

**INSTITUTO NACIONAL DE  
ESTADÍSTICA Y CENSOS (INEC)**

**BANCO INTERAMERICANO  
DE DESARROLLO (BID)**

**SUB DIRECCIÓN GENERAL.  
CENSO NACIONAL ECONÓMICO.**

**PROYECTO**

**APOYO A LA EJECUCIÓN DEL CENSO NACIONAL ECONÓMICO,  
EN SINERGIA CON LA REALIZACIÓN DEL  
CENSO DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 2010 (EC-T1190).**

**CONSULTORÍA INTERNACIONAL SOBRE  
“LA ENCUESTA EXHAUSTIVA (FASE II) DEL CENEC 2010”  
E “INVESTIGACIONES COMPLEMENTARIAS”.**

**INFORME FINAL.**

**Roberto Barriola  
Consultor en Estadísticas e Indicadores Económicos**

**Diciembre de 2011 /**

**Quito – Ecuador**

## INTRODUCCIÓN.

La presente consultoría se enmarcó en el **“Proyecto: “Apoyo a la ejecución del Censo Nacional Económico, en sinergia con la realización del Censo de Población y Vivienda 2010 (EC-T1190)” y en especial, en la Consultoría Internacional para el “Proyecto: Encuesta Exhaustiva (Fase II) del CENEC 2010 e Investigaciones Complementarias”.**

Este proyecto es desarrollado por el **Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC)** del Ecuador, **con el apoyo del citado proyecto (INEC-BID).**

El presente informe, corresponde al **“INFORME FINAL”** previsto en los **Términos de Referencia de la presente Consultoría.**

En este informe se presenta la **intervención en el proyecto que ha tenido este consultor.**

## ANTECEDENTES.

Los **antecedentes inmediatos** del presente informe están presentados en los siguientes **Informes y Anexos:**

- 1) **“Inicial”** (presentado en mayo de 2011).
- 2) **“Preliminar 1”** (presentado en Julio de 2011).
- 3) **“Preliminar 2”** (presentado en septiembre de 2011).
- 4) **“Preliminar 3”** (presentado en diciembre de 2011).

Estos informes se han realizado según lo previsto en los **Términos de Referencia de la Consultoría.**

Dichos informes describen los detalles sobre los **“productos”** de la consultoría, que se prevén en los **Términos de Referencia**, según lo acordado con las autoridades del INEC en el respectivo contrato.

Las **estadías en el INEC, en Ecuador**, se han realizado según lo previsto, siendo las siguientes:

- 1) **Del 29 de abril al 17 de junio de 2011.**

- 2) Del 19 de junio al 26 de junio de 2011.
- 3) Del 30 de noviembre al 21 de diciembre de 2011.

Se desea destacar, lo ya señalado en el “Informe 3 (Preliminar)”:

*“Un hecho relevante, a nivel de la Encuesta Exhaustiva, que es necesario tener presente, es que la “Prueba Piloto”, se decidió por parte del INEC, realizarla a principios del año 2012.*

*Si bien al inicio de la consultoría todo estaba previsto que ocurriera según lo estipulado en el proyecto, con posterioridad se presentaron hechos que llevaron a que el INEC cambiara los cronogramas de ejecución de la Encuesta Exhaustiva.*

*Una primera decisión, adoptada en el segundo semestre del año 2011, fue que, en dicho año se realizara sólo la Prueba Piloto de la Encuesta Exhaustiva.*

*Con posterioridad otros hechos determinaron que el INEC postergara el inicio de la Prueba piloto para inicios del año 2012.*

*Sobre los “productos” de los Términos de Referencia referentes a la Prueba Piloto, se decidió, por el INEC con el acuerdo de este consultor, que la asesoría se brindara asociada a la solución de problemas y dudas probables que se preveía que se presentarían en la realización de las actividades del plan de trabajo original.*

*Sobre otras actividades derivadas de la realización de la Prueba Piloto, tales como, “estado de desarrollo de la encuesta”, “expansión de la muestra”, “producción efectiva de tabulados”, “indicadores e índices”, “análisis y consistencia de los mismos” y la “realización de consistencias inter fuentes”, se decidió que la asesoría se concentraría también en la solución de probables problemas, ajustes que pueden ser pertinentes, análisis en detalle de los documentos metodológicos ya presentados por este consultor y otros temas afines.*

*Los retrasos ocurridos en general fueron consecuencia de muchas actividades especiales que el Equipo Técnico tuvo que afrontar y que no era posible prever con anticipación.*

*Dicho Equipo Técnico incluso se vio, adicionalmente, afectado porque uno de sus integrantes fue nombrado Director de Estadísticas Económicas, debido a que hubo que satisfacer dicha vacante en el citado puesto. Esto obligó a que dicha persona tuviera que afrontar un nuevo conjunto de responsabilidades.*

*En este contexto se adoptó la decisión de postergar la Prueba Piloto de la Encuesta Exhaustiva para inicios del 2012.*

*Este consultor elaboró fuera de Ecuador un extenso documento técnico que incluye todas las propuestas referidas a los “productos”: “17” (17.1, 17.2, 17.3, 17.4) y “19”.*

