

	GUÍA RÁPIDA CDCoI PARA ANALISTAS	Código: M-GCI-E-G007
		Versión: 01
		Fecha de emisión: 12/06/2018
		Página: 1 de 33

1. DESARROLLO

El objetivo de esta guía rápida es enseñar a los analistas cómo explorar y usar el contenido de las unidades de almacenamiento, el banco de algoritmos definido en el portal web, y los parámetros de ejecución de los algoritmos, así como también a realizar el monitoreo de una ejecución, la descarga de resultados y la calificación de los resultados de una ejecución.

1.1. Registro

Lo primero que debe realizar es el registro en el portal web CDCol. Para esto ingrese al sitio web a través del siguiente enlace <http://cdcol.ideam.gov.co/>

Allí verá una interfaz gráfica como la que se ilustra en la siguiente figura:

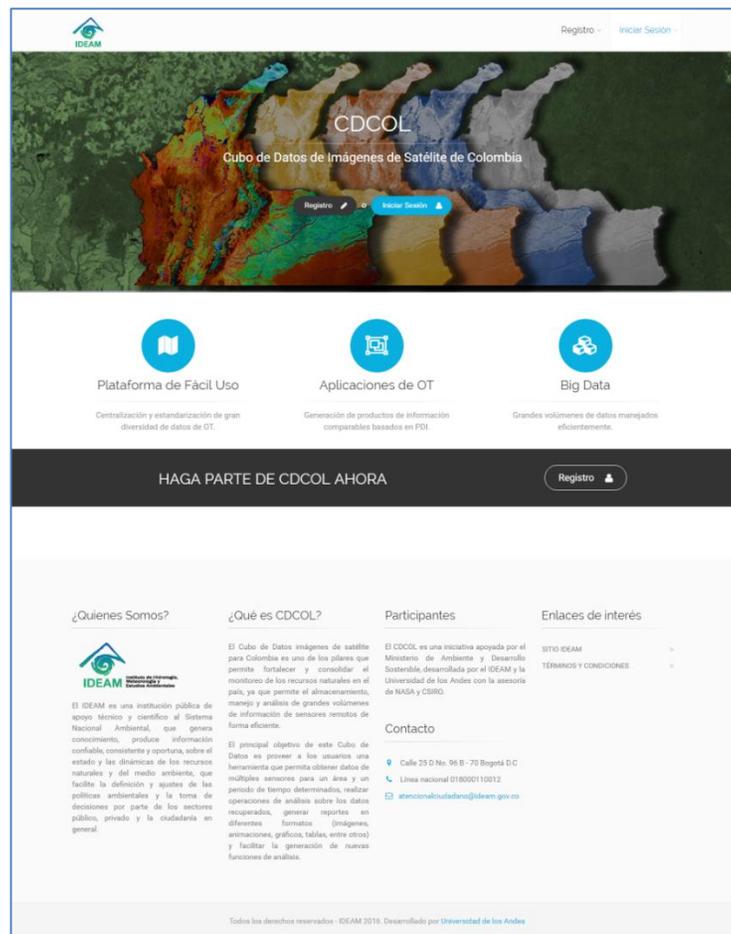
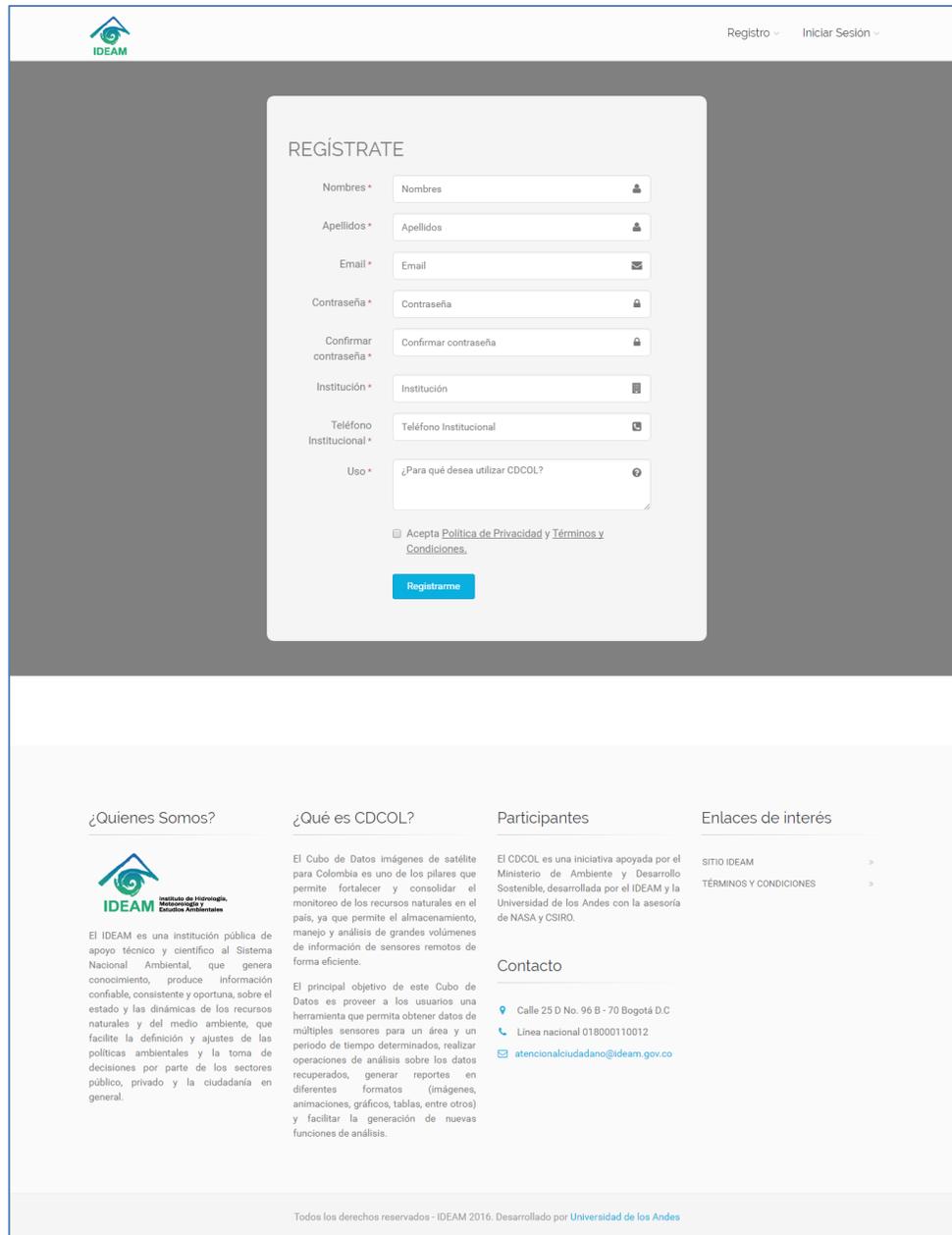


Figura 1. Página de Inicio

	GUÍA RÁPIDA CDCoI PARA ANALISTAS	Código: M-GCI-E-G007
		Versión: 01
		Fecha de emisión: 12/06/2018
		Página: 2 de 33

En esta página deberá dar clic sobre la opción “Registrarme” y será dirigido a la página de registro donde deberá completar el siguiente formulario:



Registro ▾ Iniciar Sesión ▾

REGÍSTRATE

Nombres *

Apellidos *

Email *

Contraseña *

Confirmar contraseña *

Institución *

Teléfono Institucional *

Uso *

Acepta [Política de Privacidad](#) y [Términos y Condiciones](#).

[Registrarme](#)

¿Quiénes Somos?



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 ambiente, que facilite la definición y ajustes de las políticas ambientales y la toma de decisiones por parte de los sectores público, privado y la ciudadanía en general.

¿Qué es CDCOL?

