

Departamento
Administrativo
Nacional de Estadística




Producción Estadística
PES

Dirección de Metodología y Producción Estadística / DIMPE

FICHA METODOLÓGICA ENCUESTA MENSUAL DE AGENCIAS DE VIAJE - EMVA

Jun/2023

	FICHAMETODOLÓGICAENCUESTAMENSUAL DE AGENCIAS DE VIAJE - EMVA	CÓDIGO: DSO-EMVA-FME-001 VERSIÓN: 1 FECHA: 7/Jun/2023
PROCESO: Producción Estadística	OPERACIÓN ESTADÍSTICA: EMVA - ENCUESTA MENSUAL DE AGENCIAS DE VIAJE	

Nombre de la operación estadística y sigla:

Encuesta Mensual de Agencias de Viaje - EMVA

Entidad responsable:

Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE

Tipo de operación estadística:

Operación estadística por muestreo probabilístico

Antecedentes	<p>El DANE comenzó a generar información estadística sobre el sector servicios en 1995 con la Encuesta Anual de Servicios (EAS), abordando las actividades de hoteles y agencias de viajes. Los datos de ese año eran de carácter estructural con cifras de ingresos, costos y gastos operacionales, personal ocupado promedio y movimiento de activos fijos. Se indagó sobre indicadores específicos de la actividad de agencias de viajes, como ingresos y personal ocupado promedio.</p> <p>En 2005, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y el DANE suscribieron un convenio para ejecutar un conjunto de acciones encaminadas a proporcionar información estadística al sector turístico dentro del proyecto "Soporte y Mantenimiento del Sistema de Información Turística". Esta información estadística consistía en disponer de datos coyunturales sobre la actividad hotelera y de agencias de viajes por separado, sectores que ofrecían los medios disponibles para la construcción de indicadores y su evolución en el corto plazo. Así surgió la Muestra Trimestral de Agencias de viaje.</p> <p>En el marco de dicho acuerdo se realizó una muestra mensual durante doce meses para las actividades de agencias de viajes. Seguidamente, en julio de 2006, el DANE asumió el proyecto para continuar con la operación y la producción de la información relacionada con las agencias de viajes y los hoteles.</p> <p>En 2010, se decidió medir mensualmente sólo el sector hotelero y pasar a medir trimestralmente las agencias de viajes, debido a la volatilidad de estas últimas; por tal motivo la Muestra Mensual de Servicios (MMS) pasó a ser la Muestra Mensual de Hoteles (MMH) y adicionalmente, se creó la Muestra Trimestral de Agencias de viajes (MTA).</p> <p>Posteriormente, el DANE con el fin de ampliar la cobertura, actualizar el formulario y el aplicativo de recolección de la operación estadística de agencias de viaje, tomó la determinación de implementar el rediseño de la MTA, dando origen a la Encuesta Mensual de Agencias de Viaje (EMVA), cuyo objetivo de la operación está encaminado a producir información estadística coyuntural sobre el comportamiento de la actividad de agencias de viajes considerando índices y variaciones de variables principales como ingresos, personal ocupado y salarios promedio.</p>
---------------------	---