*Dicho documento presenta los temas técnicos más ampliados y detallados que lo especificado en los productos “17” y “19”.*

*El hecho de que el INEC no haya podido realizar todas las actividades a su cargo, según lo previsto, se debe, como ya se mencionó, a las muchísimas actividades del proyecto y en particular a otras y a otras especiales y urgentes (que no se relacionaban con las actividades referentes a la Encuesta Exhaustiva) pero que los usuarios del Gobierno solicitaron, las cuales debió afrontar el Equipo del CENEC 2010 (Fases I y II), siendo imposible que el INEC y dicho Equipo Técnico las pudieran prever por adelantado.*

*Justamente ese hecho, llevó a presentar los productos “17” y “19” ampliados a todos los sectores de actividad económica”.*

## **ACTIVIDADES DESARROLLADAS.**

### **Introducción.**

En este informe, según lo acordado en los términos de referencia, se presenta un:

- **Informe escrito exhaustivo de la intervención en el proyecto, por parte de este consultor.**

### **Actividades de la Fase de Inicio.**

Estas actividades son las informadas en el “**Informe Inicial**” presentado en mayo de 2011.

#### **ACTIVIDADES.**

Las **actividades iniciales** fueron presentar:

- 1) **El plan general de la intervención en el proyecto.**

- 2) El **cronograma de ejecución** del proyecto.
- 3) El detalle de los **“productos a entregarse”** por cada misión e **“informes”** sobre los mismos y sus fechas.
- 4) La propuesta para proceder con la transferencia de conocimientos al personal de la institución. **Capacitación.**

Estas actividades se realizaron según lo previsto y constituyeron la base de todas las siguientes actividades desarrolladas por este consultor en el proyecto.

## **Actividades de la Fase I.**

Estas actividades son las informadas en el **“Informe 1 (Preliminar)”** presentado en julio de 2011.

### **ACTIVIDADES.**

Las **actividades de la “Fase I”** fueron:

- 1) **Metodología de la Encuesta Exhaustiva** de la Fase II del CENEC.
- 2) **Formularios y Manuales** de Instrucción de la Encuesta Exhaustiva de la Fase II del CENEC.
- 3) Criterios de **Consistencia “Intra”** a ser utilizados en la Encuesta Exhaustiva de la Fase II del CENEC.
- 4) **Capacitación del personal** de la encuesta para la ejecución de la Prueba Piloto de la Encuesta Exhaustiva de la Fase II del CENEC.
- 5) **Evaluación de la situación actual** en materia de estadísticas económicas en el INEC.
- 6) **Marco de Lista de Empresas y su Locales.**
- 7) **Metodología para el “amarre” de las empresas y los locales en que operan**, con base en la Fase I del CENEC 2010.

- 8) Definición de la **estrategia de cómputo** a ser utilizada y coordinaciones con informática.
- 9) **Sectores y ramas que serán investigados** con el fin de contar con estimaciones de niveles de producción y estructuras de costos y los que sólo se investigarían para estimar estructuras de costos.
- 10) **Plan de actividades de la encuesta, cronograma ajustado y presupuesto.**
- 11) Recomendaciones relacionadas con la **ejecución de las actividades futuras.**

En el **“Informe 1 (Preliminar)”** se presentaron los siguientes **ANEXOS**:

**1) Formularios de Empresa:**

a) Versión I. Ampliada.

Formulario I.	Nivel Empresa (Versión Ampliada). ANEXO I.
Formulario II.	Nivel Empresa (Versión Ampliada). Ingresos y Gastos. ANEXO II.
Formulario II-A.	Nivel Empresa (Versión Ampliada). Desagregaciones especiales de Ingresos y Gastos. ANEXO III.
Formulario III.	Nivel Empresa (Versión Ampliada). Balance General. ANEXO IV.

b) Versión II. Simplificada.

Formulario I.	Nivel Empresa (Versión Simple). ANEXO VI.
Formulario II.	Nivel Empresa (Versión Simple). Sólo Ingresos y Gastos vinculados a la Producción. ANEXO VII.

**2) Formulario de Establecimientos tipo CIIU. (válido tanto para la versión ampliada como la simplificada).**

La cual se presentó en el ANEXO V.

**3) Metodología y Manual de Instrucciones de todas las versiones antes mencionadas.**

Las cuales se presentaron en el ANEXO IX.

4) **Formulario de Pequeña Empresa.**

La cual se presentó en el ANEXO VIII.

5) **Documento metodológico sobre Empresas Pequeñas**, que se presentó en el ANEXO X, titulado:

*Encuestas directas para investigar a: la Pequeña Empresa NO Constituida en Sociedad ni Cuasisociedad (tanto la que pertenece a los sectores formales como a los informales). PROPUESTA METODOLÓGICA.*

6) **Formulario I, de Empresa. Versión para la Prueba Piloto.**

La cual se presentó en el ANEXO XI.

7) **Formulario II, de Establecimiento Manufacturero. Versión para la Prueba Piloto.**

La cual se presentó en el ANEXO XII.

8) **Metodología y Manual de Instrucciones de la Prueba Piloto. Parte I.**

La cual se presentó en el ANEXO XIII-A.