El Cubo de Datos imágenes de satélite para Colombia es uno de los pilares que permite fortalecer y consolidar el monitoreo de los recursos naturales en el país, ya que permite el almacenamiento, manejo y análisis de grandes volúmenes de información de sensores remotos de forma eficiente.

El principal objetivo de este Cubo de Datos es proveer a los usuarios una herramienta que permita obtener datos de múltiples sensores para un área y un periodo de tiempo determinados, realizar operaciones de análisis sobre los datos recuperados, generar reportes en diferentes formatos (imágenes, animaciones, gráficos, tablas, entre otros) y facilitar la generación de nuevas funciones de análisis.

Participantes

El CDCOL es una iniciativa apoyada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, desarrollada por el IDEAM y la Universidad de los Andes con la asesoría de NASA y CSIRO.

Contacto

-  Calle 25 D No. 96 B - 70 Bogotá D.C
-  Línea nacional 018000110012
-  atencionalciudadano@ideam.gov.co

Enlaces de interés

- [SITIO IDEAM](#) >
- [TÉRMINOS Y CONDICIONES](#) >

Todos los derechos reservados - IDEAM 2016. Desarrollado por [Universidad de los Andes](#)

Figura 2. Página de registro - Formulario

	GUÍA RÁPIDA CDCoI PARA ANALISTAS	Código: M-GCI-E-G007
		Versión: 01
		Fecha de emisión: 12/06/2018
		Página: 3 de 33

Una vez completado el formulario verá el mensaje que se muestra en la siguiente figura, donde se le indica que su solicitud se encuentra en aprobación.


Registro ▾ Iniciar Sesión ▾

Ha iniciado sesión exitosamente como mario. ✕

ESTADO SOLICITUD

En este momento si ingreso al sistema se encuentra EN APROBACIÓN. Tan pronto haya sido aprobado le notificaremos vía email para que ingrese al sistema.

¿Quiénes Somos?



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 ambiente, que facilite la definición y ajustes de las políticas ambientales y la toma de decisiones por parte de los sectores público, privado y la ciudadanía en general.

¿Qué es CDCOL?

El Cubo de Datos imágenes de satélite para Colombia es uno de los pilares que permite fortalecer y consolidar el monitoreo de los recursos naturales en el país, ya que permite el almacenamiento, manejo y análisis de grandes volúmenes de información de sensores remotos de forma eficiente.

El principal objetivo de este Cubo de Datos es proveer a los usuarios una herramienta que permita obtener datos de múltiples sensores para un área y un periodo de tiempo determinados, realizar operaciones de análisis sobre los datos recuperados, generar reportes en diferentes formatos (imágenes, animaciones, gráficos, tablas, entre otros) y facilitar la generación de nuevas funciones de análisis.

Participantes

El CDCOL es una iniciativa apoyada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, desarrollada por el IDEAM y la Universidad de los Andes con la asesoría de NASA y CSIRO.

Enlaces de interés

- [SITIO IDEAM](#) >
- [TÉRMINOS Y CONDICIONES](#) >

Contacto

- [📍 Calle 25 D No. 96 B - 70 Bogotá D.C](#)
- [📞 Línea nacional 018000110012](#)
- [✉ atencionalciudadano@ideam.gov.co](mailto:atencionalciudadano@ideam.gov.co)

Todos los derechos reservados - IDEAM 2016. Desarrollado por [Universidad de los Andes](#)

Figura 3. Página de registro - Confirmación

	GUÍA RÁPIDA CDCol PARA ANALISTAS	Código: M-GCI-E-G007
		Versión: 01
		Fecha de emisión: 12/06/2018
		Página: 4 de 33

Una vez aprobada su por parte del equipo administrativo del portal CDCol, recibirá un email como el que se ilustra en la siguiente figura.



Bienvenid@,

Su usuario ha sido aprobado en el portal CDCol.

Para confirmar su cuenta de correo electrónico debe dar clic en el siguiente enlace:

<http://localhost:8000/accounts/confirm-email/khlx4ogrig3grbyrjem51xsmzkzkpeisg5wy6u1vkw7vrghw5b7ibah/>

Cordialmente,

El equipo CDCol

NOTA: Este correo ha sido generado automáticamente, por favor no lo responda.

Figura 4. Email de confirmación de la cuenta

Al dar clic en el enlace del email será dirigido al portal CDCol donde iniciará sesión automáticamente y donde verá una página como la siguiente.

	GUÍA RÁPIDA CDCoI PARA ANALISTAS	Código: M-GCI-E-G007
		Versión: 01
		Fecha de emisión: 12/06/2018
		Página: 5 de 33


Ejecuciones Almacenamiento Mi cuenta 3



CDCOL

Cubo de Datos de Imágenes de Satélite de Colombia

Módulo Disponibles

Selecciona el módulo al que desea acceder:



Almacenamiento

Administre las unidades de almacenamiento y explore la información que hay en el cubo de datos.

[Ir al módulo >](#)



Algoritmos

Conozca los algoritmos que hay disponibles y utilícelos para ejecutar análisis sobre las imágenes del cubo.

[Ir al módulo >](#)



Ejecuciones

Monitoree y acceda a los resultados de las ejecuciones de análisis que ha realizado sobre las imágenes del cubo.

[Ir al módulo >](#)

¿Quiénes Somos?



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 ambiente, que facilite la definición y ajustes de las políticas ambientales y la toma de decisiones por parte de los sectores público, privado y la ciudadanía en general.

¿Qué es CDCOL?

El Cubo de Datos imágenes de satélite para Colombia es uno de los pilares que permite fortalecer y consolidar el monitoreo de los recursos naturales en el país, ya que permite el almacenamiento, manejo y análisis de grandes volúmenes de información de sensores remotos de forma eficiente.

El principal objetivo de este Cubo de Datos es proveer a los usuarios una herramienta que permita obtener datos de múltiples sensores para un área y un periodo de tiempo determinados, realizar operaciones de análisis sobre los datos recuperados, generar reportes en diferentes formatos (imágenes, animaciones, gráficos, tablas, entre otros) y facilitar la generación de nuevas funciones de análisis.

Participantes

El CDCOL es una iniciativa apoyada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, desarrollada por el IDEAM y la Universidad de los Andes con la asesoría de NASA y CSIRO.

Enlaces de interés

[SITIO IDEAM](#) >

[TÉRMINOS Y CONDICIONES](#) >

Contacto

[Calle 25 D No. 96 B - 70 Bogotá D.C](#)

[Línea nacional 018000110012](#)

