

IMPLICACIONES ECONÓMICAS Y SOCIALES DEL CENSO GENERAL 2005
MÓDULO II

Elaboró: Miguel A. Ramos M.

Marco Antonio Polo G.

Fecha: Diciembre 27 de 2005

Ubicación: Scsiif026/D/Laboral/3Sub Hacienda/3.1 Censo 2005/3.1.2 Desarrollo

Revisión # 1: Rubén Ramiro Estrada Sierra.

Fecha de la revisión: Enero de 2006

1. PRESENTACIÓN

El presente informe corresponde al segundo módulo del estudio sectorial sobre el Censo General 2005. En la primera entrega fue tratado el tema de las innovaciones metodológicas y logísticas, mientras que este segundo documento explora lo concerniente tanto al desarrollo como a las cifras preliminares presentadas por el DANE al concluir el operativo censal en la vigencia 2005. Queda de manifiesto que los primeros resultados están sujetos a posteriores ajustes de cobertura y de otro orden con miras a la consolidación final en junio de 2006.

2. ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LA FASE CERO

Fueron seleccionados seis municipios, uno por cada Dirección Regional del DANE, para el último ejercicio experimental previo a la ejecución en forma del Censo General 2005. La comparación entre la información publicada el pasado 28 de junio, los datos del Censo de 1993 y sus respectivas proyecciones para 2005 (cuadro No. 1) da cuenta de las diferencias de magnitud entre las distintas mediciones.

Cuadro No. 1

Cálculos de población total

Municipio	Censo 1993	Proyección a 2005 (1) *	Censo 2005 Fase Cero (2)	Diferencia 1 (3) = (2) - (1)	Diferencia 1 % (4) = (3) / (1)	Diferencia 2 (5) = (2) - Censo93
Jericó	15,797	17,884	13,952	-3,932	-21.99%	-1,845
Piojó	6,360	7,942	4,185	-3,757	-47.31%	-2,175
Viterbo	15,474	19,220	13,510	-5,710	-29.71%	-1,964
Buenos Aires	14,624	18,889	17,072	-1,817	-9.62%	2,448
Chocontá	14,074	18,891	15,046	-3,845	-20.35%	972
Oiba	8,629	10,634	11,101	467	4.39%	2,472
Total	74,958	93,460	74,866	-18,594	-19.90%	-92

* Proyección del DANE basada en las cifras del Censo 93 y otros indicadores

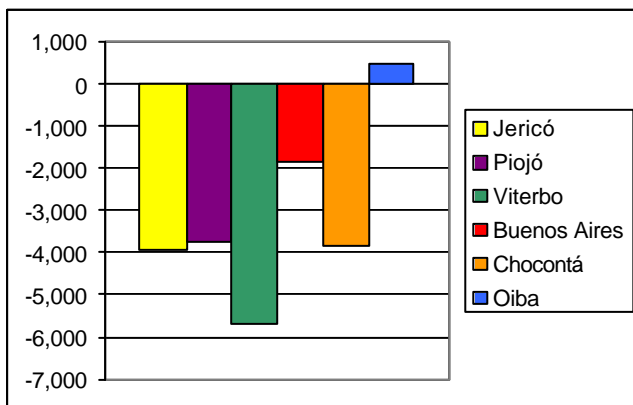
Mientras que la variable denominada “Diferencia 1” señala la brecha entre el dato de la Fase Cero y la proyección de población total, la variable “Diferencia 2” corresponde a la brecha entre los valores reportados en el Censo 2005 y el Censo de 1993. Como se observa, la discrepancia numérica en los dos casos va más allá de toda expectativa generada. El sesgo de sobreestimación de la proyección es desbordado, más aún teniendo en cuenta que el modelo demográfico empleado incorpora efectos de migración - forzosa y no forzosa – y efectos derivados del cambio en la pirámide poblacional por rangos etáreos. Los gráficos 1 y 2 permiten apreciar el sesgo en términos absolutos y relativos respectivamente.

