

## **CONVOCATORIA CONACYT-INEGI 2011**

### **DEMANDAS DEL SECTOR**

#### **INTRODUCCIÓN**

Conforme a lo dispuesto en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) es un organismo público con autonomía técnica y de gestión, personalidad jurídica y patrimonio propios, responsable de normar y coordinar al Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica (SNIEG). A su vez, el SNIEG tiene la finalidad de suministrar a la sociedad y al Estado información de calidad, pertinente, veraz y oportuna, a efecto de coadyuvar al desarrollo nacional. Son principios rectores del Sistema los de accesibilidad a la información, transparencia, objetividad e independencia.

INEGI, conforme a los principios constitucionales que rigen al Sistema, realiza las acciones tendientes a lograr i) la adecuación conceptual de la Información de Interés Nacional, a las necesidades que el desarrollo económico y social del país impongan; ii) que la Información sea comparable en el tiempo y en el espacio; y iii) la adecuación de los procedimientos estadísticos y geográficos a estándares internacionales, para facilitar su comparación.

Entre varios temas, se considera Información de Interés Nacional la que se requiere para la Integración del Sistema de Cuentas Nacionales. En efecto, la Ley del SNIEG contempla que corresponde al Subsistema Nacional de Información Económica generar un conjunto de indicadores clave relacionados, entre otros temas, con el de dicho sistema. Establece la misma Ley que el Instituto elaborará, con la colaboración de las Unidades del Estado productoras de Información, los indicadores anteriores a partir de la información básica proveniente de (I) los censos nacionales económicos y agropecuarios, o los esquemas alternativos que pudieran adoptarse en el futuro para sustituirlos total o parcialmente; (II) un sistema integrado de encuestas en unidades económicas, y (III) los registros administrativos que permitan obtener Información en la materia. La Ley reserva para el Instituto las siguientes facultades exclusivas (I) realizar los censos nacionales; e (II) integrar el sistema de cuentas nacionales. La propia Ley contempla la captación de imágenes por percepción remota dentro del espacio aéreo nacional así como la participación que en esa actividad tendrá el INEGI.

#### **RELEVANCIA DEL PROYECTO.**

La Ley Agraria establece con claridad uno de los usos más importantes que el Estado ha de dar a la mencionada información cuando, en su artículo 8º, establece que en “los términos que establece la Ley de Planeación, el Ejecutivo Federal, con la participación de los productores y pobladores del campo a través de sus organizaciones representativas, formulará programas de mediano plazo y anuales en los que se fijarán las metas, los recursos y su distribución geográfica y por objetivos, las instituciones responsables y los plazos de ejecución, para el desarrollo integral del campo mexicano”. Lo anterior hace necesario disponer de información frecuente y precisa sobre la situación que guardan las actividades agrícolas y ganaderas en el país.

En consecuencia, el SNIEG en general, y el INEGI en particular, han de buscar y apoyar el desarrollo de metodologías que permitan incorporar tecnologías de desarrollo reciente con procedimientos estadísticos innovadores para atender las demandas planteadas tan eficientemente como sea posible.

Por ello se busca contar con la capacidad de generar estadísticas de actividad agrícola de áreas geográficas estratégicas del país que al combinar herramientas de percepción remota con esquemas rotatorios de muestreo permitan obtener ventajas en términos de periodicidad, costo y calidad respecto de los métodos que actualmente se utilizan en el país para este propósito. Asimismo, la metodología podrá permitir contar con información más oportuna para aquellas ocasiones de declaratoria de desastre en alguna zona del país.

### **DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.**

Elaboración de metodologías o técnicas de estimación de actividad agrícola (como superficie sembrada, cosechada y producción) que incorporen de forma intensiva el uso de imágenes aéreas y/o satelitales, así como su complementación con información recolectada en campo mediante esquemas de muestreo que permitan una cobertura completa del territorio nacional, a través de la acumulación de la información recolectada a lo largo de varios años. El proyecto cubrirá los principales cultivos de ciclo corto del país así como las zonas de mayor producción o de mayor número de productores y aquellas con mayor nivel de exposición a fenómenos hidrometeorológicos extremos como heladas, sequías, inundaciones, etc.

### **DEMANDA 4.**

Uso de herramientas de percepción remota para la generación de información estadística para la producción de estadísticas oportunas de la actividad agrícola..

### **OBJETIVO GENERAL**

Que el INEGI cuente con metodologías que incorporen el uso de herramientas de percepción remota para la medición de la actividad agrícola que ofrezcan ventajas técnicas y de costo respecto de los métodos utilizados actualmente para la generación de las estadísticas agrícolas del país.

### **PRODUCTOS ESPERADOS**

Descripción del entregable. Una metodología original, satisfactoria para la Dirección General de Estadísticas Económicas y la Dirección General de Geografía y Medio Ambiente del INEGI, que permita utilizar herramientas de percepción remota para la generación de estadísticas agrícolas en México, en combinación con diseños rotatorios de levantamiento de información en campo.

Deberá contener:

- a) Informe de resultados, donde se indiquen logros y obstáculos en la aplicación de este procedimiento, así como recomendaciones para incorporar nuevas fuentes de datos.
- b) Anexos: Manual de implementación, de acuerdo con los formatos y diseños a ser aplicados.

### **ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN**

Contar con un esquema, viable en la práctica, de generación de información estadística agropecuaria desarrollado a partir de herramientas de percepción remota y muestreo rotatorio.

### **EQUIPO CON QUE DEBE CONTAR EL SUJETO DE APOYO**

El necesario para desarrollar el proyecto de manera autónoma.

### **SOLICITANTES Y USUARIOS DE LA INFORMACIÓN**

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Dirección General de Vinculación Estratégica. Contacto: Dr. Gerardo Leyva Parra. E-mail: [gerardo.leyva@inegi.gob.mx](mailto:gerardo.leyva@inegi.gob.mx). Tel. 01 449 910 5300, ext. 4725. Av. Héroe de Nacozari Sur 2301, Puerta 8, Segundo nivel, Fracc. Jardines del Parque, Aguascalientes, Ags., C. P. 20276.