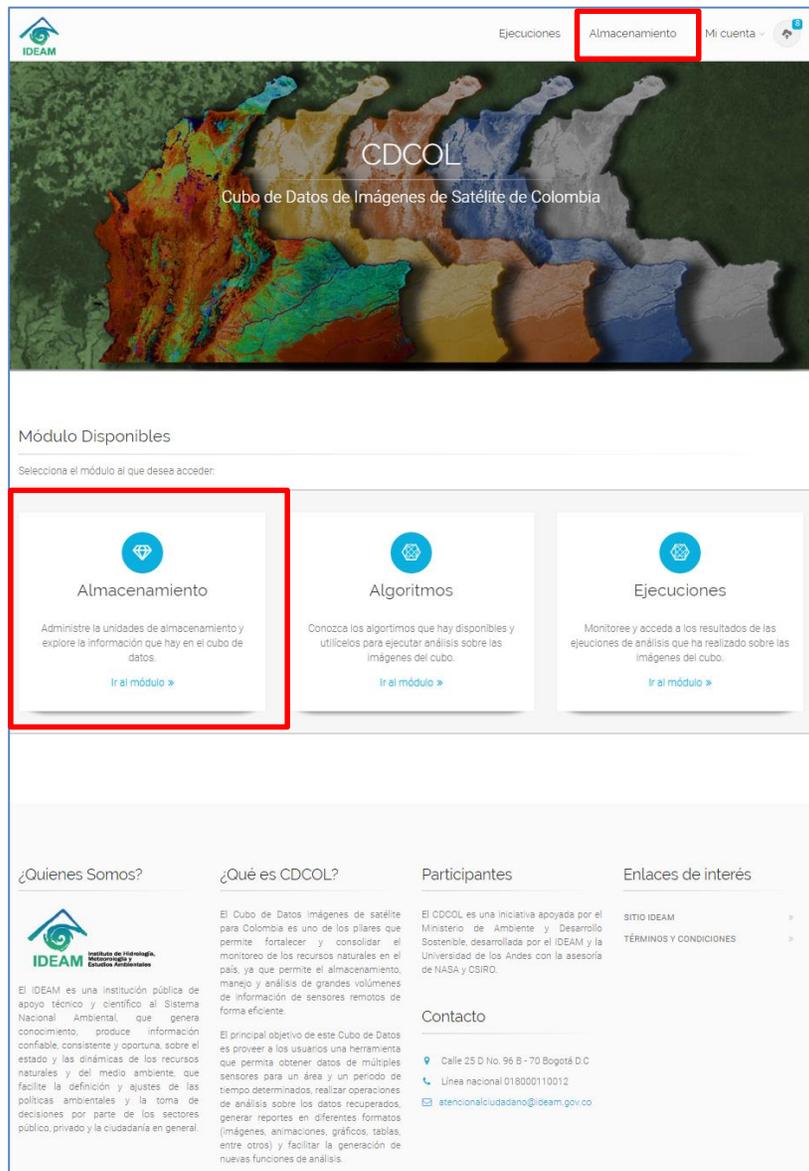
atencionalciudadano@ideam.gov.co

Figura 5. Página de inicio después de iniciar sesión

	GUÍA RÁPIDA CDCoI PARA ANALISTAS	Código: M-GCI-E-G007
		Versión: 01
		Fecha de emisión: 12/06/2018
		Página: 6 de 33

1.2. Unidades de Almacenamiento

Las unidades de almacenamiento sirven para explorar el contenido que se encuentra almacenado en el cubo de datos. Lo primero que deberá hacer es explorar los datos que ya han sido ingestados (Almacenados bajo un formato estándar) en el cubo de datos, para esto deberá acceder al menú de almacenamiento como se ilustra en la siguiente figura.



The screenshot shows the CDCoI web application interface. At the top, there is a navigation bar with the IDEAM logo on the left and three menu items: 'Ejecuciones', 'Almacenamiento', and 'Mi cuenta'. The 'Almacenamiento' menu item is highlighted with a red box. Below the navigation bar is a large banner image of a satellite map of Colombia with the text 'CDCoI Cubo de Datos de Imágenes de Satélite de Colombia'. Underneath the banner, there is a section titled 'Módulo Disponibles' with the instruction 'Selecciona el módulo al que desea acceder:'. There are three module cards: 'Almacenamiento', 'Algoritmos', and 'Ejecuciones'. The 'Almacenamiento' card is highlighted with a red box. Below the module cards, there is a footer section with four columns: '¿Quiénes Somos?', '¿Qué es CDCoI?', 'Participantes', and 'Enlaces de interés'. The '¿Quiénes Somos?' column contains the IDEAM logo and text about the institution. The '¿Qué es CDCoI?' column contains text about the data cube. The 'Participantes' column contains text about the project's support. The 'Enlaces de interés' column contains links to 'SITIO IDEAM' and 'TÉRMINOS Y CONDICIONES'. At the bottom, there is a 'Contacto' section with contact information: 'Calle 25 D No. 96 B - 70 Bogotá D.C.', 'Línea nacional 018000110012', and 'atencionalciudadano@ideam.gov.co'.

Figura 6. Menú unidades de almacenamiento

	GUÍA RÁPIDA CDCol PARA ANALISTAS	Código: M-GCI-E-G007
		Versión: 01
		Fecha de emisión: 12/06/2018
		Página: 7 de 33

1.3. Listado de unidades de almacenamiento

Al hacer clic en el menú “Almacenamiento” podrá ver el listado de unidades de almacenamiento, como se ilustra en la siguiente figura.

Unidades de Almacenamiento

A continuación se presentan las unidades de almacenamiento actuales

Mostrar 10 registros Buscar:

Alias	Fecha de Creación	Creada por	Acciones
LANDSAT 5	05-00-2018 15:19	diana	☰ Ver Detalle
Bosque no bosque	04-04-2018 10:34	datos	☰ Ver Detalle
SENTINEL 1	04-01-2018 20:48	datos	☰ Ver Detalle
LANDSAT 7 MOSAICOS	04-00-2018 09:40	diana	☰ Ver Detalle
LANDSAT 8	02-11-2017 16:14	datos	☰ Ver Detalle
LANDSAT 7	01-10-2017 13:54	datos	☰ Ver Detalle

Mostrando registros del 1 al 6 de un total de 6 registros Anterior 1 Siguiente

Figura 7. Listado de unidades de almacenamiento

La información de imágenes satelitales almacenada en el cubo corresponde a los diferentes sensores de Landsat, en la siguiente tabla se lista el contenido disponible en la unidad de almacenamiento de CDCol.

Sensor (Unidad de Almacenamiento)	Fecha Inicio	Fecha Fin
Landsat 5	01/01/2000	31/12/2011
Landsat 7	01/01/2000	13/03/2018
Landsat 8	26/03/2013	31/03/2018
Mosaicos Compuestos Temporales de Mediana (PDI)	2015	2016
Mapa Oficial de Bosque /No Bosque	2016	2016

Tabla 1. Contenido unidades de almacenamiento CDCol

Las imágenes ingestadas de las escenas Landsat, se encuentran almacenadas en el cubo de datos por unidades denominadas tile, las cuales corresponden a la división de las escenas en imágenes de un grado por un grado, en la

siguiente figura se observa en amarillo las escenas Landsat obtenidas sobre el territorio colombiano y la cuadrícula en rojo indica la división de las imágenes en 1° x 1° tal como se encuentran en CDCol para su consulta.

