



www.inec.gob.ec
www.ecuadorencifras.com

**CRÍTICA CODIFICACIÓN ENCUESTA DE
INFORMACIÓN AMBIENTAL ECONÓMICA EN
EMPRESAS (2012)**

**Dirección de Estadísticas Ambientales
DIEA**

Contenido

OBJETIVOS

CONCEPTOS Y DEFINICIONES

TIPOS DE CRITICA

CLASES DE ERRORES

VALIDACIONES



www.inec.gob.ec
www.ecuadorencifras.com

OBJETIVOS

Verificar la consistencia de los datos contenidos en cada uno de los capítulos del formulario para asegurar la calidad y confiabilidad de la información.



OBJETIVOS ESPECIFICOS

www.mec.gov.ec
www.derechos.org

- Definir los códigos válidos para cada categoría de respuesta y las relaciones pertinentes para cada una de las variables.
- Determinar la consistencia de la información para establecer el nivel de validez, calidad y coherencia dentro de la estructura de los formularios.
- Revisar cada pregunta de manera cautelosa para definir el nivel y la estructura declarada por el Informante durante el levantamiento de la información.





www.inec.gob.ec
www.ecuadorencifras.com

CONCEPTOS Y DEFINICIONES

CRITICA

Consiste en examinar la información contenida en los formularios con el fin de detectar omisiones, duplicaciones, inconsistencias y proceder a una nueva investigación o corrección, previa la notificación al coordinador o supervisor de campo.

CODIFICACIÓN

Consiste en la asignación de números o códigos a la información registrada textualmente (respuesta en letras) para su posterior procesamiento.



CRÍTICA DE CAMPO (PRE-CRITICA)

Es realizada previamente por el encuestador una vez concluida la entrevista y por el Supervisor cuando recibe los cuestionarios de las manos del Encuestador.

CRITICA EN LA OFICINA

Es una revisión más profunda. Se la realiza siguiendo instrucciones precisas y detalladas generalmente implica tomar decisiones sobre la base a lo que se asume en la respuesta más probable, el crítico-codificador debe tener conocimiento cabal no solo de las instrucciones establecidas para la crítica sino también del contenido del formulario.



OMISIONES

Si el entrevistador se olvidó o dejó de registrar una información.

Ejemplo

Se ha omitido marcar la actividad principal de la empresa pero en la descripción nos dice que es una fabrica que elabora prendas de vestir en algodón, en este caso podemos señalar que se trata de una industria manufacturera esto es posible porque la respuesta es limitada. En cambio, cuando una omisión implica hacer una selección entre un número amplio de respuestas puede que no sea posible todo esto, lo cual comunicará al responsable del Proceso de Crítica Codificación.



INCONSISTENCIAS

Las inconsistencias ocurren cuando no existe una coherencia entre dos o más preguntas que guardan cierta relación entre sí.

Ejemplo Inicio de actividad año 1985
Año de constitución 2008



DATOS EXAJERADOS

Por lo general se da en las preguntas en las que se registra un valor. Puede ser que el dato registrado esté en proporción muy alta o muy baja de lo que aparentemente parece como lógica. Por ejemplo un ingreso muy por encima del promedio, esta información podría ser correcta pero merece alguna investigación posterior, para lo cual, en primera instancia se revisará las observaciones que el entrevistador haya registrado y si esto no es suficiente se comunicará al responsable del proceso de Crítica – Codificación.

Ejemplo pago exagerado de la planilla de luz



CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL INDUSTRIAL UNIFORME DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS (CIU) 4.0

- Consta de 7 caracteres el primero es una letra que identifica al sector económico (B. Explotación de minas y canteras) y los 6 caracteres siguientes sirven para detallar la actividad y registrar el código que le corresponde a cada una.
- El código deberá estar de acuerdo con la actividad principal que desarrolla la empresa y que consta en el capítulo II del formulario en descripción de la actividad principal.

- RAMA DE ACTIVIDAD

Es la actividad económica que permite clasificar al establecimiento, dentro de un sector de la económica, según la clase de bienes y servicios que produce.