Objetivo general	Conocer el comportamiento de las empresas que prestan el servicio de empaquetamiento de viajes a nivel nacional a través de índices, variaciones e indicadores coyunturales del sector.
Objetivos específicos	<p>Disponer de información actualizada sobre las características de las empresas prestadoras del servicio de empaquetamiento de viajes a nivel nacional y regional.</p> <p>Construir indicadores sectoriales de los servicios de empaquetamiento de viajes que permitan el análisis de la coyuntura económica del sector para variables principales como ingresos, personal ocupado y salarios promedio.</p> <p>Disponer de información oportuna y de calidad de las nuevas tendencias frente al servicio de empaquetamiento de viajes.</p>
Alcance temático	<p>La operación estadística tiene una periodicidad mensual y presenta información sobre las actividades de agencias de viajes y operadores turísticos con una cobertura geográfica nacional, dando a conocer el comportamiento de los ingresos, personal ocupado y salarios promedio.</p> <p>La EMVA estudia las actividades turísticas dirigidas a la prestación de servicios entre los viajeros y los proveedores, a través de agencias de viaje (el asesoramiento y la planificación en materia de viajes, la venta de paquetes de viajes y el suministro de tiquetes, incluyendo los portales web que presten alguno de estos servicios), basadas en la clasificación CIU revisión 4.0 A.C.: agencias de viajes y operadores turísticos. Se excluyen las viviendas con actividad económica.</p>
Conceptos básicos	<p>La EMVA busca dar a conocer el comportamiento de los prestadores de servicios de empaquetamiento de viajes a nivel nacional, presentando: el comportamiento de los ingresos nominales totales, y del personal ocupado y salarios promedio nominal. A continuación, se describen los conceptos principales a medir en la investigación:</p> <p>Agencias de viajes: Empresas comerciales constituidas por personas naturales o jurídicas, que, debidamente autorizadas se dedican profesionalmente al ejercicio de actividades turísticas dirigidas a la prestación de servicios, directamente o como intermediarios entre los viajeros y proveedores de los servicios (Artículo 84: Ley 300 del 26 de julio de 1996).</p> <p>Agencias mayoristas: Las principales actividades comerciales que realizan estas agencias son fundamentalmente la programación y organización de planes turísticos tanto nacionales como internacionales, con el fin de que estos sean ejecutados por las agencias de viajes, operadores vendidos por las agencias de viajes y turismo (minoristas). Otra actividad importante que realizan dichas agencias es la reserva y contratación de alojamiento, tiquetes aéreos y otros servicios adicionales para que luego sean vendidos por las agencias de viajes. Concepto estandarizado. Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).</p> <p>Agencias de viajes y turismo (minoristas): Empresas que venden directamente al público servicios prestados por terceros (pasajes o paquetes turísticos, etc. a destinos nacionales o internacionales). que operan o generan otros prestadores de servicios. Fuente: DANE, Concepto sugerido de acuerdo con definiciones utilizadas en la entidad. Concepto estandarizado. Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).</p> <p>Paquetes turísticos propios: Son aquellos que son organizados o contruados por la misma agencia de viajes. Fuente: DANE, Concepto sugerido de acuerdo con definiciones utilizadas en la entidad. Concepto estandarizado. Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).</p> <p>Comisiones por venta de alojamiento: corresponde al valor de los ingresos percibidos como comisiones por la venta de servicios de alojamiento prestados por establecimientos ajenos a la empresa. Concepto estandarizado. Fuente: DANE, Concepto sugerido de acuerdo con definiciones utilizadas en la entidad. Concepto estandarizado. Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).</p> <p>Comisiones por venta de paquetes turísticos: corresponde al valor de los ingresos percibidos como comisiones por la venta de paquetes turísticos organizados por otra empresa que por lo general es una agencia mayorista. Fuente: DANE, Concepto sugerido de acuerdo con definiciones utilizadas en la entidad. Concepto estandarizado. Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).</p> <p>Comisiones por venta de pasajes: corresponde al valor de los ingresos por comisión, que obtienen las agencias de viajes al actuar como intermediarios en la venta de pasajes (aéreos, marítimos o terrestres) a los diferentes lugares nacionales o internacionales y que no pertenecen a los paquetes turísticos. Fuente: DANE, Concepto sugerido de acuerdo con definiciones utilizadas en la entidad. Concepto estandarizado. Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).</p> <p>Empresa: unidad económica o combinación más pequeña de unidades productivas, que abarca y controla, directa o indirectamente, todas las funciones necesarias para realizar sus actividades de producción. Depende de una sola entidad propietaria o de control, sin embargo, puede ser heterogénea, en cuanto a su actividad económica, así como a su emplazamiento. Fuente: DANE, Concepto sugerido de acuerdo con definiciones utilizadas en la entidad. Concepto estandarizado. Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).</p>
Variables	<ul style="list-style-type: none"> . Ingresos nominales . Personal ocupado . Salarios promedio nominales
	<p>La información producida hace referencia a variaciones e índices de los ingresos nominales, personal ocupado y salarios promedio nominal.</p> <p>Cálculo de variaciones</p> <p>Una variación es una medida que indica el cambio relativo de una variable en un período con relación a otro.</p> <p>a) Variación anual: Variación porcentual calculada entre el mes del año en referencia y el mismo mes del año anterior.</p> $v_{yim} = \left(\frac{\hat{t}_{yim}}{\hat{t}_{y(i-1)m}} - 1 \right) * 100$

Donde,

y = variable de estudio o de interés.

v_{yim} = variación porcentual del total de y en el mes m del año i respecto al mismo mes del año i-1.