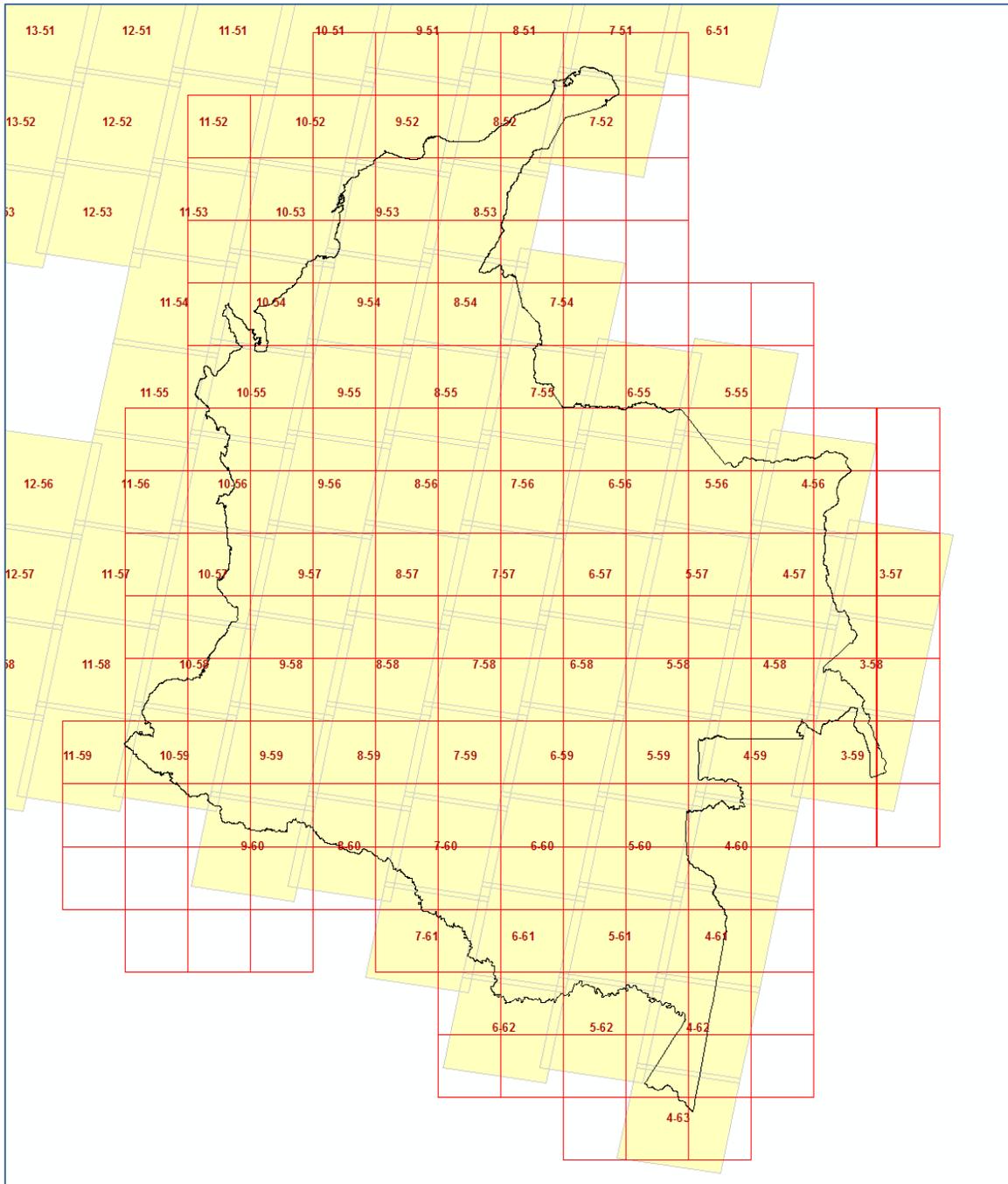


Figura 8. Almacenamiento en Tiles CDCol

	GUÍA RÁPIDA CDCoI PARA ANALISTAS	Código: M-GCI-E-G007
		Versión: 01
		Fecha de emisión: 12/06/2018
		Página: 9 de 33

1.4. Detalle de una unidad de almacenamiento

En la figura anterior, al dar clic en el botón “Ver Detalle” de una unidad de almacenamiento podrá ver la información detallada de la unidad como se ilustra en la figura 9.

Resumen de la Unidad

La siguiente información de la unidad de almacenamiento:

Alias:	LANDSAT 5
Nombre:	LS5_TM_LEDAPS
Archivo de Descripción:	Descargar
Archivo de Ingesta:	Descargar
Script de generación de metadatos:	Descargar
Fecha de Creación:	26 de Enero de 2018 a las 15:19
Creada por:	dfonseca@ideam.gov.co

Acciones

[Ver contenido de la unidad](#)

Figura 9. Detalle de una unidad de almacenamiento

1.5. Contenido de una unidad de almacenamiento

Al dar clic en el botón “Ver contenido de la unidad” podrá ver los años en los que hay al menos una imagen ingestada en la unidad de almacenamiento, como se ilustra en la figura 10.

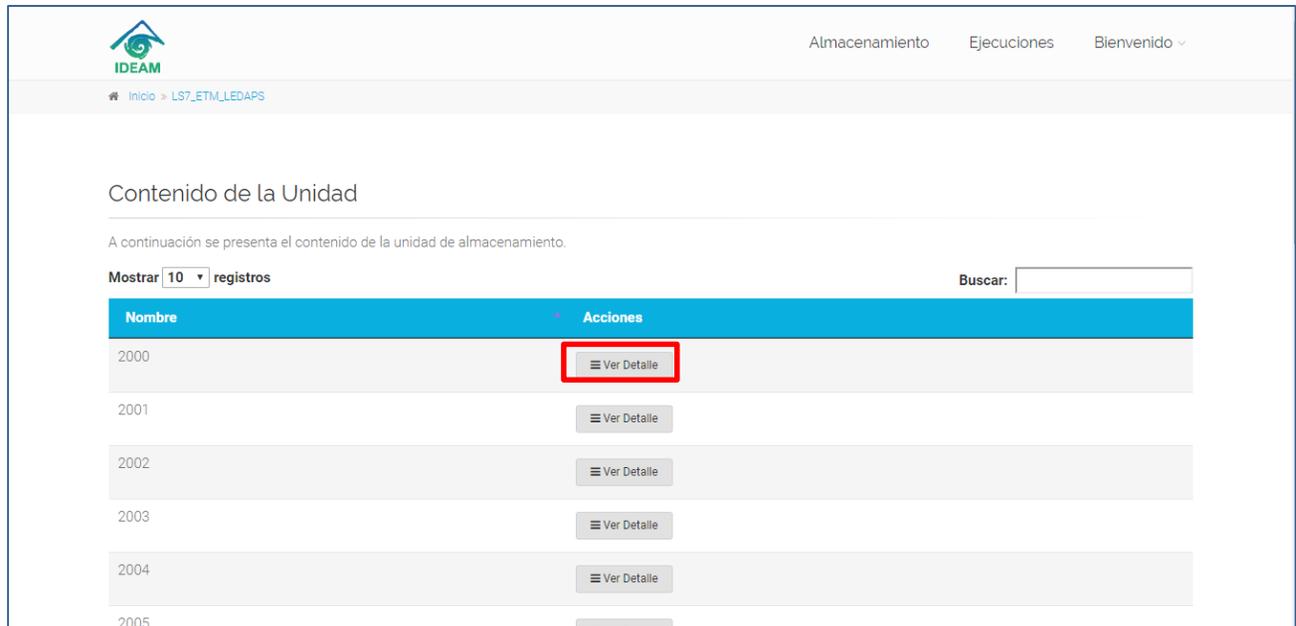


Figura 10.Contenido de unidad de almacenamiento por Años

Al dar clic en el botón “Ver Detalle” de un año podrá ver el listado de longitudes y latitudes del año en los que se encuentran imágenes ingestadas como se ilustra en la figura 11.