Gráfico 1

Censo General 2005

Diferencia entre la población registrada en la Fase Cero y la proyectada por el Censo 93

(Valores absolutos)



Fuente: DANE. Cálculos propios.

En términos de cantidades absolutas, el municipio de Viterbo enseña la mayor desviación, 5.710 habitantes menos respecto de la proyección. Tres municipios presentan un desfase entre 3.000 y 4.000 habitantes (Jericó, Piojo y Chocontá), uno posee cerca de 2.000 habitantes menos (Buenos Aires) y uno sólo excede a la proyección y por muy escasa diferencia, Oiba, con 467 habitantes más.

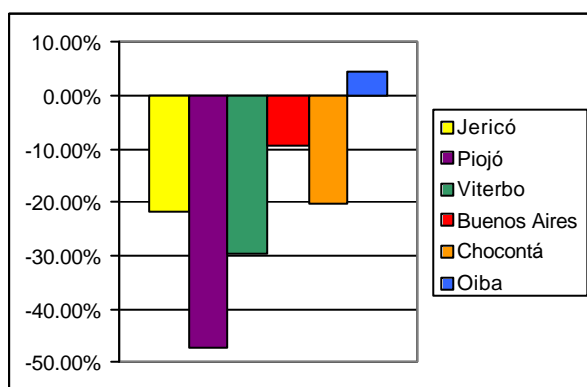
No obstante, es en términos porcentuales donde mejor se aprecia la magnitud de la sorpresa. Aún para márgenes de error elevados, de 5% o aún 10%, los datos de la Fase Cero son desconcertantes, cinco de los seis municipios reflejan una reducción descomunal y no prevista en su número de habitantes. El caso más crítico es el de Piojó (Atlántico), cuya población es apenas algo más de la mitad de lo proyectado.

Gráfico 2

Censo General 2005

Diferencia entre la población registrada en la Fase Cero y la proyectada por el Censo 93

(Como porcentaje de la proyección del Censo 93)



Fuente: DANE. Cálculos propios.

Tres municipios presentaron una diferencia de entre 20% y 30% por debajo de la proyección (Jericó, Viterbo y Chocontá), uno bordeó el 10% (Buenos Aires), y Oiba mostró una población superior en apenas algo más de 4%.

Si bien puede asumirse que el modelo de proyección podía perder su nivel de credibilidad con el paso del tiempo, de tal suerte que los parámetros o ponderaciones de las variables determinantes del cambio poblacional se modificaran exageradamente durante el período intercensal, la comparación frente a las cifras del censo anterior trastorna aún más el panorama: en tres municipios (Jericó, Piojó y Viterbo), y aún en el

agregado, la población resulta inferior en la Fase Cero que en 1993. Esto equivale a decir que si la medición en aquella ocasión hubiese sido relativamente acertada, el crecimiento vegetativo de los últimos años habría sido compensado con creces por las variables de entorno de los municipios: el orden público, las necesidades insatisfechas, el nivel educativo, etc.

Una explicación aparentemente más satisfactoria estaría en el ejercicio mismo del Censo 93, sobre el cual se ha esgrimido toda una serie de planteamientos en el sentido de tomar una alta reserva respecto de la fidelidad de sus cifras. De hecho, el temor por el registro de poca población era compartido por los alcaldes de los municipios seleccionados para la Fase Cero. No obstante ello, el resultado de la segunda comparación tampoco ofrece suficiente respaldo a una sobreestimación general, dado que en tres municipios (Buenos Aires, Chocontá y Oiba) fue registrada una población superior a la de 1993. Lo más razonable es conceptuar que tanto la medición efectuada hace doce años, como el modelo de proyección alimentado con tales cifras, han mostrado muy poca efectividad, sin que pueda deducirse por la combinación de efectos sobre la muestra de municipios la orientación del sesgo, es decir, si la población fue sobreestimada o subestimada. Aunque a cada municipio correspondía una tasa de crecimiento suavizado, lo que parece mostrar el resultado de la Fase Cero es también un agravamiento de las condiciones de desplazamiento, adicional a los cambios en las tasas de natalidad y mortalidad.