\hat{t}_{yim} = total estimado de y en el mes m del año i.

$\hat{t}_{y(i-1)m}$ = total estimado de y en el mes m del año i-1.

b) **Variación año corrido.** Variación porcentual calculada entre lo transcurrido desde el primer mes del año hasta el mes de referencia y lo transcurrido en igual período del año anterior.

$$vacorr_{yim} = \left(\frac{\hat{t}cor_{yim}}{\hat{t}cor_{y(i-1)m}} - 1 \right) * 100$$

Donde,

$vacorr_{yim}$ = variación porcentual año corrido del total de y calculado entre lo transcurrido desde el primer mes hasta el mes de referencia m del año i respecto a lo transcurrido en igual período del año anterior i-1.

$\hat{t}cor_{yim}$ = total estimado de y entre lo transcurrido desde el primer mes hasta el mes de referencia m del año i.

$\hat{t}cor_{y(i-1)m}$ = total estimado de y entre lo transcurrido desde el primer mes hasta el mes de referencia m del año i-1.

c) **Variación acumulada doce meses.** Variación porcentual calculada entre los últimos 12 meses, incluyendo el mes de referencia, y el mismo período del año anterior.

$$vacum_{yim} = \left(\frac{\hat{t}ac_{yim}}{\hat{t}ac_{y(i-1)m}} - 1 \right) * 100$$

Donde,

$vacum_{yim}$ = variación porcentual del total de y calculado entre los últimos 12 meses desde el mes de referencia m del año i respecto al mismo período del año i-1.

$\hat{t}ac_{yim}$ = total estimado de y calculado entre los últimos 12 meses desde el mes de referencia m del año i.

$\hat{t}ac_{y(i-1)m}$ = total estimado de y calculado entre los últimos 12 meses desde el mes de referencia m del año i-1.

Cálculo de índices

Indicadores

a) Un índice se utiliza para reflejar la evolución o crecimiento de un valor en un período de tiempo determinado con relación a otro, llamado período base. En esta investigación se trabajan índices simples de base fija.

El índice simple¹: corresponde al cociente entre el total de la variable en el periodo i y el promedio anual de la variable en el año base; la expresión matemática es:

$$\hat{I}_{yi} = \frac{\hat{t}_{yi}}{\hat{t}_{y_0}} * 100$$

Donde \hat{t}_{yi} es el total de la variable y en el periodo i y el denominador \hat{t}_{y_0} es el promedio anual en el año base, calculado de la siguiente manera:

$$\hat{t}_{y_0} = \frac{1}{12} \sum_{j=1}^{12} \hat{t}_{y_0j}$$

Para efectos de cálculo, \hat{I}_{yi} se puede expresar de manera encadenada como:

$$\hat{I}_{yi} = \hat{I}_{y(i-1)} \frac{\hat{t}_{yi}}{\hat{t}_{y(i-1)}}$$

Donde:

\hat{I}_{yi} = Índice porcentual de la variable y en el periodo i

$\hat{I}_{y(i-1)}$ = Índice porcentual de la variable y en el periodo i - 1

b) Índices calculados: los índices de ingresos totales, personal ocupado y salario promedio se calcula con año base 2022, esto es:

$$Indice_{yim} = \frac{\hat{t}_{yim}}{\hat{t}_{y_0}}$$

Donde,

y = es la variable de interés (ingresos totales, personal ocupado y salario promedio).

\hat{t}_{yim} = estimación del total de la variable **y** en el mes **m** del año **i**.

\hat{t}_{y_0} = el promedio de las estimaciones del total en 2022.

$$\hat{t}_{y_0} = \frac{1}{12} \sum_{j=1}^{12} \hat{t}_{y2022j}$$

1 Mediante el cálculo del índice simple se generan resultados correspondientes a Índices de ingresos totales y personal ocupado de los establecimientos de agencias de viaje.