Básicamente se refiere a las características del establecimiento





www.inec.gob.ec
www.ecuadorencifras.com

SECCIÓN 1

Llenado del formulario

www.inec.gob.ec
www.ecuadorendifras.com

PARA USO DEL INEC

OFICINA ZONAL.....	<input type="checkbox"/>	CIUDAD O PARROQUIA RURAL	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	MANZANA	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	NÚMERO DE ORDEN.....	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
PROVINCIA.....	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	ZONA	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	EMPRESA.....	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	TIPO	<input type="checkbox"/>
CANTÓN	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	SECTOR	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	CÓDIGO CIU4.....	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	NOVEDADES	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
				CÓDIGO IPCC.....	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		

OFICINA ZONAL

ESTA INFORMACIÓN SERÁ
LLENADA POR EL CRÍTICO DE
CADA ZONAL

Zonal Norte el código asignado es 1

Zonal Centro el código asignado es 2

Zonal Litoral el código asignado es 3

Zonal Sur el código asignado es 4

PROVINCIA

DIRECCIÓN REGIONAL DEL CENTRO (CÓDIGO ASIGNADO 3)		DIRECCIÓN REGIONAL DEL LITORAL (CÓDIGO ASIGNADO 5)		DIRECCIÓN REGIONAL DEL NORTE (CÓDIGO ASIGNADO 1)		DIRECCIÓN REGIONAL DEL SUR (CÓDIGO ASIGNADO 6)	
Provincias	Código	Provincias	Código	Provincias	Código	Provincias	Código
Cotopaxi	05	Guayas	09	Carchi	04	Azuay	01
Chimborazo	06	Manabí	13	Imbabura	10	Cañar	03
Tungurahua	18	Los Ríos	12	Pichincha	17	Loja	11
Pastaza	16	Galápagos	20	Esmeraldas	08	Morona Santiago	14
		Sta. Elena	24	Orellana	22	Zamora Chinchiipe	19
		Bolívar	02	Napo	15	El Oro	7
		Santo Domingo de los Tsáchilas	23	Sucumbíos	21		

ZONA, SECTOR

Esta información es proporcionada por la persona responsable de la zonal.

NÚMERO DE ORDEN

Es el número que asigna internamente cada Zonal a todas las instituciones que conforman el directorio, para efectos de control y distribución de cargas de trabajo.

NOVEDADES

01 Municipios Normales: aquella que se encuentra en actividad normal y proporciona información.

02 Rechazos: Aquellos que se niegan a proporcionar información. Para estos debe existir un documento de respaldo .

03 Faltante: Municipio que no informa completo por cualquier motivo.

PROVINCIA

DIRECCIÓN REGIONAL DEL CENTRO (CÓDIGO ASIGNADO 3)		DIRECCIÓN REGIONAL DEL LITORAL (CÓDIGO ASIGNADO 5)		DIRECCIÓN REGIONAL DEL NORTE (CÓDIGO ASIGNADO 1)		DIRECCIÓN REGIONAL DEL SUR (CÓDIGO ASIGNADO 6)	
Provincias	Código	Provincias	Código	Provincias	Código	Provincias	Código
Cotopaxi	05	Guayas	09	Carchi	04	Azuay	01
Chimborazo	06	El Oro	07	Imbabura	10	Cañar	03
Tungurahua	18	Manabí	13	Pichincha	17	Loja	11
Pastaza	16	Los Ríos	12	Esmeraldas	08	Morona Santiago	14
		Galápagos	20	Sto. Domingo de los Tsáchilas	23	Zamora Chinchipe	19
		Sta. Elena	24	Orellana	22		
		Bolívar	02	Napo	15		
				Sucumbíos	21		

ZONA, SECTOR, MANZANA

Esta información es proporcionada por la persona responsable de la Encuesta

EMPRESA

El número debe constar de 7 dígitos; los **2 primeros** corresponden al año que se incorpora la empresa a la investigación, el **3ero** al sector económico (1 para Minería; 2 para Manufactura), el **4to.** corresponde al código asignado a la regional (2 para la del Centro; 3 para el Litoral; 4 para el Norte y 5 para el Sur) y los tres últimos dígitos, será el número de orden, de acuerdo como han ido incorporándose las empresas al directorio, **001; 002; 003; 205,**

CÓDIGO CIU

Para el efecto debe utilizar la Clasificación Industrial Internacional Uniforme CIU. Cuarta Revisión.