9) **Metodología y Manual de Instrucciones de la Prueba Piloto. Parte II. Estrategia de levantamiento.**

La cual se presentó en el ANEXO XIII-B.

10) **Manual de Consistencia y Validación. Criterios Generales a tener en cuenta en la Consistencia y Validación.**

El cual se presentó en el ANEXO XIV.

11) **Metodología para el “amarre” de las empresas y los locales en que operan**, con base en la Fase I del CENEC 2010.

El cual se presentó en el ANEXO XVI.

- 12) **Diagnóstico sobre la situación de las estadísticas económicas en el Instituto Nacional de Estadística y Censos del Ecuador.**

La cual se presentó en el ANEXO XIX.

- 13) **Diseño muestral** a ser utilizado en la “Encuesta Exhaustiva -Fase 2”, según el Marco de Lista. PROPUESTA METODOLÓGICA

La cual se presentó en el ANEXO XV.

- 14) **Análisis de la calidad de la información y las actividades de ajuste a ser realizadas.**

Se presentó en el ANEXO XVIII.

- 15) **Cuadros en EXCEL relacionados con el “amarre”.**

Se presentaron en el ANEXO XVII.

- 16) **Definición de la estrategia de cómputo** a ser utilizada y coordinaciones con informática.

Se presentó en el contexto del cuerpo principal del “Informe Preliminar 1”.

## **Actividades de la Fase II.**

Estas actividades son las informadas en el “**Informe 2 (Preliminar)**” presentado en julio de 2011.

### **ACTIVIDADES.**

Las actividades de la “Fase II” fueron:

**1) Prueba piloto:**

- a) **Solución de duda y problemas** que se presenten en la prueba piloto.
- b) **Análisis de la Prueba Piloto** e introducción de ajustes.

**2) Elaboración de:**



- a) Manual de **consistencia “inter”** formularios.
- b) Los **planes de tabulados e indicadores** a ser producidos.
- c) Los criterios de **consistenciación “inter”** fuentes.

A nivel del punto “1” (Prueba Piloto), como, por diversas razones, la misma aun no había sido iniciada, se trabajó en el contexto ya señalado en relación a que *“la asesoría se brindó asociada a la solución de problemas y dudas probables que se preveía que se presentarían en la realización de las actividades del plan de trabajo original”*.

En el **“Informe 2 (Preliminar)”** se presentaron los siguientes **ANEXOS**:

- 1) Encuesta Exhaustiva a Empresas y sus Establecimientos. **“Consistencia inter formularios”**. ANEXO I.
- 2) Encuesta Exhaustiva a Empresas y sus establecimientos. ANEXO II.
  - \* **Construcción de las macro variables que conforman:**
    - a. **Las cuentas de producción y generación del ingreso.**
    - b. **La formación bruta de capital fijo.**
  - \* **Plan de tabulados básicos.**
- 3) Encuesta Exhaustiva a Empresas y sus Establecimientos. **“Consistenciación “inter” fuentes**. ANEXO III.

### **Actividades de la Fase III.**

Estas actividades son las informadas en el **“Informe 3 (Preliminar)”** presentado en julio de 2011.

#### **ACTIVIDADES.**

Las **actividades de la “Fase III”** fueron:

- 1) **Informe sobre actividades de apoyo a la Encuesta Exhaustiva.**
- 2) **Informe sobre el estado de desarrollo de la encuesta, los problemas enfrentados y las soluciones encontradas.**

- 3) **Expansión de la muestra y producción de tabulados**, indicadores e índices, según el estado de avance del programa.
- 4) **Análisis y consistencia** de los mismos.
- 5) Realización de las **consistencias inter-fuentes**.
- 6) Propuesta para la entrega de **resultados de la Encuesta Exhaustiva**.
- 7) **Diseño del Nuevo Sistema de Estadísticas Económicas (NSEE) del INEC**.
  - 7.1. Propuesta **NUEVO SEE**.
  - 7.2. Metodología para la producción de **índices de precios, volumen y valor integrados**.
  - 7.3. Metodología para **encuestas** de canales y márgenes de comercialización, modalidad y valor de los fletes.
  - 7.4. **Estrategias estadísticas** a ser utilizadas en el **sector de la construcción**.
  - 7.5. **Estrategias estadísticas** a ser utilizadas a nivel de otros sectores.
- 8) Breve descripción de los objetivos, características y el enfoque metodológico a dar a cada programa del NSEE.

En el “Informe 3 (Preliminar)” se presentaron los siguientes ANEXOS:

- 1) **Nuevo Sistema de Estadísticas Económicas (NSEE) del INEC. ANEXO I.**
- 2) **Fases en la implementación del NSEE. ANEXO II.**

## **Logros y Productos del Proyecto.**

Los “productos” previstos en los Términos de Referencia, se alcanzaron todos, en el contexto de las restricciones que impuso la realidad y que llevaron a que el INEC, por razones no previsibles al inicio del proyecto, decidiera primero no realizar la Encuesta Exhaustiva en el año 2011, y luego no realizar la Prueba Piloto de dicha encuestas.