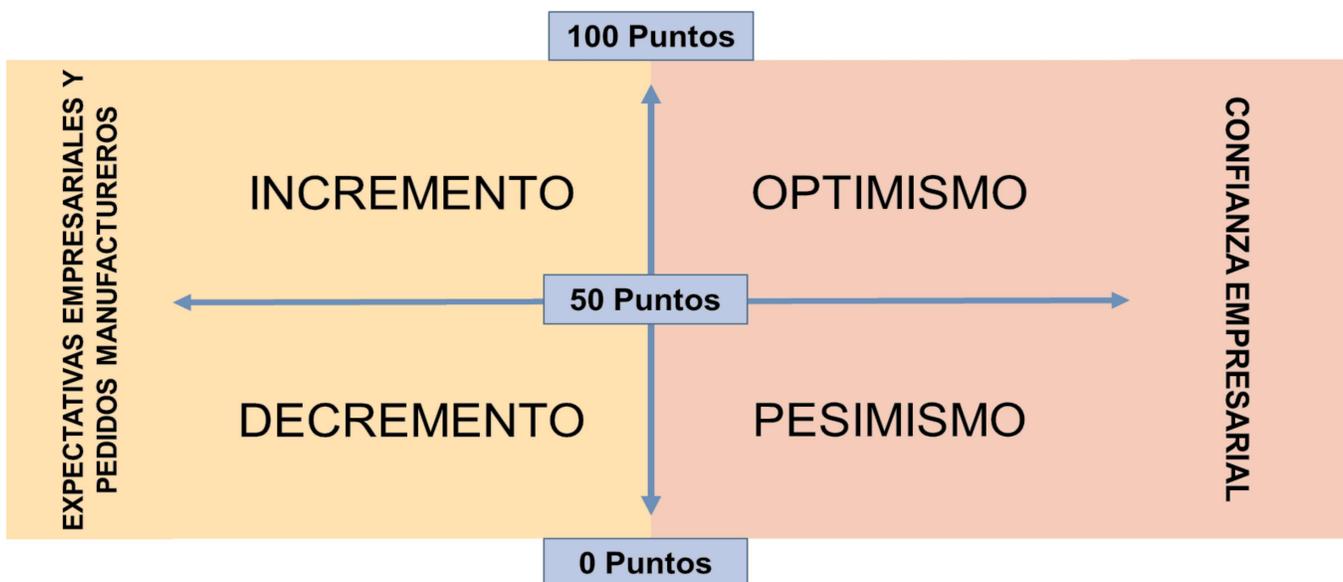
ISSCE: Indicador Sintético Sectorial de Confianza Empresarial

ICE_k : Indicador de Confianza Empresarial del k-ésimo sector

P_k : Ponderador del k-ésimo sector

Interpretación de los indicadores

Como se mencionó anteriormente, todos los indicadores que genera la EMOE están diseñados para que sus valores fluctúen entre 0 y 100 centrados en 50 puntos. En este contexto, el esquema siguiente presenta la forma en que deben interpretarse los indicadores.



Expectativas empresariales y pedidos manufactureros

Para los indicadores cuya finalidad es dar a conocer las expectativas empresariales si se encuentran dentro del umbral de los 50 puntos hacia arriba estamos hablando de un incremento o aumento. Pero si por el contrario las expectativas son abajo del umbral de los 50 puntos estamos ante un decremento o disminución en el comportamiento de los indicadores, y este mismo criterio se maneja para los pedidos manufactureros.

Confianza empresarial

Para el caso de los indicadores de confianza empresarial si se encuentra dentro del umbral de los 50 puntos hacia arriba estamos hablando de que se tiene optimismo y confianza; si por el contrario se encuentra abajo del umbral de los 50 puntos estamos ante un pesimismo o desconfianza.

3. Análisis de la producción

Esta fase se enfoca en el análisis de los datos a nivel agregado y garantiza la consistencia de los mismos mediante la revisión de tendencias, la comparabilidad y análisis con otras fuentes de información, la verificación analítica entre variables, así como el análisis de las series históricas. De esta manera se asegura que la información producida es apta para su propósito, es decir, está lista para su uso y difusión.

La preparación de borradores de resultados, validación de resultados e interpretación y explicación de los resultados se efectúan con las siguientes actividades.