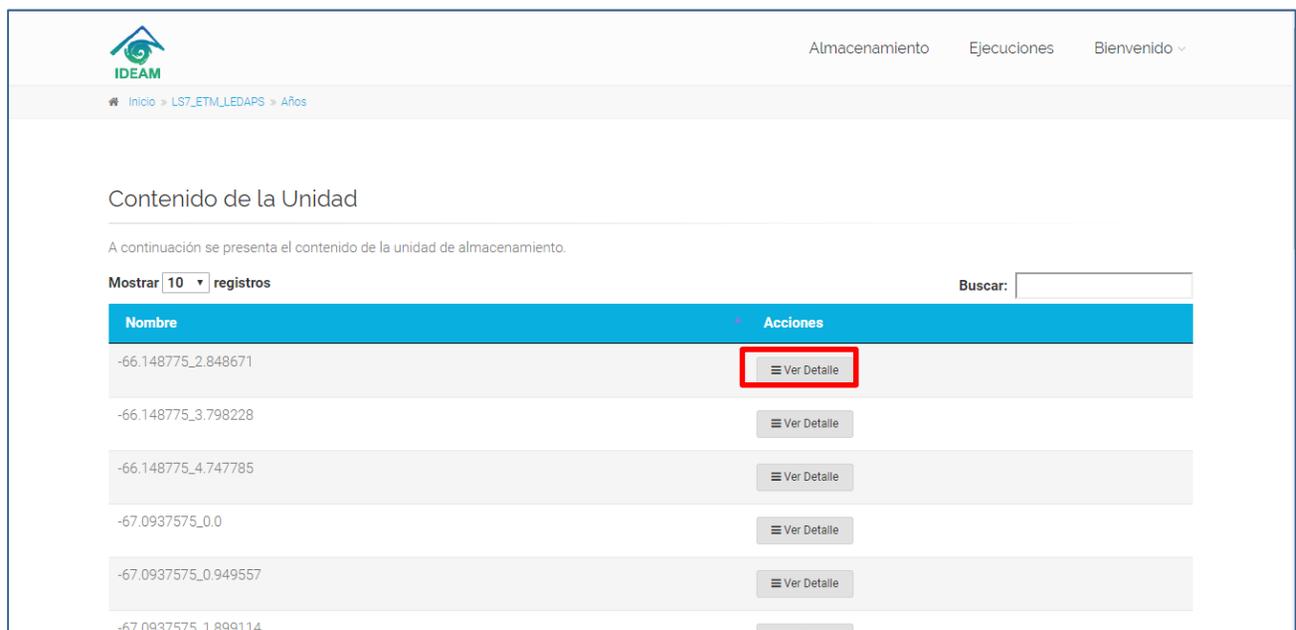
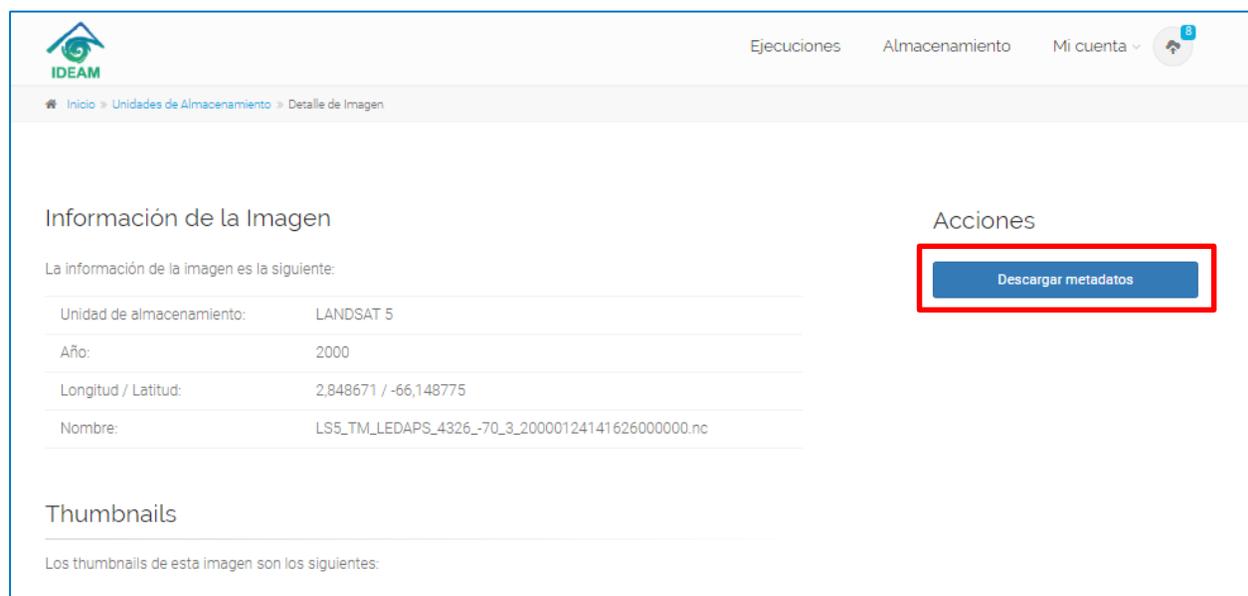


Figura 11.Contenido de unidad de almacenamiento – Longitudes y latitudes

	GUÍA RÁPIDA CDCoI PARA ANALISTAS	Código: M-GCI-E-G007
		Versión: 01
		Fecha de emisión: 12/06/2018
		Página: 11 de 33

En esta página podrá visualizar una miniatura de las imágenes a través del botón “Ver Detalle” de una imagen podrá ver la información detallada de la imagen como se ilustra en la figura 12. También pueden descargar los metadatos de la imagen a través del botón “Descarga metadatos”.



The screenshot shows the IDEAM web interface. At the top, there is a navigation bar with the IDEAM logo and menu items: "Ejecuciones", "Almacenamiento", and "Mi cuenta". Below the navigation bar, the breadcrumb trail reads "Inicio > Unidades de Almacenamiento > Detalle de Imagen".

The main content area is divided into two columns:

- Información de la Imagen:** A section titled "La información de la imagen es la siguiente:" followed by a table of metadata:

Unidad de almacenamiento:	LANDSAT 5
Año:	2000
Longitud / Latitud:	2,848671 / -66,148775
Nombre:	LS5_TM_LEDAPS_4326_-70_3_20000124141626000000.nc
- Acciones:** A section containing a blue button labeled "Descargar metadatos", which is highlighted with a red rectangular box.

Below the metadata table, there is a section titled "Thumbnails" with the text "Los thumbnails de esta imagen son los siguientes:".

Figura 12. Contenido de unidad de almacenamiento – Imágenes

2. Uso del banco de algoritmos

Para utilizar el banco de algoritmos deberá acceder al menú “Ejecuciones” como se ilustra en la siguiente figura.

	GUÍA RÁPIDA CDCoI PARA ANALISTAS	Código: M-GCI-E-G007
		Versión: 01
		Fecha de emisión: 12/06/2018
		Página: 12 de 33