Los parámetros por estimar de la EMVA corresponden a las variaciones anuales, año corrido y acumulado, las participaciones y las contribuciones de las variables de ingresos nominales, personal ocupado y salarios promedio nominal a nivel nacional. A partir de estos, se obtienen los valores nominales de la siguiente manera:

. Para cada registro se considera el factor de expansión y la variable de interés de la que se desea estimar el total.

. Se calcula una nueva variable \check{y} que es el producto de las variables: factor de expansión F_h y la variable de interés **y**, entonces $\check{y} = F_h * y$

El principal parámetro a estimar en la EMVA es la variación, la cual es una función no lineal de totales, en forma de razones, por lo que primero se estudia la forma de estimación de los totales y posteriormente de la razón.

. Totales:

La estimación de un total en un diseño probabilístico se define como:

$$\hat{t}_{yim} = \sum_{j=1}^n y_{jim} * f_j$$

Donde:

y_{jima} = Corresponde al valor de la variable de interés para la empresa **j**, para el mes de referencia **m** del año **i**.

f_j = Es el factor de expansión de la empresa **j**, definido por el diseño muestral.

n= Es el tamaño de muestra.

. Estimador de razón

El estimador de una razón se puede escribir en función de totales de la siguiente forma:

$$\hat{R} = \frac{\hat{t}_y}{\hat{t}_x}$$

Donde:

\hat{t}_y = Total estimado de la variable **y**.

\hat{t}_x = Total estimado de la variable **x**.

. Variación anual

Las anteriores definiciones son necesarias debido a que la variación anual estimada se puede escribir como un estimador de razón de la siguiente forma:

$$\hat{V}_y = \left(\frac{\hat{t}_{yim} - \hat{t}_{y(i-1)m}}{\hat{t}_{y(i-1)m}} \right) \cdot 100 = \left(\frac{\hat{t}_{yim}}{\hat{t}_{y(i-1)m}} - 1 \right) \cdot 100$$

$$= (\hat{R} - 1) \cdot 100,$$

con $R = \frac{\hat{t}_{yim}}{\hat{t}_{y(i-1)m}}$ y donde

Parámetros

\hat{t}_{yim} = total estimado de **y** en el mes **m** del año **i**.
 $\hat{t}_{y(i-1)m}$ = total estimado de **y** en el mes **m** del año **i-1**.

Es decir, en el estimador de la razón la variable **x** para el denominador será la variable de interés en el periodo de cierre del año anterior al de publicación y la variable **y** corresponde a la variable de interés en el periodo de cierre del año actual de publicación, tal como se definió en la variación anual.

Estimación de la varianza de una razón

Teniendo en cuenta que el estimador de una razón es un estimador de una función no lineal de totales para estimar su varianza se utiliza el método de linealización de Taylor. Aplicando este método se llega a una aproximación a la varianza y se construye su respectivo estimador bajo el uso de la construcción de una nueva variable:

$$u_k = \frac{y_{kim} - \bar{R}y_{k(i-1)m}}{\hat{t}_{y(i-1)m}}$$

En Särndal² se demuestra que la varianza del estimador de razón coincide con la varianza de estimación para el total \hat{u}_k , en otras palabras $\hat{V}(\hat{R}_y) = \hat{V}(\hat{t}_{u_k})$, (Särndal et al, 2003: p177). Bajo esta premisa en Cochran³ (p211-214) se indica que la varianza estimada para el estimador de razón en un muestreo EST-MAS está dada como la suma de las varianzas estimadas en cada estrato y su estimador insesgado es:

$$\hat{V}_{ESTMAS}(\hat{R}_y) = \sum_h \frac{M_h^2}{n_h} \left(1 - \frac{n_h}{N_h}\right) S_{u_h}^2$$

donde $S_{u_h}^2$ es la varianza muestral en cada estrato de la variable estimada:

$$S_{u_h}^2 = \frac{1}{n_h - 1} \sum_{u_h} (u_k - \bar{u}_h)^2$$

Cálculo del coeficiente de variación estimado (CVE)

