

LEVANTAMIENTO Y EVALUACIÓN DEL INVENTARIO DE INFORMACIÓN EXISTENTE PARA EL DISEÑO DE SEGUROS AGROPECUARIOS CATASTRÓFICOS PARA COLOMBIA

Herramienta para la recolección de información

Manual de Usuario

Octubre de 2016

Introducción

Este aplicativo es una herramienta para la recolección de información que permite la identificación de necesidades existentes sobre la misma en cuanto a clima, producción, rendimientos, áreas sembradas y cosechadas, costos de producción y eventos fitosanitarios. Y que esta información pueda ser utilizada para el diseño de seguros agropecuarios catastróficos para Colombia.

La herramienta fue diseñada bajo el motor de base de datos Microsoft® Access. En la misma se generaron tablas con los datos de las instituciones, las variables meteorológicas, hidrológicas y de producción agrícola, los eventos y sus tipos, el registro de estaciones para algunas instituciones, así como consultas para cada ítem.

La ficha comprende tres grandes secciones: ingreso de información, consulta y modificar datos.

Para hacer el levantamiento e inventario de la información meteorológica, geológica, hidrológica, agrícolas y de seguros agrícolas para el diseño de seguros agropecuarios catastróficos, dicha información se sistematiza en la ficha técnica, en variables y eventos cuya definición es la siguiente:

Variable: Hecho o suceso observable en el tiempo que puede adoptar más de un valor o característica (Alcocer, A., 1.997).

Evento: Suceso súbito o violento que no se ha podido prever o evitar, que deriva en destrucción o daño sobre activos asegurados (GSI, 2012).

La información se sistematiza y procesa en esta ficha técnica de tal forma que queda disponible para realizar futuros análisis estadísticos.

De acuerdo a la evaluación de las experiencias nacionales e internacionales en el tema de seguros agropecuarios catastróficos y la definición de conceptos, se identifican 4 clases de eventos (Tabla 1). A su vez cada clase de evento comprende diferentes tipos de evento.

Tabla No. 1. Clasificación de los eventos.

CLASE DE EVENTOS	GEOLÓGICOS	HIDROLÓGICOS	METEOROLÓGICOS	FITOSANITARIOS
Tipos de eventos	Sismos Erupciones volcánicas Movimientos en masa	Inundaciones	Sequía Exceso de Precipitación Granizo Helada Viento Fuerte	Plaga Enfermedad

Tipos de Variables

Se hizo una identificación de variables (Tabla 2) que en conjunto permiten construir la información necesaria para identificar y medir los riesgos agropecuarios.

Tabla 2. Clasificación de las variables

TIPO	VARIABLES
Meteorológicas	Precipitación, Temperatura Media, Temperatura Máxima, Temperatura Mínima, Velocidad del Viento, Humedad Relativa, Brillo Solar
Hidrológicas	Caudales, Niveles
Agrícolas	Rendimiento, Producción, Área Sembrada, Área Cosechada, Periodo de Siembra, Periodo de Cosecha, Costo de Producción

Asimismo, se encuentra la información sobre las entidades involucradas en la gestión de la información y la información relacionadas a las variables y eventos, clasificada en:

- Sistemas de Información:
 - SICAT (Sistema de información para el inventario, catalogación, valoración y administración de la información técnico-científica) del SGC.
 - SIMMA (Sistema de Información de Movimientos en Masa) del SGC.
 - SIGPAD (Sistema Nacional de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres) de la UNGRD.
- Catálogos e inventario de eventos (Inventario ocurrencia de eventos meteorológicos, hidrológicos, geológicos)
- Mapas: de amenaza, a escala nacional y regional.
- Estudios o investigaciones.
- Red de estaciones - Servicio de Monitoreo y seguimiento.
- Encuestas y reportes.

Recomendaciones generales

La herramienta funciona en Microsoft® Access 2010 y 2013. En versiones anteriores no funciona.

En el archivo comprimido en el que viene la herramienta y este manual de usuario, viene una carpeta llamada “Mapas”. Esta carpeta debe estar en la misma ubicación en la cual se coloque la herramienta, ya que esta carpeta contiene la información de los mapas que se muestran en ella.

Al hacer uso de la opción “Modificar Datos”, tener precaución con los cambios que se realicen en la información, ya que estos cambios quedarán registrados inmediatamente se hagan.

Manual de Usuario

Al ingresar a la herramienta se encuentra la ventana principal de la misma (Figura 1). En ella aparecen las opciones tanto para el registro de información de instituciones, variables meteorológicas, hidrológicas, agrícolas y eventos, como la consulta y modificación de la información relacionada con estos ítems.



Figura 1. Ventana principal de la herramienta.

Registro de Instituciones

En la opción “Institución” se muestra el formulario para el registro de los datos de las instituciones que poseen información importante para la identificación y medición del riesgo agropecuario (Figura 2).



Figura 2. Ventana de registro de información de instituciones.

Los campos que se diligencian para la institución son los siguientes:

Campo	Descripción
Nombre	Nombre de la institución
Misión	Misión de la institución
Tema	El tema principal relacionado con el que trabaja la institución (Agrícola, Clima, Geología, Hidrología, Seguros)
Cobertura	Área geográfica de cobertura de la institución (Nacional, Departamental, Municipal, Regional)
Área Encargada	Área dentro de la institución encargada de la información de clima, geológica, hidrológica, de seguros o producción agrícola.
Contacto	Nombre de la persona responsable o de contacto en el área encargada
Datos de contacto	Cargo, Oficina donde se puede localizar, Teléfonos, Correo electrónico de la persona.
Correo Electrónico	Correo electrónico oficial de la institución para contacto general
Teléfonos	Teléfonos oficiales y/o de contacto de la institución
WEB	Dirección de la página web de la institución

Para el registro de la información, primero se diligencian los campos, y luego se hace clic en “Guardar Registro”. Si se desea ingresar los datos de otra institución, se hace clic en “Nuevo Registro”. Para volver a la ventana principal se hace clic en “Cerrar”.