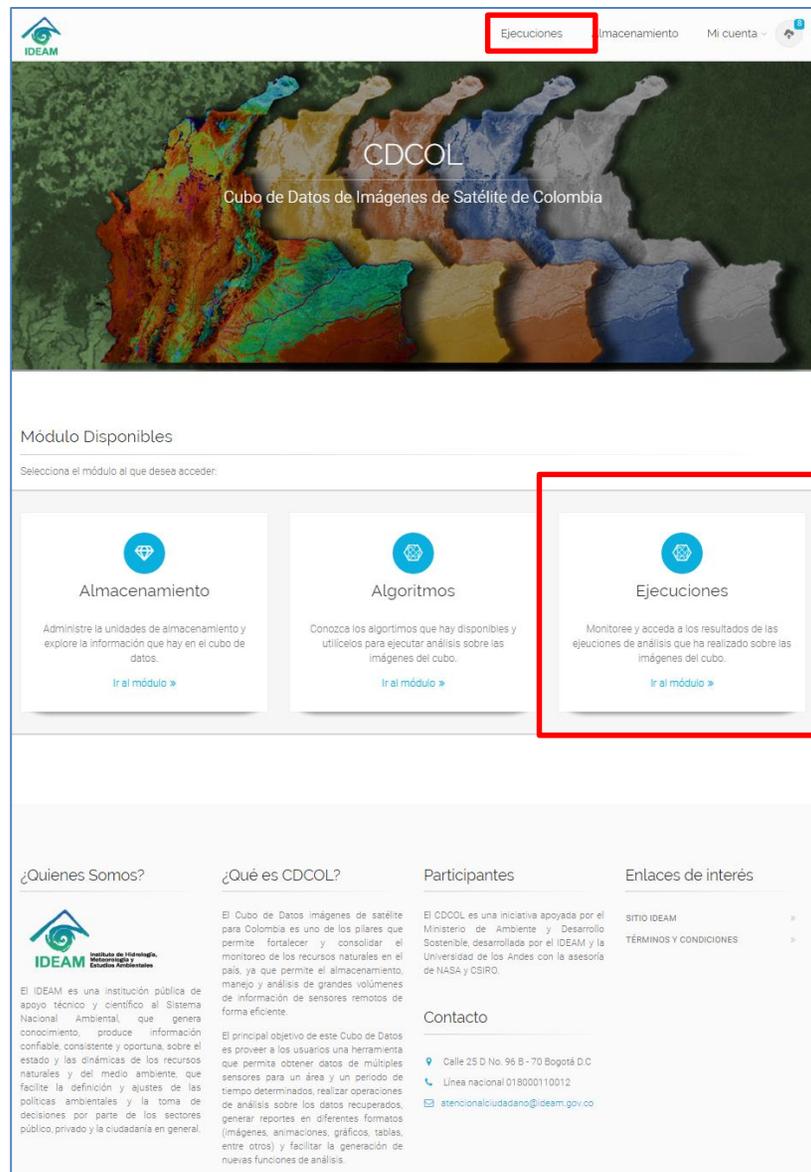
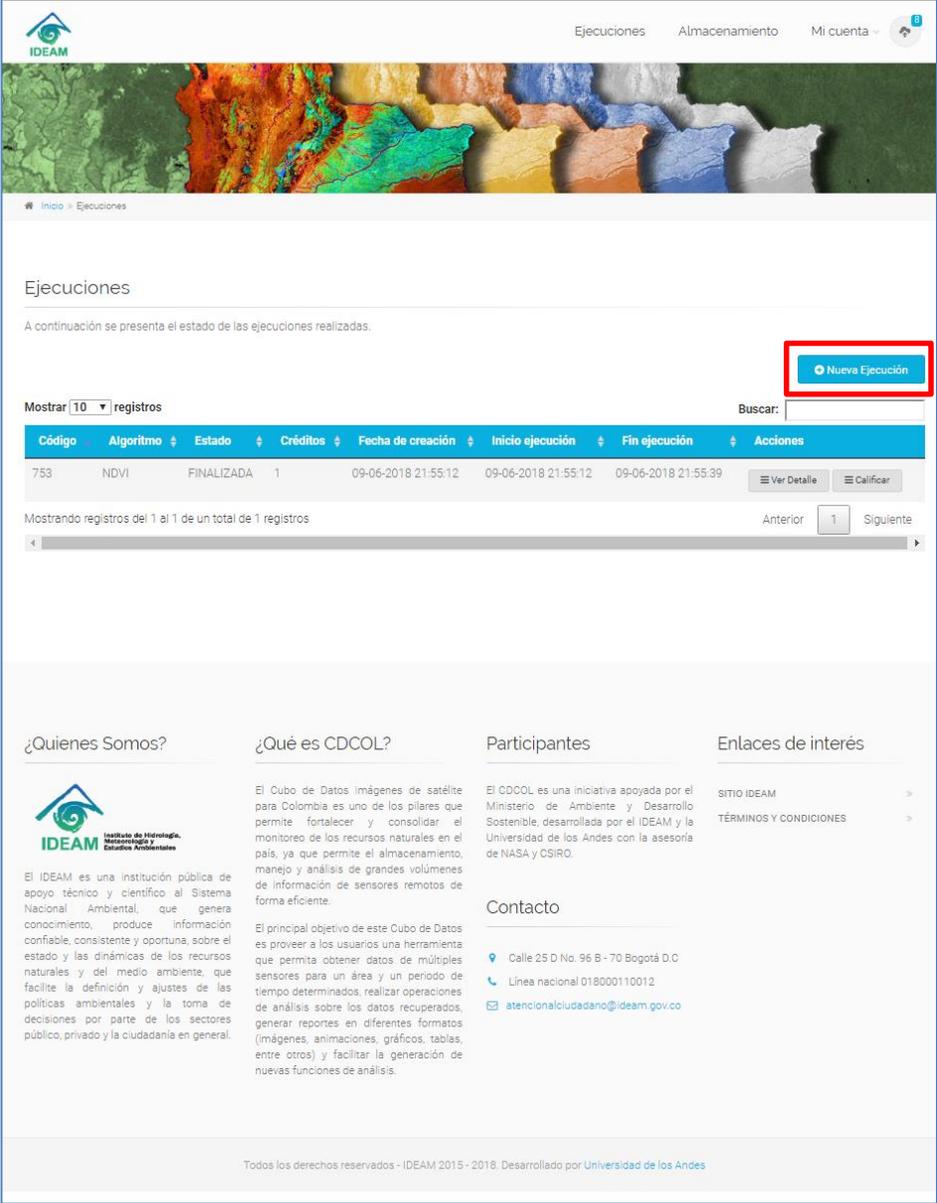


Figura 13. Menú ejecuciones

2.1. Listado de ejecuciones

Al dar clic en el menú “Ejecuciones” podrá ver el listado de ejecuciones que usted ha realizado, como se ilustra en la siguiente figura. Dado que su cuenta es nueva el listado estará vacío.



Ejecuciones

A continuación se presenta el estado de las ejecuciones realizadas.

Mostrar registros

Buscar:

Código	Algoritmo	Estado	Créditos	Fecha de creación	Inicio ejecución	Fin ejecución	Acciones
753	NDVI	FINALIZADA	1	09-06-2018 21:55:12	09-06-2018 21:55:12	09-06-2018 21:55:39	Ver Detalle Calificar

Mostrando registros del 1 al 1 de un total de 1 registros

Anterior Siguinte

¿Quiénes Somos?

¿Qué es CDCOL?

Participantes

Enlaces de interés

SITIO IDEAM

TÉRMINOS Y CONDICIONES

Contacto

Calle 25 D No. 96 B - 70 Bogotá D.C

Línea nacional 018000110012

atencionalciudadano@ideam.gov.co

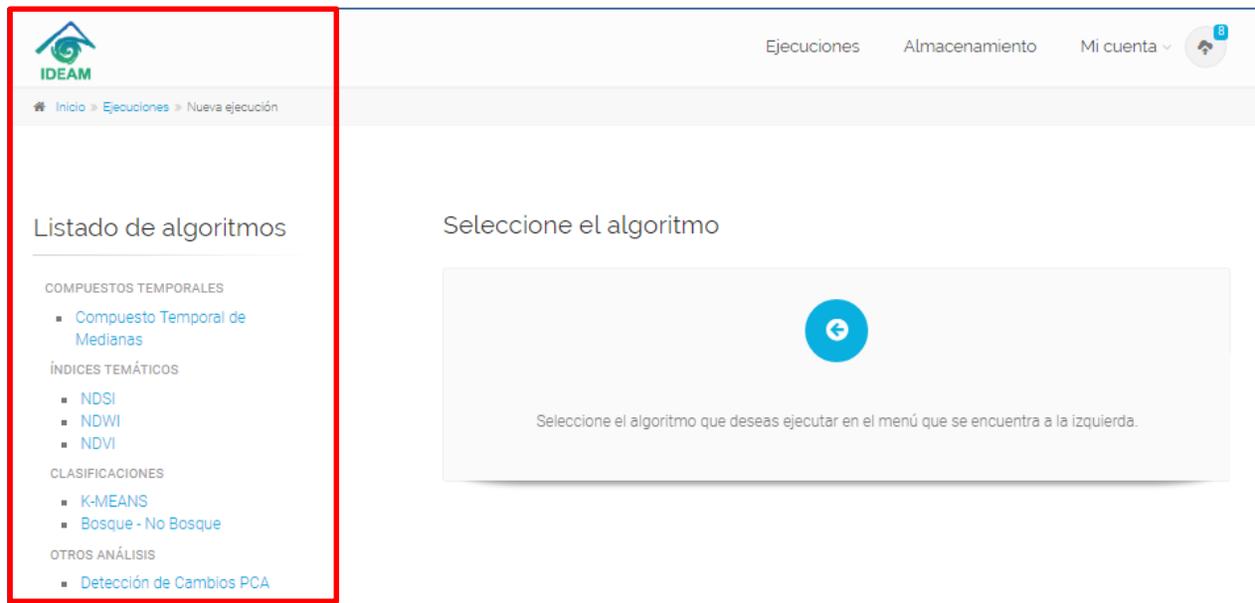
Todos los derechos reservados - IDEAM 2015 - 2018. Desarrollado por Universidad de los Andes

Figura 14. Listado de ejecuciones

	GUÍA RÁPIDA CDCoI PARA ANALISTAS	Código: M-GCI-E-G007
		Versión: 01
		Fecha de emisión: 12/06/2018
		Página: 14 de 33

2.2. Selección del algoritmo

En la página anterior deberá dar clic en el botón “Nueva Ejecución” y le aparecerá una página con el listado de algoritmos que hay disponibles en el banco de algoritmos como se ilustra en la siguiente figura.