La calidad de las estimaciones se mide través de la magnitud de la variabilidad del indicador de interés. Entre menor sea esta variabilidad, mayor será la precisión de la estimación del indicador. Esta variabilidad del estimador está dada en unidades generalmente de difícil manejo, por ello se utiliza una medida relativa con base en valores porcentuales; denominada coeficiente de variación estimado o error relativo del estimador (CVE):

$$cve = \frac{\sqrt{\hat{V}(\hat{R})}}{\hat{R}} \cdot 100$$

Donde,
 \hat{R} = Estimador de la razón.
 $\hat{V}(\hat{R})$ = Varianza del Estimador de la razón.

²Särndal, C.-E, Swensson, B., & Wretman, J. (2003). Model assisted survey sampling. Springer Science & Business Media.

³Cochran, W. G. (1977). Técnicas de muestreo. Cia. Editorial Continental SA México.

<p>Estándares estadísticos empleados</p>	<p>La operación cubre las actividades correspondientes a la sección N de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU revisión 4.0 adaptada para Colombia). Estas actividades corresponden a los siguientes códigos CIIU: . 7911 Actividades de agencias de viajes . 7912 Actividades de operadores turísticos</p>
<p>Universo de estudio</p>	<p>Empresas formalmente establecidas con NIT y registro mercantil, ubicadas en el territorio nacional, que de manera exclusiva o predominante se dedican al servicio turístico entre los viajeros y proveedores a través de agencias de viajes, correspondientes a los CIIU4 7911 (Actividades de agencias de viajes) y 7912 (Actividades de operadores turísticos).</p>
<p>Población objetivo</p>	<p>Las unidades económicas formalmente establecidas, con NIT y registro mercantil, ubicadas en el territorio nacional, dedicadas a prestar los servicios turísticos entre los viajeros y proveedores a través de agencias de viajes que tengan 10 o más personas ocupadas y/o ingresos de \$400 millones de pesos anuales. (Parámetros definidos de acuerdo con el análisis del directorio conformado para la EMAV, con información de las empresas para el año 2019).</p>