Registro de Variables Meteorológicas e Hidrológicas

En la opción “Variables Meteorológicas e Hidrológicas” se registran la información relacionada con los datos de las variables de tipo meteorológico e hidrológico que poseen las instituciones y que son utilizadas en la identificación y medición del riesgo agropecuario.

Al hacer clic en esta opción (Figura 3), aparece una ventana en la que se selecciona la institución y el tipo de variables a registrar. Una vez seleccionadas estas opciones, se hace clic en “Ir a registro de variables”.

Variables Meteorológicas e Hidrológicas: Selección de la Institución

Seleccione la institución a la que pertenecen las variables a registrar

Canal Clima
 CAR - Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca
 CDMB - Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucar
 CENICAÑA - Centro de Investigación de la Caña de Azúcar de Colombia
 CHRS - Center for Hydrometeorology and Remote Sensing
 CRQ - Corporación Autónoma Regional del Quindío
 CVC - Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca
 Datum Ingeniería S.A.S.
 EAAB - Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Bogotá

Tipo de variable a registrar: Meteorológica

Ir a registro de variables

Cerrar

Figura 3. Variables Meteorológicas e Hidrológicas: Selección de la institución y el tipo de variables a registrar.

Al ingresar al registro de variables aparece una ventana en la que se pueden diligenciar los diferentes campos relacionados con las variables meteorológicas (Precipitación, Temperaturas Media, Máxima y Mínima, Humedad Relativa, Velocidad del Viento y Brillo Solar) (Figura 4) e hidrológicas (Caudales y Niveles) (Figura 5).

Registro de Variables Meteorológicas

Institución: CAR - Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca

Tipo de variable: Meteorológica

	Precipitación	Temperatura Media	Temperatura Máxima	Temperatura Mínima	Humedad Relativa
¿La registra la institución?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Unidad de medida	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Periodicidad	<input type="button" value="Horaria"/> <input type="button" value="Diaria"/>	<input type="button" value="Horaria"/> <input type="button" value="Diaria"/>	<input type="button" value="Horaria"/> <input type="button" value="Diaria"/>	<input type="button" value="Horaria"/> <input type="button" value="Diaria"/>	<input type="button" value="Horaria"/> <input type="button" value="Diaria"/>
Cobertura Geográfica	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Definición	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Marco Conceptual	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Interpretación y Convenciones	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Origen del Dato	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Ubicación	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Registrar Variables
 Cerrar

Figura 4. Registro de Variables Meteorológicas.

Registro de Variables Hidrológicas

Institución: EAAB - Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Bogotá

Tipo de variable: Hidrológica

	Caudales	Niveles
¿La registra la institución?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Unidad de medida	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Periodicidad	<div> Horaria Diaria </div>	<div> Horaria Diaria </div>
Cobertura Geográfica	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Definición	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Marco Conceptual	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Interpretación y Convenciones	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Origen del Dato	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Ubicación	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Registrar Variables
Cerrar

Figura 5. Registro de Variables Hidrológicas.

Para el registro de la información, primero se identifican las variables que mide la institución. Si alguna de las variables de la lista no la registra, se desmarca la casilla en el campo “¿La registra la institución?”, y luego se diligencian los campos correspondientes a las variables que sí son registradas. Entre estos campos se encuentran los siguientes:

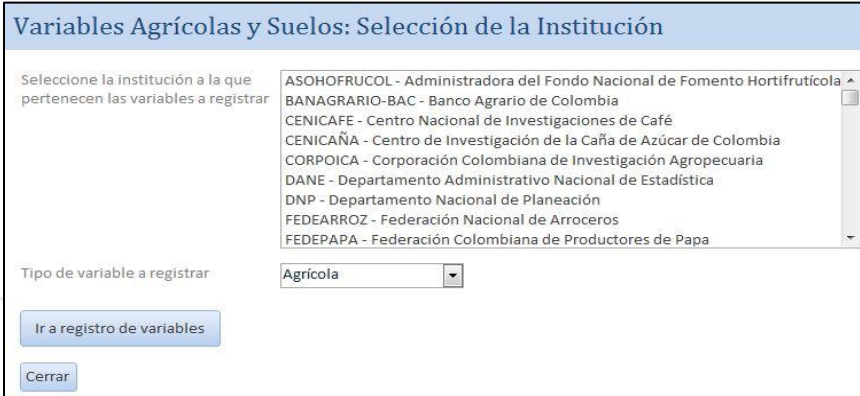
Campo	Descripción
Unidad de Medida	Unidad de medida de la variable
Periodicidad	Cada cuánto se realiza el registro de datos de la variable (Horario, Diario, Mensual, Trimestral, Anual, Aperiódica)
Cobertura Geográfica	Área geográfica de cobertura de la variable (Nacional, Departamental, Municipal, Regional)
Definición	Definición de la variable
Marco Conceptual	Descripción detallada de la variable referente a la medición, procesamiento y análisis
Interpretación y Convenciones	Interpretación de la variable (significado de las unidades de medida)
Origen del Dato	Fuente de la que surge el dato de la variable cuantitativa o cualitativa (Estaciones en operación, información satelital, inventarios, Simulaciones y Predicciones -Información Simulada: puntos de grilla, estaciones-)
Ubicación	Localización geográfica del sitio donde se realiza la medición de la variable (coordenadas, municipios, zonas)
Elevación	Elevación (m.s.n.m.) del sitio donde se realiza la medición de la variable o rango de elevación de la zona o municipio
Fuente de Datos	Nombre de las entidades encargadas de la producción y/o suministro de cada información
Método de Cálculo	Proceso de cálculo para los valores a escala diaria, decadal, mensual
Frecuencia de Actualización	Periodicidad de la actualización de los registros de la variable (Horaria, Diaria, Mensual)
Metodología de Recolección	Frecuencia y pasos de la recolección de información
Sistemas de Información - Tiempo Real	Sistemas para la recolección de la información de la variable registrada en tiempo real (Tablas, mapas, gráficos, informes o boletines)