Si las cifras de la proyección mantienen la misma tendencia para el conjunto de municipios de 5a. y 6a. Categoría (767 municipios en 1993), el desfase de 19.90% del cálculo agregado en el Cuadro No. 1 equivaldrá a más de 1.100.000 habitantes, como lo indica el Cuadro No. 3.

Cuadro 2

Análisis de tendencia

Municipios de 5a y 6a categoría	767
Tendencia Censo 2005 *	5,808,555
Proyección a 2005 del Censo 1993	6,964,175
Diferencia	-1,155,620

* Basada en los resultados de la Fase Cero

La deducción es inmediata: la concentración de la población en torno a los grandes centros urbanos se prevé como muy superior a cualquier estimativo previo. En esencia, la insatisfacción de necesidades básicas y el escenario de conflicto pueden haber desarraigado a centenares de miles de colombianos de su lugar de residencia habitual, más allá de cualquier ajuste cuantitativo de los modelos de proyección. Solamente el resultado del operativo completo puede validar o desmentir tal percepción.

Una perspectiva de análisis adicional surge al considerar la estadística brindada sobre el número de viviendas y de establecimientos económicos en cada uno de los municipios contemplados en la Fase Cero. Si junto al ordenamiento por número de habitantes se añade el ranking de habitantes por vivienda y de habitantes por establecimiento, se cuenta con una visión preliminar del nivel de desarrollo de los municipios de menor jerarquía, y con ello del desempeño de las políticas públicas tanto a nivel nacional como regional y local. Infortunadamente, sobre estas variables no es sencillo disponer de un referente de comparación frente al anterior censo, dado que su cobertura temática era más limitada.

Cuadro No. 3

Ranking de población, habitantes por vivienda y habitantes por unidad económica

Censo General 2005 - Fase Cero

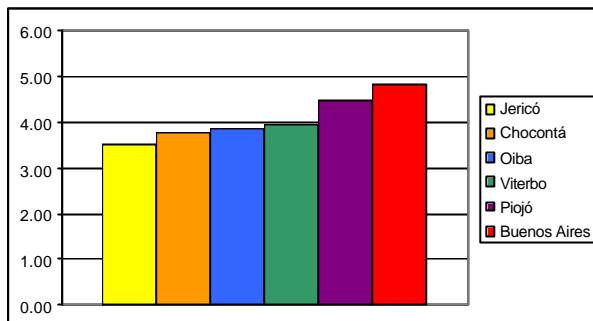
POBLACIÓN		HAB. POR VIVIENDA		HAB. POR UNID. ECON.	
Piojó	4,185	Jericó	3.53	Chocontá	20.30
Oiba	11,101	Chocontá	3.77	Viterbo	21.65
Viterbo	13,510	Oiba	3.86	Oiba	24.83
Jericó	13,952	Viterbo	3.95	Jericó	31.00
Chocontá	15,046	Piojó	4.49	Piojó	36.08
Buenos Aires	17,072	Buenos Aires	4.83	Buenos Aires	118.56

Fuente: DANE. Cálculos propios.

Debe quedar claro, no obstante, que sobre los cocientes calculados no solamente influyen las realizaciones de política, sino que convergen también elementos de la cultura local. En cuanto a población total, Piojó se distancia claramente de los demás municipios y queda reafirmado como municipio de sexta categoría. Cabría esperarse que su nivel de habitantes por vivienda fuese el más elevado, mas es superado por Buenos Aires (Cauca), precisamente el municipio más poblado, pero así mismo con una alta proporción de población rural y de raza negra. En contraposición, los municipios

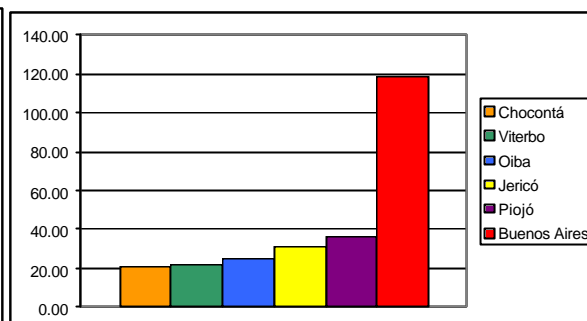
ubicados sobre las cordilleras o cerca de ellas muestran una cuantificación más afín y más holgada.