3.1 Comparativo entre los cuatro sectores en estudio de la EMOE

Como parte del proceso de generación de resultados de la Encuesta Mensual de Opinión Empresarial (EMOE), una parte fundamental previa a la publicación de los indicadores, es el análisis macroeconómico de las tendencias de cada uno de los sectores en estudio considerando los determinantes fundamentales de cada uno de ellos ya que al existir procesos de producción diferenciados estos poseen diversas características ya sea vinculadas estrechamente al mercado exterior como lo son las industrias manufactureras y sectores que dependen más de la actividad del mercado interno como lo son la Construcción, el comercio y los servicios obtenidos en cada sector.

Al contar con los indicadores de cada uno de los cuatro sectores en estudio, se puede establecer el comportamiento general de la actividad económica, ya que aunque presentan diferencias en su nivel los sectores registraran un comportamiento similar en el signo de la actividad (crecerá, disminuirá, o se mantendrá igual), de acuerdo a la naturaleza de los procesos de producción se procede a realizar posteriormente un análisis detallado de las posibles causas que están influenciando la tendencia, de acuerdo con su actividad; el sector de las Industrias Manufactureras presenta características en su evolución similares al sector construcción.

En cambio, el sector Comercio es más afín con el sector Servicios Privados no Financieros, debido a los ciclos que causan gran influencia en sus tendencias tienden a coincidir en su gran mayoría, como son los ciclos escolares, las temporadas vacacionales, festividades como semana santa, fin de año, etc.; las cuales marcan avances o retrocesos en la actividad según el tipo de producto o servicio ofertado por la empresa comercial y de servicios.

Sintético y ponderadores para los sectores

Cabe señalar, que en el caso de los valores agregados de las empresas de los sectores en estudio en la Encuesta Mensual de Opinión Empresarial se analiza la correlación con dos de los indicadores principales del sector: el primero es el Indicador Global de la Actividad Económica (IGAE) y el segundo el Producto Interno Bruto Total, esto debido a que los sectores en estudio de esta encuesta miden tanto la actividad secundaria como la terciaria de la economía.

Asimismo, se realiza una confronta entre los indicadores compuestos que se generan dentro de la misma encuesta que corresponden al mismo sector secundario (Construcción e Industrias Manufactureras) o terciario (Comercio y Servicios Privados no Financieros).

En caso de que se detecte alguna situación atípica, nuevamente se revisa la información a nivel de unidad económica (microvalidación), de tal forma que sean identificados los registros que estarían originando tales inconsistencias, para validar o rectificar los datos y concluir con el proceso de generación de resultados.

3.2 Validación de los resultados

Comparativo con otras fuentes

Una vez procesada la información se revisan los indicadores agregados, para el caso del Sector de las Industrias Manufactureras y de los Servicios Privados no Financieros, por Sector y agrupación de subsectores SCIAN, para el caso de los Sectores Construcción y Comercio, del total sectorial, posteriormente se procede a realizar la revisión de tendencias en comparación y análisis con otras fuentes de información con notas hemerográficas.

Entre las principales fuentes de comparación se tienen las siguientes por cada uno de los sectores:

Principales fuentes de comparación

Cuadro 25

Sector de Estudio EMOE	Fuente Comparativa
Construcción	Encuesta ENEC Boletín de Prensa CMIC Plan de Infraestructura Nacional
Industrias Manufactureras	Índice de volumen Físico de la Producción de EMIM. Balanza Comercial Precios al Productor Boletín de la AMIA IGAE Actividades Secundarias Tipo de Cambio Inflación mensual y a cierre de año. Tasas de Interés
Comercio	Encuesta EMEC Boletín de la ANTAD Boletín de Wall Mart
Servicios Privados no Financieros	Encuesta Mensual de Servicios (EMS)

Cabe destacar que, al comparar con las encuestas cuantitativas de cada uno de los sectores, se analiza el ciclo productivo de acuerdo con la naturaleza de sus actividades, algún detonante económico o del entorno en ciertos periodos, ya que la EMOE genera sus indicadores dos meses antes que estas encuestas, sirviendo de parte aguas a la información generada.

Análisis del informe ejecutivo

El Informe ejecutivo de la EMOE, es un documento de análisis que se genera mensualmente al término del proceso de generación de los indicadores simples y compuestos de cada sector y dominios de estudio dentro de los sectores; el mismo contiene la siguiente información:

En la primer parte de este reporte encontramos concentrada la información relevante de cada uno de los cuatro sectores en estudio de la encuesta, mostrando como principal información el comportamiento de los indicadores de confianza, tendencia y pedidos manufactureros con sus indicadores y diferencias anuales graficadas, lo cual permite conocer la perspectiva de la actividad económica en el periodo de estudio, respecto al mes inmediato anterior, y de igual forma comparado con la tendencia del año anterior; y las correlaciones de cada sector con la encuesta cuantitativa correspondiente.