Sistemas de Información - Tiempo Cuasireal	Sistemas para la recolección de la información de la variable registrada en tiempo cuasireal (Tablas, mapas, gráficos, informes o boletines)
Sistemas de Información - Tiempo Diferido	Sistemas para la recolección de la información de la variable registrada en tiempo diferido (Tablas, mapas, gráficos, informes o boletines)
Frecuencia de publicación - Tiempo Real	Periodicidad de los registro de la información de la variable registrada en tiempo real (Horaria)
Frecuencia de publicación - Tiempo Cuasireal	Periodicidad de los registro de la información de la variable registrada en tiempo cuasireal (Horaria, Diaria)
Frecuencia de publicación - Tiempo Diferido	Periodicidad de los registro de la información de la variable registrada en tiempo diferido (Horaria, Diaria, Mensual)
Tiempo de Oportunidad – Tiempo real	Tiempo en el que se responde la solicitud de información de la variable de tiempo real
Tiempo de Oportunidad – Tiempo cuasireal	Tiempo en el que se responde la solicitud de información de la variable de tiempo cuasireal
Tiempo de Oportunidad – Tiempo diferido	Tiempo en el que se responde la solicitud de información de la variable de tiempo diferido
Procesamiento Previo de Variable - Tiempo Real	Procesamiento realizado a la información de la variable registrada en tiempo real (Control de calidad de datos)
Procesamiento Previo de Variable - Tiempo Cuasireal	Procesamiento realizado a la información de la variable registrada en tiempo cuasireal (Control de calidad de datos)
Procesamiento Previo de Variable - Tiempo Diferido	Procesamiento realizado a la información de la variable registrada en tiempo diferido (Control de calidad de datos)
Limitaciones – Tiempo Real	Limitaciones de la información en tiempo real, relacionadas con la longitud de las series, cantidad de datos máximo que se puede entregar de la variable, entre otras.
Limitaciones – Tiempo Cuasireal	Limitaciones de la información en tiempo cuasireal, relacionadas con la longitud de las series, cantidad de datos máximo que se puede entregar de la variable, entre otras.
Limitaciones – Tiempo Diferido	Limitaciones de la información en tiempo diferido, relacionadas con la longitud de las series, cantidad de datos máximo que se puede entregar de la variable, entre otras.
Costo de Adquisición – Tiempo Real	Valor económico de la adquisición de los registros de la variable de tiempo real
Costo de Adquisición – Tiempo Cuasireal	Valor económico de la adquisición de los registros de la variable de tiempo cuasireal
Costo de Adquisición – Tiempo Diferido	Valor económico de la adquisición de los registros de la variable de tiempo diferido
Observaciones – Tiempo Real	Observaciones generales sobre la variable de tiempo real u otro campo relacionado con la misma
Observaciones – Tiempo Cuasireal	Observaciones generales sobre la variable de tiempo Cuasireal u otro campo relacionado con la misma
Observaciones – Tiempo Diferido	Observaciones generales sobre la variable de tiempo diferido u otro campo relacionado con la misma
Consistencia de la Variable en el Tiempo	Continuidad de los registros a través del tiempo
Método de Suministro	Formato en la que se puede acceder a la información de la variable (tablas, archivos planos, mapas)
Medios, requisitos y mecanismos	Pasos para solicitar y adquirir la información de la variable
Información Reservada	Si para la variable esta información es de acceso restringido, libre acceso o no se tiene ninguno como tal
Responsable o Contacto	Persona o área encargada de la información de la variable
Otros	Otros aspectos a mencionar relacionados con la variable

Una vez diligenciados los campos relacionados, se hace clic en “Registrar Variables”. Para volver a la ventana principal se hace clic en “Cerrar”.

Registro de Variables Agrícolas e Información de Suelos

En la opción “Variables Agrícolas” se registran los campos relacionados con los datos de las variables de producción agrícola que poseen las instituciones, y que son utilizadas en la identificación y medición del riesgo agropecuario. Al igual que con el registro de las variables meteorológicas e hidrológicas, primero se selecciona la institución y el tipo de variables a registrar, y una vez seleccionadas estas opciones, se hace clic en “Ir a registro de variables” (Figura 6).