Gráfico 3. Habitantes por vivienda



Fuente: DANE. Cálculos propios

Gráfico 4. Habitantes por unidad económica



Fuente: DANE. Cálculos propios.

Notablemente distinto es el concepto que puede brindarse sobre la estadística de habitantes por establecimiento económico. Pueden distinguirse tres grupos: uno con valores del cociente entre 20 y 30, una vez más correspondientes a municipios de las regiones andina (Chocontá), centro-occidental (Viterbo) y oriental (Oiba); uno con valores entre 30 y 40, que incluye a Jericó y a Piojó. El caso de Jericó, según concepto de su mandatario local, responde al decaimiento de la actividad cafetera. Piojó por su parte, corresponde más a un caso de pobreza estructural del municipio. Y en el último segmento queda Buenos Aires, con la abultada cifra de 118 habitantes por establecimiento de negocio, demostrando o bien la dependencia extrema de la actividad rural en un escenario de propiedad concentrada, o bien la incapacidad para renovar el patrón de desarrollo del municipio. Con estas comparaciones se configura un anticipo de lo que va a ser la estadística de más del 70% de los municipios del país, con la consecuente reflexión sobre la manera como se han asignado regional y sectorialmente las participaciones sobre los ingresos corrientes de la Nación.

3. DESARROLLO DEL OPERATIVO CENSAL EN 2005

En virtud de las novedades en la concepción del censo, era evidente que el DANE debía proceder con cautela por la ausencia de antecedentes específicos, aunque ya se habían ejecutado algunos censos regionales que evaluaron por separado características de lo que iba a ser el censo general. El soporte del éxito en el operativo quedó fuertemente

supeditado a dos elementos claves: la tecnología de punta y la calidad de la capacitación de los empadronadores.

Muy de lejos, el mayor atractivo para la comunidad objeto del censo fue el empleo de los dispositivos manuales de captura (DMC) para la realización de las entrevistas. En la medida que tales dispositivos pueden efectuar validaciones de información y ahorrar tiempo respecto al diligenciamiento de formularios de papel, su correcto funcionamiento conduce a que el número de errores por formulario se reduzca con el transcurso del tiempo asignado al operativo de recolección de datos.

Adicionalmente, la cartografía digital provista por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi, permite la localización exacta de las edificaciones, recintos y rutas para la realización de las encuestas. Pero el complemento ideal de los computadores de mano es sin duda la funcionalidad del sistema de transmisión de datos, es decir, la combinación del software de localización con el software del cuestionario y con el software de validación y consolidación. Mientras que en los municipios de la Fase Cero se presentaron contratiempos mínimos con este aspecto del desarrollo logístico, la gran prueba era la de las grandes ciudades. Y al acometer este propósito, una serie de acontecimientos desafortunados en octubre 8 y 9 materializaron el temor de quienes siempre mantuvieron reservas respecto del desarrollo del Censo.

El conjunto de fallas ha llegado a transmitirse hasta la comunidad misma, ya que su grado de receptividad frente a las visitas no ha sido el esperado. Sin que se plantee aquí una jerarquía de aspectos críticos, puede plasmarse un inventario de las observaciones más destacadas.

Funcionamiento de la red de transmisión de datos: las llamadas “caídas del sistema” se hicieron frecuentes, de tal suerte que en algunas localidades o sectores fue necesario proceder mediante el Plan B, es decir con formularios de papel y con lápiz. Esto por supuesto extiende los plazos para el ejercicio de validación y requiere el empleo de la tecnología anterior (lectores ópticos y scanner).

Logística de distribución de materiales: igualmente, se presentaron casos en que el material censal no fue entregado a los empadronadores y supervisores con la suficiente

oportunidad, atrasando considerablemente las visitas y creando presión para cumplir las metas programadas, con el consecuente efecto sobre la calidad de la información recolectada.

Notificación a los hogares: el aspecto publicitario, en la medida que la instrucción para cada hogar es diferente respecto al día en que debe inmovilizarse, adquiere una inusitada complejidad, así como un esfuerzo adicional en materia de personal para hacer llegar comunicaciones individuales. Muchas personas postergaron sus actividades cotidianas en espera de una visita que no llegó. Las consecuencias negativas de ello no son despreciables.

Dispositivo de seguridad: se hicieron evidentes fallas de sincronización entre el personal del Censo y las autoridades de policía, de suerte que en algunas áreas geográficas se realizó acordonamiento de calles, pero no se hicieron presentes los encuestadores.

Coincidencia de eventos: uno de los aspectos menos previstos del censo extendido en el tiempo es la ocurrencia de eventos que, bien sea por las preferencias de los hogares o por su carácter de obligatoriedad, riñen con el imperativo de la inmovilización. Así lo demostraron un encuentro deportivo, la realización de los exámenes del ICFES y más aún la delicada situación de orden público en el departamento de Arauca, que impidió en ese caso, el ejercicio de los encuestadores.

Premura en la capacitación: posiblemente la menor justificación entre todo el conjunto de contratiempos se encuentra en el desarrollo de la capacitación, dado que el postulado de la nueva iniciativa siempre fue desde un inicio que el empadronador actual tendría una formación y un incentivo superiores a los de los anteriores censos. La ejecución de las visitas sería la finalización de un ciclo formativo que le brindaría la posibilidad de ser incorporado a futuras labores de recolección de datos. No obstante, la realidad se percibe aún como distante.

El cronograma estipulado entre la convocatoria y la prueba final de aptitud o bien no se ha cumplido en algunos casos, o se muestra insuficiente frente a la calidad que debe revestir un encuestador dotado de instrumental de alta tecnología. Se conoció de

contratación de personal fuera de la programación prevista. Paradójicamente, se llegó a situaciones en las que, por la contingencia por la no disponibilidad de los DMC, no se disponía de la suficiente ilustración sobre el manejo de los formularios.

Todo ello en su conjunto ha incidido fuertemente sobre la crisis de credibilidad y en una posible actitud adversa o menos comprensiva de la comunidad frente a las bondades del Censo General. En particular esto es perjudicial para los agentes privados en los mercados, muchos de los cuales tenderán a incurrir en mayores costos de adquisición de información a partir de investigaciones propias o contratadas.

4. CONSIDERACIONES DE COSTOS

Desde la óptica económica del proyecto, además de los costos financieros incurridos y por incurrir¹, debe hacerse mención de los costos indirectos o implícitos del operativo censal. La inmovilización conduce a dejar de generar producción para la economía y a la participación de las autoridades civiles y de orden público para brindar la seguridad requerida. Si tal como aconteció en los primeros días del Censo en las grandes zonas urbanas, un porcentaje sustancial de la población convocada no fuese censada, esto dará lugar a costos complementarios por inmovilización y por revisitas, en este caso ya no con una distribución sistemática.

El empleo del personal de ejército y policía para facilitar la labor de los empadronadores genera también un costo de oportunidad, en la medida que esta fuerza pública es sustraída de su actividad cotidiana dentro de las localidades asignadas en sus áreas rural y urbana.

Así mismo resulta preocupante el desajuste en la programación y reacomodamiento en las operaciones de apoyo, destacándose la no oportuna asignación de distintos recursos, todo conducente a perjudicar la eficiencia en el gasto durante la ejecución del Censo.

¹ Véase el detalle de costos y financiación en el Módulo I.

5. ASPECTOS COMPLEMENTARIOS

Sobre la base de una proyección oficial de 46.045.111 personas², al cierre de 2005 se ha censado al 63% de los colombianos³. En términos de cobertura territorial faltan aún por visitar 756 municipios y 20 corregimientos departamentales, correspondientes a las locaciones más lejanas de los grandes centros urbanos, y en concepto del DANE, “caracterizados por tener una menor migración”⁴.