En una segunda parte, encontramos los indicadores de Tendencia, Confianza y Pedidos Manufactureros de cada sector con sus componentes, en el caso de las Industrias Manufactureras y Servicios Privados no Financieros, se muestra los indicadores por sector y dominios de estudio, dicha

información permite determinar aquellos componentes que están influyendo fuertemente en la tendencia que muestran los indicadores; así como la afinidad entre algunas variables que están ligadas directamente de acuerdo al comportamiento productivo de cada sector.

En un tercer apartado se encuentran los indicadores sintéticos de tendencia económica y confianza empresarial, con sus comparativos con los sectores en estudio, el IGAE, PIB para tendencia económica y la Encuesta Nacional sobre Confianza del Consumidor (ENCO).

En la última parte, se analizan los Indicadores de Precisión Estadística (IPES), externos e internos que dan cuenta de la precisión estadística de la información a todos los niveles de desagregación sectorial.

Análisis de los indicadores de precisión estadística (IPES)

Los Indicadores de Precisión Estadística (**IPES**), son instrumentos que permiten determinar los niveles de confiabilidad de las estadísticas generadas a partir de encuestas por muestreo.

Los indicadores se clasifican en internos y externos.

IPES internos

Tasa de no respuesta antes de imputación a nivel de la unidad de observación. Mide la proporción del número de unidades económicas que no proporcionaron información (no recuperadas), respecto al tamaño de muestra de diseño.

Tasa de no respuesta antes de la imputación a nivel unidad de observación ponderada (suma de factores de expansión). Mide la proporción de la sumatoria de los factores de expansión de diseño de las unidades económicas que no proporcionaron información (no recuperadas), respecto al tamaño del marco.

Tasa de imputación a nivel de unidad de observación. Mide la proporción del número de las unidades económicas que fueron imputadas o ajustadas por el factor de expansión, respecto al total de unidades económicas con respuesta (recuperadas, imputadas y ajustadas).

Tasa de imputación a nivel unidad de observación ponderada (suma de factores de expansión). Mide la proporción de la sumatoria de los factores de expansión de diseño de las unidades económicas que fueron imputadas o ajustadas por el factor de expansión, respecto a la sumatoria de los factores de expansión de diseño de las unidades económicas con respuesta (recuperadas, imputadas y ajustadas).

Tasa de cumplimiento de la muestra mínima antes de imputación a nivel unidad de observación. Mide la proporción del número de unidades económicas con respuesta, respecto al tamaño de muestra de diseño sin considerar la sobre-muestra prevista (muestra mínima necesaria).

Tasa de no respuesta después de imputación a nivel unidad de observación. Mide la proporción del número de las unidades económicas que no proporcionaron información (no recuperadas) y que no fueron imputadas, respecto al tamaño de muestra de diseño.

Tasa de no respuesta después de imputación a nivel unidad de observación ponderada (suma de factores de expansión). Mide la proporción de la sumatoria de los factores de expansión de diseño

de las unidades económicas que no proporcionaron información (no recuperadas) y que no fueron imputadas, respecto al tamaño del marco.

Tasa de sobrecobertura a nivel unidad de observación para todo el periodo es cero. Mide la proporción del número de unidades económicas con situación de desincorporación (muerte), respecto al tamaño de muestra de diseño.

Tasa de sobrecobertura a nivel unidad de observación ponderada (suma de factores de expansión) para todo el periodo es cero. Mide la proporción de la sumatoria de los factores de expansión de diseño de las unidades económicas con situación de desincorporación (muerte), respecto al tamaño del marco.

IPES externos

Debido a que el diseño estadístico de la EMOE es probabilístico, solo se calculan el Coeficiente de variación, Error estándar y el Intervalo de confianza.

Coeficiente de variación. Indica el porcentaje que representa el error estándar respecto a la estimación del parámetro. La estimación de la varianza estimada del estimador se puede realizar por varios métodos, incluyendo aquellos de re muestreo. Se trata de un valor estimado a partir de la misma muestra

Error estándar. El error estándar indica la dispersión de los datos respecto a su media; se calcula, obteniendo la raíz cuadrada de la varianza de la distribución muestral del estimador. Se trata de un valor estimado a partir de la misma muestra.

