

**TALLER REGIONAL EN MUESTREO PARA CENSOS Y ENCUESTAS
AGRÍCOLAS**

Montevideo, Uruguay, 20 al 24 de junio de 2011

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -URUGUAY. INE

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION. FAO

UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE. USDA

INFORME TÉCNICO FINAL

MIGUEL GALMES

CONSULTOR

Montevideo, Uruguay, Julio 2011

Contenido

ACRONIMOS	1
1. Antecedentes.....	2
2. Objetivos.....	2
3. Participantes.....	2
4. Lugares de Reunión.	3
5. Programa.....	3
6. Desarrollo de las sesiones.	3
7. Evaluación.....	6
8. Conclusiones y recomendaciones.	6

ACRONIMOS

BM	Banco Mundial
CAM	Programa de la FAO para el Censo Agropecuario Mundial
CR	Consultor reportante
ESSS	División Estadística de los Países de la FAO
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
INE	Instituto Nacional de Estadística
LOA	Carta de acuerdo
NASS	Sistema Nacional de Estadísticas Agrícolas de los Estados Unidos
USDA	Departamento de Agricultura de los Estados Unidos

1. Antecedentes.

Con fecha 15 de diciembre de 2010, se firmó una “Carta de Acuerdo” (LOA) entre la FAO y el Instituto Nacional de Estadística (INE) del Uruguay con el fin de apoyar “la realización de un seminario Regional sobre “Métodos de Muestreo en las Encuestas Agrícolas en América Latina”. El Taller tendría 5 días de duración y se realizaría en 2011 en la ciudad de Montevideo, Uruguay.

Luego de diversos contactos y ajustes de fechas, las partes contratantes acordaron la realización del evento entre los días 20 a 24 de junio de 2011.

Este taller se enmarca en una serie global de talleres sobre este tema. Estos talleres se basan en los temas tratados durante la serie de Mesas Redondas sobre el Programa Mundial para el Censo Agropecuario 2010 (CAM 2010). A través de estos talleres la FAO responde a la necesidad de crear capacidad para el uso de técnicas de muestreo en los censos y encuestas agropecuarios.

2. Objetivos.

El taller se planteó como objetivo proporcionar a los participantes de la región formación en los aspectos teóricos y prácticos de las técnicas de muestreo, en particular teniendo en cuenta el nuevo enfoque modular propugnado por el Programa Mundial del Censo Agropecuario 2010. También se revisaron los planes de los países para la aplicación de la próxima ronda de censos y encuestas agrícolas.

3. Participantes.

Se acordó que la FAO se encargaría de la participación de un delegado por cada uno de los países de América Latina. Los invitados fueron estadísticos y líderes del censo, responsables de la planificación y ejecución de censos y encuestas agrícolas en sus respectivos países. Se cursaron invitaciones a los 19 países de la región latinoamericana. En varios casos, los propios gobiernos decidieron financiar el envío de participantes adicionales. Finalmente los países participantes y el número de participantes por país se detalla en el siguiente cuadro:

País	Cantidad de participantes
Argentina	3
Bolivia	1
Brasil	1
Chile	1
Colombia	1
Costa Rica	1
Cuba	1
Ecuador	1
El Salvador	1

País	Cantidad de participantes
Guatemala	1
Haití	1
Honduras	1
México	3
Nicaragua	1
Paraguay	2
Perú	1
República Dominicana	2
Uruguay	2
Venezuela	1

Es de hacer notar que Panamá no envió a ningún participante y que Haití si bien no es propiamente un país latinoamericano fue invitado a concurrir haciéndolo con un participante.

El número total de participantes de los países fue, entonces, de 26.

Una experiencia inédita en este tipo de eventos lo constituyó el hecho de la asistencia (como observadores) de un número elevado de estudiantes de Estadística y Agronomía del país anfitrión (número que osciló entre 25 y 30). Esto se hizo porque se entendió que la asistencia a un foro de discusión de temas técnicos entre países de la región aportaría a su formación curricular.