The screenshot shows the IDEAM web interface. On the left, a sidebar menu is highlighted with a red border, containing the following items:

- COMPUESTOS TEMPORALES
 - Compuesto Temporal de Medianas
- ÍNDICES TEMÁTICOS
 - NDSI
 - NDWI
 - NDVI
- CLASIFICACIONES
 - K-MEANS
 - Bosque - No Bosque
- OTROS ANÁLISIS
 - Detección de Cambios PCA

The main content area displays the heading "Seleccione el algoritmo" and a large blue button with a left-pointing arrow. Below the button, the text reads: "Seleccione el algoritmo que desea ejecutar en el menú que se encuentra a la izquierda."

Figura 15. Listado de algoritmos

 IDEAM Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales	GUÍA RÁPIDA CDCoI PARA ANALISTAS	Código: M-GCI-E-G007
		Versión: 01
		Fecha de emisión: 12/06/2018
		Página: 15 de 33

2.3. Ejecución de un algoritmo - NVDI

Para ejecutar el algoritmo “NDVI” en el listado de algoritmos deberá dar clic en el algoritmo “NDVI” donde se le desplegará una página con un formulario para ingresar los parámetros requeridos para la **versión 1.1 del algoritmo**. Con el fin de lograr que la tarea termine rápidamente **es importante que complete el formulario con los valores de la siguiente tabla**.

Latitud mínima	3
Latitud máxima	4
Longitud mínima	-72
Longitud máxima	-71
Periodo de consulta (desde)	01-01-2016
Periodo de consulta (hasta)	29-02-2016
Unidad de almacenamiento	LANDSAT 8
Número mínimo de pixeles	1
Normalizado	Sí

Ejecutar algoritmo

Ingresa los siguientes parámetros para ejecutar el algoritmo:

Descripción de la ejecución

Generar Mosaico

Posibles unidades de almacenamiento origen

Mapa

Latitud mínima **Latitud máxima**
Longitud mínima **Longitud máxima**

Periodo de consulta

Desde **Hasta**

Número Mínimo de Pixeles

Normalizado

Ejecutar Algoritmo

Figura 16. Ejecución de un algoritmo - NDVI

	GUÍA RÁPIDA CDCoI PARA ANALISTAS	Código: M-GCI-E-G007
		Versión: 01
		Fecha de emisión: 12/06/2018
		Página: 17 de 33

Una vez diligenciados los parámetros del algoritmo haga clic en el botón “Ejecutar Algoritmo” y en ese momento será dirigido a la página de detalle de la ejecución donde verá que el estado de ejecución es “EN ESPERA”. Esto indica que la ejecución está en una cola esperando a ser procesada por el cubo de datos. Deberá esperar unos minutos y refrescar esta página hasta que la ejecución haya cambiado al estado “FINALIZADA”, en ese momento ya podrá ver los archivos de resultados generados por la ejecución como se señala en la figura 17.

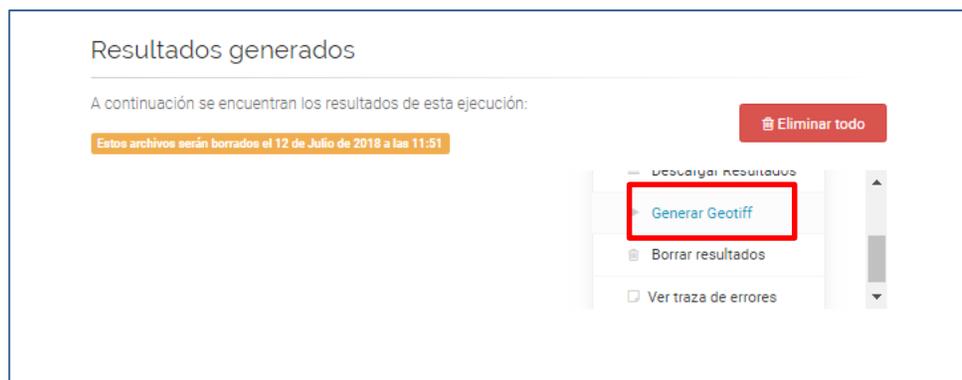
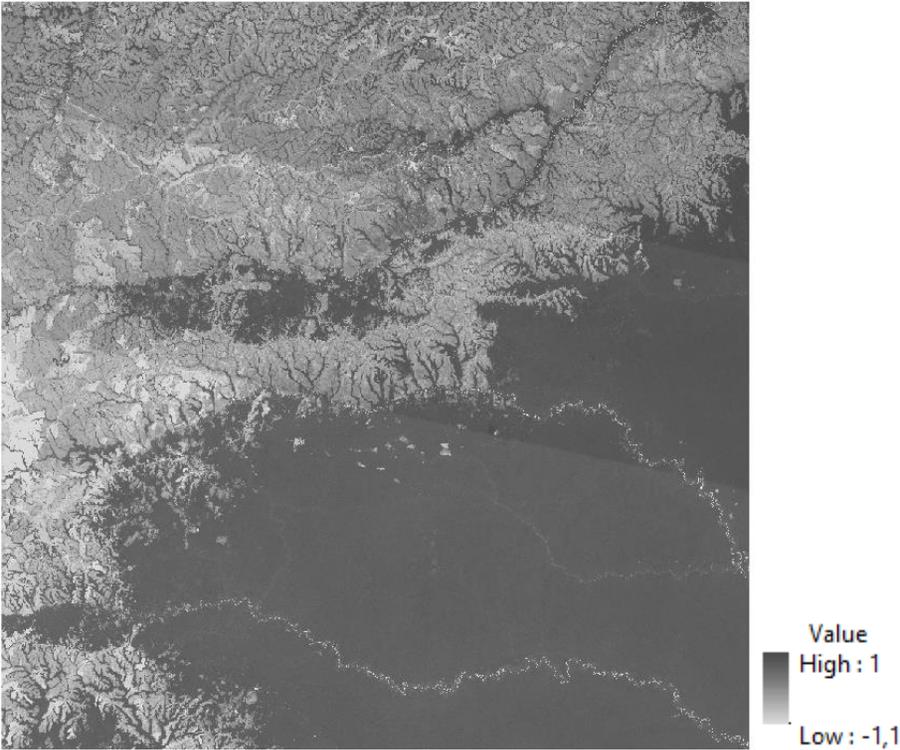


Figura 17.Detalle y resultados de una ejecución - NDVI

A través del botón “Descargar Resultados” de la figura anterior podrá descargar cada uno de los archivos generados por la ejecución. Estos archivos podrán ser descargados en dos formatos, NetCDF y GeoTIFF, para obtener la descarga del resultado en GeoTIFF, deberá dar clic en el botón de generar GeoTIFF y esperar a que se active la descarga.

 <p>IDEAM Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales</p>	GUÍA RÁPIDA CDCoI PARA ANALISTAS	Código: M-GCI-E-G007
		Versión: 01
		Fecha de emisión: 12/06/2018
		Página: 18 de 33

Podrá visualizar en ARCMAP o en cualquier otro software de procesamiento de imágenes los resultados del algoritmo NDVI.