La tarea por cumplir presentará retos de naturaleza muy distinta a la del censo en zonas densamente pobladas. En lugar de la presión por cumplir las visitas, se requiere precisión para detectar los asentamientos urbanos. En lugar de la interacción con las autoridades locales, se afrontarán situaciones difíciles de orden público. Y en lugar del alto tráfico de información hacia los servidores de cómputo, los obstáculos a vencer serán la difícil infraestructura de comunicaciones y la topografía.

Por su parte, la ejecución de los recursos financieros conduce a una serie de interrogantes: si el préstamo BID equivale al 70% de la financiación, y la autorización para celebrar el empréstito fue emitida en diciembre 1 de 2005, ¿con qué recursos fue posible emprender las actividades de la vigencia 2005 y todo el componente precensal? ¿Este desfase temporal va a representar más erogaciones para los beneficiarios finales? El gasto total previsto para 2006 es de \$6.505 millones, mientras que en el período que abarca desde diciembre de 2005 y hasta la conclusión del censo tendrían que ser desembolsados US\$ 48 millones. ¿Qué tipo de disposición presupuestal permite un represamiento de pagos en esa magnitud? ¿Puede ir ello en contravía de la calidad de la ejecución?

Los conceptos emitidos sobre la calidad de la operación censal son diversos y muy distantes aún del consenso que pueda traducirse en confiabilidad frente a las cifras. Un primer referente es el que brinda el propio DANE, a partir de una encuesta de opinión⁵.

² www.dane.gov.co

³ No obstante, en un comunicado de diciembre 26 se afirma haber censado al 75% de la población, lo cual se muestra incompatible frente a la proyección.

⁴ DANE, Comunicado de prensa de diciembre 26 de 2005.

⁵ Encuesta realizada por Yanhaas para la cadena radial RCN.

El 66.7% de los interrogados afirmó que el censo le ha parecido bueno⁶. Por supuesto, sobre el término “bueno” cabe tanto la interpretación de un censo “útil” como la de un censo “bien hecho”. El segundo significado, en razón a que viene ligado al diseño metodológico, y éste no puede ser modificado, sigue generando controversia. En particular, en una Mesa Temática efectuada por la CGR (noviembre 2 de 2005) fue planteado que sobre la elección de la muestra co-censal surge el inconveniente de que es realizada sobre los censados que respondieron, lo cual impide mejorar el conteo de población o implementar métodos de captura-recaptura⁷.

Sobre el mismo particular, se argumentó que los estimativos basados en muestras presentan errores tanto de muestreo como de no muestreo. Los primeros responden al ejercicio de selección de la muestra, y los segundos a factores como la enumeración con el riesgo asociado de duplicidad, el procesamiento (errores de digitación) y la correlación entre las personas omitidas y su distribución por el territorio.

De este modo, la aplicación de métodos de ajuste inexacto generarán proporciones incorrectas entre poblaciones regionales, con la consecuente distorsión sobre el mapa de representación política y demás variables asociadas a los resultados censales.

Las sombras de duda sobre una ejecución exitosa se extendieron hasta el Congreso de la República⁸, donde en noviembre se llegó a solicitar la suspensión del Censo General 2005, dadas las muestras de improvisación sobre las que el DANE argumenta haber aplicado rápidos correctivos. No obstante, la menor publicidad sobre incidentes desfavorables en las visitas y fuera de ellas (pagos atrasados a empadronadores, por ejemplo), aunado a la mayor velocidad en el conteo – entre diciembre 9 y diciembre 16 fueron censadas 11 millones de personas – parece apuntar, en principio, a una efectiva mejora en el desarrollo de los distintos componentes de la operación censal.

⁶ La re-lectura del DANE establece que, al descontar las respuestas del tipo “no sabe, no responde”, la aceptación del censo es del 78%.

⁷ Intervención de la Doctora Piedad Urdinola, en representación de la Universidad Nacional de Colombia.

⁸ Véase Portafolio, 17 de noviembre de 2005, p.8.