Intervalo de confianza. El intervalo de confianza se define como el rango de valores entre los cuales se espera esté contenido el valor del parámetro con cierta probabilidad.

3.3 Interpretación y explicación de los resultados

Evidencias del comportamiento

A la par de la entrega de los documentos de resultados de los indicadores, sus componentes, diferencias mensuales y anuales, donde se muestran las series históricas y de tendencia; se realizan diversos archivos que nos ayudan a sustentar el comportamiento de cada indicador de acuerdo con su comportamiento mensual y anual.

Nota Analítica, es un documento ejecutivo en el cual podemos apreciar el comportamiento de los principales indicadores de los cuatros sectores en estudio Construcción, Industrias manufactureras, Comercio y Servicios Privados no Financieros, aunado al indicador sintético sectorial de tendencia económica. Se presentan datos y el análisis descriptivo de los mismos.

Notas de Confianza y Tendencia, se entregan por cada sector, una para justificar la tendencia del comportamiento mensual y, otra para el comportamiento anual. Para el caso de los sectores de las Industrias Manufactureras y los Servicios Privados no Financieros, se entregan notas por cada uno de los dominios en estudio, con el fin de sustentar su comportamiento mensual y anual en base a las reconsultas proporcionadas por cada uno de los informantes de las empresas.

Estas notas son fundamentales para la revisión de las cifras ya que contienen el sustento de los comportamientos de la información.

Investigaciones periodísticas, se investigan las principales notas económicas sobre las empresas y sectores en estudio del periodo de estudio que permitan sustentar o apoyar el comportamiento de los indicadores generados por cada sector en estudio. Mensualmente se realizan investigaciones continuas tanto del entorno económico nacional y mundial, así como de cada sector y de las empresas más representativas de los mismos.

3.4 Documentación de metadatos

Con el propósito de dar cumplimiento a la Norma Técnica para la Elaboración de Metadatos para proyectos de generación de Información Estadística Básica y de los componentes estadísticos derivados de proyectos geográficos, la EMOE en su calidad de proyecto generador de estadística básica integra evidencia de las actividades realizadas en cada una de las fases del proceso de producción de información, lo que permite documentarla conforme a la plantilla de metadatos adaptada para el Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica, de acuerdo a la Iniciativa de Documentación de Datos versión 2.0, desarrollada por la Alianza DDI y publicarla de manera conjunta con los datos generados para que el usuario de información obtenga una mayor comprensión de ellos mediante la descripción de sus características.

3.5 Estatus de la información

En apego Lineamientos de cambios a la Información divulgada en las publicaciones estadísticas y geográficas del Instituto Nacional de Estadística y Geografía, la Encuesta Mensual de Opinión Empresarial (EMOE), que se publica en el sitio del INEGI en internet, el Indicador Agregado de Tendencia (IAT), así como los Otros indicadores de Expectativas Empresariales, tienen el carácter siguiente:

- Preliminares para el periodo de estudio
- Revisados para el mes inmediato anterior
- Definitivos para el resto de la serie

Para el Indicador de Confianza Empresarial (ICE), y para el Indicador de Pedidos Manufactureros (IPM):

- Preliminar para el periodo de estudio
- Definitivos para el resto de la serie

3.6 Aplicación de controles de divulgación

Proceso de integración y revisión de información a los sitios del INEGI

Para efectuar el proceso de integración de la información a los sitios del INEGI para los cuatro sectores de estudio se realiza lo siguiente:

Se efectúa análisis comparativo entre el documento fuente, con cifras que se bajan de BIE publicado hasta el último periodo definitivo, y se le agregan tres periodos a publicar.

El proceso de revisión de la información publicada por la EMOE tiene cuatro vertientes principales

1) Liberación de información mensual

La primera se refiere a programas y temas (micrositio) y Banco de información Estadística (BIE), los datos presentados en estos apartados se verifican contra el micrositio respectivo a cada sector; dentro de los mismos se sub-divide en dos indicadores principales que son: expectativas empresariales, confianza empresarial y en el caso de manufacturas se agrega un indicador de pedidos manufactureros. Los archivos son recibidos por correo electrónico para la revisión antes de subir los datos para su validación y se cotejan contra el Micrositio.

2) Validación del proceso de difusión de la EMOE

Para la validación de los datos y difusión de la información, se lleva a cabo cada una de las revisiones que el analista efectúa para validar, así como liberar antes y después de la fecha oficial de la publicación, de acuerdo al Calendario de difusión de información estadística y geográfica y de Interés Nacional del INEGI.