CÓDIGO IPCC

Para el efecto debe utilizar la Codificación IPCC-1996 para la categoría de energía

NÚMERO DE ORDEN

Es el número que asigna internamente cada Zonal a todas las empresas que conforman el directorio, para efectos de control y distribución de cargas de trabajo.

TIPO

El tipo corresponde a la estratificación que se dará a cada empresa, de acuerdo con el número de personas ocupadas y el volumen de ventas

CÓDIGOS QUE SE ASIGNARÁN PARA LAS EMPRESAS	CLASIFICACIÓN DE LAS EMPRESAS	PERSONAL OCUPADO	VOLÚMENES DE VENTAS ANUALES
2	PEQUEÑA EMPRESA	10 A 49	De 100.001 a 1.000.000
3	MEDIANA EMPRESA	50 A 199	De 1.000.001 a 5.000.000
4	GRANDE EMPRESA	200 en adelante	De 5.000.001 en adelante

Llenado del formulario Código IPCC

www.inec.gob.ec
www.ecuadorendifras.com

Comp.	Subcomp.	Rama de la actividad	Actividad principal			
1	A	Actividades con combustión de combustibles	1	Industrias energéticas	a	Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado
				Industrias energéticas	b	Refinamiento de petróleo
					c	Producción de combustibles sólidos y otras empresas energéticas
			2	Industrias manufactureras y de la construcción	a	Fundición de hierro y acero
					b	Metales no ferrosos
					c	Síntesis de Químicos
					e	Procesamiento de alimentos, bebidas y tabacos
					f	Otros
			3	Transporte	a	Aviación civil
					b	Transporte terrestre
					c	Ferrocarriles
					d	Navegación
					E	Otra transportación
			4	Otros sectores	A	Comercio e institucional
					B	Residencial
					C	Agricultura, forestación, pesca

NOVEDADES

01. Empresas Normales. Aquellas que se encuentran en actividad normal y que han proporcionado la información.

02. Empresas Liquidadas. Son aquellas que han cerrado definitivamente sus operaciones. Para verificar tal situación, debe existir un documento por escrito emitido por una persona responsable, que bien puede ser un directivo que perteneció a la empresa o el propio investigador.

03. No ubicadas. Aquellas empresas que posiblemente cambiaron de dirección o liquidaron pero que se desconoce tal situación y que no han sido ubicadas.

04. Rechazos. Aquellas empresas que se niegan a proporcionar la información. En este caso debe también existir un documento por escrito que respalde tal situación y que además certifique que la empresa fue visitada por varias ocasiones.

05. Sin características. Aquellas empresas que tienen menos de 10 personas ocupadas.

06. Cambio de Rama de Actividad. Es cuando una empresa al interior del mismo sector económico ha cambiado de actividad. Por ejemplo una empresa de manufactura, que tenía como actividad principal la fabricación de zapatos de cuero, ahora tiene como actividad la fabricación de muebles de madera; o una empresa comercial que tenía como actividad principal la venta de electrodomésticos, ahora tiene como actividad la venta de ropa, etc.

NOVEDADES

07. Cambio de Sector Económico. Aquellas empresas que perteneciendo a un determinado sector económico, ahora pertenecen a otro sector. Por ejemplo, una empresa que tenía como actividad la producción de ropa, ahora tiene como actividad la compra y venta de ropa. El cambio fue de manufactura a Comercio. Una empresa que tenía como actividad la compra y venta de muebles, ahora su actividad es la fabricación de muebles. El cambio fue de comercio a manufactura.

08. Inactivas. Empresas que por cualquier circunstancia han paralizado sus actividades en el año de investigación. Como por ejemplo, por remodelación o readecuación de sus instalaciones, por reparación de la maquinaria, por problemas legales (huelgas, paros, etc.).