Variables Agrícolas y Suelos: Selección de la Institución

Seleccione la institución a la que pertenecen las variables a registrar

- ASOHOFRUCOL - Administradora del Fondo Nacional de Fomento Hortifrutícola
- BANAGRARIO-BAC - Banco Agrario de Colombia
- CENICAFE - Centro Nacional de Investigaciones de Café
- CENICAÑA - Centro de Investigación de la Caña de Azúcar de Colombia
- CORPOICA - Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria
- DANE - Departamento Administrativo Nacional de Estadística
- DNP - Departamento Nacional de Planeación
- FEDEARROZ - Federación Nacional de Arroceros
- FEDEPAPA - Federación Colombiana de Productores de Papa

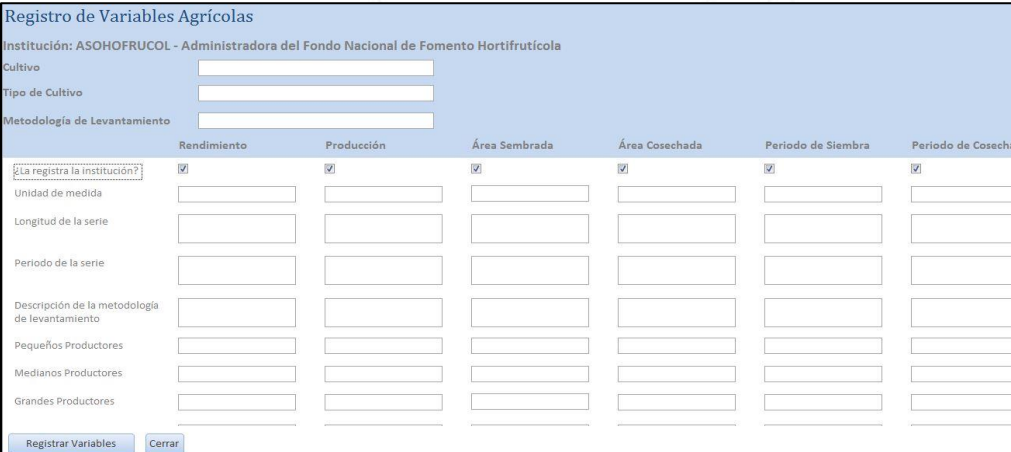
Tipo de variable a registrar: **Agrícola**

[Ir a registro de variables](#)

[Cerrar](#)

Figura 6. Variables Agrícolas y Suelos: Selección de la institución y el tipo de variables a registrar.

En el registro de variables, si son de tipo Agrícola, se diligencian los campos de tipo de cultivo, cultivo y metodología de levantamiento de la cual se registrará la información (Figura 7). Luego, de forma similar al registro de las variables meteorológicas e hidrológicas, se seleccionan las variables que registra la institución relacionadas con el cultivo y se diligencian los campos correspondientes. Una vez diligenciados los campos relacionados con las variables, se hace clic en “Registrar Variables” para que la información quede almacenada en el aplicativo. Al hacer clic en “Cerrar” se regresa a la ventana de selección de la institución y el tipo de variable, por si se desea registrar la información de las variables de otra institución. Para regresar a la ventana principal, se hace clic en “Cerrar” en esta ventana.



Registro de Variables Agrícolas

Institución: ASOHOFRUCOL - Administradora del Fondo Nacional de Fomento Hortifrutícola

Cultivo:

Tipo de Cultivo:

Metodología de Levantamiento:

	Rendimiento	Producción	Área Sembrada	Área Cosechada	Periodo de Siembra	Periodo de Cosecha
¿La registra la institución?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Unidad de medida	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Longitud de la serie	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Periodo de la serie	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Descripción de la metodología de levantamiento	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Pequeños Productores	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Medianos Productores	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Grandes Productores	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

[Registrar Variables](#) [Cerrar](#)

Figura 7. Registro de Variables de Producción Agrícola.

Entre los campos a diligenciar se encuentran los siguientes:

Campo	Descripción
Cultivo	Nombre de cultivo
Tipo de cultivo	Tipo del cultivo según tecnología, permanente o transitorio, fenotipo (amarillo o blanco)
Variable	Nombre: Rendimiento, Producción, Área Sembrada, Área Cosechada, Periodo de Siembra, Periodo de Cosecha, Costos de Producción
Unidad de Medida	Unidades de medida según la variable
Longitud de la serie	Número de años de la serie
Periodo de la serie	Fecha de inicio y fecha final de la serie
Descripción de la metodología de levantamiento	Descripción del proceso de levantamiento del dato
Pequeños productores	Número y/o porcentaje de pequeños productores
Medianos productores	Número y/o porcentaje de medianos productores
Grandes productores	Número y/o porcentaje de grandes productores
Área geográfica – Pequeños productores	Número y/o porcentaje de hectáreas de pequeños productores
Área geográfica – Medianos productores	Número y/o porcentaje de hectáreas de medianos productores
Área geográfica – Grandes productores	Número y/o porcentaje de hectáreas de grandes productores
Medio de disponibilidad	Formato en la que se puede acceder a la información de la variable (tablas, archivos planos, mapas)
Tiempo de Oportunidad	Tiempo en el que se responde la solicitud de información de la variable
Medios, requisitos y mecanismos	Pasos para solicitar y adquirir la información de la variable
Información Reservada	Si para la variable esta información o parte de ella es de acceso restringido, libre acceso o no se tiene ninguno como tal
Responsable o Contacto	Persona o área encargada de la información de la variable
Costos de suministro de información oficial	Valor económico de la adquisición de los registros de la variable
Observaciones	Observaciones generales sobre la variable u otro campo relacionado con la misma (limitaciones y otras)

Registro de Eventos

En la opción “Eventos Hidrometeorológicos, Geológicos y Fitosanitarios” se registra la información que registran las instituciones relacionada con los tipos de eventos meteorológicos, hidrológicos, geológicos y/o fitosanitarios que pueden llegar a ser un generador de riesgo agroclimático (Figura 8).