Hay tres vertientes de validación para el proceso de difusión que son: Programas (incluye datos abiertos), Banco de Información Económico (BIE) y una vez liberado el BIE se revisa la sección temas.

Una vez que se verifica que los datos generados para la difusión cumplen las características necesarias para la difusión y que son las cifras correspondientes, se hace la liberación para su posterior entrega.

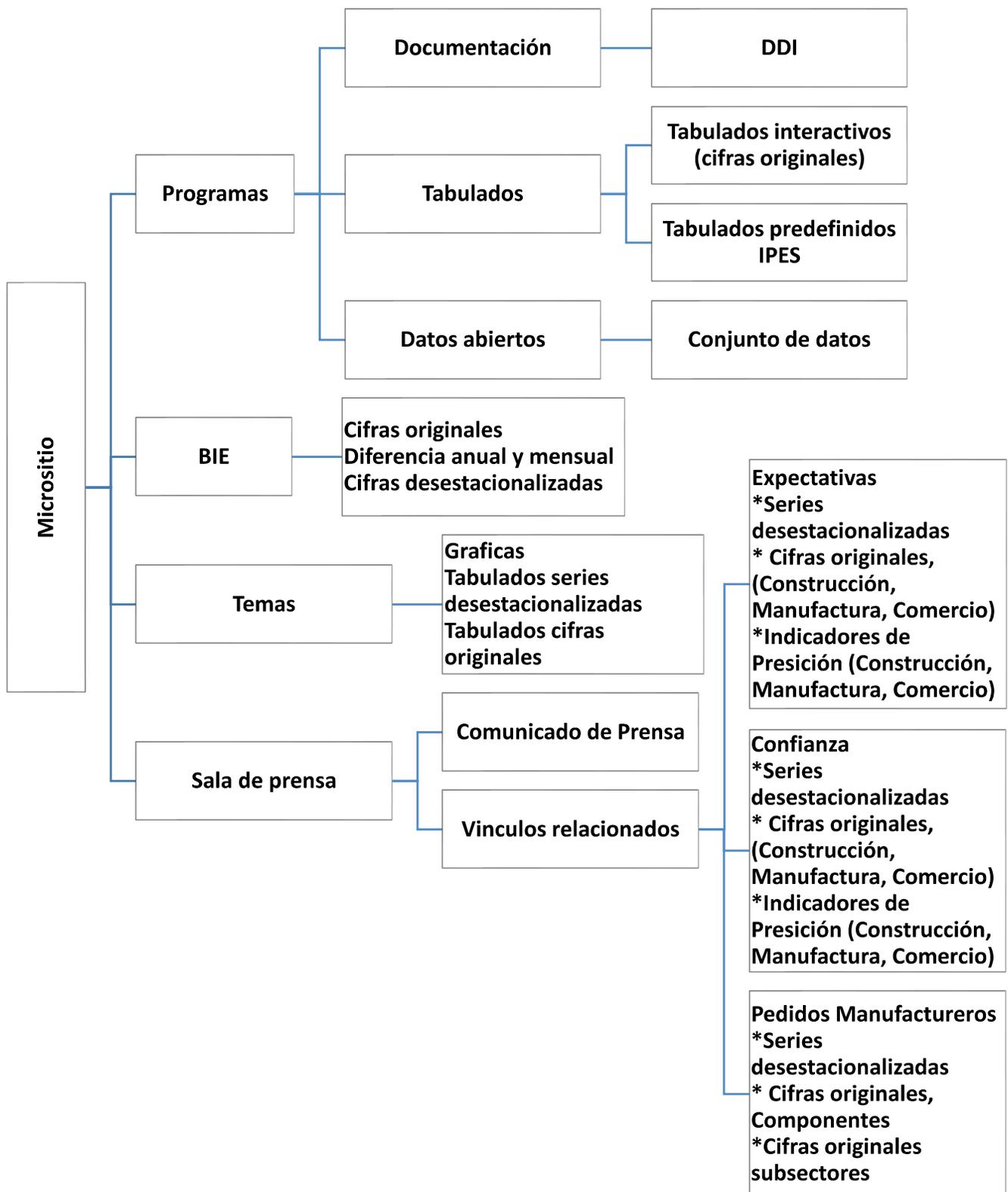
3) Integración de información a pre-productivo del sitio del INEGI

Revisión y análisis de resultados de la encuesta publicados en el Sitio Programas, BIE y Sitio Temas en el portal institucional.

