



Metodología de la Encuesta Anual de Actividad Económica 2011



Metodología de la Encuesta Anual de Actividad Económica

2011

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA

Ec. Laura Nalbarte

Directora Técnica

Cr. Manuel Rodríguez

Sub Director General

DIVISIÓN ESTADÍSTICAS ECONÓMICAS

Ec. Marina Fantín

Sub Directora de la División responsable

T.A Graziella Basañez

Jefa de Departamento

Ec. Alina Bedat

Encargada de Sección

Críticos Analistas:

Jorge Abud

Ec. Santiago Bianchi

Ec. Nicolás Coitiño

Ec. Hugo Laguna

Lic. Felipe Maestro

Ec. César Medero

Ec. Gabriel Paolillo

Ec. Valeria Posadas

Cr. Ruben Rodríguez

Gastón Roland

Ec. Horacio Rueda

Cr. Álvaro Saura

Ec. Giorgina Silvotti

Diseño Muestral

Lic. Juan Pablo Ferreira

Participaron en la elaboración de este documento:

Lic. Juan Pablo Ferreira

Ec. César Medero

Ec. Valeria Posadas

Tabla de Contenidos

Tabla de Contenidos.....	5
Introducción	7
I- Aspectos Generales	9
A. Cobertura Sectorial	11
B. Unidad de investigación, información y análisis	11
C. Sistema de captura de datos.....	12
D. Principales conceptos	12
II- Diseño muestral	15
A. Universo de estudio	17
B. Marco muestral	17
C. Diseño	18
C.1. Estratificación	18
D. Tamaño de muestra y asignación por estrato	19
E. Ajuste de los ponderadores	20
E.1 Ajuste por no respuesta	21
E.2 Calibración	21
F. Precisión de las estimaciones.....	22
III- Variables Consideradas	25
A. Identificación de la empresa	27
B. Relación con otras unidades.....	27
C. Clases de actividad por las que informa.....	27
D. Encadenamientos productivos	27
E. Distribución de locales por departamento y participación de los ingresos del local sobre el total de ingresos de la empresa y el PO dependiente y no dependiente.....	27
F. Importancia de las diferentes actividades en cada local (en % sobre el total del local).....	28
G. Estados contables y existencias	28

G.1. Estado de resultados (en pesos uruguayos)	28
G.2. Existencias	30
G.3. Estado de Situación Patrimonial (en pesos uruguayos)	30
U. Módulo de tecnologías de la información y de la comunicación (TIC´s)	33
V. Observaciones	35
IV- Detalle de las Macro Variables	37
A. Valor Bruto de Producción (VBP)	39
B. Consumo Intermedio (CI).....	39
C. Impuestos sobre la producción y los productos netos de devoluciones de impuestos (II – S)	39
D. Formación Bruta de Capital Fijo (FBKF)	39
E. Variación de Existencias (VE)	39
F- Consumo de Capital Fijo (CKF).....	40
G. Remuneraciones de Asalariados (RA)	40
H. Stock de capital (K)	40
I. Valor Agregado Bruto (VAB).....	40
J. Excedente de Explotación Neto (EE)	40
K. Personal Ocupado Dependiente (POD).....	40
L. Personal Ocupado No Dependiente (POND)	40
M. Materias Primas (MP).....	40

Introducción

El objetivo de la Encuesta Anual de Actividad Económica (EAAE) es proporcionar información confiable y certera de las características estructurales de los principales sectores de actividad de la economía uruguaya y constituir una de las fuentes fundamentales de las estadísticas básicas para la creación de las Cuentas Nacionales. Por este motivo la EAAE se elabora en una estrecha colaboración con el Banco Central del Uruguay que es el responsable de compilar dichas Cuentas Nacionales.

El Marco Jurídico para la elaboración de la encuesta y el manejo de los datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística (INE) se encuentra en la Ley 16.616¹.

La EAAE 2011 presentada en este documento, sigue una metodología con marcadas diferencias en relación a las encuestas de los años anteriores.

A modo de resumen se destacan las siguientes características:

1. La cobertura sectorial es más amplia que la de la EAAE 2010 sumándose una parte del Sector Financiero y el Sector Inmobiliario.
2. El marco muestral de las unidades económicas fue actualizado al año 2011 en base a los registros administrativos y otras fuentes de información. Hacia fines de ese año y durante los primeros meses de 2012 el INE realizó un operativo de control de calidad del marco muestral mediante encuestas telefónicas, correo e Internet.
3. La EAAE 2011 no incluye como población objeto de estudio las unidades económicas que tienen menos de 10 puestos de trabajo ocupados a menos que tengan un ingreso anual superior a los \$94.000.000.
4. Al igual que en la EAAE 2010, se utiliza el Clasificador Industrial Internacional Uniforme en su cuarta Revisión (CIIU Rev. 4)².
5. En el formulario de 2011 se releva información para calcular las principales variables siendo el mismo más compacto que el utilizado en años anteriores y que el que se utilizará en la EAAE 2012. El objetivo es hacer hincapié en 2012, que es el año del cambio de base de las Cuentas Nacionales.
6. Se agregaron preguntas en el capítulo de identificación de la empresa para detectar la o las clases de actividad de la misma tratando de eliminar los errores de clasificación.
7. A diferencia del año anterior, la EAAE 2011 releva la información de los locales de la empresa, ya sean establecimientos productivos o unidades auxiliares.
8. A la información del origen del capital de la empresa se le agregan en 2011 preguntas para indagar con más detalle acerca de los grupos económicos.
9. Se construyó un formulario semejante al formato contable que manejan las empresas. Para ello se contó con el asesoramiento de contadores internos y externos al INE.
10. Se agrega un capítulo para el Estado de Situación Patrimonial siendo un avance en relación a las encuestas anteriores. Del mismo se obtienen, además de la información para el cálculo de la Formación Bruta de Capital Fijo y el Stock de Capital, datos fundamentales para la realización del Informe de Financiamiento de las Empresas.
11. El capítulo de Tecnologías de la Información y la Comunicación es muy similar al de la EAAE 2010.

¹ Ley 16.616: <http://www.parlamento.gub.uy/leyes/AccesoTextoLey.asp?Ley=16616&Anchor=>

² Clasificación Internacional Industrial Uniforme de Naciones Unidas adaptada a Uruguay por el INE. <http://www.ine.gub.uy/biblioteca/CIIU4/Estructura%20CIIU4.pdf>

I- Aspectos Generales

A. Cobertura Sectorial

La EAAE 2011 al igual que las anteriores abarca todas las unidades que tienen actividad económica en el territorio uruguayo, exceptuando las actividades no investigadas expresamente y que se detallan a continuación:

- Actividades agropecuarias (Sección A).
- Actividades de minería (Sección B).
- Las actividades de construcción (Sección F).
- Hogares con Servicio Doméstico (Sección T, División 97).
- Las organizaciones y organismos extraterritoriales (Sección U).

Por otra parte, la encuesta incluye algunas actividades desarrolladas por el sector público. Ellas son:

- La refinación de petróleo.
- Las actividades correspondientes a la producción de electricidad y agua.
- La actividad de comunicaciones desarrolladas por el Correo y Antel.
- El servicio de transporte realizado por AFE.

Las actividades agregadas en la EAAE 2011 que forman parte del Sector Financiero son:

- Actividades auxiliares a los servicios financieros (Sección K, División 66).
- Servicios financieros (excepto seguros), fondos de pensiones, banca central e intermediación financiera (Sección K, División 64 excluidas las Descripciones 6411 y la 6419).

Las actividades agregadas en la EAAE 2011 que forman parte del Sector Inmobiliario son:

- Actividades inmobiliarias realizadas a cambio de una retribución o por contrato, intermediación en la compra, venta y arrendamiento de inmuebles, avalúos de inmuebles, arrendamiento de inmuebles rurales y otras actividades inmobiliarias realizadas a cambio de una retribución o por contrato (Sección L, División 68, Descripción 6820).
- Actividades inmobiliarias con bienes propios o arrendados, propiedad y explotación de bienes inmobiliarios propios no rurales y otras actividades con bienes propios o arrendados (Sección L, División 68, Descripción 6810). En este caso se toman en cuenta solamente las empresas con cincuenta o más personas ocupadas.

B. Unidad de investigación, información y análisis

La unidad estadística de muestreo y de obtención de la información es la empresa o la institución³.