La División Estadística de la FAO (ESSS) se hizo presente con la participación del Estadístico Senior Sr. Mukesh Srivastava. El Sistema Nacional de Estadísticas Agrícolas del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos de Norteamérica (NASS/USDA) participó con dos delegadas: la Sra Theresa Holland y la Sra. Victoria Calderón. La FAO contrató como “resource person” al Sr Camilo Saavedra del Ministerio de Ganadería Agricultura y Pesca de Uruguay y al Consultor Reportante (CR).

4. Lugares de Reunión.

Las reuniones se desarrollaron en tres lugares: el primer día, la inauguración del taller y las sesiones técnicas 1, 2 y 3 en el Hotel NH Columbia de Montevideo, las sesiones subsiguientes en Hotel Crystal Palace de Montevideo y el día de la visita de campo hubo un interesante intercambio entre los participantes y usuarios de la información en la Estación Experimental Wilson Ferreira Aldunate (“Las Brujas”) en el Departamento de Canelones, Uruguay.

5. Programa.

Se adjunta el programa del evento. El mismo consistió de ocho sesiones técnicas, dos trabajos grupales, una revisión general y evaluación del taller durante el último día.

6. Desarrollo de las sesiones.

A continuación se realiza un breve resumen de las diferentes sesiones del taller.

- Sesión Técnica 1: Estrategias para el levantamiento de datos sobre la agricultura.

Esta sesión técnica consistió de dos presentaciones (ver anexo): la primera del CR sobre la “Estrategia Global para el Mejoramiento de las Estadísticas Agrícolas y Rurales” y la segunda a cargo del Sr. Mukesh Srivastava (FAO) sobre “Nuevos elementos del programa CAM 2010, integración de los censos y encuestas agropecuarias y el enfoque modular”.

En la primera de las presentaciones se explicó en qué consiste la “Estrategia Global...” elaborada por el Banco Mundial (BM) y la FAO, sus dimensiones y sus pilares así como el plan de implementación de la misma y su estado presente.

En la presentación del Sr. Srivastava se hizo particular hincapié en el enfoque sistémico que se pretende dar a la elaboración de las estadísticas agrícolas y rurales por parte de la FAO y los mecanismos de integración entre las estadísticas agrícolas y los demás componentes de un sistema de censos y encuestas.

Esta sesión técnica dio lugar a un interesante intercambio de opiniones con los participantes quienes plantearon dificultades y desafíos que enfrentan en sus países en pos de la integración de los sistemas de estadísticas.

- Sesión Técnica 2: Desarrollo de un programa de censos y encuestas.

En esta sección se presentó el Programa de Censos y Encuestas del Departamento de Agricultura de Estados Unidos (USDA/NASS) como un ejemplo de un sistema integrado. Se plantearon los principios generales de un programa integrado, su organización, la misión y visión del NASS, y se analizaron en detalle el programa anual de encuestas por muestreo y el censo agrícola. La presentación estuvo a cargo de la Sra. Victoria Calderón y dio lugar a un útil intercambio sobre los problemas prácticos que presenta la implementación de programas integrados de censos y encuestas agropecuarias.

- *Sesión técnica 3: Mesa redonda sobre programas nacionales. Prácticas nacionales de censos y encuestas.*

Junto con la invitación a participar del Taller se les pidió a los participantes que prepararan una breve presentación sobre las características de los programas de censos y encuestas agropecuarias en sus respectivos países así como una nota sucinta sobre los aspectos más relevantes de los mismos. Se adjuntan las presentaciones y los documentos presentados. Se reputó como sumamente útil que la FAO elabore un repositorio de estos documentos para consulta de los diferentes países.

El representante de Brasil, a pedido de los organizadores, hizo una presentación especial sobre el uso de dispositivos digitales personales (PDAs) para la captación de información en el Censo Agropecuario 2007.

Por su parte, el representante del Perú presentó el estado actual de las Estrategias de Desarrollo Estadístico Nacional y Sectorial Agrícola en su país.

- *Sesión técnica 4: Trabajo grupal sobre desarrollo de un sistema de censos y encuestas agropecuarias.*

El objetivo de esta Sesión Técnica fue capacitar a los participantes en “*evaluar los requerimientos de los principales usuarios de la información, priorizarlos y sugerir una manera eficiente (desde el punto de vista del costo vs los resultados) para recolectar los datos necesarios a través de censos y encuestas*”.