Asimismo, se realiza la revisión de los Comunicados de prensa antes de su publicación en la sala de prensa del Instituto, en esta parte se revisan las cifras originales y la metodología de la encuesta.

Para Banco de México, se realiza la revisión de los documentos que contienen los resultados que se deberán entregar de acuerdo con el convenio que se tiene signado entre el INEGI y Banco de México.

Diagrama de revisión de información a los sitios INEGI



3.7 Difusión de resultados

La EMOE publica sus resultados el primer día hábil de cada mes (información del mes inmediato anterior), lo que la convierte en la encuesta más oportuna que genera el INEGI.

La revisión se replica en los sitios Programas, BIE, Temas y Sala de prensa del portal Institucional del INEGI.

Los indicadores generados se incluyen en tres comunicados de prensa: Expectativas Empresariales, Confianza Empresarial y Pedidos Manufactureros. En cada uno de ellos se incluyen los indicadores de todos los sectores en estudio, según corresponda.

Principales usuarios

La EMOE cuenta con diferentes usuarios tanto internos como externos, que integran la información de sus indicadores a sus procesos de elaboración y análisis de estadística.

Internos

- Dirección General de Estadísticas Económicas
- Dirección de Encuestas del Sector Terciario
- Dirección General Adjunta de Análisis y Estudios Económicos
- Dirección de Estudios Econométricos
- Dirección de Análisis Económico
- Dirección General Adjunta de Integración de Información
- Dirección de Integración de Estadísticas Económicas
- Dirección General Adjunta de Cuentas Nacionales
- Dirección de Cuentas de Corto Plazo y Regionales

Externos

- Banco de México (BANXICO).
- Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción (CMIC)
- Administración Pública, Dependencias Federales, Gobiernos Estatales y Municipales
- Instituciones Académicas
- Organismos Internacionales
- Medios de Comunicación
- Público en general

Glosario

Compras netas. Valor de las mercancías que compró la empresa comercial para venderlas en las mismas condiciones en que las adquirió. Incluye: Las mercancías para reventa que recibió de otros establecimientos de la misma empresa. Excluye: las mercancías recibidas en consignación.

Demanda de servicios. Cantidad de servicios que los consumidores realizan a la empresa en el periodo de referencia.

Demanda nacional. Es el volumen de unidades vendidas en el periodo de referencia en el mercado nacional.

Entrega de insumos. Se considera como la entrega de los insumos por parte del proveedor a la empresa; es decir, la oportunidad o retraso de la proveeduría.

Entrega de materiales. Se considera como la entrega de los materiales por parte del proveedor a la empresa; es decir, la oportunidad o retraso de la proveeduría.

Entrega de mercancías. Se considera como la entrega de las mercancías por parte del proveedor a la empresa; es decir, la oportunidad o retraso de la proveeduría.

Expectativas. Son los pronósticos que realiza el dirigente empresarial sobre un futuro inmediato, en cuanto a los factores internos y externos que rodean a la empresa.

Exportaciones. Cantidad de productos vendidos en el periodo de referencia al mercado extranjero.

Gastos por consumos de bienes y servicios. Valor del gasto por consumo de bienes y servicios para realizar su actividad económica. Excluye: los gastos fiscales, financieros y de inversión.

Inflación. El aumento sostenido y generalizado de los precios de los bienes y servicios que se ofrecen en el mercado nacional, imputable a diferentes causas económicas, en los periodos de referencia.

Ingresos por consignación y comisión. Ingresos que obtuvo la empresa comercial por la venta de bienes que se encontraban en sus instalaciones, siendo propiedad de terceros, que fueron vendidos a solicitud de estos mismos. Incluye: la venta por comisión.

Ingresos por la prestación de servicios. Monto de los ingresos que obtuvo la empresa por todas aquellas actividades relacionadas con la prestación de servicios que realizó durante el periodo de estudio. Excluye: los ingresos financieros, subsidios y cuotas (No incluya el IVA, ni las ventas de activos fijos).

Inventario de materiales. Es el volumen físico de los inventarios de materiales en el periodo de estudio.

Inventario de mercancías. Es el conjunto de mercancías o artículos que tiene la empresa comercial, que se encuentran formando parte de sus inventarios en almacén, lugares de exhibición o venta.

Inventario de productos terminados. Volumen físico de aquellos bienes producidos con materias primas propias que han culminado el proceso de producción y están listos para su entrega al cliente, no incluir productos vendidos en el mismo estado en que se adquirieron.