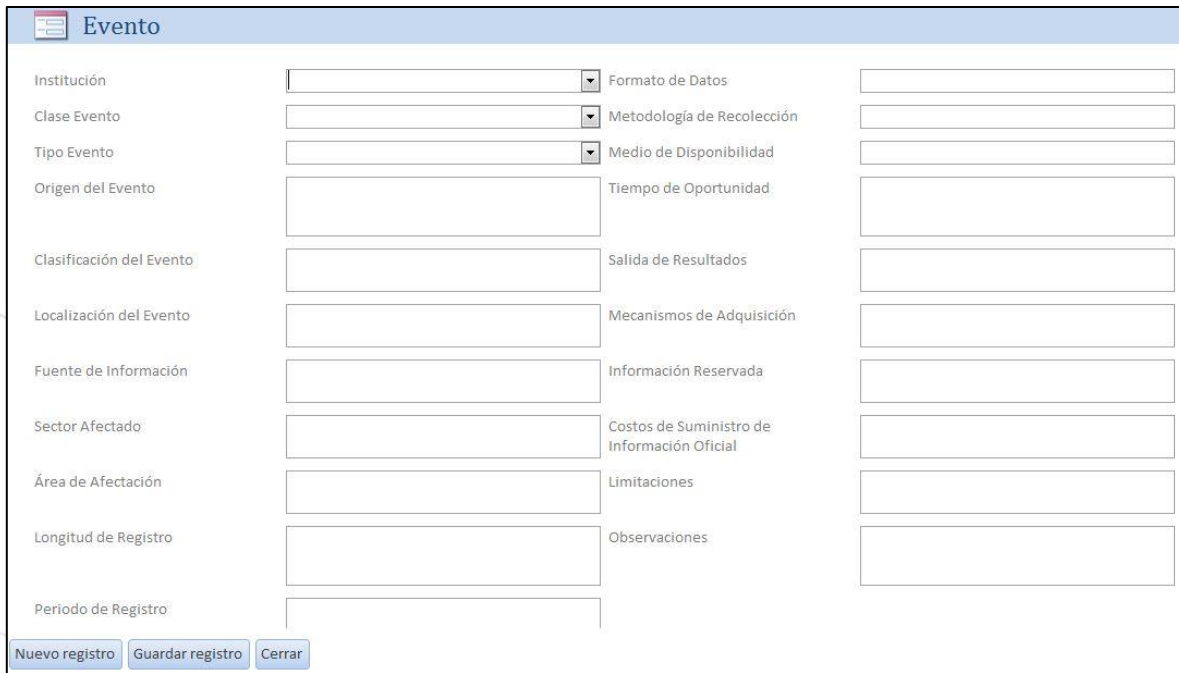


Figura 8. Registro de Eventos Hidrometeorológicos, Geológicos y/o Fitosanitarios.

De igual forma que con el registro de instituciones, una vez diligenciados los campos se hace clic en “Guardar Registro”. Si se desea ingresar los datos de otro evento, se hace clic en “Nuevo Registro”. Para volver a la ventana principal se hace clic en “Cerrar”.

En esta ventana se registran, entre otros, los siguientes campos:

Campo	Descripción
Institución	Nombre de la institución que registra la variable
Clase Evento	Meteorológico, hidrológico, geológico, fitosanitario
Tipo Evento	Nombre del evento según su clase
Origen del Evento	Causa del evento
Clasificación del Evento	Bajo, moderado, fuerte
Localización del Evento	Ubicación geográfica del sitio donde ocurrió el evento
Fuente de Información	Medio por el cual se registró el evento
Sector Afectado	Infraestructura, población, otros.
Metodología de Recolección	Frecuencia y pasos de la recolección de información

Medio de Disponibilidad	Formato en la que se puede acceder a la información del evento (tablas, archivos planos, mapas, etc.)
Tiempo de Oportunidad	Tiempo en el que se responde la solicitud de información acerca del evento
Salida de Resultados	Mapas, tablas, boletines, otros.
Mecanismos de Adquisición	Pasos para solicitar y adquirir la información del evento
Información Reservada	Si para el evento esta información es de acceso restringido, libre acceso o no se tiene ninguno como tal
Costos de suministro de información oficial	Valor económico de la adquisición de los registros del evento
Limitaciones	Longitud de las series, formatos, accesibilidad, etc.
Observaciones	Observaciones generales sobre el evento u otro campo relacionado con el mismo

Consulta de Inventario de Instituciones

En la “Consulta de inventario de instituciones” se puede consultar la información que se tiene registrada de las instituciones, así como el listado de las mismas por el tema que manejan (Figura 9). Se puede realizar la consulta por cada institución (Figura 10) y/o por tema (Figura 11), el listado de instituciones de las que se ha realizado el levantamiento de información (“Ver Instituciones Inventariadas”) (Figura 12) y el listado de todas las instituciones (“Ver todas las instituciones”) (Figura 13). Al realizar la consulta, se puede realizar la impresión de la información consultada mediante la opción “Imprimir...”. Para volver a la ventana principal se hace clic en “Cerrar”.



Figura 9. Consulta de inventario de instituciones.

