# CAPAS TEMÁTICAS DEL CENSO NACIONAL AGRARIO -CENAGRO 2012

## 1 Presentación

El Gobierno Regional Cajamarca, a través de la Subgerencia de Acondicionamiento Territorial, pone a libre disposición los resultados del CENAGRO 2012 en formato de capas vectoriales shape para el análisis bajo un Sistema de Información Geográfica - SIG, lo cual permitirá georeferenciar esta información y poder discernir sobre su ubicación en un mapa y su relacionamiento con otros aspectos temáticos del territorio.

Esto se realiza bajo la política del libre acceso a la información pública del estado peruano (Ley 27806) y en armonía con la ley 28612, ley que norma el uso, adquisición y adecuación del software en la administración pública.

# 2 Fuente

Las presentes capas temáticas provienen del procesamiento de:

- 1) las tablas de datos del CENAGRO 2012, descargables desde la base de "microdatos" del Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI, disponible en este enlace: http://iinei.inei.gob.pe/microdatos/.
- Los shapes de los Sectores de Enumeración Agropecuaria SEAs del departamento de Cajamarca, disponibles en http://series.inei.gob.pe/cenagroespacial/descargas/

Esta información fue integrada en una base de datos espacial, desde la cual se han obtenido estas capas como resultado de las correspondientes consultas con el Structurated Query Language - SQL

## 3 Acerca de los SEAs

Un SEA es la superficie ubicada íntegramente en un distrito político administrativo y delimitado por accidentes naturales o artificiales de fácil identificación en el terreno y en los planos, (ríos, caminos, líneas férreas, acequias, etc.). Los Sectores de Enumeración Agropecuario (SEA's), estarán conformados en promedio por 100 unidades agropecuarias (UAs), que en la etapa de operación de campo constituirá la carga de trabajo de un censista.



Figura 1: Sector de Enumeración Agropecuaria - SEA y Unidades Agropecuarias - UA

Por su parte, una UA se define como el terreno o conjunto de terrenos utilizados total o parcialmente para la producción agropecuaria incluyendo el ganado, conducidos como una unidad económica, por un/a productor/a agropecuario/a, sin consideración del "tamaño", "régimen de tenencia" ni "condición jurídica" <sup>1</sup>. Estos aspectos se ilustran en la figura 1.

Sería deseable poder tener las capas de información temática georeferenciada, disgregada a nivel de UAs, sin embargo téngase presente que el nivel de las capas es solamente a nivel de SEAs, es decir a nivel de la agrupación de sus correspondientes UAs, de tal manera que, por ejemplo, en una SEA de una extensión de 200 Ha. podemos llegar a saber que existe una extensión de 100 Ha. de un determinado cultivo, pero no podemos saber cómo está distribuido espacialmente dicho cultivo dentro de la SEA.

Siguiendo con este mismo ejemplo, también puede darse el caso que, en este mismo SEA de 200 Ha. se reporte un cultivo con una extensión de 250 Ha, es decir, un valor mayor al área de la SEA. **Se asume** que esto se debe principalmente a que los valores reportados han sido estimados por el productor al que se entrevistó y que en este caso se cometió una sobrevaloración del valor del área.

### 4 Acerca de las capas temáticas

Las capas temáticas están en formato shape, en el sistema de coordenadas UTM Zona 17 sur, con datum WGS 84.

Para la visualización y edición de las capas se puede utilizar cualquier aplicación GIS, pero se recomienda el uso de QGIS, que es software libre, y que se puede descargar desde el siguiente vínculo: http://www.qgis.org/es/site/forusers/download.html

El set de cada capa shape incluye un archivo de estilos para que, al cargar la capa con el programa QGIS, se cargue con los estilos que se le dieron en nuestra oficina, para una mejor visualización de los datos.

### **5** Acerca de los proyectos de QGIS

Los proyectos en QGIS creados en la oficina de la Subgerencia de Acondicionamiento Territorial se ponen a disposición para recrear los mismos mapas que tenemos elaborados a la fecha. Para tal efecto se recomienda bajar y descomprimir todos los archivos del CENAGRO manteniendo la estructura que se aprecia en la siguiente figura:

<sup>1</sup> Citas tomadas del "Programa Censal" - INEI 2012. Se recomienda revisar dicho documento y/o el "Manual del Censista" para más información sobre las definiciones del CENAGRO 2012,



Figura 2: Estructura de directorios recomendada

Luego de ello, se puede abrir los proyectos con el programa QGIS, el cual leerá las capas del CENAGRO de la carpeta contigua "shapes" pero también buscará las capas del Perú, provincias y distritos de Cajamarca. Estas últimas se encuentran también disponibles en la mapoteca, en la sección de la ZEE Cajamarca. Previamente habrá que descargarlas y descomprimirlas en alguna otra carpeta a la cual se debe redireccionar el proyecto del CENAGRO cuando lo solicite.

## 6 Citación, términos y condiciones

La fuente original de los datos es el INEI, pero el procesamiento y elaboración de capas y mapas la realizó la SGAT, por lo cual se agradece citar como fuente de este trabajo: *Gobierno Regional Cajamarca - Subgerencia de Acondicionamiento Territorial - 2016*.

Los resultados han sido verificados con los resultados generales de Cajamarca (Ver pdf: CAJAMARCA - PERFIL AGROPECUARIO IV CENSO - 2012) y se brindan "como están" para uso libre de los interesados. Son bienvenidos los comentarios, correcciones y/o sugerencias a:

#### Carlos Cerdán Moreno

Subgerente de Acondicionamiento Territorial Gobierno Regional Cajamarca ccerdan@regioncajamarca.gob.pe