Inversión en instalaciones y equipo. Es el monto de los recursos financieros destinados a la compra de activos fijos (maquinaria, mobiliario, vehículos, refacciones, mejoras y mantenimiento de equipo, etc.) que tecnológicamente expanden o mejoran el proceso productivo.

Inversión en maquinaria y equipo. Es el monto de los recursos financieros destinados a la compra de activos fijos (maquinaria, mobiliario, vehículos, refacciones, mejoras y mantenimiento de equipo, etc.) que tecnológicamente expanden o mejoran el proceso productivo

Inversión en planta y equipo Es el monto de los recursos financieros destinados a la compra de activos fijos (maquinaria, mobiliario, vehículos, refacciones, mejoras y mantenimiento de equipo, etc.) que tecnológicamente expanden o mejoran el proceso productivo.

Momento adecuado para invertir en el país y en la empresa. Según la evaluación de la situación económica que prevalece en el país y en la empresa, comparándose con la de hace un año, para realizar inversiones.

Monto de inversión. Es el valor de la inversión realizada por la empresa, en instalaciones y equipo en el periodo de estudio.

Obras ejecutadas como contratista principal. Es el valor total o parcial (avance de obra) de las obras realizadas como contratista principal en el periodo de estudio. En este sentido se considera la edificación, ingeniería civil o trabajos especiales.

Obras ejecutadas como subcontratista. Es el valor total o parcial (avance de obra) de las obras realizadas como subcontratista principal en el periodo de estudio. En este sentido se considera la edificación, ingeniería civil o trabajos especiales que realizó la empresa para otros contratistas.

Oportunidad en la entrega de insumos. Oportunidad en la entrega de insumos, por parte del proveedor a la empresa, considerando la rapidez o lentitud con la que los insumos llegan a la empresa.

Oportunidad en la entrega de materiales. Oportunidad en la entrega de materiales, por parte del proveedor a la empresa, considerando la rapidez o lentitud con la que los materiales llegan a la obra.

Oportunidad en la entrega de mercancías. Oportunidad en la entrega de mercancías, por parte del proveedor a la empresa, considerando la rapidez o lentitud con la que éstas llegan a la empresa.

Pedidos. Se refiere al volumen total de pedidos provenientes del mercado interno y externo para el periodo de estudio.

Personal ocupado. Personal ocupado. Comprende al personal contratado directamente por la empresa; de planta, eventual y no remunerado, que trabajó durante un periodo de estudio sujeto a su dirección y control, a cambio de una remuneración fija y periódica cubriendo como mínimo una tercera parte de la jornada laboral. Así como, obreros y empleados dependientes de otra razón social. Incluye: al personal que trabajó fuera de la empresa bajo su control laboral y legal; trabajadores en huelga; personas con licencia por enfermedad, vacaciones o permiso temporal; propietarios, socios, familiares y trabajadores a destajo. Excluye: pensionados y jubilados.

Precios de insumos. La cantidad de dinero que debe pagar la empresa por los insumos necesarios para realizar su proceso de producción.

Precios de venta. La cantidad de dinero que debe pagar el cliente por las mercancías o bienes adquiridos.

Producción. Es el volumen físico de producción realizada en el periodo de estudio, considerando este como la cantidad de productos elaborados y terminados, ya sea en la propia empresa o realizados por terceros (maquila).

Situación económica de la empresa presente y futura. Las condiciones económicas prevalecientes en la empresa a través del análisis de las más importantes variables como lo son finanzas, producción, ventas, personal, etc.

Situación económica del país presente y futura. Las condiciones económicas prevalecientes en el país, tomando en cuenta factores económicos, sociales, políticos e incluso climatológicos como: estabilidad económica, nivel de tipo de cambio, inflación, Producto Interno Bruto, cambios climatológicos y fenómenos naturales, etc.

Tipo de cambio. Relación entre el valor de la moneda nacional con el dólar norteamericano, es decir, el número de pesos que se da a cambio de un dólar de los Estados Unidos de América, en los periodos de referencia.

Tipo de obra ejecutada. Se refiere al tipo de obra realizada en el periodo de estudio como Contratista Principal y/o Subcontratista, considerando los siguientes tipos de obra: Edificación residencial, Edificación no residencial, Infraestructura y Trabajos especializados.

Total de contratos y subcontratos. Número total de contratos y subcontratos que registró la empresa en el periodo de estudio, considerando tanto los contratos nuevos como los ya existentes, como contratista principal y/o como subcontratista.