Institución	
Nombre	IDEAM - Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales
Misión	El IDEAM es una institución pública de apoyo técnico y científico al Sistema Nacional Ambiental, que genera conocimiento, produce información confiable, consistente y oportuna, sobre el estado y las dinámicas de los recursos naturales y del medio
Tema	Clima
Cobertura	Nacional
Área Encargada	Subdirección de Meteorología; Subdirección de Hidrología; Oficina de Pronósticos y Alertas; Subdirección de Ecosistemas; Atención al Ciudadano
Contacto	Subdirección de Meteorología; Subdirección de Hidrología; Oficina de Pronósticos y Alerta
Datos de Contacto	Sede Central - Grupo de Atención al Ciudadano
Correo Electrónico	meteorologia@ideam.gov.co; hidrologia@ideam.gov.co; servicio@ideam.gov.co; ecosistemas@ideam.gov.co; atencionalciudadano@ideam.gov.co
Teléfonos	57 1 3527160
WEB	http://www.ideam.gov.co
<input type="button" value="Imprimir datos de la institución"/> <input type="button" value="Cerrar"/>	

Figura 10. Ejemplo de la Consulta por Institución.

Instituciones por Tema		
Nombre	Tema	Misión
CAR - Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca	Hidrología	Ejercer como máxima autoridad ambiental en su jurisdicción, ejecutando políticas, planes, programas y proyectos ambientales, a través de la
CVC - Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca	Hidrología	Somos la entidad encargada de administrar los recursos naturales renovables y el medio ambiente del Valle del Cauca, que como máxima
IDEAM - Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales	Hidrología	El IDEAM es una institución pública de apoyo técnico y científico al Sistema Nacional Ambiental, que genera conocimiento, produce información
<input type="button" value="Imprimir..."/> <input type="button" value="Cerrar"/>		

Figura 11. Ejemplo de la Consulta por Tema.

Instituciones Inventariadas	
Nombre	Tema
FEDEARROZ - Federación Nacional de Arroceros	Agrícola
FENALCE - Federación Nacional de Cultivadores de Cereales	Agrícola
IDEAM - Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales	Clima
IDEAM - Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales	Geología
IDEAM - Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales	Hidrología
IGAC - Instituto Geográfico Agustín Codazzi	Agrícola
MADR - Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural	Agrícola
NASA - National Aeronautics and Space Administration	Clima
Imprimir...	Cerrar

Figura 12. Ejemplo de la Consulta de instituciones inventariadas.

Instituciones	
Nombre	Tema
IDEAM - Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales	Clima
NASA - National Aeronautics and Space Administration	Clima
NOAA - National Oceanic and Atmospheric Administration	Clima
IDEAM - Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales	Geología
SGC - Servicio Geológico Colombiano	Geología
UNGRD - Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres	Geología
CAR - Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca	Hidrología
CVC - Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca	Hidrología
Imprimir...	Cerrar

Figura 13. Ejemplo de la Consulta de todas las instituciones.

Consulta de Información

La “Consulta de información” permite revisar la información que se tiene registrada de Instituciones, Variables, Eventos, Inventarios y Anexos registrados (Figura 14). Se puede realizar la consulta por cada ítem y por las variables inventariadas. Al realizar las consultas de la sección “Consultar Información por cada ítem”, el desplazamiento entre los registros se hace a través de la barra que aparece en la parte inferior (Figura 15). Además, se puede realizar la impresión de toda la información de cada ítem mediante la opción “Imprimir informe”. Para volver a la ventana principal se hace clic en “Cerrar”.



Figura 14. Consulta de información.

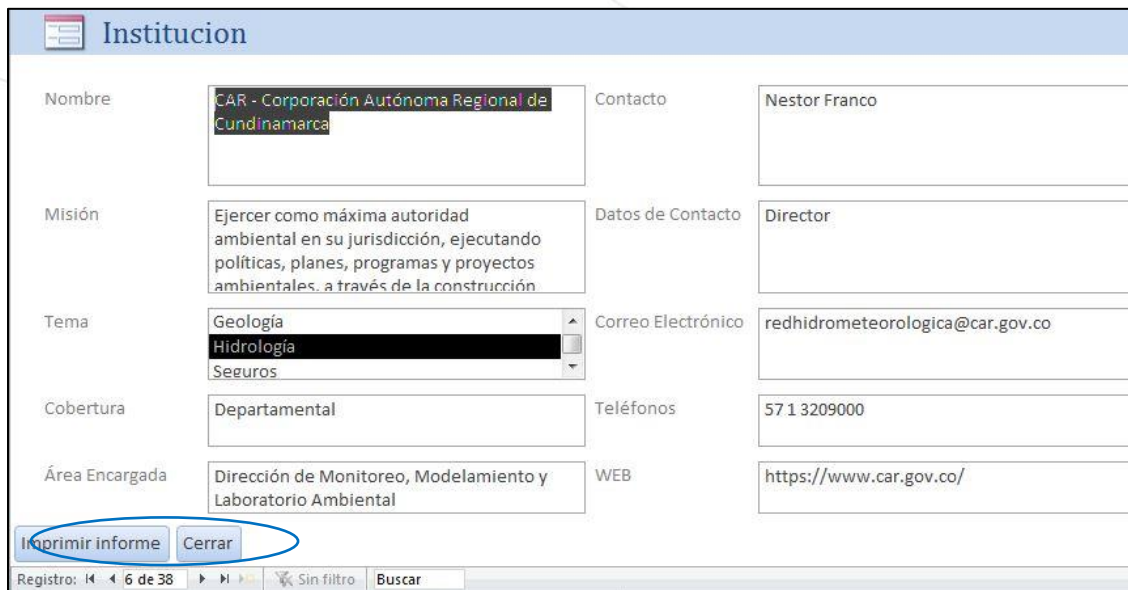


Figura 15. Ejemplo de Consulta de Información por cada ítem. En la parte inferior se hace el desplazamiento entre los registros (sección delimitada en azul).