Se les solicitó a los participantes que formaran grupos de alrededor de entre 8 y 9 personas a fin de discutir un hipotético plan nacional de censos y encuestas agropecuarias. A tal fin se les suministró un instructivo (adjunto) y se les pidió que cada grupo fuera dividido en 2 subgrupos: uno de los cuales actuaría como el subgrupo de usuarios de la información y el otro como el subgrupo de los responsables de producir la información. Se les suministró una lista primaria de ítems a considerar y los participantes deberían discutir cuáles incluir y cuáles no, así como el mecanismo de captación de información para cada ítem o grupo de ítems.

Finalmente, quienes actuaron como Productores de Datos presentan sus planes a la audiencia que comprende Directores de Departamento en de los Ministerios y Agencias representadas y comunidad de donantes. Los roles podían ser pre-asignados.

Fue una Sesión Técnica de gran utilidad y realmente concitó el entusiasmo de los participantes que la desarrollaron con un clima de alta profesionalidad.

- *Sesión técnica 5: Marcos de Muestreo.*

Esta Sesión Técnica consistió en cuatro presentaciones (se adjuntan): 1) una breve introducción del CR sobre el concepto general demarco y las relaciones entre las unidades de marco y los elementos de la población objetivo; 2) una presentación central de la Sra. Theresa

Holland de USDA/NASS sobre los diferentes marcos utilizados en las encuestas de los Estados Unidos, 3) una presentación del Sr. Mukesh Srivastava (FAO) sobre el uso del censo de población como marco para el censo agropecuario; 4) una presentación que se le había solicitado al Sr. Representante de El Salvador sobre la experiencia práctica de ese país en el uso del Censo de población 2007 como marco para el censo agropecuario 2007-08.

Con posterioridad a las presentaciones se abrió una ronda de intercambio entre los participantes centrada en la experiencia de los respectivos países en el uso de marcos de muestreo.

- *Sesión técnica 6: Diseños de Muestreo.*

Esta Sesión Técnica fue la más extensa y estuvo a cargo del CR. En la misma se expusieron los diferentes diseños usados más comúnmente en América Latina para el levantamiento de las encuestas agrícolas. Estuvo basado en Notas sobre Muestreo que se le habían suministrado previamente a los participantes vía el sitio web de la FAO diseñado especialmente para el Taller: <http://www.fao.org/economic/ess/ess-events/ess-montevideo/es/>

Teniendo en cuenta la desigualdad de formaciones previas en Estadística de los participantes, se trató de no sobrecargarlos con detalles matemáticos de los diseños haciendo hincapié en sus ventajas e inconvenientes y las dificultades computacionales que presentan.

Fue una sesión que a juicio de los participantes fue muy útil aunque varios comentarios plasmados en la evaluación final la reputaron como “muy breve”.

- *Sesión Técnica 7: Ejercicios prácticos sobre estimación de parámetros en encuestas agropecuarias.*

Nuevamente los participantes se dividieron en grupos y a cada grupo se le suministró una base de datos real (datos del Censo Agropecuario de Uruguay 2000) y se les pidió realizar distintos diseños de muestreo y estimaran diversos parámetros, computando medidas del error de muestreo. Cada grupo presentó luego sus resultados y se discutió la pertinencia de los diseños sugeridos. Los participantes utilizaron diversos software computacionales a fin de realizar el ejercicio.

Fue un ejercicio práctico valioso que permitió fijar ideas y plantear dificultades sobre los diseños expuestos en la Sesión Técnica 6.

- *Sesión Técnica 8: Pronósticos de siembra y cosecha.*

En esta Sesión Técnica a cargo de la Sra Theresa Holland de USDA/NASS se expusieron en detalle los procedimientos utilizados en los Estados Unidos para la estimación anticipada de siembras y cosechas de los principales cultivos por Estado, así como los mecanismos de ajuste a medida que se acercan las fechas de producción.

Fue una Sesión Técnica de gran valor aunque no se vio reflejado en la evaluación de los participantes, muy probablemente por problemas de traducción (como se destaca en varios de los comentarios en la evaluación). En efecto a pesar de lo detallada de la exposición y de lo interesante de los métodos expuestos, ningún participante la ubicó en primer lugar del ranking de exposiciones y solo uno la colocó como segunda en orden de importancia (y nadie la calificó como tercera).

7. Evaluación.

En términos generales la evaluación del Taller por parte de los participantes ha sido muy positiva. A efectos de esta evaluación sólo se tomó en cuenta la opinión de los participantes representantes de los países invitados por la FAO (19).

A modo de resumen: el 89% de los participantes consultados consideró que el taller alcanzó sus objetivos. El 79% considera que el taller incrementó sus conocimientos y los de la organización que representan en temas de estadísticas agrícolas. Un 79% consideró adecuado el tiempo dedicado a las sesiones técnicas así como la duración total del taller. En cuanto al contenido técnico el 85% calificó las presentaciones de los expertos como de muy alta o buena calidad. El 79% calificó como de muy alta o buena calidad el aporte de los diferentes países. En cuanto a la organización general: el 85% calificó como “excelente” o “muy bueno” el ambiente general reinante en el Taller; un 95% consideró excelente o muy bueno el apoyo de la secretaría y un 95% calificó como “excelente” o “muy buena” la hospitalidad del país anfitrión.

En cuanto al ranking de las Sesiones Técnicas, el siguiente cuadro resume las evaluaciones de los participantes.

Sesión Técnica No.	Porcentaje de respuestas que la ubican en:		
	Primer lugar	Segundo Lugar	Tercer lugar
1	26	5	16
2	5	16	11
3	5	16	26
4	11	11	11
5	16	0	5
6	16	32	5
7	11	5	11
8	0	5	0

La evaluación detallada se anexa.

8. Conclusiones y recomendaciones.

El taller cumplió sus objetivos. Los participantes se involucraron activamente en los temas tratados y actuaron con gran profesionalismo. Se actualizaron conocimientos sobre la integración de las estadísticas agrícolas y rurales así como sobre metodologías aplicables a los censos y las encuestas agrícolas. Se intercambiaron valiosas experiencias entre los países participantes y fue un foro que permitió instancias de aclaración de conceptos y metodologías. Uno de los temas que quizás merecía un tratamiento más en profundidad refiere a los problemas planteados (y las soluciones a adoptar) por los marcos imperfectos.

A partir de la experiencia recogida, de las conclusiones anteriores y de las opiniones de los participantes surgen las siguientes **recomendaciones**:

1. La FAO debería establecer y mantener actualizado en su sitio web un repositorio de documentos y metodologías de los diferentes países para su consulta. A vía de ejemplo: detalles generales de las metodologías de censos y encuestas agropecuarios; listado de oficinas encargadas del levantamiento de censos y encuestas agropecuarios y los enlaces correspondientes vía internet; formularios utilizados en los censos y

- encuestas agropecuarias; documentos de la FAO y otros documentos de interés distribuidos en el Taller y en talleres similares;
2. Realizar talleres de actualización e intercambio similares a éste en períodos no mayores a dos años;
 3. En futuros talleres donde se realicen presentaciones en idiomas diferentes al idioma nativo de los participantes, disponer mecanismos de traducción simultánea;
 4. Establecer un cronograma de video conferencias donde puedan desarrollarse “talleres virtuales” con la participación de los profesionales involucrados a fin de discutir los temas y problemas de interés;
 5. Realizar visitas periódicas de expertos de la FAO (ESSS) a los países a fin de evaluar el avance en la implementación de la integración de las estadísticas y en la implementación de la Estrategia Global para el Mejoramiento de las Estadísticas Agrícolas y Rurales (FAO-BM).

NOTA. Todos los materiales preparados para el Taller así como las presentaciones realizadas fueron entregados a los participantes en un CD-Rom preparado al efecto. Estos materiales se envían por cuerda separada junto con el presente informe técnico para referencia y archivo.