Total de Ingresos obtenidos por la empresa. Total de ingresos recibidos como contratista principal y/o subcontratista, por la ejecución de obras que hayan terminado o estén en proceso de construcción (avance de obra), valorados de acuerdo a la facturación considerando todos los impuestos cargados al comprador, excepto el IVA, y deben deducirse todas concesiones otorgadas a los clientes, tales como: descuentos y bonificaciones; así como los fletes, seguros y almacenamiento de los productos que suministra la empresa cuándo se facturen de manera independiente.

Utilización de planta y equipo. El nivel de utilización de planta y equipo considerada esta como la relación entre el volumen de la producción que se está obteniendo actualmente y el volumen o cantidad de producción que potencialmente podría generarse en un periodo de tiempo determinado, de acuerdo con las condiciones de infraestructura, equipamiento, procedimientos técnicos y organizativos que se utilizan actualmente en la empresa; así como los costos variables (materias primas y personal ocupado) que se van adaptando de acuerdo con las necesidades de producción.

Ventas netas. Es el importe que obtuvo la empresa comercial por las ventas de mercancías en el mismo estado en que las recibió. Incluye: Las mercancías para su reventa que envió en consignación y fueron vendidas; las mercancías recibidas en transferencia. Excluye: las mercancías para su reventa que recibió en consignación y fueron vendidas por esta empresa comercial.

Volumen físico de inventarios. Volumen de insumos, bienes intermedios y productos elaborados o en proceso de producción que a las fechas señaladas no hayan sido utilizados, consumidos o vendidos en su empresa.

Volumen total de los pedidos. Es el volumen de los requerimientos de productos realizados a la empresa provenientes de los clientes del mercado nacional o externo; es decir, es el total de demanda que enfrenta la empresa.

Bibliografía

Manual sobre Encuestas de Tendencia Económica, Organización de las Naciones Unidas (ONU).
https://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/docs/ETS_Handbook_Final.pdf

Manual sobre Encuestas de Tendencias de Negocios, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).
<http://www.oecd.org/std/leading-indicators/31837055.pdf>

Encuestas de Opinión Empresarial del Sector Industrial en América Latina. Comisión Económica para América Latina y El Caribe (CEPAL).
https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4770/1/S0800468_es.pdf

Índice de gerentes de compras (PMI, Purchasing Managers Index)
<https://www.markiteconomics.com/public?language=es>

Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte, México SCIAN 2013. (INEGI).
<https://www.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=702825051693>

Encuesta Mensual de Opinión Empresarial (EMOE). Serie 2013. Síntesis metodológica. Serie 2013
<https://www.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=702825109110>

Encuesta Mensual de Opinión Empresarial 2018. EMOE. Síntesis metodológica
<https://www.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=702825104740>

Conceptos y precisiones metodológicas para el llenado del cuestionario de la Encuesta Mensual de Opinión Empresarial. Serie 2013
<https://www.inegi.org.mx/programas/emoe/2013/default.html#Documentacion>

Encuesta Mensual de Opinión Empresarial (EMOE). Serie 2013. Página del INEGI sección programas
<https://www.inegi.org.mx/programas/emoe/2013/>

Encuesta Mensual de Opinión Empresarial (EMOE). Serie 2013. Página del INEGI sección temas, Opinión empresarial y sus componentes
<https://www.inegi.org.mx/temas/expectativas/>
<https://www.inegi.org.mx/temas/opinion/>
<https://www.inegi.org.mx/temas/pedidosman/>

Banco de Información Económica (BIE)
<https://www.inegi.org.mx/sistemas/bie/?idserPadre=10000400>

Comunicados de prensa
<https://www.inegi.org.mx/app/saladeprensa/calendario/default.html>

Red nacional de metadatos(DDI). Encuesta Mensual de Opinión Empresarial 2019, Datos al mes de diciembre (Serie 2013)
<http://www3.inegi.org.mx/rnm/index.php/catalog/470/study-description?idPro=>

Comité de Aseguramiento de la Calidad
Indicadores de Calidad del INEGI.

https://extranet.inegi.org.mx/calidad/wp-content/uploads/2018/02/FT_IC_P_TASA-NO-RESPUESTA-unidad_act_171205.pdf

Lineamientos de cambios a la Información divulgada en las publicaciones estadísticas y geográficas del Instituto Nacional de Estadística y Geografía

https://sc.inegi.org.mx/repositorioNormateca/OL_06Jun13.pdf

Norma Técnica del Proceso de Producción de Información Estadística y Geográfica

https://sc.inegi.org.mx/repositorioNormateca/O_13May19.pdf