Se entiende por instituciones a las entidades jurídicas que abarcan y controlan, directa o indirectamente, las funciones necesarias para realizar las actividades de producción, acumulación y disposición de activos y pasivos en nombre propio. Son centros de responsabilidad jurídica y de toma de decisiones para todos los aspectos de la vida

³ En esta metodología, toda vez que se menciona la palabra “empresa” se hace referencia a la “empresa o institución”.

económica y tienen la capacidad de suministrar la información requerida por las encuestas económicas.

La unidad de análisis es la empresa y también se le agrega el **establecimiento** productivo. Según el Manual de Cuentas Nacionales 2008 (SCN 2008), *“un establecimiento se define como una empresa, o parte de una empresa, situada en un único emplazamiento y en el que sólo se realiza una actividad productiva o en el que la actividad productiva principal representa la mayor parte del valor agregado”*⁴.

La información solicitada abarca la referente a la actividad principal⁵ de la empresa y también los ingresos, gastos y personal ocupado derivados de sus actividades secundarias. También se obtiene información acerca de las clases de actividad, los ingresos y el personal ocupado de los locales de la empresa ya sean establecimientos productivos o unidades auxiliares.

Se considera unidad auxiliar a aquel local especializado en alguna actividad de apoyo a las actividades principales que desarrolla la empresa. Esto implica que la **actividad auxiliar**⁶ sea realizada exclusivamente para la empresa y que de ella no resulten bienes o servicios que se vendan a terceros (ej: administración, almacenamiento).

Para la publicación y el análisis, el Valor Bruto de Producción (VBP), el Valor Agregado Bruto (VAB) y el resto de las variables calculadas son asignados a la clase de actividad principal de la empresa.

C. Sistema de captura de datos

La EAAE en su versión 2011 se releva a través de un nuevo formulario Web diseñado conjuntamente con el Banco Central del Uruguay. Este formulario tiene la capacidad de adaptarse a las características de cada empresa una vez que se completa la información correspondiente a los cuatro primeros capítulos. Además, cuenta con la programación de un conjunto de reglas de consistencia interna, las cuales obligan a los informantes a corregir posibles errores en las declaraciones antes de dar por entregado el formulario.

D. Principales conceptos

El marco conceptual utilizado es el SCN2008, conjuntamente con los sistemas de clasificación de actividades económicas CIIU Rev.4 y CAE⁷. La CAE se utiliza para obtener la muestra de empresas, la CIIU se utiliza para realizar la encuesta trabajando a cuatro dígitos y la publicación se realiza en base a la CIIU a dos dígitos. Para la clasificación de productos por clase se utiliza la CPC⁸ versión 2 adaptada a Uruguay.

Valor Bruto de Producción: la producción es una actividad realizada bajo el control y la responsabilidad de una unidad institucional (empresa), que consiste en la utilización de insumos, mano de obra y capital para obtener productos (bienes y servicios) los cuales pueden suministrarse o proveerse a otras unidades. El valor de la producción es una medida en términos monetarios de esa producción.

⁴ Sistema de Cuentas Nacionales 2008, Naciones Unidas, FMI, Banco Mundial, Eurostat, OECD. Cap.5.

⁵ Se define como clase principal a aquella que tiene el mayor VBP en el 2010, siempre y cuando no haya cambiado de actividad en el año 2011.

⁶ Sistema de Cuentas Nacionales 2008, Naciones Unidas, FMI, Banco Mundial, Eurostat, OECD. Cap.5.

⁷ Clasificación de Actividades Económicas preliminar: clasificación creada por el Banco Central del Uruguay en el proceso de desarrollo del Plan de Adecuación a Estándares Internacionales (PLAE). http://www.ine.gub.uy/codificadores_y_simbologia/codificadores.asp

⁸ En español CCP: Clasificación Central de Productos. Adaptada a Uruguay. INE. Versión 2.

Para su medición se aplican los siguientes criterios:

- Sector de actividad: la forma de calcular el valor de la producción difiere según el sector de actividad de que se trate:
Industria manufacturera: ventas más variación de existencias de productos terminados y en proceso.
Comercio: ventas de mercaderías menos costo de la mercadería vendida.
Servicios: ventas de servicios.
- Año de referencia: el período de referencia de información es el año contable de las empresas.
- Precio productor: las transacciones de venta deben valorarse a precio productor, los cuales incluyen los impuestos a los productos netos de subsidios, con exclusión del IVA.⁹
- Criterio de lo devengado: en todos los casos el momento de registración equivale al criterio contable de lo “devengado”; es decir que se toman en consideración aquellas transacciones generadas durante el período por el cual se está informando, hayan sido efectivamente cobradas o no. Como la unidad estadística es la empresa, estas transacciones comprenden los bienes o servicios producidos para su venta a otras empresas, el valor de los bienes producidos para otras actividades de la misma empresa y el valor de los bienes producidos para la acumulación propia.

Consumo Intermedio: comprende el valor de los bienes y servicios producidos por otras unidades y utilizados en el proceso productivo de la unidad encuestada. Su valoración se realiza a precios de comprador, incluyendo todos los impuestos no deducibles (o sea, excluye IVA cuando es deducible). También se incluyen los insumos procedentes de otras actividades de la propia empresa.

Valor Agregado Bruto: Equivale a la diferencia entre el *Valor Bruto de Producción* a precios de productor y el *Consumo Intermedio* a precios de comprador. Comprende las *Remuneraciones*, los *Impuestos* a la producción y a los productos (excepto el IVA), las *Amortizaciones* y el *Excedente de Explotación Neto*. En el marco del SCN, los intereses y otras rentas de la propiedad pagadas o recibidas son contabilizados en la cuenta de asignación del ingreso primario y no se contabilizan en la cuenta de producción.

Remuneración de Asalariados: representan el costo de la mano de obra. Comprende:

- Remuneraciones líquidas (salario básico, salario vacacional, aguinaldo, pago por horas extras y otras remuneraciones sean en efectivo o en especie).
- Aportes personales (contribuciones realizadas por los empleados a la seguridad social).
- Aportes patronales (contribuciones legales realizadas por los empleadores a la Seguridad Social).

Personal Ocupado: se mide como el promedio mensual de personas ocupadas que tuvo la empresa a lo largo del año.

Formación Bruta de Capital Fijo: este concepto mide la diferencia entre las incorporaciones y las ventas de bienes de capital que realizó la empresa durante el período (inversión).

La información relevada se ha validado y procesado a los efectos de obtener la estimación de las principales macro variables económicas definidas precedentemente¹⁰.

⁹ En el marco del SCN se distingue entre “impuestos a los productos” (que afectan directamente sus precios); “impuestos a la producción” (que recaen sobre la actividad, los activos o mano de obra utilizada); e “impuestos sobre las ganancias y riqueza” que se pagan con la distribución del excedente de explotación.

¹⁰ Más información sobre estos aspectos se encuentra en el capítulo V.

II- Diseño muestral

A. Universo de estudio

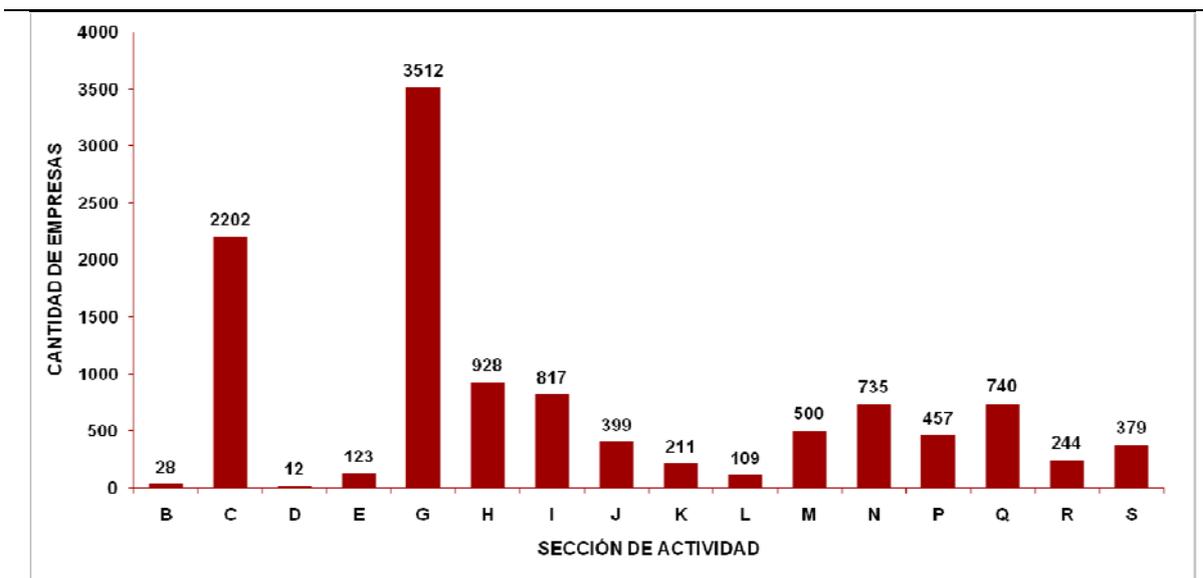
El universo de estudio se encuentra conformado por las empresas que poseen las siguientes características:

- i) Personal ocupado dependiente promedio en el año mayor o igual a diez y/o sus ingresos en el año 2011 son mayores a 94 millones de pesos.
- ii) La actividad económica principal de la empresa siguiendo la clasificación CIIU REV 4 se encuentra comprendida en las secciones de actividad:
 - B. Explotación de minas y canteras.
 - C. Industrias Manufactureras.
 - D. Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado.
 - E. Suministro de agua; alcantarillado, gestión de desechos y actividades de saneamiento.
 - G. Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos de motor y de las motocicletas.
 - H. Transporte y almacenamiento.
 - I. Alojamiento y servicio de comida.
 - J. Información y comunicación.
 - K. Actividades financieras y de seguros.
 - L. Actividades inmobiliarias.
 - M. Actividades profesionales, científicas y técnicas.
 - N. Actividades administrativas y servicios de apoyo.
 - P. Enseñanza.
 - Q. Servicios sociales y relacionados con la Salud Humana.
 - R. Artes, entretenimiento y recreación.
 - S. Otras actividades de servicios.

B. Marco muestral

El marco muestral es el Directorio de Empresas y Establecimientos (DEE) que lleva adelante de forma anual y continua el INE. El DEE se conforma a partir de los registros administrativos provenientes de la Dirección General de Impositiva (DGI) y del Banco de Previsión Social (BPS). Dichos registros son depurados en base a información propia del INE proveniente de sus propias encuestas y relevamientos específicos realizados para mejorar la calidad de la información.

El marco muestral está compuesto por 11.396 empresas. En la siguiente gráfica se presenta la cantidad de empresas según su actividad económica principal a nivel de sección de actividad.

Gráfico 1 - Cantidad de empresas en el marco muestral según sección de actividad económica

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).

C. Diseño

El diseño muestral es sistemático, aleatorio, estratificado y por conglomerados.

La unidad primaria de muestreo es la empresa, la cual puede verse como un conglomerado de actividades económicas.

C.1. Estratificación

El interés principal de la EAAE es estimar el total de la producción, valor agregado, remuneraciones, personal ocupado, etc. Entonces, la estrategia de selección de las empresas en la muestra debe tener en cuenta alguna medida de su tamaño, medido por ejemplo, por el número de empleados que posee o sus ingresos.

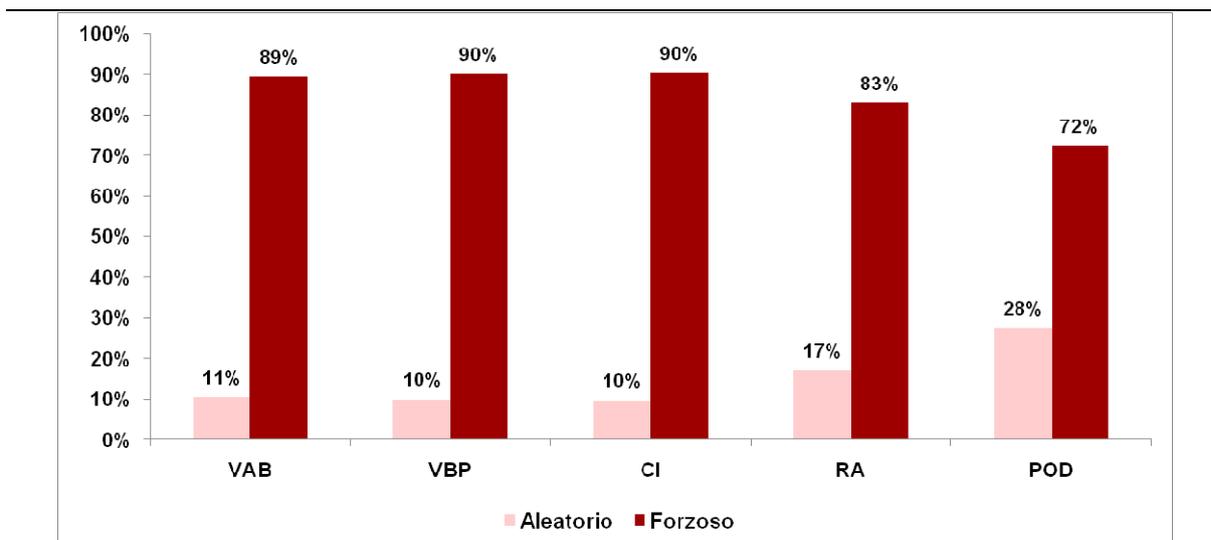
La EAAE no solo debe proporcionar estimaciones confiables para el total del universo sino que también a nivel de sub sectores de actividad, por lo cual, los tamaños de muestra para los distintos sub sectores deben ser controlados para obtener estimaciones más precisas.

Es por esto que la estratificación reconoce dos dimensiones: la clase de actividad económica principal de la empresa a nivel de la CAE y una medida de tamaño, que corresponde al personal ocupado registrado en BPS y/o a las ventas declaradas ante la DGI. Esto significa que cada CAE es estratificada en tres estratos de tamaño:

- Estrato 1: comprende a las empresas con personal ocupado entre 10 y 19.
- Estrato 2: comprende a las empresas con personal ocupado entre 20 y 49.
- Estrato 3: comprende a las empresas con Personal ocupado mayor o igual a 50 y/o ventas por un monto mayor a 94 millones de pesos.

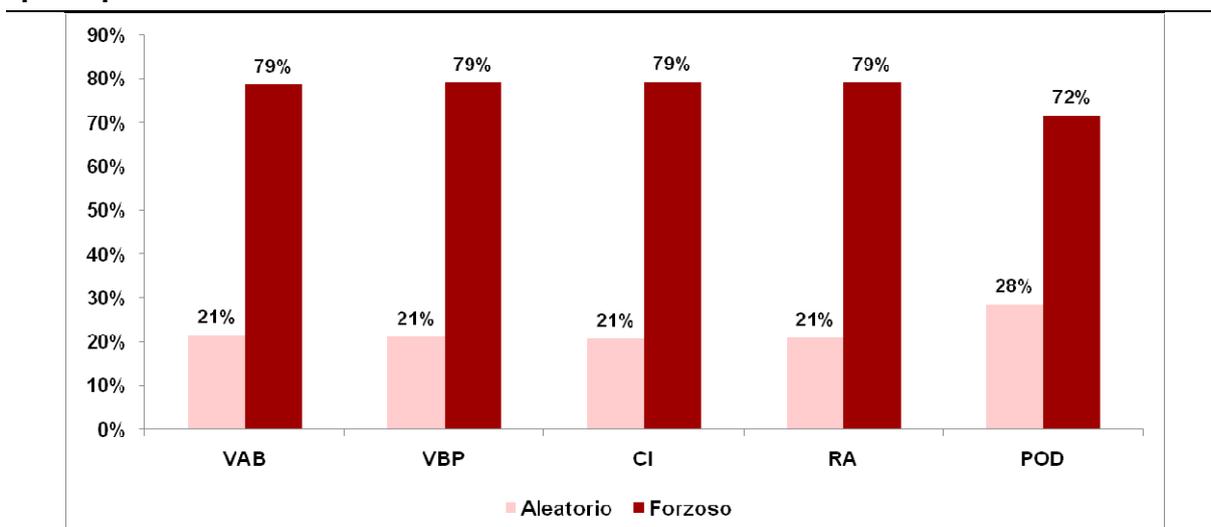
El estrato de tamaño 3 es de inclusión forzosa, por lo tanto todas las empresas dentro del estrato son encuestadas (censo). En los gráficos 2 y 3 se puede apreciar la importancia del estrato forzoso en las principales variables de interés VBP, VAB, CI, RA y Personal Ocupado Dependiente (POD).