En la ventana principal además se puede realizar la consulta del listado de variables para las cuales se ha realizado el inventario hasta la fecha, por medio de los botones que están en la sección “Consultar listado de variables inventariadas por institución” (ver ejemplos en las Figuras 16 y 17).

Variables Meteorológicas e Hidrológicas por Institución			
Institución	Tipo de Variable	Nombre de la Variable	Unidad de Medida
CRQ - Corporación Autónoma Regional del Quindío	Meteorológica	Temperatura Media	°C
CRQ - Corporación Autónoma Regional del Quindío	Meteorológica	Temperatura Mínima	°C
CRQ - Corporación Autónoma Regional del Quindío	Meteorológica	Velocidad del Viento	m/s
CVC - Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca	Hidrológica	Caudales	m3/s
CVC - Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca	Hidrológica	Niveles	msnm
CVC - Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca	Meteorológica	Brillo Solar	Horas
CVC - Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca	Meteorológica	Humedad Relativa	%
CVC - Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca	Meteorológica	Precipitación	mm
CVC - Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca	Meteorológica	Temperatura Máxima	°C
<input type="button" value="Imprimir..."/> <input type="button" value="Cerrar"/>			

Figura 16. Ejemplo del listado de variables meteorológicas e hidrológicas inventariadas.

Variables Agrícolas por Institución			
Institución	Variable	Cultivo	Tipo de Cultivo
DANE - Departamento Administrativo Nacional de Estadística	Área Cosechada	Tecnificado	Banano
DANE - Departamento Administrativo Nacional de Estadística	Área Sembrada	Tecnificado	Banano
DANE - Departamento Administrativo Nacional de Estadística	Producción	Tecnificado	Banano
DANE - Departamento Administrativo Nacional de Estadística	Rendimiento	Tecnificado	Banano
FENALCE - Federación Nacional de Cultivadores de Cereales	Área Cosechada	Maíz	Tecnificado
FENALCE - Federación Nacional de Cultivadores de Cereales	Área Sembrada	Maíz	Tecnificado
<input type="button" value="Imprimir..."/> <input type="button" value="Cerrar"/>			

Figura 17. Ejemplo del listado de variables agrícolas inventariadas.

En la parte inferior se pueden realizar las consultas para diferentes elementos relacionados con la información que contiene el aplicativo. Por ejemplo, se pueden consultar el listado de estaciones registradas para las instituciones (“Consultar Estaciones”), los eventos puntuales registrados por algunas de ellas (“Consultar Eventos”) y los tipos de eventos registrados (“Consultar eventos registrados por Institución”) (Figura 18), el inventario agrícola (“Consultar Inventario Agrícola”) y la información anexa registrada para las instituciones (“Consultar Anexos”).

Institución	Clase Evento	Tipo Evento
IDEAM - Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales	Geológico	Movimiento en masa
IDEAM - Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales	Hidrológico	Inundación
SGC - Servicio Geológico Colombiano	Geológico	Erupción Volcánica
SGC - Servicio Geológico Colombiano	Geológico	Movimiento en masa
SGC - Servicio Geológico Colombiano	Geológico	Sismo
UNGRD - Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres	Meteorológico	Sequía

Imprimir... Cerrar

Figura 18. Ejemplo de la consulta de los tipos de eventos registrados para las instituciones.

En la opción “Consultar Estaciones” se puede revisar la información del inventario de estaciones por institución, departamento y variable, así como las estaciones por tipo y la cantidad de ellas (Figura 19). Primero se selecciona la consulta a realizar, luego se seleccionan los criterios de la misma y finalmente se da clic en “Realizar Consulta”. Aparece una tabla con la información de las estaciones según los criterios seleccionados. Esta tabla se puede exportar a otros formatos (Excel, PDF, entre otros) seleccionando la opción “Datos Externos” en la parte superior, y en la sección Exportar seleccionar el formato en el que se desea guardar la tabla. Una vez realizada la consulta, para volver a la ventana anterior se hace clic derecho sobre la tabla (en la pestaña “ConsEstaciones” en la parte superior) y luego clic en “Cerrar”.

Consultar Información de Estaciones

Seleccione la consulta a realizar: Consultar por Institución, Departamento y Variable

Seleccione la Institución: CAR - Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca

Seleccione el Departamento: CUNDINAMARCA

Seleccione la variable: Precipitación

Realizar Consulta

Cantidad de estaciones por institución
Estaciones por tipo
Consultar mapas de estaciones

Cerrar

Figura 19. Consulta de información de estaciones.

En esta misma ventana se pueden consultar los mapas con la distribución de las estaciones de algunas instituciones (opción “Consultar mapas de estaciones”) (Figura 20). Primero se selecciona la institución a consultar y luego el tipo de mapa a visualizar. Para volver a la ventana anterior se hace clic en “Cerrar”.