09. Fusionadas. Empresas que se fusionaron y que por cualquier razón pasaron a formar parte de otra empresa.

10. Faltante. Empresa que no informó, como por ejemplo que no tiene los balances, que cambió de propietario, que cambió de contador, que sufrió algún percance, etc.

11. Informa en Otra Zonal Regional. Empresas que están ubicadas en una determinada Zonal Regional, pero que la información debe solicitarse en otra provincia, que corresponde a otra Zonal Regional. Por ejemplo una empresa se encuentra ubicada en la ciudad de Quito, pero la información debe recabarse en la ciudad de Guayaquil

12. Pertenece a Otra Zonal Regional. Empresas que informan en una determinada Zonal Regional, pero que por su ubicación pertenecen a otra Dirección Regional. Por ejemplo una empresa informa en Guayaquil, pero se encuentra localizada en la ciudad de Quito.

EJEMPLO

Ejemplo: Una empresa está ubicada en la Provincia de Pichincha, Cantón Quito, Parroquia Rural Alangasí, debe estar codificado de la siguiente manera:

I. OFICINA REGIONAL

0	4
---	---

II. PROVINCIA

1	7
---	---

III. CANTÓN

0	1
---	---

IV. CIUDAD O PARROQUIA RURAL

0	5	1
---	---	---

EJEMPLO IPCC

Ejemplo: Una empresa
manufacturera de alimentos y
bebidas

CÓDIGO IPCC

1	A	2	e
---	---	---	---

NOTA: Deberá prestar especial atención a lo
llenado en el Capítulo II de la Sección 1
(Pregunta 2.1.)

Capítulo I. Identificación y ubicación

1.1 RUC.....	<input type="text"/>	c. CIUDAD O PARROQUIA RURAL.....	<input type="text"/>
1.2 NOMBRE DE LA EMPRESA.....		d. DIRECCIÓN: Calle 1° Principal.....	
1.3 RAZÓN SOCIAL.....		Número..... Calle 2° Secundaria.....	
1.4 AÑO DE CONSTITUCIÓN.....	<input type="text"/> Piso N°..... Número de Oficina o Local.....	
1.5 UBICACIÓN.....		e. TELÉFONO.....	
a. PROVINCIA.....	<input type="text"/>	f. FAX.....	
b. CANTÓN.....	<input type="text"/>	g. E-MAIL.....	
		h. PÁG. WEB.....	

1.1 RUC:

Toda empresa económica debe tener número de RUC . De no existir RUC, debe estar registrado el número de cédula del propietario y en los tres últimos dígitos debe constar 001.

1.2 Nombre de la empresa:

Debe estar registrado el nombre de la empresa que corresponde al comercial, con el cual opera en el mercado y que no se encuentra inscrito en el Registro General de Sociedades. No necesariamente el nombre de la empresa puede coincidir con el de la razón social

1.3. Razón social

Debe estar registrada la razón social de la empresa, que corresponde al nombre legal de la misma, bajo el cual contrae sus obligaciones y que le permite operar en el campo jurídico y económico.

1.4. Año de constitución

Debe constatar, que este registrado el año de constitución de la empresa y con los cuatro dígitos, si no tiene información, solicite aclaración. Y debe ser menor o igual con el año de inicio de actividad que se encuentra en la pregunta 2.2. del capítulo 2.

1.5 Ubicación:

Provincia

Cantón

Ciudad o parroquia rural

Dirección

Teléfono

Fax

E-mail

Página Web

2.1.- ACTIVIDAD PRINCIPAL:

- a. Explotación de minas y canteras
- b. Industrias manufactureras
- c. Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado
- d. Distribución de agua; alcantarillado, gestión de desechos y actividades de saneamiento
- e. Construcción
- f. Transporte y almacenamiento
- g. Actividades de alojamiento y de servicio de comidas
- h. Información y comunicación
- i. Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social

2.1.1 Su empresa tiene fines de lucro SI 1 NO 2

DESCRIBA LA ACTIVIDAD PRINCIPAL DE LA EMPRESA EN BASE AL PRINCIPAL SERVICIO,
PRODUCTO FABRICADO O MINERAL EXTRAÍDO

CIUU
4ta
Revisión

Describa la actividad principal de la empresa con base en el principal servicio, producto fabricado o mineral extraído. (Específico)