Unidades estadísticas	<p>Unidad de observación</p> <p>Es la empresa formalmente establecida con NIT y registro mercantil que, de manera exclusiva o predominante, dedicadas a la actividad de turismo a través de agencias de viaje, consideradas en las clases 7911 y 7912 de la CIU Rev. 4.0 A.C, y que se encuentra establecida dentro del territorio nacional y que cumplen con las características adicionales consideradas en la definición de Población Objetivo.</p> <p>Unidad de muestreo</p> <p>La unidad de muestreo es la empresa que por su tamaño en ingresos o en personal ocupado cumplen con las características consideradas en la población objetivo.</p> <p>Unidad de análisis</p> <p>La unidad de análisis es la empresa dedicada a la actividad de turismo a través de agencias de viajes.</p>
Marco (censal o muestral)	<p>Marco de lista de empresas constituida por fuentes a partir de información proveniente de diversas fuentes internas entre las cuales se encuentran las operaciones del DANE que incluyen agencias de viaje, como lo son la EAS y la MTA, y de fuentes externas como el Registro Nacional de Turismo RNT, Identificadas con NIT, y que prestan los servicios turísticos entre los viajeros y proveedores a través de agencias de viajes.</p>
Fuentes	<p>La información se obtiene de la fuente primaria y corresponde a una muestra de 173 empresas.</p> <p>La unidad de muestreo, observación y de análisis corresponde a las empresas formalmente establecidas con NIT y registro mercantil, ubicadas en el territorio nacional, dedicadas a la actividad de turismo a través de agencias de viajes y que tengan ingresos de 400 millones de pesos en el 2019 y/o que tengan por lo menos 10 personas ocupadas.</p>
Tamaño de muestra (si aplica)	<p>El tamaño de muestra corresponde a la suma de las empresas seleccionadas en el estrato de inclusión forzosa y el tamaño de muestra definido en el(los) estrato(s) de inclusión probabilística.</p> <p>La operación estadística cuenta con una muestra de 173 agencias, de las cuales 85 son de inclusión forzosa y 88 de inclusión probabilística.</p>
Diseño muestral (si aplica)	<p>El diseño muestral es un diseño probabilístico estratificado de una etapa con selección de empresas mediante un muestreo aleatorio simple (EST-MAS).</p> <p>Estratificación</p> <p>Las variables de estratificación de las empresas son los ingresos y el personal ocupado que dividen el universo en tres estratos, de acuerdo con el comportamiento de estas variables. Creando un estrato de inclusión forzosa (que corresponde a establecimientos que por sus características de tamaño se auto representan) y dos de inclusión probabilística (que corresponde a unidades de muestreo que tienen probabilidad de selección conocida y superior a cero de ser seleccionadas mediante un diseño muestral aplicado).</p> <p>La estratificación se realizó por medio del método de Hidroglou descrito en el siguiente apartado. El resultado es un estrato de inclusión forzosa compuesto por las empresas con 40 o más empleados en promedio mensual o ingresos iguales o superiores a \$6.000 millones de pesos y dos estratos de inclusión probabilística con empresas que se encuentran por debajo de estos límites. Estimadores y factores de expansión</p> <p>Factores de expansión</p> <p>Con la información obtenida a través de la muestra, se realizan las expansiones e inferencias para reconstruir el universo de estudio.</p> <p>A todos los individuos de la muestra probabilística se les asigna un factor de expansión que permite expandir los datos muestrales para obtener la estimación del parámetro en la población.</p> <p>Factor básico</p> <p>Corresponde al inverso de la probabilidad de selección y permite expandir los datos muestrales, para obtener la estimación del parámetro en la población. En el diseño de muestreo aleatorio simple estratificado (EST-MAS), implica que el factor de expansión sea:</p> $F_h = \frac{N_h}{n_h}$ <p>Donde:</p> <p>F_h = Factor básico N_h = Cantidad de empresas del universo en el estrato h n_h = Cantidad de empresas de la muestra en el estrato h.</p> <p>Factor ajustado</p> <p>Es necesario ajustar el factor de expansión por novedades como absorción, escisión, fusionada totalmente, entre otras que presenten las empresas en el momento de recopilar la información o cuando se actualice el marco muestral.</p> <p>Para este diseño, el ajuste del factor de expansión puede afectar al numerador y denominador, cuando ingresan o salen empresas de la muestra por las novedades mencionadas. En estos casos, el ajuste se realiza de la siguiente manera</p> $F_{h,aj} = \frac{N_h + k}{n_h + k}$