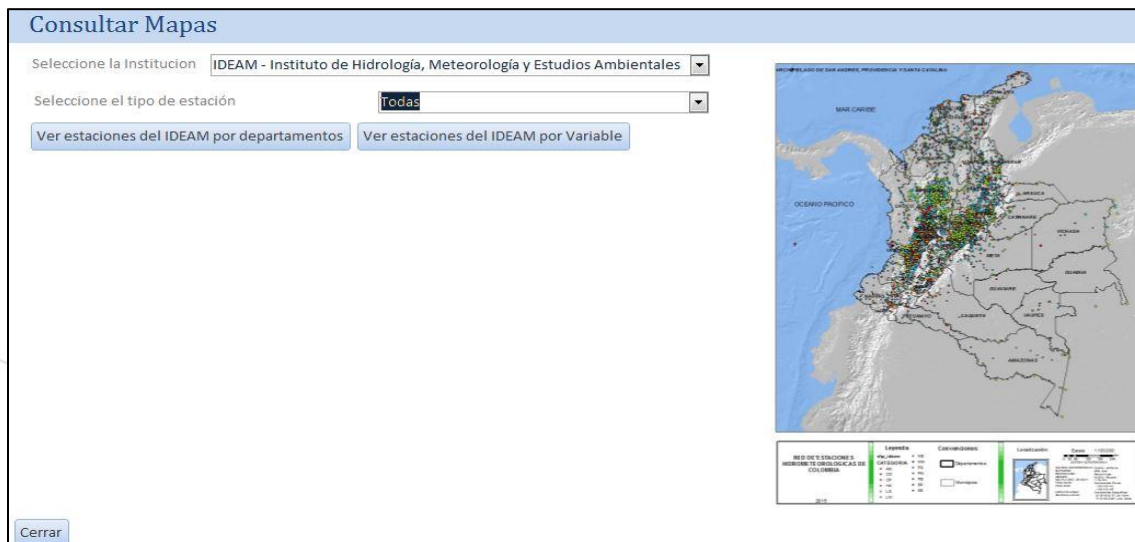


Figura 20. Consulta de mapas de estaciones.

En la opción “Consulta de Eventos” de la ventana “Consulta de información” se pueden consultar los datos registrados de eventos puntuales, sucedidos en fechas y localizaciones específicas. Se pueden realizar consultas por institución, departamento, tema, evento, año y mes (Figura 21). Aparece una tabla con la información de los eventos según los criterios seleccionados. Esta tabla se puede exportar a otros formatos (Excel, PDF, entre otros) seleccionando la opción “Datos Externos” en la parte superior, y en la sección Exportar seleccionar el formato en el que se desea guardar la tabla. Una vez realizada la consulta, para volver a la ventana anterior se hace clic derecho sobre la tabla (en la pestaña “ConsEventos” en la parte superior) y luego clic en “Cerrar”.



Figura 21. Consulta de información de eventos.

La opción “Consultar Inventario Agrícola” permite examinar los datos registrados relacionados con el inventario agrícola registrado para algunas instituciones. Se pueden realizar consultas por institución, departamento, cultivo, variable agrícola y año (Figura 22). Aparece una tabla con la información del inventario según los criterios seleccionados. Esta tabla se puede exportar a otros formatos (Excel, PDF, entre otros) seleccionando la opción “Datos Externos” en la parte superior, y en la sección Exportar seleccionar el formato en el que se desea guardar la tabla. Una vez realizada la consulta, para volver a la ventana anterior se hace clic derecho sobre la tabla (en la pestaña “ConsInvAgric” en la parte superior) y luego clic en “Cerrar”.



Figura 22. Consulta de información del inventario agrícola.

En forma similar, se puede consultar la información de los diferentes estudios, publicaciones, productos y demás elementos que algunas instituciones generan. Esta consulta se realiza a través de la opción “Consultar Anexos”. Se pueden realizar consultas por institución, tema y tipo de dato (Figura 23). Aparece una tabla con la información de los anexos según los criterios seleccionados. Al igual que con las consultas de Eventos, Inventario Agrícola e Información de estaciones, esta tabla se puede exportar a otros formatos (Excel, PDF, entre otros) seleccionando la opción “Datos Externos” en la parte superior, y en la sección Exportar seleccionar el formato en el que se desea guardar la tabla. Una vez realizada la consulta, para volver a la ventana anterior se hace clic derecho sobre la tabla (en la pestaña “ConsAnexos” en la parte superior) y luego clic en “Cerrar”.

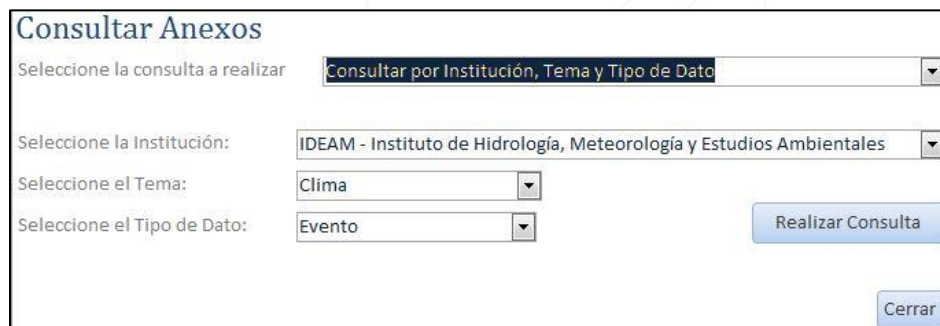


Figura 23. Consulta de información anexa de las instituciones.

Modificación de Datos

La opción “Modificar datos” permite realizar cambios en la información de instituciones, variables meteorológicas, hidrológicas y agrícolas, eventos y anexos (Figura 24). Al hacer clic en la información a modificar, aparece un formulario con los datos registrados del ítem seleccionado. Se busca el registro a modificar a través de la barra que aparece en la parte inferior. (Registro: 1 de 38). Una vez encontrado el registro a modificar, se realizan los cambios y una vez finalizados se hace clic en “Cerrar”.




Figura 24. Modificar datos de instituciones, variables meteorológicas, hidrológicas y agrícolas y eventos.

Es importante anotar que en esta opción se debe tener especial cuidado con los cambios que se realicen en la información, ya que una vez realizados la única forma de revertirlos es volviendo a cambiar de forma manual los elementos a sus valores anteriores.