Siempre habrá información en este numeral y esta deberá ser sumamente clara y precisa, de tal manera que no cause ninguna duda en la codificación


Deberá indicar si es que la empresa tiene fines de lucro o no.




www.inec.gob.ec
www.ecuadorencifras.com


VALIDACIONES

 Tenga presente que el número de personas remuneradas por la empresa debe ser **menor o igual** a la pregunta de la **Secc. 2 Cap. II preg. 2.1**

 Se puede dar el caso de que exista información en los dos casilleros **mano de obra calificada y mano de obra no calificada** o que solo exista información en uno de los dos, sea cual fuere el caso siempre debe verificar que sea **igual** a la información existente del casillero **No. de personas remuneradas por la empresa.**



 Además se debe verificar que exista información en la **Sec. 3 Cap. III fila 94.**

 En el casillero **número de personas que son remuneradas por una empresa contratada**, verifique si existe o no información; Además controle que en la **Secc. 3 Cap. III** exista información en cualquiera de las **filas 2,3,4,5,6,7,8,9,10,11.**



Cantidad recolectada y/o clasificada

- ⚠️ Controlar que la cantidad desagregada en cada una de las filas de esta columna debe ser un total IGUAL O MENOR a la cantidad Kg/año de la preg. 4.1.1

Tipo de gestión:

Municipal, gestor autorizado, otro

- ⚠️ Tipo de gestión **MUNICIPAL** y valor en **COSTO**, obligatoriamente debe existir información en la **Secc. III Cap. III fila 38**. En el caso de no tener un registro de **COSTO**, refiérase a las observaciones.
- ⚠️ Tipo de gestión **GESTOR AUTORIZADO** u **OTRO** y valor en **COSTO**, obligatoriamente debe existir información en la **Secc. III Cap. III en la fila 2**.







Tipo de gestión:

- ⚠ En el caso de no tener un registro de **COSTO**, refiérase a las observaciones.
- ⚠ Tipo de gestión **MUNICIPAL** y valor en **INGRESO**, obligatoriamente debe existir información en la **Secc.III Cap. I Preg. 1.1 fila 5**. En el caso de no tener un registro de **INGRESO**, refiérase a las observaciones.
- ⚠ Tipo de gestión **GESTOR AUTORIZADO** u **OTRO**, y valor en **INGRESO** obligatoriamente debe existir información en la **Secc.III Cap. I Preg. 1.1 fila 5**
- ⚠ En el caso de no tener un registro de **INGRESO**, refiérase a las observaciones.



VALIDACIONES SECCIÓN 2 CAPITULO IV RESIDUOS PELIGROSOS

Tipo de gestión:

-  En el caso de no tener un registro de **COSTO**, refiérase a las observaciones.
-  Tipo de gestión **MUNICIPAL** y valor en **INGRESO**, obligatoriamente debe existir información en la **Secc.III Cap. I Preg. 1.1 fila 5**. En el caso de no tener un registro de **INGRESO**, refiérase a las observaciones.
-  Tipo de gestión **GESTOR AUTORIZADO** u **OTRO**, y valor en **INGRESO** obligatoriamente debe existir información en la **Secc.III Cap. I Preg. 1.1 fila 5**
-  En el caso de no tener un registro de **INGRESO**, refiérase a las observaciones.



VALIDACIONES SECCIÓN 2 CAPITULO V RESIDUOS NO PELIGROSOS

Cantidad recolectada y/o clasificada

- ⚠️ Controlar que la cantidad en L./año desagregada en las filas (1,2,3) de esta columna debe ser un total **IGUAL o MENOR** a la cantidad Lt./año de la Preg. 5.1.1 literal a.
- ⚠️ Controlar que la cantidad en Kg./año desagregada en las filas (4,5,6,7,8,9,10,11) de esta columna debe ser un total **IGUAL O MENOR** a la cantidad Kg./año de la Preg. 5.1.1 literal b.