Gráfico 2 - Participación del estrato forzoso en la Industria para las principales variables de interés de la EAAE - Año 2011



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).

Gráfico 3 - Participación del estrato forzoso en Comercio y Servicios para las principales variables de interés de la EAAE - Año 2011



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).

Por otra parte, en los estratos de tamaño 1 y 2 se seleccionaron muestras independientes bajo un diseño sistemático, en donde las empresas se ordenan por clase de actividad (CIU REV.4 a cuatro dígitos) y por personal ocupado, de forma de obtener una buena representatividad de las clases que agrupan algunas de los códigos CAE.

D. Tamaño de muestra y asignación por estrato

El cálculo y la asignación del tamaño de muestra por estrato se realizaron en dos etapas.

En una primera etapa, los tamaños de muestra se calcularon en base a la importancia de la CAE en el total de ventas, remuneraciones y personal ocupado, es decir, a las CAE que tienen mayor peso dentro de la economía se les exigió mayor precisión. Una vez calculado los tamaños de muestra necesarios para cada una de las variables, se seleccionó aquel

tamaño de muestra mayor de forma de tener niveles de precisión a priori buenos para todas las variables anteriormente mencionadas.

Luego de definidos los tamaños de muestra para cada una de las CAE, se asigna la muestra en los estratos de tamaño de forma óptima, utilizando como variable auxiliar las remuneraciones de la empresa según los registros del BPS. Finalmente, los tamaños de muestra definidos producto de la asignación óptima son ajustados de forma de tener un mínimo de cuatro empresas por estrato.

Bajo estos requerimientos el tamaño de muestra teórico se fijó en 5.339 empresas. En el siguiente cuadro se presenta la distribución del tamaño de muestra por sección de actividad y estrato de tamaño.

Cuadro1 - Tamaños de muestra teóricos por sección de actividad según estrato de tamaño

Sección de actividad	Total	Estrato		
		10 a 19	20 a 49	Forzoso
Total	5.339	1.284	1.218	2.837
B. Explotación de minas y canteras	15	6	6	3
C. Industrias Manufactureras	1.142	335	292	515
D. Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	12	5	1	6
E. Suministro de agua; alcantarillado, gestión de desechos y actividades de saneamiento	46	14	16	16
G. Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos de motor y de las motocicletas	1.641	298	229	1.114
H. Transporte y almacenamiento	420	117	112	191
I. Alojamiento y servicio de comida	231	82	86	63
J. Información y comunicación	193	36	60	97
K. Actividades financieras y de seguros.	155	26	31	98
L. Actividades inmobiliarias	49	21	10	18
M. Actividades profesionales, científicas y técnicas	232	71	73	88
N. Actividades administrativas y servicios de apoyo	391	65	89	237
P. Enseñanza	226	38	50	138
Q. Servicios sociales y relacionados con la Salud Humana	315	75	84	156
R. Artes, entretenimiento y recreación.	115	31	33	51
S. Otras actividades de servicios	156	64	46	46

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).

E. Ajuste de los ponderadores

El ponderador muestral teórico depende de la estrategia utilizada para la selección de las empresas en la muestra, es decir, las probabilidades de inclusión de las empresas provenientes del diseño muestral. El ponderador teórico de la empresa k perteneciente al estrato h es

$$w_{kh} = \frac{N_h}{n_h}$$

donde N_h y n_h son la cantidad de empresas en el marco y en la muestra respectivamente perteneciente al estrato h .

Esto significa que cada empresa de la muestra se representa a ella misma y a $\frac{N_h}{n_h} - 1$ empresas del universo que no fueron seleccionadas en la muestra de la EAAE.

Una vez finalizado el relevamiento de la información los ponderadores originales son ajustados en dos etapas:

1. Ajuste por no respuesta.
2. Ajuste en base a información auxiliar acerca de la estructura del universo (calibración).

E.1 Ajuste por no respuesta

La tasa de no respuesta se situó en el orden del 12% y presenta una relación negativa con el tamaño de la empresa (ver cuadro 2), existió mayor cobertura en las empresas más grandes. La no respuesta obtenida se puede deber principalmente a la deficiencia en el marco muestral en lo concerniente a las variables de identificación y ubicación de las unidades y a la volatilidad propia de las empresas que conforman el universo de estudio, en donde, dicho problema, se intensifica en las empresas pequeñas en términos de su Personal Ocupado.

Cuadro 2 - Tamaños de muestra teóricos y efectivos, y tasa de no respuesta por estrato de tamaño

Estrato de tamaño	Muestra teórica	Muestra efectiva	Tasa de no respuesta
10 a 19 empleados	1.284	1.011	21%
20 a 49 empleados	1.218	1.021	16%
Forzoso	2.837	2.671	6%
Total	5.339	4.703	12%

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).

La existencia de no respuesta implica que los ponderadores originales deban ser ajustados para corregir la subestimación provocada por la misma. El ajuste fue realizado a nivel de estrato multiplicando el ponderador teórico w_{kh} por el inverso de la tasa de respuesta en el estrato.

El ponderador muestral para la empresa k perteneciente al estrato h ajustado por la no respuesta es

$$w_{kh}^{nr} = \frac{w_{kh}}{r_h},$$

donde r_h es la tasa de respuesta en el estrato h .

E.2 Calibración

La calibración es un método que consiste en ajustar (calibrar) los ponderadores originales utilizando información auxiliar acerca de la estructura del universo, con el objetivo que la muestra expandida coincida con la información conocida del universo, lo cual brinda coherencia y comparabilidad a las estimaciones obtenidas. Por otra parte, si la información auxiliar utilizada se encuentra relacionada con las variables de interés de la encuesta, la precisión de las estimaciones mejora notoriamente. Finalmente, la calibración sirve para minimizar el sesgo ocasionado por la no respuesta.

La información auxiliar para la calibración de los ponderadores de la EAAE 2011 es el número de empleados, remuneraciones y las ventas registradas en el periodo de las empresas las cuales se encuentran contenidas en el propio marco muestral de donde se seleccionó la muestra de la EAAE 2011.

La calibración se lleva a cabo a nivel de sección de actividad, esto provoca que las estimaciones de la cantidad de empresas, el total de empleados, total de remuneraciones y el total de las ventas para cada una de las trece secciones de actividad que componen el universo de estudio de la EAAE 2011 coincida exactamente con el marco muestral.

Los ponderadores calibrados quedan definidos como:

$$w_{kh}^* = w_{kh}^{nr} \times \text{ajuste}_{kh}$$

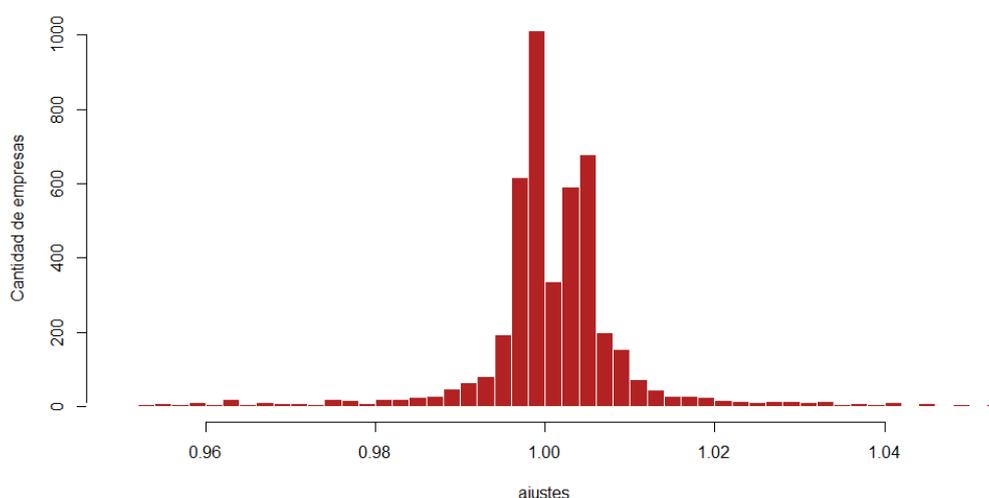
El ajuste proveniente de la calibración para la empresa k perteneciente al estrato h es definido como

$$\text{ajuste}_{kh} = 1 + (\mathbf{t}_x - \hat{\mathbf{t}}_x)' \left(\sum_{h=1}^H \sum_{k=1}^{n_h} w_{kh}^{nr} \mathbf{x}_{kh} \mathbf{x}'_{kh} \right)^{-1} \mathbf{x}_{kh}$$

donde \mathbf{x}_{kh} el vector de información auxiliar para la empresa k perteneciente al estrato h de dimensión J , $\mathbf{t}_x = \sum_{h=1}^H \sum_{k=1}^{n_h} \mathbf{x}_{kh}$ es el vector de totales poblacionales de las variables auxiliares utilizadas para la calibración y $\hat{\mathbf{t}}_x = \sum_{h=1}^H \sum_{k=1}^{n_h} w_{kh}^{nr} \mathbf{x}_{kh}$ es el estimador de \mathbf{t}_x utilizando los ponderados provenientes del diseño muestral ajustados por la no respuesta.

En el siguiente gráfico se presentan los ajustes de los ponderadores originales provenientes de la calibración

Gráfico 4 - Factores de ajuste producto de la calibración



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).

En la calibración puede ocurrir que los factores de ajuste sean muy grandes o muy pequeños produciendo que los ponderadores calibrados w_{kh}^* para ciertas empresas sean influyentes (muy grandes) o menores a uno (muy pequeños). En estos casos los ponderadores calibrados son recortados y repartiendo dichas diferencias de forma proporcional a los ponderadores calibrados del resto de las empresas.

F. Precisión de las estimaciones

Las estimaciones varían entre muestra y muestra, es decir, dependiendo de la muestra que sea seleccionada son las estimaciones que se obtiene. Esta variación producto del muestreo describe la incertidumbre de las inferencias acerca de la población en base a una muestra en particular y es medida por medio de la varianza del estimador. La varianza del estimador

depende del diseño muestral, la variabilidad de los datos, el tamaño de muestra y el método de ajuste de los ponderadores determinan el error muestral.

El estimador para el total de la variable y , $t = \sum_{k=1}^N y_k = \sum_{h=1}^H \sum_{k=1}^{n_h} y_{kh}$, viene dado por

$$\hat{t} = \sum_{h=1}^H \sum_{k=1}^{n_h} w_{kh}^* y_{kh}$$

donde y_{kh} es el valor que toma la variable y en la empresa k perteneciente al estrato h .

La estimación de la varianza del estimador de un total bajo el diseño de la EAAE y teniendo en cuenta la calibración de los ponderadores viene dada por

$$\widehat{Var}(\hat{t}) = \sum_{h=1}^H N_h^2 (1 - n_h/N_h) \sum_{k=1}^{n_h} (e_{kh} - \bar{e}_h)^2 / (n_h - 1)$$

donde $e_{kh} = y_{kh} - \mathbf{x}'_{kh} \hat{\mathbf{Q}}_y$ es el residuo de la empresa k perteneciente al estrato h con

$$\hat{\mathbf{Q}}_y = \left(\sum_{h=1}^H \sum_{k=1}^{n_h} w_{kh}^{nr} \mathbf{x}_{kh} \mathbf{x}'_{kh} \right)^{-1} \left(\sum_{h=1}^H \sum_{k=1}^{n_h} w_{kh}^{nr} \mathbf{x}_{kh} y_{kh} \right)$$

y $\bar{e}_h = \sum_{k=1}^{n_h} e_{kh} / n_h$ es la media muestral de los residuos en el estrato h .

Las estimaciones de las varianzas de los estimadores se llevo a cabo en el paquete *Survey* del software libre *R*. En el cuadro 3 se presentan los coeficientes de variación $cv = \frac{\sqrt{\widehat{Var}(\hat{t})}}{\hat{t}} \times 100$ expresados en porcentajes para las principales variables de interés VBP, VAB, CI y RA a nivel de sección de actividad y para el total de la economía.

Cuadro 3 - Coeficientes de Variación para las principales variables según Sección de Actividad CIU REV 4

Sección de actividad	Coeficientes de variación (%)			
	VBP	VAB	CI	REM
Total	0,5%	0,7%	1,1%	0,5%
B. Explotación de minas y canteras	7,5%	12,7%	15,5%	9,7%
C. Industrias Manufactureras	0,7%	1,4%	1,7%	1,2%
D. Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
E. Suministro de agua; alcantarillado, gestión de desechos y actividades de saneamiento	9,6%	7,4%	4,4%	3,3%
G. Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos de motor y de las motocicletas	1,3%	1,3%	2,1%	1,1%
H. Transporte y almacenamiento	1,8%	1,7%	2,1%	1,5%
I. Alojamiento y servicio de comida	4,4%	4,1%	4,6%	3,1%
J. Información y comunicación	1,0%	1,0%	1,2%	0,9%
K. Actividades financieras y de seguros.	5,2%	11,0%	13,9%	5,7%
L. Actividades inmobiliarias	4,6%	5,8%	10,7%	8,4%
M. Actividades profesionales, científicas y técnicas	4,9%	3,9%	4,9%	3,5%
N. Actividades administrativas y servicios de apoyo	2,9%	3,8%	5,9%	3,0%
P. Enseñanza	1,6%	1,7%	2,5%	1,5%
Q. Servicios sociales y relacionados con la Salud Humana	1,4%	1,3%	1,5%	1,3%
R. Artes, entretenimiento y recreación.	1,7%	1,0%	0,8%	2,1%
S. Otras actividades de servicios	4,0%	5,2%	6,5%	3,2%

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).

III- Variables Consideradas

A. Identificación de la empresa

Identifica a la empresa, naturaleza jurídica, cantidad de locales, etc.

B. Relación con otras unidades

Determina las empresas que tienen vínculo con otras especificando estas últimas, si son controlantes o controladas, el porcentaje de capital de la empresa que corresponde a cada país de origen y la diferenciación entre capital público y privado.

C. Clases de actividad por las que informa

Se entiende por clases de actividad los tipos de actividades económicas que realiza la empresa y que puede ser clasificada según la CIIU Rev. 4 adaptada a Uruguay. También especifica los productos que la empresa realiza por clase de actividad.

D. Encadenamientos productivos

Identifica si la empresa utiliza bienes o servicios producidos al interior de la misma y si las clases de actividad contemplan la producción de los mismos.

E. Distribución de locales por departamento y participación de los ingresos del local sobre el total de ingresos de la empresa y el PO dependiente y no dependiente

Para cada local de la empresa se establece la clase principal, el departamento, el porcentaje sobre el total de ingresos de la empresa, la cantidad de personal ocupado dependiente y la cantidad de personal ocupado no dependiente.

Personal ocupado dependiente por local (promedio mensual)

Comprende al personal contratado directamente por la empresa percibiendo una remuneración o no, sujetos a su dirección y control (incluyendo a las personas que se encuentran de vacaciones, licencia por enfermedad, huelga, quienes se encuentran en seguro de paro con ánimo de ser reintegrados y cualquier otro tipo de descanso de corto plazo). El personal eventual se considera dentro de esta categoría.

Personal ocupado no dependiente por local (promedio mensual)

Comprende al personal que trabaja para la empresa pero no en relación de dependencia. Refiere al personal externo que factura por servicios prestados directamente o a través de otra empresa (personal de agencia).

Ambas categorías son informadas para cada local por separado, en caso de existir una persona que realice tareas en más de un local, se asignó a aquel en el que trabaja mayoritariamente (evitando duplicaciones de personal).

Para calcular el promedio mensual del personal ocupado (*PM*) es necesario calcular en primer lugar el promedio diario mensual del personal ocupado (*PT*), tanto para el personal ocupado dependiente como el no dependiente.

$$PT_i = \frac{\sum_{j=1}^n d_{ij}}{30}$$

donde d_{ij} es el número de días trabajados por el trabajador j en el mes i , y n es el total de trabajadores de la empresa en el mes i .

El PM se calcula como la suma del PT para cada clase de actividad, dividido el número de meses que la empresa tuvo actividad en el año de referencia.

$$M = \frac{\sum_{i=1}^m PT_i}{m}$$

donde m es la cantidad de meses que la empresa tuvo actividad en el año de referencia.

F. Importancia de las diferentes actividades en cada local (en % sobre el total del local)

Determina para cada clase de actividad el porcentaje que la misma representa en los ingresos del local y el porcentaje del personal total del local que se encuentra asignado a esa actividad.

G. Estados contables y existencias

G.1. Estado de resultados (en pesos uruguayos)

1. Ingresos Operativos: son los ingresos que provienen de las ventas de bienes o prestaciones de servicios realizadas en ejercicio de las actividades principales de la empresa. La valoración de los ingresos se realiza a precio contado, sin considerar los descuentos comerciales concedidos.

2. Descuentos concedidos: son los descuentos, rebajas o reducciones que se producen sobre los bienes vendidos o los servicios prestados y aquellos importes facturados en concepto de gastos que son de cargo de quien recibe la prestación (ejemplo: seguros y fletes en las ventas C.I.F., etc.).

3. Impuestos sobre la primera venta (IMESI; IMABA; etc.).

4. Costo de venta: incluye todos los costos atribuibles a la producción de los bienes, a la generación de los servicios o a la adquisición y acondicionamiento de bienes, cuya venta da origen a los ingresos operativos.

4.1. Costo de los bienes producidos: incluye las materias primas y materiales utilizados en el proceso productivo.

4.2. Costo de los servicios prestados: incluye el costo directo asociado a la prestación del servicio.

4.3. Costo de los bienes comprados para revender: es el costo en el cual se incurre para comprar bienes que luego serán vendidos sin ser transformados.

4.4. Gasto en energía: es el gasto en electricidad, gas, leña, carbón, etc. incluidos en el costo de venta del Estado de Resultados.

4.5. Remuneraciones y cargas sociales: son las remuneraciones y cargas sociales incluidas en el costo de venta del Estado de Resultados.

Las remuneraciones y cargas sociales son los pagos al personal dependiente ocupado en tareas productoras de bienes o servicios por concepto de:

- Sueldos y salarios nominales: incluye incentivos y comisiones, horas extras y otras partidas que reciban regularmente los trabajadores dependientes (incluidos los trabajadores a domicilio), devengados en todo el ejercicio.
- Aguinaldos: incluye tanto legales como extraordinarios.
- Salarios vacacionales.
- Salarios en especie: comprende ticket (alimentación y transporte) y bienes y servicios que el empleador proporciona a los trabajadores (vivienda, alimentación, etc.).
- Otras remuneraciones: comprende la distribución de utilidades pactadas especialmente, primas o premios especiales, etc.
- Aportes patronales a la seguridad social.

5. Resultado Bruto: corresponde al resultado obtenido luego de restarle a los ingresos operativos los descuentos concedidos, los impuestos sobre la primera venta y el costo de venta.

6. Gastos administrativos y ventas: se incluyen aquí los gastos realizados en relación directa con la venta y distribución, y los de administración general ocasionados en razón de las actividades principales de la empresa que no estén originados en la compra, producción y financiación de los bienes y servicios.

6.1. Remuneraciones y cargas sociales: son los pagos al personal dependiente ocupado en tareas de administración y ventas por concepto de:

- *Sueldos y salarios nominales:* incentivos y comisiones, horas extras y otras partidas que reciban regularmente los trabajadores dependientes (incluidos los trabajadores a domicilio), devengados en todo el ejercicio.
- *Aguinaldos:* incluye tanto legales como extraordinarios.
- Salarios vacacionales.
- *Salarios en especie:* comprende ticket (alimentación y transporte) y bienes y servicios que el empleador proporciona a los trabajadores (vivienda, alimentación, etc.).
- *Otras remuneraciones:* comprende la distribución de utilidades pactadas especialmente, primas o premios especiales, etc.
- Aportes patronales a la seguridad social.

6.2. Impuestos a la producción: incluye la contribución inmobiliaria, la patente de rodados y el impuesto al patrimonio, etc. No incluye el IMESI ni el impuesto a la renta.

6.3. Amortizaciones: corresponde a la cuota parte anual del valor depreciable del activo durante su vida útil. Incluye las amortizaciones relacionadas con administración y ventas así como las correspondientes a maquinaria, equipo y edificios.

6.4. Otros gastos: incluye IVA no deducible y tasas como impuestos municipales, etc. Si la empresa tiene trabajadores no dependientes las remuneraciones de los mismos están comprendidas en este ítem. Incluye las indemnizaciones por despido.

7. Resultados diversos: corresponde a los resultados originados en actividades que no constituyen los fines principales de la empresa.

7.1. Otros ingresos: constituyen los ingresos no incluidos en los Ingresos Operativos (G1.1).

7.2. Otros egresos: constituyen los egresos no incluidos previamente.

8. Resultados Extraordinarios: corresponde a aquellos resultados que por su naturaleza son atípicos o excepcionales.

8.1. Ingresos Extraordinarios: corresponde a las ganancias extraordinarias.

8.2. *Egresos Extraordinarios*: corresponde a las pérdidas extraordinarias.

9. Resultados Financieros: se incluyen aquí los intereses, diferencias de cambio y otros conceptos relativos a la financiación de la empresa.

9.1. *Ingresos Financieros*: corresponde a las ganancias financieras.

9.2. *Egresos Financieros*: corresponde a las pérdidas financieras.

10. Impuesto a la renta: corresponde al importe cargado a resultados en el ejercicio por tal concepto, de acuerdo con el método contable que se haya aplicado.

11. Resultado del ejercicio: corresponde al resultado bruto menos los gastos administrativos y de ventas más los resultados diversos, resultados extraordinarios y resultados financieros, menos el impuesto a la renta.

G.2. Existencias

Comprende los bienes que la empresa posee al final del ejercicio, ya sea para su venta en el curso ordinario de la explotación o bien para su transformación e incorporación al proceso productivo.

Se valoran a precio de reposición, excluido IVA y COFIS, al cierre de balance (año anterior y de referencia). Incluye todas las existencias que sean propiedad de la empresa, aunque se encuentren en depósito de terceros.

1. Materias primas y materiales: corresponde al valor de las materias primas y materiales.

2. Productos terminados y en proceso: corresponde al valor de productos terminados y no terminados fabricados por la empresa y los productos terminados producidos por terceros con materia prima de la empresa.

3. Mercaderías compradas para revender: incluye el valor de todas las mercaderías compradas para revender sin ser transformadas previamente.

4. Envases y embalajes: es el valor de aquellos bienes no producidos por la empresa y que tienen como fin contener o envolver los bienes que la empresa produce, pero no forman parte del producto final y los repuestos y accesorios que posee la empresa.

G.3. Estado de Situación Patrimonial (en pesos uruguayos)

ACTIVO

1. Activo corriente: un activo es considerado corriente cuando se estima que su realización o vencimiento se producirá dentro de los doce meses a partir de la fecha de cierre del ejercicio considerado.

2. Disponibilidades: comprenden las existencias de dinero, los cheques, giros a la vista bancarios, depósitos bancarios (cuentas corrientes, cajas de ahorro en caso de no existir limitaciones para retirar fondos, depósitos a plazo fijo, si pueden retirarse aún con pérdida de los intereses u otros valores que tengan las características de liquidez, certeza y efectividad en moneda nacional y extranjera).

3. Inversiones temporarias: son aquellas colocaciones de carácter transitorio efectuadas para obtener una renta, de fácil realización, y que no forman parte de la estructura comercial, industrial o de servicios de la empresa. Entre otras, se incluyen los títulos públicos reajustables, bonos del tesoro, letras de tesorería, acciones, obligaciones, depósitos a plazo fijo, préstamos, etc. Cuando corresponde se deducen los intereses no ganados y aquellos montos estimados que permiten cubrir la pérdida de valor en el mercado (previsiones por desvalorización).

4. Créditos por ventas: los créditos están constituidos por los derechos que la empresa tiene contra terceros para percibir sumas en dinero u otros bienes o servicios, con excepción de aquellos que por sus características deben ser incluidos en disponibilidades o inversiones temporarias. Los créditos por ventas corresponden a los créditos provenientes de las prestaciones que constituyen las actividades principales de la empresa. Se deducen los montos estimados para cubrir el riesgo de incobrabilidad, los descuentos y bonificaciones a conceder, los intereses no ganados, los ingresos diferidos a realizar en ejercicios futuros, etc.

4.1 Créditos por ventas antes de provisiones: es el total de créditos por ventas antes de restar las provisiones por incobrabilidad.

4.2 Provisiones para deudores incobrables: montos estimados para cubrir el riesgo de incobrabilidad.

5. Otros créditos: incluyen los créditos de directores y personal de la empresa, los anticipos a proveedores, los créditos con sociedades controlantes, controladas o vinculadas, los gastos pagados por adelantado (en este caso el crédito, representa el derecho a recibir de terceros prestaciones de servicios), etc. Se deducen los montos estimados para cubrir el riesgo de incobrabilidad, los intereses no ganados, los ingresos diferidos a realizar en ejercicios futuros, etc.

5.1 Otros créditos antes de provisiones: es el total de otros créditos antes de restar las provisiones por incobrabilidad.

5.2 Provisiones para deudores incobrables: montos estimados para cubrir el riesgo de incobrabilidad.

6. Bienes de cambio: comprenden aquellos bienes que se adquieren o producen para la venta, los que se encuentran en proceso de producción o aquellos que resultan consumidos en la producción o comercialización de los bienes o servicios que se destinan a la venta. Se deducen las provisiones por desvalorización de los bienes de cambio.

7. Activo no corriente: un activo es considerado no corriente cuando se estima que su realización o vencimiento se producirá en un plazo mayor a un año, a partir de la fecha de cierre del ejercicio considerado.

8. Créditos a largo plazo: corresponden a aquellos créditos cuyo plazo de realización excede el período de doce meses a partir del cierre del ejercicio considerado.

8.1. Créditos a largo plazo antes de provisiones: es el total de créditos a largo plazo antes de restar las provisiones para deudores incobrables.

8.2. Provisiones para deudores incobrables: montos estimados para cubrir el riesgo de incobrabilidad.

9. Bienes de cambio no corrientes: corresponden a aquellos bienes de cambio que por su plazo de realización –mayor al año- no pueden ser considerados corrientes. Se deducen las provisiones por desvalorización de los bienes de cambio.

10. Inversiones a largo plazo: son aquellas colocaciones a plazo mayor de doce meses efectuadas con ánimo de obtener una renta u otro beneficio y que no forman parte de la estructura comercial, industrial o de servicios de la empresa. Se incluyen, entre otros, los valores públicos y privados y participaciones en otras empresas. Se deducen los intereses no ganados y los montos estimados para cubrir su desvalorización (provisiones por desvalorización).

11. Bienes de uso: son aquellos bienes tangibles que se utilizan en la actividad de la empresa, que tienen una vida útil estimada superior a un año y que no están destinados a la venta. Estos bienes pueden no estar sujetos a depreciación o agotamiento, como son los terrenos. Pueden estar sujetos a depreciación como ser edificios, maquinaria y equipo, muebles y útiles, sementales, animales de tiro, ganado de leche, ovinos criados para la esquila de lana y otros análogos; ó pueden estar sujetos a agotamiento como ser minas,

yacimientos, canteras y bosques no maderables (los maderables corresponde clasificarlos como bienes de cambio).

También se consideran bienes de uso aquellos en construcción o en proceso de instalación, que reunieran las características antes referidas y toda aplicación de recursos destinada a la incorporación de bienes de esta clase.

Se expone el valor del bien de uso menos la amortización acumulada.

12. Intangibles: constituyen activos intangibles los representativos de franquicias, privilegios, etc. y aquellos cuya existencia depende de su capacidad potencial de generar ganancias futuras. Se expone el valor del intangible menos la amortización acumulada.

13. TOTAL DEL ACTIVO: corresponde a la suma del activo corriente y el activo no corriente.

PASIVO

14. Pasivo corriente: las deudas son obligaciones ciertas, determinadas o determinables. Representan obligaciones efectivas hacia terceros, específicamente determinadas en cuanto a su concepto e importe. Un pasivo es considerado corriente cuando se estima que su realización o vencimiento se producirá dentro de los doce meses a partir de la fecha de cierre del ejercicio considerado. Es la suma del total de deudas comerciales, de deudas financieras, deudas diversas y provisiones. Se deducen los intereses no devengados.

15. Deudas comerciales: corresponde a las deudas originadas en la operativa normal de la empresa. Se deducen los intereses no devengados.

16. Deudas financieras: son los pasivos generados en operaciones de financiamiento. Se deducen los intereses no devengados.

17. Deudas diversas: corresponde al resto de las deudas no incluidas en las cuentas anteriores. También se incluyen en este grupo los pasivos devengados que corresponda computar, como sucede en el caso de ciertos impuestos y otros consumos estimados como luz, agua, etc. Se deducen los intereses no devengados.

18. Provisiones: en este rubro del pasivo deben incluirse aquellas partidas que a la fecha de cierre del ejercicio considerado, representan importes estimados para hacer frente a situaciones contingentes que pueden originar obligaciones para la empresa. En las provisiones, las estimaciones consisten en cuantificar tanto el monto probable de la obligación contingente, como la probabilidad de su concreción. Entre otras, se incluyen las indemnizaciones por despido, garantías de producción, reparaciones y otras responsabilidades hacia terceros.

19. Pasivo no corriente: un pasivo es considerado no corriente cuando se estima que su realización o vencimiento se producirá en un plazo mayor a un año, a partir de la fecha de cierre del ejercicio considerado. Es la suma del total de deudas a largo plazo y las provisiones no corrientes.

20. Deudas a largo plazo: corresponden a aquellas deudas cuyo plazo de vencimiento excede el período de doce meses a partir del cierre del ejercicio considerado.

21. Provisiones no corrientes: son aquellas provisiones que se estima determinarán obligaciones cuyo vencimiento supone un plazo mayor de doce meses.

22. TOTAL DE PASIVO: corresponde a la suma del pasivo corriente y del pasivo no corriente.

PATRIMONIO

23. Capital integrado: es el valor legal del capital emitido por la empresa, según su forma jurídica (acciones, partes sociales, etc.).

24. Aportes no capitalizados: son aquellas suscripciones (capital suscrito en trámite) y aportes (capital integrado en trámite) que no se han capitalizado por exceder el monto actual del capital contractual, estando éste en trámite de ampliación luego de su aprobación por el órgano social competente. Se presentan deducidos los saldos de los accionistas o socios por aportes pendientes de integración. También se incluyen los aportes provenientes de una emisión sobre la par (prima de emisión), luego de cubrir la reserva legal.

25. Ajustes al patrimonio: son el resultado de correcciones a la expresión monetaria del patrimonio.

26. Reservas: son aquellas ganancias retenidas en la empresa por la expresa voluntad social o por disposiciones legales o contractuales.

27. Resultados ejercicios anteriores: comprende los resultados acumulados generados en ejercicios anteriores que no han sido distribuidos ni aplicados a otro fin.

28. Resultados del ejercicio: corresponde a los resultados del período considerado.

29. Adelantos de resultados: distribución anticipada de dividendos.

30. TOTAL PATRIMONIO: corresponde a la suma de todas las cuentas que integran el patrimonio.

Otros rubros:

31. Utilidades distribuidas durante el ejercicio: las utilidades distribuidas hacen referencia a la parte de los dividendos distribuidos entre socios o accionistas.

32. Total inversión en bienes de capital fijo: corresponde la suma de los bienes de uso e intangibles adquiridos por la empresa menos la venta de activos en el período de referencia.

U. Módulo de tecnologías de la información y de la comunicación (TIC's)¹¹

Definición de conceptos

Información general acerca del uso de TIC en la empresa

1. ¿Utilizó la empresa computador/es durante el período de referencia? Una computadora de mesa, portátil o de mano (por ejemplo, un asistente personal digital), una minicomputadora, una unidad central. No se considera como computadora a aquellos equipos con aptitudes informáticas incorporadas, como teléfonos móviles o aparatos de TV, ni tampoco la maquinaria controlada por computadoras o las cajas registradoras electrónicas.

2. ¿Utilizó la empresa dispositivos portátiles de alta capacidad tales como asistentes personales (PDA), tablets o teléfonos inteligentes durante el período de referencia?

3. ¿Contaba la empresa con una red de área local (LAN) en la fecha de referencia? Red de área local (LAN) se refiere a una red, inalámbrica o no, que conecta computadoras que están dentro de un área localizada, como un edificio, un apartamento o un emplazamiento.

¹¹ Los incisos del apartado III-Variantes Consideradas, corresponden a los capítulos del formulario de la EAAE 2011 que va del capítulo A al capítulo G y luego pasa al capítulo U y V. Los capítulos H a T no forman parte de la EAAE 2011 pero se incluirán en la EAAE 2012.

4. ¿Contaba la empresa con una página interna en la Web (intranet) en la fecha de referencia? Intranet se refiere a una red que utiliza el mismo protocolo que Internet y que permite la comunicación dentro de una organización.

5. ¿Contaba la empresa con una extranet en la fecha de referencia? Una Extranet es una ampliación privada y segura de una red interna (Intranet) que trabaja con el protocolo de Internet. Permite que usuarios externos seleccionados accedan a algunas partes de la red interna de una organización.

Utilización de Internet en el funcionamiento de la empresa

6. ¿Accedió la empresa a internet durante el período de referencia? Se refiere a las redes basadas en el protocolo de Internet (IP): www (la web), las redes externas por Internet (Extranet), el intercambio electrónico de datos por Internet, el acceso a Internet desde teléfonos móviles y el correo electrónico de Internet.

7. ¿Tenía la empresa presencia en la Web durante el período de referencia? Presencia en la web se refiere a un sitio web, una página inicial o la presencia en el sitio web de otra entidad (con inclusión de una empresa conexas). Se excluye la incorporación en un directorio en línea y en cualesquiera otras páginas web en las que la empresa no tenga un control sustancial sobre el contenido.

8. ¿Cuántas personas empleadas en la empresa utilizaron Internet para su trabajo durante el período de referencia?

9. ¿Cómo se conectó la empresa a Internet durante el período de referencia?

Se refiere al ancho de banda con el cual se conectó a Internet la empresa.

10. ¿Para cuál de estas actividades se usó Internet en la empresa durante el período de referencia?

Las actividades en Internet son:

10.1. Enviar y recibir correos electrónicos.

10.2. Telefonía a través de Internet/VoIP, incluyendo video conferencia.

10.3. Utilización de servicios de almacenamiento y computación en la nube (en Internet).

10.4. Obtener información acerca de bienes y servicios. La búsqueda de información en Internet es variada, ya sea sobre productos y servicios que le puedan interesar a la empresa, sobre organismos gubernamentales, puede ser la búsqueda de alguna ley, decreto o licitaciones, y otras actividades como investigación y desarrollo.

10.5. Proporcionar información acerca de bienes y servicios de la empresa. Puede utilizar Internet para publicitar cualquier actividad de la empresa ya sea a través de una página web, propia o no, o por intermedio de correo electrónico.

10.6. Solicitar o descargar formularios de sitios web de entidades gubernamentales.

10.7. Completar formularios en línea o enviar formularios completados.

10.8. Interactuar con las entidades gubernamentales generales.

10.9. Efectuar transacciones bancarias por Internet.

10.10. Acceder a otros servicios financieros.

10.11. Brindar servicio al cliente. Incluye proporcionar en línea o por correo electrónico catálogos de productos o listas de precios, especificaciones o configuraciones de productos en línea, servicio de postventa y seguimiento de pedidos en línea.

10.12. Entregar productos en línea. Se refiere a productos entregados a través de Internet en forma digitalizada, por ejemplo, informes, software, música, videos, juegos para computadora, y a servicios en línea, como servicios relacionados con la computación, servicios de información, reservas turísticas o servicios financieros.

10.13. *Información para contratación interna o externa.*

10.14. *Capacitación del personal.*

11. ¿Recibió la empresa pedidos de bienes o servicios (es decir, realizó ventas) por Internet durante el período de referencia? Se refiere a los pedidos recibidos por Internet, tanto si los pagos se hicieron en línea o no. Esto incluye los pedidos recibidos a través de sitios web, mercados especializados de Internet, extranets, intercambio electrónico de datos por Internet, teléfonos móviles habilitados para Internet y correo electrónico. También incluye los pedidos recibidos en nombre de otras organizaciones y los pedidos recibidos por otras organizaciones en nombre de la empresa.

12. Porcentaje de las ventas realizadas a través de Internet en el período de referencia: ¿del total de ventas de la empresa cuál es el porcentaje solicitado por Internet?.

13. ¿Realizó la empresa pedidos de bienes o servicios (es decir, compró) por Internet durante el período de referencia? Se refiere a los pedidos hechos a través de Internet, tanto si los pagos se hicieron en línea o no. Esto incluye los pedidos realizados a través de sitios web, mercados especializados de Internet, extranets, intercambio electrónico de datos por Internet, teléfonos móviles habilitados para Internet y correo electrónico. También incluye los pedidos realizados en nombre de otras organizaciones y los pedidos realizados por otras organizaciones en nombre de la empresa.

V. Observaciones

El capítulo V consiste en un campo de escritura libre que fue incluido en el formulario a los efectos de que la empresa pueda ingresar todo tipo de comentarios y aclaraciones que considere importantes para interpretar y analizar la información de la misma.

IV- Detalle de las Macro Variables

A. Valor Bruto de Producción (VBP)

Ingresos operativos; menos descuentos concedidos; menos costo de los bienes comprados para revender; más otros ingresos diversos; más variación de productos terminados y en proceso.

Para el caso de las empresas que realizan trading¹², es necesario calcular el VBP de las actividades de trading por suma de costos y sumarlo al VBP del resto de las actividades para obtener el VBP total de la empresa. Los costos que se incluyen en el VBP trading son el consumo intermedio, el consumo de capital fijo, la remuneración de los asalariados y los impuestos netos de subsidios.

$$VBP = VBP_{Trading} + VBP_{NoTrading}$$

B. Consumo Intermedio (CI)

Costo de los bienes producidos; más costo de los servicios prestados; más gasto en energía; más otros gastos administrativos y ventas; más otros egresos diversos; menos variación de existencias de envases y embalajes, repuestos y accesorios.

C. Impuestos sobre la producción y los productos netos de devoluciones de impuestos (II – S)

- **Subsidios (S)**

Subsidios y reintegro de impuestos.

- **Impuestos (II)**

IMESI, más otros impuestos sobre la producción y los productos.

D. Formación Bruta de Capital Fijo (FBKF)

Bienes producidos por la empresa, más bienes adquiridos en Uruguay de origen nacional y extranjero, más bienes adquiridos fuera de Uruguay deducidas las ventas de bienes de uso.

E. Variación de Existencias (VE)

- Materias primas y materiales.
- Productos en proceso.
- Productos terminados.
- Mercaderías compradas para revender.
- Envases y embalajes.
- Repuestos y accesorios.
- Otras existencias.

¹² Compra y venta de mercadería que no ingresó a territorio uruguayo.

F- Consumo de Capital Fijo (CKF)

El Consumo de Capital Fijo se calcula en la encuesta a partir de las amortizaciones contables del año.¹³

G. Remuneraciones de Asalariados (RA)

Se incluyen las remuneraciones corrientes en efectivo, aguinaldos, salarios vacacionales, salarios en especie, otras remuneraciones, aportes personales y total aportes patronales.

H. Stock de capital (K)

Corresponde al valor de los activos fijos al final del ejercicio 2010.

I. Valor Agregado Bruto (VAB)

El Valor Agregado Bruto surge de la diferencia entre el Valor Bruto de Producción y el Consumo Intermedio. Sus componentes son las remuneraciones, el excedente de explotación, los impuestos netos de subsidios y el consumo del capital fijo.

$$VAB = VBP - CI \text{ y } VAB = RA + EE + CFK + (II - S)$$

donde *EE* es el Excedente de Explotación Neto.

J. Excedente de Explotación Neto (EE)

Surge como variable residual dado el valor generado durante el proceso productivo, un a vez que se deducen los impuestos netos de subsidios, las remuneraciones de asalariados y el consumo de capital fijo.

$$EE = VAB - [RA + CFK + (II - S)]$$

K. Personal Ocupado Dependiente (POD)

Promedio de personas ocupadas mensualmente por la empresa en relación de dependencia.

L. Personal Ocupado No Dependiente (POND)

Promedio de personas contratadas mensualmente por la empresa sin relación de dependencia.

M. Materias Primas (MP)

Materias primas y materiales consumidas por las empresas que tienen alguna clase de actividad industrial en la producción de bienes.

¹³ En el marco del SCN 2008 las amortizaciones contables no es equivalente al concepto económico de consumo de capital fijo. Se incluyen en los resultados a modo de estimación.