	<p>Donde:</p> <p>$F_{h,aj}$: Es el factor de expansión ajustado en el estrato h</p> <p>N_h: Es el tamaño de la población en el estrato h</p> <p>n_h: Es el tamaño de la muestra en el estrato h</p> <p>k: Corresponde al número de empresas que se incluyen o se extraen del estrato probabilístico por efecto de novedades, k será un valor positivo cuando se incluyen y negativo cuando se extraigan.</p>
Precisión (si aplica)	<p>Como error de muestreo es utilizado el Coeficiente de Variación Estimado - CVE y corresponde al valor que indica el grado de precisión con el que se reporta un resultado. Asimismo, corresponde a la magnitud con la que un resultado puede estar desfasado del valor verdadero. Cuando la magnitud de la variabilidad de los parámetros estimados es muy grande, pierde utilidad la estimación; es decir, el valor verdadero del parámetro en el universo puede estar en un intervalo muy amplio, lo cual no proporciona información útil y certeza de la medición.</p> <p>El resultado del CVE se proporciona en valores porcentuales como medida de incertidumbre que tiene un estimativo respecto al valor real. En este aspecto, cuanto menor sea el error muestral menos incertidumbre se tiene de un resultado e indica que dicho resultado es preciso. El coeficiente de variación es una medida relativa de la variabilidad de un estimador y permite cuantificar la calidad de una cifra estimada.</p> <p>Los diseños de la muestra se realizan para obtener estimaciones con la precisión establecida inicialmente, por dominio de estudio, para las variables de ingresos, personal ocupado y salarios promedio nominal. Cualquier otro nivel de desagregación o parámetro estimado está sujeto a que su precisión no necesariamente sea buena y por tanto el dato no sea confiable.</p> <p>Los niveles de errores muestrales establecido para la EMAV son:</p> <ul style="list-style-type: none"> . Bueno: hasta el 5% . Aceptable: desde 6% hasta 10% . Publicable con restricción: desde 11% hasta 15%.
Mantenimiento de la muestra (si aplica)	<p>El mantenimiento de la muestra depende en gran parte de la actualización del marco, dada la dinámica del sector (entiéndase como dinámica, las liquidaciones, cierres, aperturas, absorción, fusiones, escisiones, cambio de sector, entre otras, de las unidades económicas).</p> <p>El mantenimiento de la muestra consiste en:</p> <ul style="list-style-type: none"> . Las unidades económicas nuevas en el sector que por sus características sean de inclusión forzosa, deben incluirse automáticamente en la muestra. . Las unidades económicas nuevas en el sector que por sus características sean de inclusión probabilística, deben someterse a análisis técnico para evaluar su inclusión en la muestra. . En caso de ser necesario, ajustar los factores de expansión de acuerdo con la dinámica presentada. . Revisar periódicamente la eficiencia del diseño muestral, realizando los ajustes necesarios. . Conservar el tamaño de muestra suficiente para obtener la precisión requerida en las estimaciones por dominios.
Información auxiliar	<p>Con el fin de realizar un análisis de consistencia anual de la operación estadística se usan las bases de datos de la Encuesta Anual de Servicios EAS en la sección correspondiente a Agencias de Viajes donde se contrasta la información de ingresos y personal que se han reportado para el total de año.</p> <p>Adicionalmente se realizan contrastes con los resultados de las encuestas generadas por el gremio de las agencias de viaje.</p>
Cobertura geográfica	La operación estadística presenta información a nivel nacional.
Periodo de referencia	Mensual
Periodo y periodicidad de recolección	El periodo de recolección se desarrolla en el mes siguiente al mes de referencia
Método de recolección o acopio	La recolección de la información se realiza por medio de formulario electrónico diligenciado por la empresa a través de la página web del DANE con asistencia técnica de un funcionario de la entidad.
Desagregación de resultados	<p>Desagregación geográfica</p> <p>La operación estadística presenta información a nivel nacional.</p> <p>Desagregación temática</p> <p>La EMAV estudia el comportamiento de los ingresos nominales, personal ocupado y salarios promedio nominal de las empresas que operan en el sector de asesoramiento, planificación y organización de viajes, venta de planes turísticos y tiquetes de viaje y reservas de alojamiento o de planes turísticos. En conjunto, estas variables permiten la observación coyuntural de las unidades económicas que prestan estos servicios.</p>
Frecuencia de entrega de resultados	Mensual. La publicación se realiza 45 días calendario después del mes de referencia.
Periodos disponibles	Macrodatos Variación anual, año corrido, doce meses e índices de ingresos totales, personal ocupado y salarios promedio nominal de las agencias de viajes.

para los resultados	Microdatos anonimizados Para los muestreos probabilísticos no se tienen disponibles, teniendo en cuenta que no se pueden anonimizar y el diseño de la operación estadística está concebida para generar índices y variaciones y no valores absolutos.
Medios de difusión y acceso	Los productos relacionados a continuación se publican en el siguiente enlace de la página web del DANE: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/servicios/encuesta-mensual-de-agencias-de-viaje-ema-v - Boletín técnico - Anexos estadísticos

VERSIÓN	FECHA	RAZÓN DE LA ACTUALIZACIÓN
1	31/May/2023	Se realiza ficha metodológica debido a que la operación estadística es el resultado del rediseño de la MTA.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Nombre: Jairo Adolfo Salamanca Cristancho Cargo: Profesional Universitario Fecha: 31/May/2023	Nombre: Martha Helena Sanchez Fernandez Cargo: Profesional Especializado Fecha: 02/Jun/2023 Nombre: Andrea Ramirez Pisco Cargo: Directora Técnica Fecha: 07/Jun/2023	Nombre: Leonardo Trujillo Oyola Cargo: Subdirector del Departamento Fecha: 07/Jun/2023

Si este documento es impreso se considera copia no controlada