Tipo de gestión:


- ⚠️ Municipal, gestor autorizado, otro
- ⚠️ Controle que si existe información en:


Tipo de gestión **MUNICIPAL** y valor en **COSTO**, obligatoriamente debe existir información en la Secc. III Cap. III fila 37. En el caso de no tener un registro de **COSTO**, refiérase a las observaciones.



VALIDACIONES SECCIÓN 2 CAPITULO V RESIDUOS NO PELIGROSOS

 Tipo de gestión **GESTOR AUTORIZADO** u **OTRO** y valor en **COSTO**, obligatoriamente debe existir información en la Secc. III Cap. III fila 2. En el caso de no tener un registro de **COSTO**, refiérase a las observaciones.

 Tipo de gestión **MUNICIPAL** y valor en **INGRESO**, obligatoriamente debe existir información en la Secc.III Cap. I Preg. 1.1 fila 5. En el caso de no tener un registro de **INGRESO**, refiérase a las observaciones.

 Tipo de gestión **GESTOR AUTORIZADO** u **OTRO**, y valor en **INGRESO** obligatoriamente debe existir información en la Secc.III Cap. I Preg. 1.1 fila 5. En el caso de no tener un registro de **INGRESO**, refiérase a las observaciones.





SI TIENE LICENCIA
AMBIENTAL /O
CERTIFICADO

- HAY GASTO Y/O
INVERSIÓN





SI TIENE ISO 14001

- HAY GASTO Y/O
INVERSIÓN

SI TIENE ESTUDIO DE
IMPACTO AMBIENTAL





- HAY GASTO Y/O
INVERSIÓN

VALIDACIONES SECCIÓN 3 GASTOS

-  Controle que si existe información en cualquiera de las **filas 2,3,4,5,6,7,8,9,10,11** **obligatoriamente** debe existir información en la **Secc. II Cap. III Preg. 3.2 casillero No. De personas que son remuneradas por una empresa contratada.**
-  Controle que si existe información en las **filas 4 ó 27**, **obligatoriamente la Preg. 2.3 del Cap. VI de la Secc. 2** debe ser **afirmativa.**
-  Controle que si existe información en las **preguntas 8.1, 8.2, 8.3** de la **Sección 2 Cap. VIII** debe registrar **obligatoriamente** información en cualquiera de las **filas 15, 23, 33, 43, 53, 61, 69, 77, 95.**
-  Controle que si existe información en la **Preg. 7.1.1 de la Secc. 2 Cap. VII** debe existir **obligatoriamente** información en las **filas 18 ó 19.**



VALIDACIONES SECCIÓN 3 GASTOS

-  Controle que si existe información en la **Preg. 7.2 de la Secc. 2 Cap. VII** debe existir obligatoriamente información en la **fila 16**.
-  Controle que si existe información en la **Preg. 5.2.1 de la Secc.2 Cap. V** Tipo de gestión **MUNICIPAL** y valor en **COSTO** debe existir obligatoriamente información en la **fila 37**.
-  Controle que si existe información en la **Preg. 5.2.1 de la Secc.2 Cap. V** Tipo de gestión **GESTOR AUTORIZADO U OTRO** y valor en **COSTO** debe existir obligatoriamente información en la **fila 2**.
-  Controle que si existe información en la **Preg. 4.2.1 de la Secc.2 Cap. IV** Tipo de gestión **MUNICIPAL** y valor en **COSTO** debe existir obligatoriamente información en la **fila 38**.



VALIDACIONES SECCIÓN 3 GASTOS

 Controle que si existe información en la **Preg. 4.2.1 de la Secc.2 Cap. IV** Tipo de gestión **GESTOR AUTORIZADO U OTRO** y valor en **COSTO** debe existir obligatoriamente información en la **fila 2**.





www.inec.gob.ec
www.ecuadorencifras.com

Administración Central (Quito)
Juan Larrea N15 76 y José Rectorín,
Teléfonos: (02) 2544 326 - 2544 501 Fax: (02) 2509 836
Casilla postal: 1360
correo-e: inec@inec.gob.ec

Síguenos en:

