

MANUAL DE CRÍTICA Y CODIFICACIÓN

CENSO DE INFORMACION AMBIENTAL ECONOMICA EN GOBIERNOS AUTONOMOS DESCENTRALIZADOS MUNICIPALES 2012

DIRECCIÓN DE ESTADÍSTICAS AMBIENTALES

Autor: ESTADÍSTICAS AMBIENTALES

MANUAL DE CRÍTICA Y CODIFICACIÓN

CENSO DE INFORMACION AMBIENTAL ECONOMICA EN GOBIERNOS AUTONOMOS DESCENTRALIZADOS MUNICIPALES 2012

ÍNDICE

CONTENIDO

CENSO DE INFORMACION AMBIENTAL ECONOMICA EN GOBIERNOS AUTONOMOS DESCENTRALIZADOS MUNICIPALES 2012	1
ÍNDICE	1
INTRODUCCIÓN.....	3
OBJETIVO GENERAL	4
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	4
PRINCIPALES CONCEPTOS	4
TIPOS DE CRÍTICA	5
INSTRUCCIONES Y PROCEDIMIENTOS PARA EFECTUAR LA CRÍTICA-CODIFICACIÓN	7
INSTRUCCIONES PARA EL CRÍTICO-CODIFICADOR	7
FUNCIONES.....	7
OBLIGACIONES	8
DOCUMENTOS Y MATERIALES A UTILIZARSE.....	9
EL FORMULARIO	10
PARA USO DEL INEC	10
I. OFICINA ZONAL	10
II. PROVINCIA, III. CANTÓN, IV. CIUDAD O PARROQUIA RURAL	10
V. ZONA, VI. SECTOR, VII. NÚMERO DE ORDEN.....	11
VIII. NOVEDADES	12
EL FORMULARIO	13
CAPÍTULO I	13
IDENTIFICACIÓN Y UBICACIÓN	13
1.1. NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	13
1.2. UBICACIÓN.....	13
CAPÍTULO II.....	15
DATOS GENERALES.....	15
CAPÍTULO III.....	17
RESIDUOS SÓLIDOS	17
RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS.....	17
RELLENO SANITARIO Y/O BOTADERO E INSTALACIONES DE DISPOSICIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS.....	19

RESIDUOS SÓLIDOS TRATADOS.....	23
COBRO POR EL SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	25
RECURSO AGUA	26
AGUA PARA CONSUMO	26
AGUA RESIDUAL	30
CAPÍTULO V.....	34
INGRESOS RELACIONADOS CON LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA EN EL 2012.....	34
CAPÍTULO VI.....	36
PERSONAL DESIGNADO A ACTIVIDADES DE GESTIÓN AMBIENTAL EN EL 2012.	36
CAPÍTULO VII.....	37
GASTO EN GESTIÓN AMBIENTAL 2012.....	37
REGISTRE LOS GASTOS.....	37
CAPÍTULO VIII.....	40
CÁLCULO DE LA HUELLA ECOLÓGICA DEL SECTOR PÚBLICO Y PRODUCTIVO DEL ECUADOR	40
PARTE FINAL DEL FORMULARIO	42
DATOS DEL INFORMANTE FINANCIERO	42
DATOS DEL INFORMANTE.....	43
DATOS DEL INVESTIGADOR.....	44
OBSERVACIONES	45
ANEXO 1. TABLAS DE EQUIVALENCIAS	47
A. 1. TABLA DE EQUIVALENCIAS DE PESO:	47
A. 2. TABLA DE EQUIVALENCIAS DE VOLUMEN:.....	47
A. 3. EJEMPLO DE CONVERSIÓN DE UNIDADES	47

INTRODUCCIÓN

En todo proceso de investigación existen varias etapas que van desde la recolección de la información hasta la difusión de los resultados, por eso es de gran importancia que los datos sean sometidos a un análisis minucioso, de ello dependerá la calidad y consistencia de los resultados.

Los errores pueden tener su origen desde la fase de campo por un mal registro de la información o porque los informantes no comprenden las preguntas formuladas o simplemente porque no desean cooperar en la entrega de información.

La crítica de la información es una etapa muy importante porque permite detectar inconsistencias entre preguntas, omisiones, datos exagerados y hasta duplicidades de de la información obtenida en el proceso de campo el mismo que se registró bajo las normas impartidas en el presente documento.

La codificación en el sentido operacional consiste en cambiar a números, las palabras de la información contenida en el cuestionario, para su posterior procesamiento.

En muchos casos la codificación se la realiza simultáneamente con la crítica, dependiendo de la naturaleza y complejidad de los cuestionarios para su combinación.

La veracidad de los resultados que se publique depende, del entrevistador que obtiene la información y la registra directamente; del crítico -codificador que analiza la información y el codificador asignara los códigos apropiados.

Este manual será utilizado como referencia e instrumento para el Crítico – Codificador y posteriormente los responsables del procesamiento de la información, se desenvuelvan en su trabajo diario de manera más eficiente.

El crítico-codificador debe poner toda su capacidad intelectual, el buen juicio y sentido común mientras realiza su trabajo:

- Verificación de la consistencia de los datos entre variables relacionadas.
- Comprobación de los códigos asignados

Por todo lo anteriormente expuesto, el crítico tiene que tener pleno conocimiento del Manual de Definiciones para poder establecer el alcance de cada una de las preguntas estipuladas.

OBJETIVO GENERAL

- 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 ESPECÍFICOS

- Definir los códigos válidos en cada categoría de respuesta y las relaciones pertinentes con las variables.
- Determinar la consistencia de la información para establecer el nivel de veracidad, 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 en el proceso de campo.

PRINCIPALES CONCEPTOS

LA CRÍTICA – CODIFICACIÓN: Es el proceso analítico a través del cual se establecen un conjunto de relaciones lógicas, estructurales, de flujo y aritméticas que permiten observar el nivel de coherencia de la información obtenida en los

formularios, detectando los posibles errores que pudo haberse cometido durante la operación de campo, así como la asignación de los códigos establecidos para determinadas variables y que permitirán el procesamiento de las mismas.

CRÍTICO – CODIFICADOR: Es el funcionario encargado de realizar la revisión, corrección y codificación de las respuestas consignadas en los formularios.

CRÍTICA: consiste en examinar la información contenida en los formularios con el fin de detectar omisiones, duplicidades, datos exagerados e inconsistencias y proceder a una nueva investigación o corrección previa a la notificación al responsable zonal o coordinador Nacional.

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

TIPOS DE CRÍTICA

✓ **CRÍTICA EN EL CAMPO (PRE-CRÍTICA):** Esta debe ser realizada por el Encuestador una vez concluida la entrevista y por el Supervisor cuando recibe los cuestionarios de las manos del Encuestador. Es una revisión de los rubros más importantes, está dirigida a descubrir solamente errores obvios que saltan a la vista. Es de gran importancia ya que si existen errores, es más fácil que regresen a los municipios entrevistados para su respectiva corrección antes de ser enviados a la oficina sede.

✓ **CRÍTICA 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.

CLASES DE ERRORES

OMISIONES: este error se presenta cuando el encuestador/a dejó de hacer una pregunta o habiéndola realizado se olvidó de registrar la respuesta.

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

DATOS EXAGERADOS: 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, 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.

DUPLICIDADES: Es cuando la información de cualquier sección este duplicada o repetida.

Todos estos errores de acuerdo a la complejidad de solución; se verificara en **OBSERVACIONES**; caso contrario hacer una llamada telefónica si no hay solución se notificara al responsable del proceso de critica-codificación por su mal diligenciamiento será devuelto al supervisor de campo y realice una nueva investigación.

INSTRUCCIONES Y PROCEDIMIENTOS PARA EFECTUAR LA CRÍTICA-CODIFICACIÓN

INSTRUCCIONES PARA EL CRÍTICO-CODIFICADOR

FUNCIONES

Para obtener una información de calidad mediante los procesos de crítica-codificación, es importante que el personal que va a trabajar en esta fase, conozca el formulario.

Antes de iniciar el análisis de un formulario, el Crítico-Codificador debe estar consciente de que éste es un proceso muy delicado por esto se recomienda absoluta dedicación y concentración para el desarrollo de sus actividades:

- ✓ Estudie detenidamente este manual.
- ✓ Verifique que no hayan omisiones, inconsistencias, datos exagerados duplicaciones, u otros errores.
- ✓ Realice las correcciones pertinentes con esferográfico rojo.
- ✓ Anule los datos erróneos con una raya diagonal y escribir el dato correcto a un lado.
- ✓ Marque con un visto al lado derecho para datos ratificados y rectificadas.
- ✓ Realizar un análisis integral de la información consignada en la boleta, antes de proceder a la asignación de códigos en las preguntas que así lo requieren.
- ✓ Si la información adolece de muchos errores, informe a su coordinador ya que de ser necesario, las boletas que hayan sido mal diligenciadas regresen a campo.

- ✓ En ningún caso, los datos originales serán borrados. Si los datos están borrosos o poco legibles, deberán ser remarcados o mejorados a fin de que sean completamente legibles.
- ✓ Acepte datos que aparentemente parecen ser inconsistentes o erróneos, **siempre que en “observaciones”** existan anotaciones que los justifiquen e indiquen que han sido comprobados.
- ✓ Se solicita tener buen criterio de análisis y razonamiento para la revisión de los formularios.

OBLIGACIONES

- ✓ Asistir puntualmente al curso de encuestadores y aprobar el curso de críticos-codificadores.
- ✓ Desempeñarse con absoluta responsabilidad en el trabajo.
- ✓ Cumplir con las instrucciones dadas por el Coordinador ZONAL y Nacional de Crítica-Codificación e informar con oportunidad las novedades que se presenten.
- ✓ Cumplir con las cargas de trabajo asignadas y entregar diariamente las boletas diligenciadas.
- ✓ Velar por la integridad de las boletas evitando mancharlas o rasgarlas.
- ✓ Recuerde que su contrato establece una vinculación de tiempo completo y dedicación exclusiva a la encuesta, es decir su horario se cumplirá cuando haya terminado su carga de trabajo, incluye sábados domingos y días feriados. El resultado exitoso y de buena calidad de este proceso está en la crítica y asignación de códigos correctos a la información, más no a la velocidad y volumen con que usted pueda entregar las boletas en menor tiempo. Quienes incumplan con alguna de estas disposiciones serán objeto de las sanciones correspondientes.

DOCUMENTOS Y MATERIALES A UTILIZARSE

Con el fin de que el CRÍTICO – CODIFICADOR pueda desempeñar sus tareas de la mejor manera, dispondrá de los siguientes documentos y materiales.

- ✓ Manual del Crítico-Codificador.
- ✓ División Política y Administrativa del Ecuador.
- ✓ Materiales de escritorio: esferográfico rojo, lápiz, y libreta de apuntes.

EL FORMULARIO

PARA USO DEL INEC

I. OFICINA ZONAL

A cada Dirección ZONAL del INEC se le ha asignado un código:

- **ZONAL DEL CENTRO**, código **3**, corresponde las Provincias de Cotopaxi, Chimborazo, Tungurahua, Bolívar y Pastaza.
- **ZONAL DEL LITORAL**, código **5**, corresponde las Provincias de Guayas, El Oro, Manabí, Los Ríos, Galápagos y Santa Elena.
- **ZONAL DEL NORTE**, código **1**, corresponde las Provincias de Carchi, Imbabura, Pichincha, Esmeraldas, Santo Domingo de los Tsáchilas, Orellana, Napo y Sucumbíos.
- **ZONAL DEL SUR**, código **6**, corresponde las Provincias de Azuay, Cañar, Loja, Morona Santiago y Zamora Chinchipe.

II. PROVINCIA, III. CANTÓN, IV. CIUDAD O PARROQUIA RURAL

Verifique que los códigos estén registrados en los espacios correspondientes, utilizar la División Política Administrativa del Ecuador actualizada.

Ejemplo: Un municipio está ubicado en la Provincia de Pichincha, Cantón Quito, Parroquia Rural Alangasí, debe estar codificado de la siguiente manera:

I. DIRECCION ZONAL	0	1	
II. PROVINCIA	1	7	
III. CANTÓN	0	1	
IV. CIUDAD O PARROQUIA RURAL	0	5	1

Ejemplo: Un municipio está ubicado en la Provincia de Esmeraldas, Cantón Eloy Alfaro, Parroquia Rural Borbón, debe estar codificado de la siguiente manera:

I. DIRECCION ZONAL	0	1	
II. PROVINCIA	0	8	
III. CANTÓN	0	2	
IV. CIUDAD O PARROQUIA RURAL	0	5	3

Cuadro resumen de las provincias de cada una de las direcciones zonales, con sus respectivos códigos

DIRECCIÓN ZONAL DEL CENTRO (CÓDIGO ASIGNADO 3)		DIRECCIÓN ZONAL DEL LITORAL (CÓDIGO ASIGNADO 5)		DIRECCIÓN ZONAL DEL NORTE (CÓDIGO ASIGNADO 1)		DIRECCIÓN ZONAL DEL SUR (CÓDIGO ASIGNADO 6)	
Provincias	Código	Provincias	Código	Provincias	Código	Provincias	Código
Cotopaxi	5	Guayas	9	Carchi	4	Azuay	1
Chimborazo	6	El Oro	7	Imbabura	10	Cañar	3
Tungurahua	18	Manabí	13	Pichincha	17	Loja	11
Bolívar	2	Los Ríos	12	Esmeraldas	8	Morona Santiago	14
Pastaza	16	Galápagos	20	Santo Domingo	23	Zamora Chinchipe	19
		Santa Elena	24	Orellana	22		
				Napo	15		
				Sucumbíos	21		

V. ZONA, VI. SECTOR, VII. NÚMERO DE ORDEN

En cada una de las Direcciones Zonales, esta información es proporcionada por la persona responsable del censo.

Verifique que en cada uno de los casilleros este registrado los datos de acuerdo a la zonificación y al orden que dispone cada Dirección Zonal.

VIII. NOVEDADES

En los espacios correspondientes, se debe registrar la novedad de acuerdo al tipo que presente la empresa que es analizada.

Para el efecto se han diseñado **3 TIPOS DE NOVEDADES:**

MUNICIPIOS NORMALES (01): Aquellas que se encuentran en actividad normal y que ha proporcionado información.

RECHAZOS (02): Aquellos municipios 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 el municipio fue visitado por varias ocasiones.

FALTANTE (03): Municipio que presenta información incompleta, ejemplo: no tiene los balances, cambió de contador, sufrió algún percance, etc.

Tomar en cuenta que la información registrada en este bloque debe corresponder al lugar donde se encuentra ubicado el Municipio.

Verificar que se encuentren todos los casilleros, tengan las respuestas respectivas.

EL FORMULARIO

CAPÍTULO I

IDENTIFICACIÓN Y UBICACIÓN

En este capítulo siempre debe existir información.

1.1. NOMBRE O RAZÓN SOCIAL

Debe estar registrado el nombre o razón social de la municipalidad.

Ejemplo:

1.1- NOMBRE O RAZÓN SOCIAL: Gobierno Municipal del Cantón Rocafuerte

1.2. UBICACIÓN

Lugar donde está ubicada la institución; los Gobiernos Municipales no cambia de dirección de un año a otro, pero de existir cambios, deberá revisarse también la cartografía, a fin de actualizar los códigos de: Ciudad o Parroquia Rural. Tenga presente que los códigos antes mencionados serán iguales a los registrados en **PARA USO DEL INEC.**

a. Provincia. Debe estar registrado el nombre y código de la provincia según la División Política Administrativa actualizada

Ejemplo: Provincia Carchi código 04; Provincia del Guayas código 09; Provincia de Chimborazo código 06, etc.

a. PROVINCIA: Chimborazo

0	6
---	---

Nota: Revisar *el cuadro resumen de las provincias de cada una de las direcciones zonales, en donde se especifica los respectivos códigos.*

b. Cantón. Debe estar registrado el código del cantón según la División Política Administrativa actualizada. El cantón debe corresponder a la provincia ingresada anteriormente, si no es así, solicite la aclaración correspondiente.

Ejemplo: En la provincia de Pichincha, cantón Quito código 01; cantón Pedro Moncayo código 04; cantón Rumiñahui código 05. En la provincia del Guayas, cantón Guayaquil código 01; cantón Durán código 07; cantón Daule código 06.

b. CANTON: Pedro Moncayo

c. Dirección. Debe estar registrada la dirección exacta de la municipalidad, el nombre de la calle por donde es la entrada principal y la calle secundaria, si no la tiene, solicite el dato.

d. Teléfono. Verifique que este registrado los números de teléfonos disponibles (si es posible más de uno).

e. Fax. Verifique que se indique los números de fax disponibles (si es posible más de uno).

f. e-mail. Verifique que exista información y sea la correcta (150 – 200 caracteres).

g. Pág. Web. Verifique que la dirección de la página web sea la correcta (150 – 200 caracteres).

CAPÍTULO II. DATOS GENERALES

En este capítulo se requieren obtener las características básicas de gestión en protección ambiental dentro de la jurisdicción, tales como institucionalidad ambiental, planes, programas, normativas legales expedidas por la institución.

2.1- ¿Dispone de una estructura organizacional que se encuentre legalmente constituida, con la cual se garantice la adecuada gestión ambiental (Departamento de Ambiente)?

Debe existir una sola respuesta, sea Afirmativa o Negativa; si la respuesta es afirmativa verificar el flujo a las preguntas **2.1.1 y 2.1.2** y por ende verificar que este registrado el nombre de la Dependencia y el número de funcionarios a tiempo completo y/o tiempo parcial. Si la respuesta es Negativa continúe con la siguiente pregunta.

NOTA.- Tenga presente que el número de funcionarios de tiempo completo más el valor registrado de tiempo parcial tiene que ser menor o igual al número de trabajadores en actividades de protección ambiental de la pregunta 6.1.

2.2- ¿Su institución expidió una normativa legal que le permitió regular las actividades humanas con el propósito de disminuir los impactos ambientales?

Verifique que exista una sola respuesta, si es **Afirmativa** seguir flujo a las preguntas **2.2.1, 2.2.2 y 2.2.3**, estas preguntas tienen relación entre sí; pueden existir varias alternativas de respuesta, pero por lo menos una de las opciones debe ser Afirmativa.

Si la respuesta a la pregunta 2.2 es negativa pase a la pregunta **2.3**.

2.3- ¿Cuenta con Planes o Programas de capacitaciones, formación y/o sensibilización en los siguientes temas ambientales?

Verificar que cada una de las alternativas tenga respuesta sea Afirmativa o Negativa si es Afirmativa verificar información en la tabla de cuantos por lo menos una debe tener valor.

Si respondió que SI a la pregunta a) Desechos debe verificar información en el Capítulo VII numeral 7.1.19; b) Agua debe verificar información en el Capítulo VII numeral 7.1.12 y c) Otros tiene que venir especificado y verificar información en el Capítulo VII numeral 7.1.53.

2.4- Cuenta su institución con:

Acepte una sola respuesta, Afirmativa o Negativa en cada uno de los literales; si en el literal e la respuesta es afirmativa seguir el flujo a la pregunta **2.4.1** y debe venir respuesta por lo menos en una alternativa.

Si responde No pase a la siguiente pregunta.

2.5- ¿Cuenta su institución con programas o planes de prevención de riesgos (amenazas)?

Verificar una sola alternativa de respuesta Afirmativa o Negativa si es positiva seguir el flujo a la pregunta **2.5.1** y verificar que exista información en cada uno de los literales.

Si es negativa continúe con el siguiente capítulo.

Si respondió SI en cualquiera de los literales a) BIOLÓGICO b) GEOLÓGICO c) HIDROMETEOROLÓGICO d) SOCIO NATURAL y f) OTROS se deberá verificar que exista información en el Capítulo VII numeral 7.1.56 y si respondió afirmativamente en el literal e) TECNOLÓGICO verificar información en el Capítulo VII numeral 7.1.57.

CAPÍTULO III. RESIDUOS SÓLIDOS

RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

3.1- ¿Durante el 2012, su jurisdicción dispuso de un sistema de Gestión Integral de Residuos?

Verificar que exista una sola alternativa de respuesta sea afirmativa o negativa de ser así acepte lo informado.

3.2- ¿Su jurisdicción dispuso de vehículos para recolección de residuos sólidos durante el 2012?

Verifique que exista una sola alternativa de respuesta sea afirmativa o Negativa, si la respuesta es **SI** verificar información en el número de vehículos recolectores y la capacidad total en toneladas de los vehículos; si la respuesta es **NO** continúe con la pregunta **3.3**.

NOTA: La capacidad de los vehículos recolectores de residuos sólidos fluctúa desde 1 a 20 toneladas.

3.3-¿En su jurisdicción se realizó el barrido de residuos sólidos en zonas públicas durante el 2012?

Verificar que exista una sola alternativa de respuesta sea Afirmativa o Negativa si es Afirmativa debe seguir el flujo a las preguntas **3.3.1**, **3.3.2** y **3.3.3**. Estas preguntas tienen relación entre sí.

En la pregunta **3.3.1** el porcentaje debe ser menor o igual a 100%.

En la pregunta **3.3.2** la cobertura en kilómetros debe estar dentro de un rango de 0.1 a 2500 km.

En la pregunta **3.3.3** deberá estar especificado el número de personas dedicadas a esta labor, dicho valor puede estar comprendido entre 1 a 1000 personas.

3.4- El barrido que se realizó en su jurisdicción durante el 2012 contempló:

Verificar que exista una sola alternativa de respuesta sea Afirmativa o Negativa en cada uno de los literales, si la respuesta es afirmativa verifique que el porcentaje

sea menor o igual a 100%; después de responder cada una de las alternativas pase a la siguiente pregunta.

3.5-¿Su jurisdicción utilizó durante el 2012 algún método para pesar la cantidad de residuos sólidos recolectados?

Verificar que exista una sola alternativa de respuesta sea Afirmativa o Negativa si es afirmativa seguir el flujo a la pregunta 3.5.1 y en cada uno de los literales verificar la respuesta sea Afirmativa o Negativa; si responde SI verificar información en capacidad en toneladas. Si responde NO continúe con la siguiente pregunta.

Si respondió que SI a los literales a) Báscula Portátil o b) Báscula Fija verificar información en capacidad en toneladas; y para el caso de c) Otros debe venir especificado el sistema de pesaje.

3.6-¿Durante el 2012, llevó algún tipo de registro que indique la cantidad de residuos sólidos recolectados en su jurisdicción?

Verifique una sola respuesta sea esta Afirmativa o Negativa Si la respuesta es SI siga el flujo a la pregunta 3.6.1 y si es NO pase a la pregunta 3.7

3.6.1 La frecuencia de registro es:

Verifique una sola alternativa afirmativa en cualquiera de los literales a, b, c, para el caso de la opción d debe venir especificada la frecuencia de registro.

3.7-¿En su jurisdicción, la recolección de residuos sólidos se diferenció en el 2012 por zonas de recolección, para tratamiento y pesaje?

Verificar que exista una sola alternativa de respuesta sea Afirmativa o Negativa, si es Negativa continúe con la siguiente pregunta. Si la respuesta es Afirmativa siga el flujo a la pregunta 3.7.1

3.7.1- ¿Qué zonas existen para su recolección?

Acepte una sola categoría por respuesta **SI** o **NO** y continúe con cada uno de los literales; el valor total tiene que ser menor o igual a la pregunta 3.10

- a. Residenciales.
- b. Industriales
- c. Pública
- d. Rurales
- e. Otras especifique.

Los literales a, b, c, y d pueden estar marcados como positivos, de ser el caso deberá verificarse que se encuentre registrada la cantidad de residuos recolectados en toneladas/año.

Si en el literal d. Rurales, respondió SI entonces deberá verificar información en la pregunta 3.7.2; si en esta responde NO seguir el flujo a cuántas parroquias cubre y la totalidad de parroquias de la jurisdicción.

El número de parroquias que cubre debe ser menor a la totalidad de parroquias de la jurisdicción.

RELLENO SANITARIO Y/O BOTADERO E INSTALACIONES DE DISPOSICIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS

3.8-¿Dentro de su jurisdicción se localizó en el 2012 algún Relleno Sanitario y/o Botadero?

Verifique que exista una sola alternativa de respuesta sea Afirmativa o Negativa, si la respuesta es SI seguir flujo a la pregunta **3.8.1**, **3.8.2** y **3.8.3**; si la respuesta es **NO** pase a la pregunta **3.8.4**

3.8.1- Especifique cuántos y qué área ocupa los Rellenos Sanitarios y/o Botaderos que se localizaron dentro de su jurisdicción (En operación y cerrados).

Verificar que exista información en:

a.- Relleno Sanitario (número)

Verifique el número de rellenos sanitarios que se localizan dentro de la jurisdicción.

b.- Área Total Relleno Sanitario (metros cuadrados)

Verifique información en metros cuadrados, como mínimo 10000 metros cuadrados.

c.- Botaderos (número)

Verifique el número de botaderos que se localizan dentro de la jurisdicción.

d.- Área Total Botaderos (metros cuadrados)

Verifique información en metros cuadrados como mínimo media hectárea (5000 metros cuadrados).

e.- Instalaciones de disposición de residuos peligrosos (número)

Verifique el número de instalaciones.

f.- Área Total Instalaciones de disposición de residuos peligrosos (metros cuadrados)

Verifique información en metros cuadrados

Además verificar en los literales **e y f** sea menor a los literales **b y d**, en caso que exista información en los literales **a y b** pasar a la pregunta 3.8.2.

3.8.2-¿El relleno Sanitario que utiliza su jurisdicción también es utilizado por otros Municipios?

Verificar una sola alternativa de respuesta sea Afirmativa o Negativa; si la respuesta es SI debe venir especificado; además verificar información en la pregunta **3.15.1** literal a y continuar con la pregunta 3.8.3; si la respuesta es NO pase a la pregunta **3.8.4**

3.8.3-¿Los registros de pesaje de desechos que ingresan se pueden diferenciar por jurisdicción?

Verificar una sola alternativa de respuesta sea Afirmativa o Negativa si la respuesta es NO verifique información en porcentajes y tiene que ser menor o igual a 100%; si la respuesta es SI continúe con la siguiente pregunta

3.8.4- ¿Los residuos sólidos son transportados a un Relleno Sanitario y/o botadero ubicado en otra jurisdicción?

Verificar una sola alternativa de respuesta sea Afirmativa o Negativa si la respuesta es SI debe existir información de **Dónde** y cuál es el **Porcentaje** de desechos

transportados a otra jurisdicción, este valor debe ser menor o igual a 100%. Además verificar información en la pregunta **3.15.1** literal **b**

3.9- ¿El Relleno Sanitario y/o Botadero de su jurisdicción estuvo en el 2012 cercano a un cuerpo de agua?

Verificar una sola alternativa de respuesta sea Afirmativa o Negativa si la respuesta es **SI** continúe con el flujo a la pregunta 3.9.1, si responde **NO** continúe con la siguiente pregunta.

3.9.1- Especifique a que cuerpo de agua se encuentra cercano (200 metros) al Relleno Sanitario y/o Botadero

Verificar en cada uno de los literales de **a** a **f** una sola alternativa de respuesta sea Afirmativa o Negativa, tanto en Relleno Sanitario como Botadero confirmar con la pregunta **3.8.1**

- a. Vertiente intermitente?**
- b. Río?**
- c. Lago/lagunas?**
- d. Mar?**
- e. Agua subterráneas?**
- f. Otro?** Debe venir especificado

3.10- Especifique el total de residuos recolectados durante el 2012 en toneladas

En esta pregunta se deberá registrar el total de residuos recolectados y verificar que este expresado en Toneladas y tiene que ser igual o mayor al total de la pregunta **3.7.1**

3.11- ¿En su jurisdicción durante el 2012, la recolección de residuos sólidos fue de forma diferenciada?

Verifique una sola alternativa de respuesta sea Afirmativa o Negativa si la respuesta es **SI** seguir el flujo a las preguntas **3.11.1** y **3.11.2**; si responde **NO** pase a la pregunta **3.12**

3.11.1- Especifique

Verificar una sola alternativa de respuesta SI o NO en cada uno de los literales si es afirmativa debe venir información en toneladas.

- a. Residuos Orgánicos
- b. Residuos Inorgánicos
- c. Residuos Peligrosos
- d. Residuos Especiales

La sumatoria de los valores ingresados en los recuadros correspondientes a la cantidad de residuos sólidos diferenciados recolectados en los literales a, b, c y d tiene que ser menor o igual a la pregunta 3.10.

3.11.2- Especifique la cantidad tratada de los siguientes residuos:

Verificar una sola alternativa de respuesta **SI o NO** en cada uno de los literales si la respuesta es **SI** debe venir información en toneladas tratadas

- a. Residuos Orgánicos
- b. Residuos Inorgánicos
- c. Residuos Peligrosos
- d. Residuos Especiales

La sumatoria de los valores ingresados en los recuadros correspondientes a la cantidad tratada de residuos en los literales a, b, c y d tiene que ser menor o igual a la pregunta 3.10. Verificar información en el CAP VII numeral 7.1.16 para residuos no peligrosos y para residuos peligrosos literales c y d y fila 7.1.17 literales a y b.

3.12- ¿Indique si durante el 2012 en su jurisdicción se realizó o no una gestión integral de residuos infecciosos (hospitales, clínicas privadas, veterinarias, etc.)?

Verifique una sola alternativa de respuesta sea Afirmativa o Negativa si la respuesta es **SI** continuar con el flujo a la **pregunta 3.12.1**, si la respuesta es **NO** pase a la pregunta **3.13**.

3.12.1. Indique cuál es el porcentaje de cobertura de recolección en los establecimientos que producen residuos infecciosos.

Verificar información que el porcentaje sea menor o igual a 100%

3.13- ¿En su jurisdicción se da un tratamiento específico a los lixiviados producidos en su relleno sanitario?

Verifique una sola alternativa de respuesta sea Afirmativa o Negativa si la respuesta, si es **SI** continúe con el flujo a la pregunta **3.13.1** y verificar información en la pregunta **3.8.1.a**; si la respuesta es **NO** continúe con la siguiente pregunta.

3.13.1. ¿El tratamiento de lixiviados es:

Verificar una sola alternativa de respuesta sea **SI** o **NO** en cada uno de los literales.

a. Evaporación

b. Oxigenación

c. Otros este último si responde SI debe venir especificado.

3.14- ¿En su jurisdicción durante el 2012 existió un plan de sensibilización ciudadana para el buen manejo de los residuos sólidos?

Verifique que exista una sola alternativa de respuesta sea Afirmativa o Negativa si la respuesta es Si verifique el flujo a la pregunta **3.14.1**; si responde NO pase a la siguiente pregunta.

3.14.1. ¿Cuál fue el presupuesto anual? (para planes de sensibilización)

Verificar que este registrado el presupuesto expresado en dólares y verificar información en el Cap. VII fila **7.1.26**.

RESIDUOS SÓLIDOS TRATADOS

3.15 ¿En el 2012 su jurisdicción llevó algún registro de la cantidad de residuos sólidos que fueron tratados?

Verifique que exista una sola alternativa de respuesta sea Afirmativa o Negativa si la respuesta es SI seguir el flujo a la pregunta 3.15.1; si la respuesta es NO pase a la pregunta **3.16**

3.15.1- Especifique la cantidad de residuos Urbanos:

Verifique el valor en toneladas/año en cada uno de los literales.

a- Importados de otra jurisdicción para Tratamiento: este literal tiene relación con la pregunta **3.8.2** si respondió **SI** es utilizado por otros municipios

b- Exportados a otra jurisdicción para Tratamiento: este literal tiene relación con la pregunta **3.8.4** si respondió **SI** son trasladados a otras Jurisdicciones

c- Destinados a Reciclaje: debe ser menor o igual a la pregunta **3.10**

d- Destinados a Incineración: debe ser menor o igual a la pregunta **3.10**

e- Destinados a Incineración con Recuperación de Energía: debe ser menor o igual a la pregunta **3.10**

f- Destinados a la Producción de Abono: debe ser menor o igual a la pregunta **3.11.2**

g- Depositados en Vertederos: debe ser menor o igual a la pregunta **3.10**

h- Destinados a otros fines: Verificar si tiene valor en toneladas y este especificado y sea menor o igual a la pregunta **3.10**

Realizar la suma del literal a hasta la h, la sumatoria de la pregunta 3.15.1 tiene que ser menor o igual a la sumatoria de la pregunta 3.11.2 literales a y b

3.16- ¿En el 2012 su jurisdicción llevó algún registro sobre la cantidad de residuos peligrosos y especiales tratados?

Verifique una sola alternativa de respuesta sea Afirmativa o Negativa si la respuesta es Afirmativa seguir flujo a la pregunta **3.16.1**; si la respuesta es **NO** continúe con la pregunta **3.17**.

3.16.1 ¿Especifique la cantidad de residuos peligrosos:

a- Importados de otra jurisdicción: Verifique el valor en toneladas/año.

b- Exportados a otra jurisdicción: Verifique el valor en toneladas/año.

c- Destinados a incineración: Verifique el valor en toneladas/año de los residuos destinados a incineración.

d- Tratados por otros medios: Verifique si tiene valor en toneladas/año y este especificado.

Realizar la suma del literal a hasta la d. y verificar que la sumatoria total sea menor o igual a la pregunta 3.11.2 literal c y d

3.17- Sumatoria de Residuos sólidos tratados más residuos peligrosos tratados (valores obtenidos en preguntas 3.15 y 3.16):

En esta pregunta se deberá registrar el total de Residuos sólidos tratados y Residuos peligrosos tratados; verificar que dicho valor este expresado en Toneladas.

La sumatoria de la pregunta 3.15.1 y 3.16.1 tiene que ser menor o igual a la sumatoria Total de la pregunta 3.11.2.

COBRO POR EL SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

3.18- ¿En su jurisdicción en el 2012 se cobró por el Servicio de Recolección de Residuos Sólidos?

Verifique que exista una sola alternativa de respuesta sea Afirmativa o Negativa si la respuesta es SI seguir el flujo a la pregunta **3.18.1 y 3.18.2** si responde NO pase al siguiente capítulo. En los cuales deberá especificar el número de usuarios catastrados con el porcentaje correspondiente y además el monto recaudado en dólares según corresponda a residencial e industrial respectivamente.

CAPÍTULO IV RECURSO AGUA

AGUA PARA CONSUMO

4.1- ¿Indique la o las fuentes de captación de agua de su municipio para consumo y su porcentaje: (Captación para dar el servicio a la población)

Verificar que en cada una de las alternativas de los literales del a al d debe tener una respuesta sea Afirmativa o Negativa; en el caso de ser Afirmativa verificar la información del Volumen Total de Agua captada en metros cúbicos, además de especificar el porcentaje y volumen en metros cúbicos de las diferentes fuentes de captación según corresponda:

a.- Agua superficial

b.- Agua subterránea

c.- Agua desalinizada

d.- Otra fuente: en este último debe estar especificado.

Además verificar que la suma de los porcentajes debe ser igual al 100%; y el total de volumen (metros cúbicos) debe ser mayor a la pregunta **4.7.1**

4.2. ¿Cuenta su municipio con un registro del volumen de agua distribuida?

Verifique que exista una sola alternativa de respuesta sea Afirmativa o Negativa si la respuesta es SI seguir el flujo a las preguntas 4.2.1 y 4.2.2 y si responde NO continúe con la pregunta **4.3**.

4.2.1. Especifique el volumen total distribuido

Indique el valor del volumen total distribuido (metros cúbicos), obligatoriamente debe existir un valor si respondió SI en la **4.2**

4.2.2. Posee datos del detalle de agua distribuida por tipo de usuario

Verificar una sola alternativa de respuesta sea Afirmativa o Negativa si la respuesta es Si seguir flujo a la pregunta 4.2.3 y verificar información en cada uno de los literales y la sumatoria tiene que ser menor o igual a la pregunta 4.1.7 y si responde NO pase a la pregunta 4.3

4.2.3. Especifique

Verificar la información en cada uno de los literales, el volumen (metros cúbicos) y la sumatoria total debe ser menor o igual al total de la pregunta 4.2.1

- a. Hogares**
- b. Servicio, Comercio e Industria**
- c. Sector Oficial**

4.3- ¿Están ejecutando alguna campaña o proyecto que promueva el ahorro en consumo de agua?

Verifique una sola alternativa de respuesta sea Afirmativa o Negativa si la respuesta es SI continúe el flujo a la pregunta 4.3.1. Y si responde que NO pase a la pregunta 4.4

4.3.1. Especifique:

Verificar que este detallado el nombre de la campaña o proyecto de ahorro de agua que están implementando. Además debe venir información en el Capítulo VII numeral 7.1.12

4.4 ¿En su municipio se han dado cortes del servicio de agua potable?

Verifique que exista una sola respuesta sea Afirmativa o Negativa si la respuesta es SI indique cuántos cortes de servicio se han dado al mes debe registrar la información. Si la respuesta es NO pase a la pregunta 4.5.

Esta pregunta tiene validación con la pregunta 4.9, para el caso que el número de horas día de suministro de agua potable sea menor a 24 horas, significaría que existe al menos un corte del servicio de agua potable diario.

4.5. ¿Cuenta con proyectos para la conservación de las fuentes de captación de agua?

Verifique que exista una sola respuesta sea Afirmativa o Negativa, si la respuesta es SI siga el flujo a las preguntas 4.5.1 y la 4.5.2. Si responde que NO pase a la pregunta 4.6.

4.5.1. Especifique cuáles:

Verifique el detalle de los proyectos:

4.5.2. Especifique cuántos

Verifique la cantidad de proyectos

4.6. ¿En qué meses se realizan las campañas para promover el ahorro de agua?

Verificar que se marque el o los meses en los que se realizan las campañas para el ahorro de agua y cuál es el presupuesto anual para la misma, la pregunta 4.3 debe venir marcada SI.

4.7- ¿En el 2012 su jurisdicción llevó registros de consumo total de agua potable?

Verifique que exista una sola respuesta sea Afirmativa o Negativa si la respuesta es SI siga el flujo a la pregunta 4.7.1 y especifique el volumen bruto de agua dulce provisto para el suministro de agua potable, si responde **NO** pase a la pregunta 4.8.

4.8- ¿En el 2012 su Jurisdicción llevó registros de las pérdidas de agua potable?

Verificar que exista una sola respuesta sea Afirmativa o Negativa, si la respuesta es SI seguir el flujo a la pregunta 4.8; si la respuesta es NO continuar con la siguiente pregunta.

4.8.1 Especifique el Volumen de pérdidas

Verificar en cada una de los literales del a al f su respectivo valor volumen (metros cúbicos)

a- Por transporte

b- Por evaporación

c- Por filtración

d- Por fugas, averías

e- Por errores de medición

f- Por otras causas: en este literal debe venir especificado

Verificar que la sumatoria de todos los literales debe ser menor al total de la pregunta 4.7.1.

4.9- La gestión del abastecimiento de agua potable es administrado en su jurisdicción por:

Verificar que exista información en cada uno de los literales de a a c sea afirmativa o Negativa, en caso de ser **afirmativa** verificar que el nombre venga detallado, las horas día de suministro de agua potable verificar que sea menor o igual a 24 horas.

a. Administración Pública

b. Administración Privada

c. Administración Mixta

4.10. ¿Realiza algún tipo de tratamiento previo al agua que ingresa a su municipio?

Verifique que exista una sola respuesta sea Afirmativa o Negativa; además verificar información en el Capítulo VII numeral 7.1.12.

4.11. ¿Cuenta con un sistema de micro medición aplicado al sistema de distribución de agua potable en su municipio?

Verifique una sola respuesta sea Afirmativa o Negativa, si responde SI continúe el flujo a las preguntas 4.11.1 y 4.11.2 y en cada uno especifique su respectivo valor si responde que NO continúe con la pregunta 4.12

4.11.1. ¿En qué porcentaje de usuarios?

Verifique el valor este tiene que ser menor o igual a 100%.

En la pregunta 4.11.1 se debe revisar que se encuentre identificado en el recuadro correspondiente el porcentaje de usuarios que cuentan con un sistema de micro medición aplicado a la distribución de agua potable.

4.11.2. ¿Qué cantidad de agua se registró por estos usuarios?

Verifique que el valor este dado en metros cúbicos, m³. Y tiene que ser menor o igual al total ingresado en la pregunta 4.2.1

AGUA RESIDUAL

4.12- ¿Su institución cuenta con un registro del total de agua residual recolectada en el 2012?

Verifique una sola respuesta sea Afirmativa o Negativa, si la respuesta es SI seguir el flujo a la pregunta 4.12.1, si responde NO pase a la siguiente pregunta.

4.12.1- Indique la cantidad total de agua residual recolectada (volumen) en metros cúbicos:

Verificar la cantidad total de agua residual recolectada (volumen) en metros cúbicos; además debe ser menor o igual al total de la pregunta 4.2.1

4.13- ¿En su jurisdicción se realizó algún tipo de tratamiento de agua residual en el 2012?

Verificar una sola alternativa de respuesta sea Afirmativa o Negativa, si la respuesta es SI continúe con la siguiente pregunta y necesariamente debe venir información en la pregunta 4.15; si la respuesta es NO pase a la pregunta 4.17. Verificar información en el Capítulo VII fila 7.1.9.

4.14- ¿En el 2012 su jurisdicción llevó algún registro de volumen de agua residual tratado?

Verifique una sola respuesta sea Afirmativa o Negativa, si la respuesta es SI seguir el flujo a la pregunta 4.14.1 y si responde que **NO** pase a la pregunta 14.5

4.14.1. Especifique:

Compruebe que exista una sola respuesta, sea Afirmativa o Negativa en cada uno de los literales del a a c si la respuesta es SI debe venir especificado el volumen.

a. Tratamiento primario

b. Tratamiento secundario

c. Tratamiento terciario

4.15- ¿Indique el tipo de planta de tratamiento de agua residual?

Verificar una sola respuesta sea Afirmativa o Negativa en cada uno de los ítems si la respuesta es SI debe venir especificado el valor de cuántas y cuál es la capacidad en metros cúbicos de las plantas de tratamiento de agua residual.

Agua residual urbana:

Agua residual industrial:

Verificar que en la pregunta 4.13 sea Afirmativa.

4.16- ¿Cuenta su jurisdicción con registros de producción de lodos generados en el tratamiento de agua residual?

Verificar una sola respuesta sea Afirmativa o Negativa si la respuesta es SI seguir el flujo a la pregunta 4.16.1, si responde NO pase a la siguiente pregunta.

16.1- Especifique:

Cantidad de materia seca producida

Verifique el valor.

4.17- Indique la cantidad total de agua (volumen) no tratada (no depurada) en metros cúbicos

Verifique que exista información en el recuadro y este debe ser menor o igual al valor total de la pregunta 4.12.1 y continúe con la siguiente pregunta.

4.18- ¿En el 2012 su jurisdicción llevó algún registro de disposición final de agua residual?

Verifique que exista una sola respuesta, sea Afirmativa o Negativa si la respuesta es SI seguir el flujo a la pregunta **4.18.1 y 4.18.2**, si responde NO pase a la pregunta **4.19**.

4.18.1- ¿Volumen total de agua tratada vertida?

Verificar una sola respuesta, sea Afirmativa o Negativa en cada uno de los literales de a a c si responde SI verificar el valor expresado en metros cúbicos (m³). La sumatoria total debe ser menor o igual al valor total de la pregunta **4.14.1**.

a. Al mar.

b. A un cauce fluvial

c. A otros medios receptores: si la respuesta es SI debe venir especificado

4.18.2- Volumen total de agua no tratada vertida

Verificar una sola respuesta en cada uno de los literales del a a c, si responde SI verificar el valor expresado en metros cúbicos (m³) y la sumatoria debe ser menor o igual al total de la pregunta 4.16

a. Al mar.

b. A un cauce fluvial

c. A otros medios receptores: si la respuesta es SI debe venir especificado

4.19. Características de las aguas residuales generadas (mg/l)

Verifique que exista una sola respuesta, sea Afirmativa o Negativa en cada uno de los literales de a a f, si la respuesta es SI, deben especificarse los valores en cada uno de los ítems antes y después del tratamiento, si la respuesta es NO continuar con el siguiente literal.

a. Demanda Química de Oxígeno (DQO)

b. Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO)

c. Sólidos Suspendidos (SS)

d. Nitrógeno Total

e. Fósforo Total

f. Metales Pesados (As, Hg, Pb.) (As= Arsénico, Hg= Mercurio, Pb= Plomo).

4.20. ¿Con qué tipo de alcantarillado cuenta su jurisdicción?

Verifique una sola respuesta en cada uno de los literales a y b, sea Afirmativa o Negativa, luego continuar con la siguiente pregunta.

a. Alcantarillado combinado

b. Alcantarillado separado (sanitario, Pluvial)

4.21- ¿Dispone su jurisdicción de registros relacionados con el sistema de alcantarillado?

Verificar que exista una sola respuesta, sea Afirmativa o Negativa; si la respuesta es SI continuar el flujo a la pregunta **4.21.1** si la respuesta es **NO** pase a la pregunta **4.21.2.**

4.21.1. Este registro les permite conocer:

Verificar que exista una sola respuesta, sea Afirmativa o Negativa en cada uno de los literales del a al g, si la respuesta es NO continuar con la siguiente pregunta. Tenga presente verificar la respuesta en la pregunta 4.21, si la esta es afirmativa por lo menos una alternativa de la 4.21.1 debe ser positiva

a. Tipo de conexión**b. Cobertura****c. Longitud****d. Reparaciones****e. Mantenimiento****f. Periférico****g. Otro:** si la respuesta es SI debe venir especificado.**4.21.2 - Indique la cantidad de agua residual descargada al sistema de alcantarillado durante el 2012. Exprese en metros cúbicos, (m³).**

Verifique que el valor este dado en metros cúbicos, (m³) y sea menor o igual al total de la pregunta 4.12.1.

4.22. ¿De qué material y en qué porcentaje está compuesta la tubería del sistema de distribución de agua potable?

Verifique que exista una sola respuesta, sea Afirmativa o Negativa en cada uno de los literales del a al f, si la respuesta es SI deberá venir especificado el porcentaje correspondiente del material seleccionado, la sumatoria total de los porcentajes deber ser igual al 100%.

a. Acero**b. Fibrocemento****c. Tubería de hormigón armado y pretensado****d. Tuberías de poli cloruro de vinilo (pvc)****e. Tuberías de polietileno (pe)****f. Tuberías de poliéster reforzadas con fibra de vidrio (prfv)**

CAPÍTULO V

INGRESOS RELACIONADOS CON LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA EN EL 2012

5.1- Indique si durante el 2012 su institución percibió ingresos provenientes de:

Verificar que exista una sola alternativa de respuesta en cada uno de los numerales del 5.1.1 al 5.1.7 sea Afirmativa o Negativa si el caso es SI debe venir registrado los ingresos totales que reciben los Municipios de distintas fuentes sean gubernamentales o no gubernamentales con el fin de establecer cuál es su fuente principal de ingresos.

5.1.1- Recursos fiscales generados por las instituciones

5.1.2- Recursos provenientes de Preasignaciones

5.1.3- Recursos de Créditos Externos

5.1.4- Recursos de Créditos Internos

5.1.5- Asistencia técnica y donaciones

5.1.6- Anticipos de ejercicios anteriores

5.1.7- Otros ingresos si la respuesta es SI debe venir especificado

5.1.8- TOTAL INGRESO RECIBIDO EN EL 2012 (SUMA 5.1.1 al 5.1.7)

Corresponde a la sumatoria de los numerales 5.1.1 al 5.1.7, además debe ser mayor a la pregunta 5.2.8

5.2-. Indique si durante el 2012 su institución percibió ingresos para protección ambiental provenientes del:

Verificar que exista una sola alternativa de respuesta en cada uno de los numerales del 5.2.1 al 5.2.7 sea Afirmativa o Negativa, si el caso es SI debe venir registrado los ingresos totales que utilizan los Municipios para protección ambiental provenientes de las distintas fuentes sean gubernamentales o no gubernamentales con el fin de establecer cuál es su fuente principal de ingresos para protección ambiental.

5.2.1- Recursos fiscales generados por las instituciones

5.2.2- Recursos provenientes de Preasignaciones

5.2.3- Recursos de Créditos Externos

5.2.4- Recursos de Créditos Internos

5.2.5- Asistencia técnica y donaciones

5.2.6- Anticipos de ejercicios anteriores

5.2.7- Otros ingresos si la respuesta es SI debe venir especificado

5.2.8- TOTAL INGRESO RECIBIDO EN EL 2012 (SUMA 5.2.1 al 5.2.7)

Corresponde a la sumatoria de los numerales 5.2.1 al 5.2.7.

Verificar que el valor de la pregunta 5.1.8 sea mayor al ingresado en la pregunta 5.2.8 y a su vez la pregunta 5.2.8 debe ser mayor o igual a la sumatoria del capítulo VII (GASTOS)

CAPÍTULO VI

PERSONAL DESIGNADO A ACTIVIDADES DE GESTIÓN AMBIENTAL EN EL 2012.

6.1- Indique el número del personal designado en su institución, durante el 2012, que trabajó exclusivamente a tiempo parcial o completo en actividades de gestión ambiental. Además de estos señale cuántos fueron mano de obra calificada y no calificada, adicionalmente indique el número del personal remunerado por terceros:

Conocer el número de personas remuneradas por la institución que realizan actividades de protección ambiental (CAPA 2000), con lo que se espera conocer la mano de obra calificada, mano de obra no calificada y el personal remunerado por terceros.

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.

En el casillero número de personas que son remuneradas por terceros (referente a personal externo contratado para actividades específicas), verifique si existe o no información.

Tenga presente que el número de trabajadores de la institución debe ser MENOR ó IGUAL a la pregunta del Cap. II Pregunta 2.1.2

CAPÍTULO VII

GASTO EN GESTIÓN AMBIENTAL 2012

Verificar la inversión que realizaron los Municipios en instalaciones y equipos integrados e independientes para proteger el ambiente, por lo cual se debe verificar la inversión.

7- Registre el gasto que realizó su institución en equipos e instalaciones para el tratamiento, control y análisis de la contaminación.

En la tabla del formulario deben estar registrados únicamente los valores de las inversiones según el GASTO CORRIENTE DEVENGADO, GASTO DE INVERSIÓN DEVENGADO, GASTO DE CAPITAL DEVENGADO. También se debe verificar que en las filas se haya realizado correctamente la sumatoria de los casilleros requeridos.

REGISTRE LOS GASTOS

En la tabla del formulario deben estar registrados únicamente los valores de los gastos corrientes según su clasificación. Se debe verificar que en las filas se haya realizado correctamente la sumatoria de los casilleros requeridos.

1. Protección del aire y del clima SUMA: 7.1.2 hasta 7.1.5

- 1.1 Prevención de la contaminación atmosférica por modificación de procesos
- 1.2 Tratamiento de los gases de escape y el aire de ventilación
- 1.3 Medición, control, análisis, etc.
- 1.4 Otras actividades Especifique:

2. Gestión de las aguas residuales SUMA: 7.1.7 hasta 7.1.12

- 2.1 Prevención de la contaminación por modificación de procesos
- 2.2 Redes de saneamiento
- 2.3 Tratamiento de las aguas residuales: **controle que si existe información en este numeral verificar en el Capítulo 4 pregunta 4.3.1 la respuesta sea Afirmativa**

- 2.4 Tratamiento de las aguas de refrigeración
- 2.5 Medición, control, análisis, etc.
- 2.6 Otras actividades especifique: **controle que si existe información en este numeral; verificar en el capítulo II pregunta 2.3(b) la respuesta sea afirmativa. Capítulo IV preguntas 4.3.1 y 4.10 las respuestas sean afirmativas.**

3. Gestión de residuos SUMA: 7.1.14 hasta 7.1.19

- 3.1 Prevención de la producción de residuos por modificación de procesos
- 3.2 Recogida y transporte
- 3.3 Tratamiento y eliminación de residuos peligrosos: **controle que si existe información en este numeral; verificar en el capítulo III pregunta 3.11.2 literales c y d la respuesta sea afirmativa.**
- 3.4 Tratamiento y eliminación de residuos no peligrosos: **controle que si existe información en este numeral; verificar en el Capítulo III pregunta 3.11.2 literal a y b la respuesta sea afirmativa.**
- 3.5 Medición, control, análisis, etc.
- 3.6 Otras actividades Especifique: **controle que si existe información en este numeral; verificar en el Capítulo II pregunta 2.3 literal a la respuesta sea afirmativa**

4. Protección y descontaminación de suelos, aguas subterráneas y superficiales SUMA: 7.1.21 hasta 7.1.26

- 4.1 Prevención de la infiltración de contaminantes
- 4.2 Limpieza de suelos y masas de agua
- 4.3 Protección de suelos contra la erosión y otros tipos de degradación física
- 4.4 Prevención de la salinización del suelo y su descontaminación
- 4.5 Medición, control, análisis, etc.
- 4.6 Otras actividades Especifique: si existe información en este numeral; verificar información en el Capítulo III pregunta 3.14

5. Reducción del ruido y las vibraciones (excluida la protección en el lugar de trabajo) SUMA: 7.1.28 hasta 7.1.31

- 5.1 Modificaciones preventivas en origen
- 5.2 Construcción de dispositivos anti ruido y anti vibraciones

5.3 Medición, control, análisis, etc.

5.4 Otras actividades Especifique:

6. Protección de la biodiversidad y los paisajes SUMA: 7.1.33 hasta 7.1.38

6.1 Protección y recuperación de las especies y el hábitat

6.2 Protección de paisajes naturales y seminaturales

6.3 Medición, control, análisis, etc.

6.4 Otras actividades Especifique:

7. Protección contra las radiaciones (excluida la seguridad exterior) SUMA:

7.1.38 hasta 7.1.41

7.1 Protección de los entornos

7.2 Transporte y tratamiento de residuos con alto índice de radiactividad

7.3 Medición, control, análisis, etc.

7.4 Otras actividades Especifique:

8. Investigación y desarrollo SUMA: 7.43 hasta 7.1.50

8.1 Protección del aire y el clima

8.2 Protección del agua

8.3 Residuos

8.4 Protección de los suelos y las aguas subterráneas

8.5 Reducción del ruido y las vibraciones

8.6 Protección de las especies y el hábitat

8.7 Protección contra las radiaciones

8.8 Otras actividades de investigación vinculadas al medio ambiente especifique:

9. Otras actividades de protección del medio ambiente SUMA: 7.1.52 hasta 7.1.57

9.1 Administración y gestión del medio ambiente

9.2 Educación, formación e información: **controle que si existe información en este numeral; verificar en el Capítulo II pregunta 2.3 (c) la respuesta sea afirmativa.**

9.3 Actividades que generan gastos no desglosables

9.4 Actividades n.c.o.p. (No clasificable bajo otro concepto)

9.5 Prevención, preparación, limpieza y rehabilitación de desastres naturales (n.c.o.p). **controle que si existe información en este numeral; verificar en el Capítulo II pregunta 2.5.1 literales (a, b, c, d y f) la respuesta sea afirmativa**

9.6 Prevención, preparación, limpieza y rehabilitación de desastres tecnológicos (n.c.o.p). **controle que si existe información en este numeral; verificar en Capítulo II pregunta 2.5.1 literal (e) la respuesta sea afirmativa**

CAPÍTULO VIII CÁLCULO DE LA HUELLA ECOLÓGICA DEL SECTOR PÚBLICO Y PRODUCTIVO DEL ECUADOR

HUELLA ECOLÓGICA

8.1. Indique el número total de empleados que laboraron en la Institución el 2012:

Debe estar registrado el número TOTAL/GENERAL del personal, que laboró en la institución durante el año 2012.

ATENCIÓN

Tenga presente que el número de personas que laboró en la institución debe ser MAYOR al Cap.VI pregunta 6.1 casillero número de trabajadores de la institución.

8.2. Indique el consumo de energía eléctrica (kWh) y (USD) y el valor cancelado por la institución durante el año 2012

Obligatoriamente debe existir información, de lo contrario solicite aclaración.

8.3- Indique la cantidad de combustible (galones) que utilizó la institución durante el año 2012

Obligatoriamente debe existir información, de lo contrario solicite aclaración.

8.4 Indique el número de productos maderables que adquirió la institución durante el año 2012

Obligatoriamente debe existir información, de lo contrario solicite aclaración.

8.5. Indique si la institución clasificó los residuos sólidos recolectados en el 2012

Debe existir una sola respuesta, sean los códigos 1 ó 2 y controle el flujo.

Si la respuesta es SI, verifique que exista información en la siguiente pregunta.

Si la respuesta es NO, acepte y verifique el flujo.

8.5.1 Indique la cantidad (kg) de residuos sólidos recolectados en el año 2012

Verificar información de cada producto detallado en la tabla cantidad y Disposición Final
Todo esto debe ir especificado en kilogramos.

PRODUCTO	UNIDAD	CANTIDAD	DISPOSICIÓN FINAL			
			Municipio		Gestor Ambiental	
			SI	NO	SI	NO
PAPEL	KG/AÑO					
CARTÓN	KG/AÑO					
PLÁSTICO	KG/AÑO					
ORGÁNICOS	KG/AÑO					
VIDRIOS	KG/AÑO					
PILAS	KG/AÑO					
BATERÍAS	KG/AÑO					
TÓNER	KG/AÑO					
LÁMPARAS FLUORESCENTES	KG/AÑO					
RESIDUOS DE ARTEFACTOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS	KG/AÑO					

Continúe con la pregunta 8.6.

8.6. Indique el consumo de agua de la institución durante el año 2012

Obligatoriamente debe existir información, de lo contrario solicite aclaración.

Además controle que el registro de consumo m³/año debe ser IGUAL al Cap. I V pregunta. 4.2.

8.7. Indique el área en metros cuadrados que ocupa la institución

Obligatoriamente debe existir información, de lo contrario solicite aclaración.

PARTE FINAL DEL FORMULARIO

Controlar que todos los campos descritos sean llenados según las indicaciones:

DATOS DEL INFORMANTE FINANCIERO

DATOS DEL INFORMANTE FINANCIERO

1. NOMBRE.....

2. CARGO.....

3. DIRECCIÓN.....

4. TELÉFONO.....

5. FAX.....

6. MAIL.....

7. PROVINCIA.....

8. CANTÓN.....

Nombre: Registre los nombres y apellidos de la persona que proporcionó la información sobre el establecimiento.

Cargo: Registre el cargo que desempeña el informante en el establecimiento la persona que proporcionó la información.

Dirección de la oficina: Registre la dirección de la oficina del informante. Calle y número: Registre la calle, número, del informante.

Teléfono/Fax: Registre el o los números del informante.

Mail: Registre el mail del informante.

Provincia: Registre la provincia del informante.

Cantón: Registre el cantón del informante.

Firma: Debe constar la firma del informante y su número de cédula.

Nota: En los campos (del 1 al 8, firma y C.I.) datos del informante deben ser llenados con esferográfico color azul, de ser requerido por el informante se puede permitir que él sea quien los complete.

DATOS DEL INFORMANTE

DATOS DEL INFORMANTE

1. NOMBRE.....

2. CARGO.....

3. DIRECCIÓN.....

4. TELÉFONO.....

5. FAX.....

6. MAIL.....

7. PROVINCIA.....

8. CANTÓN.....

Nombre: Registre los nombres y apellidos de la persona que proporcionó la información sobre el establecimiento.

Cargo: Registre el cargo que desempeña el informante en el establecimiento la persona que proporcionó la información.

Dirección de la oficina: Registre la dirección de la oficina del informante. Calle y número: Registre la calle, número, del informante.

Teléfono/Fax: Registre el o los números del informante.

Mail: Registre el mail del informante.

Provincia: Registre la provincia del informante.

Cantón: Registre el cantón del informante.

Nota: En los campos (del 1 al 8) datos del investigador deben ser llenados con esferográfico color azul.

DATOS DEL INVESTIGADOR

DATOS DEL INVESTIGADOR

1.- NOMBRE DEL INVESTIGADOR:							
2.- FECHA DE INVESTIGACION:	AÑO			MES		DÍA	
	2	0	1	3			
3.- NOMBRE DEL CRÍTICO CODIFICADOR:							
4.- FECHA DE CRÍTICA DE LA INFORMACIÓN:	AÑO			MES		DÍA	
	2	0	1	3			
5.- NOMBRE DEL DIGITADOR:							
6.- FECHA DE DIGITACION:	AÑO			MES		DÍA	
	2	0	1	3			
7.- NOMBRE DE SUPERVISOR:							
8.- NOMBRE DEL RESPONSABLE ZONAL:							

Nombre del Investigador: Registre los nombres y apellidos del investigador que levanto el formulario en cada una de las Direcciones Zonales conjuntamente con una sumilla.

Fecha de la investigación: Registre la fecha del levantamiento de la información del formulario.

Crítico-Codificador: Registre los nombres y apellidos del codificador de cada una de las Direcciones Zonales conjuntamente con una sumilla.

Fecha de la crítica: Registre la fecha de la crítica de la información del formulario.

Digitador: Registre los nombres y apellidos del digitador de cada una de las Direcciones Zonales conjuntamente con una sumilla.

Fecha de la digitación: Registre la fecha del ingreso de la información del formulario en el aplicativo.

Supervisor: Registre los nombres y apellidos del supervisor de cada una de las Direcciones Zonales conjuntamente con una sumilla.

Responsable Zonal: Registre los nombres y apellidos del responsable zonal de cada una de las Direcciones Zonales.

OBSERVACIONES

OBSERVACIONES

Registre las observaciones pertinentes al levantamiento de la información en campo. Las “OBSERVACIONES” deben recoger todos los datos complementarios y aclaratorios que sean pertinentes.

El criterio guía será anotar todo aquello necesario para que una persona que no estuvo en la entrevista, le ayude a entender los datos que están en el formulario.

En este sentido las “OBSERVACIONES” no deben escatimar ningún tipo de detalle y deben ser redactadas no como un mero recordatorio para el entrevistador, sino para “recalcar”, de forma tal que cualquier persona pueda entender claramente el hecho que se desea remarcar.

Cada observación deberá ir precedida del número del capítulo al que corresponda.

AÑO		MES		DÍA		Super.:	Corregido:
2	0	1	3				
						Coord.:	Corregido:

Registre las observaciones pertinentes a la supervisión del formulario.

MES

--	--

Registre el mes en que se realizó la supervisión en números enteros.

DÍA

--	--

Registre el día en que se realizó la supervisión en números enteros.

Super.:
Coord.:

Deberá marcar con una X quien haya realizado la supervisión de ese formulario.

Corregido:
Corregido:

Registre aquí la sumilla correspondiente.



ANEXO 1. TABLAS DE EQUIVALENCIAS

En este anexo se incluyen las equivalencias básicas necesarias para las diferentes secciones del Censo, así como un ejemplo práctico para la rápida conversión a las unidades requeridas.

A. 1. Tabla de equivalencias de peso:

Unidad	Equivalencia
1 tonelada (1 ton)*	1000 Kilogramos (Kg)
1 quintal (1 qq)	45.45 Kilogramos (Kg)
1 libra (1 lb)	0.454 Kilogramos (Kg)

A. 2. Tabla de equivalencias de volumen:

Unidad	Equivalencia
1 metro cúbico (1 m ³)	264.20 galones americanos (gal _{us})
1 litro (1 L)	0.264 galones americanos (gal _{us})

A. 3. Ejemplo de conversión de unidades

a. El informante reporta que el volumen total de agua distribuida durante el 2012 fue igual a 105630 galones.

Resolución:

- 1.- Deseamos llegar de galones a metros cúbicos.
- 2.- Revisamos en las tablas de conversión si existe una equivalencia directa de m³ a gal_{us} la misma que nos dice que un metro cúbico es igual a 264.20 galones americanos.
- 3.- Realizamos la siguiente operación:

$$105630 \text{ gal}_{us} \times \frac{1 \text{ m}^3}{264.20 \text{ gal}_{us}} = 399.81 \text{ m}^3$$

- 4.- Se registra en el formulario la cantidad obtenida.

NOTA: En el caso que la unidad en la que reporte el informante no se encuentre en estas tablas, informe inmediatamente al Supervisor.