 <p> IDEAM Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales </p>	GUÍA RÁPIDA CDCoI PARA ANALISTAS	Código: M-GCI-E-G007
		Versión: 01
		Fecha de emisión: 12/06/2018
		Página: 19 de 33

2.4. Ejecución de un algoritmo - Bosque - No Bosque

La clasificación bosque/no bosque utiliza como insumo el resultado del algoritmo de NDVI. La clasificación consiste en recorrer la imagen con una máscara cuadrada de 3x3, verificando que un porcentaje dado de píxeles dentro de la máscara pueda ser considerado como vegetación boscosa y en ese caso todos los píxeles dentro de la máscara serían considerados bosque; en el caso contrario los píxeles serían considerados no bosque.

Como datos de entrada para la ejecución del algoritmo use una tasa de Vegetación de 0.3, para el umbral Bosque un valor de 0.7, y un rango de convolución o tamaño de la ventana con un valor igual 3 (área de 9 píxeles).

Para ejecutar el algoritmo “Bosque - No Bosque” en el listado de algoritmos deberá dar clic en el algoritmo “Bosque – No Bosque” donde se le desplegará una página con un formulario para ingresar los parámetros requeridos para de la **versión 1.0 del algoritmo**. Con el fin de lograr que la tarea termine rápidamente **es importante que complete el formulario con los valores de la siguiente tabla**.

Latitud mínima	3
Latitud máxima	4
Longitud mínima	-72
Longitud máxima	-71
Periodo de consulta (desde)	01-01-2016
Periodo de consulta (hasta)	29-02-2016
Unidad de almacenamiento	LANDSAT 8
Número mínimo de píxeles	1
Normalizado	Sí
Tasa de vegetación	0.3
Umbral de bosque	0.7
Tamaño de la ventana	3

Ejecutar algoritmo

Ingresar los siguientes parámetros para ejecutar el algoritmo:

Descripción de la ejecución

Bosque / No Bosque

Generar Mosaico

Posibles unidades de almacenamiento origen

LANDSAT 8

Mapa



Latitud mínima
3

Latitud máxima
4

Longitud mínima
-72

Longitud máxima
-71

Periodo de consulta

Desde
01-01-2016

Hasta
29-02-2016

tasa de Vegetación
0.3

Umbral de Bosque
0.7

Tamaño de la Ventana
3

Número Mínimo de Píxeles
1

Normalizado

Ejecutar Algoritmo

Figura 18. Ejecución de un algoritmo - Bosque - No Bosque

	GUÍA RÁPIDA CDCoI PARA ANALISTAS	Código: M-GCI-E-G007
		Versión: 01
		Fecha de emisión: 12/06/2018
		Página: 21 de 33

Una vez completados los parámetros puede presionar el botón “Ejecutar Algoritmo” y en ese momento será dirigido a la página de detalle de la ejecución donde verá que el estado de ejecución es “EN ESPERA”. Esto indica que la ejecución está en una cola esperando a ser procesada por el cubo de datos. Deberá esperar unos minutos y refrescar esta página hasta que la ejecución haya cambiado al estado “FINALIZADA”, en ese momento ya podrá ver los archivos de resultados generados por la ejecución como se señala en la siguiente figura.

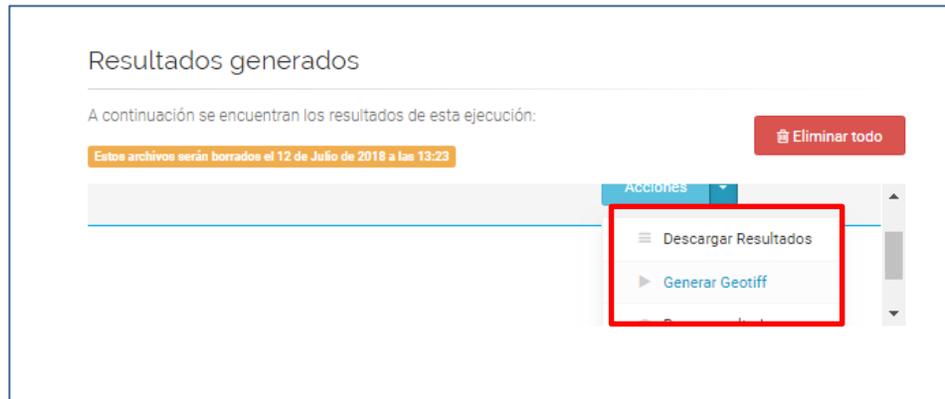
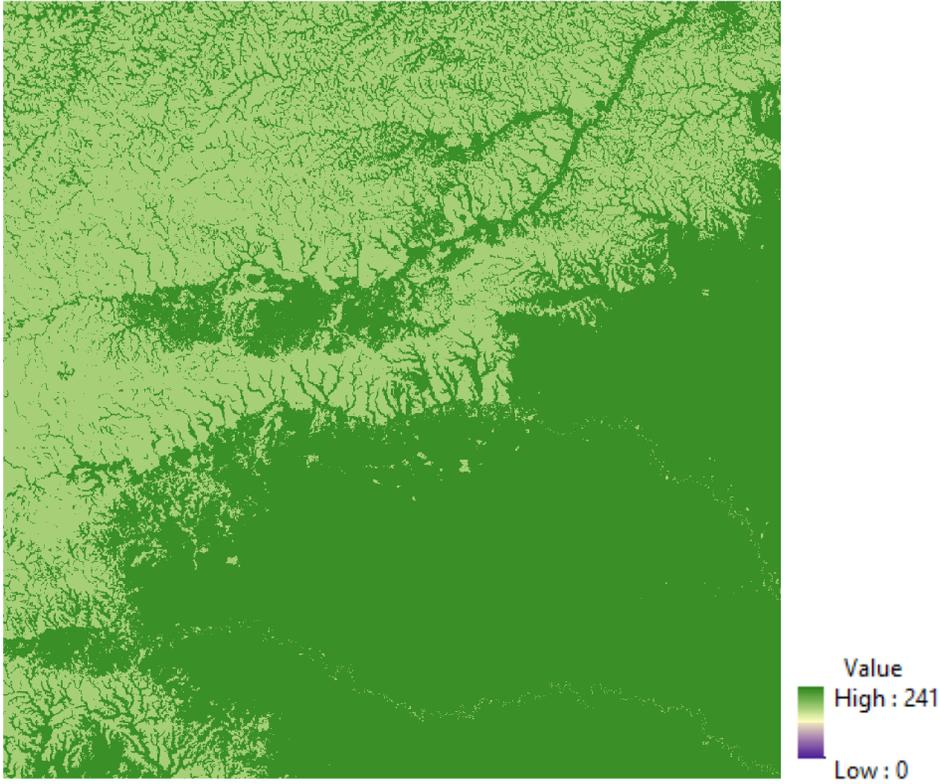


Figura 19.Detalle y resultados de una ejecución - Bosque - No Bosque

A través del botón “Descargar Resultados” de la figura anterior podrá descargar cada uno de los archivos generados por la ejecución. Estos archivos podrán ser descargados en dos formatos, NetCDF y GeoTIFF, para obtener la descarga del resultado en GeoTIFF, deberá dar clic en el botón de generar GeoTIFF y esperar a que se active la descarga.

	GUÍA RÁPIDA CDCoI PARA ANALISTAS	Código: M-GCI-E-G007
		Versión: 01
		Fecha de emisión: 12/06/2018
		Página: 22 de 33

Podrá visualizar en ARCMAP o en cualquier otro software de procesamiento de imágenes los resultados del algoritmo de clasificación de Bosque / No bosque, donde los valores de 0 corresponden a No bosque, los de 1 a Bosque y 241 No data.



 IDEAM <small>Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales</small>	GUÍA RÁPIDA CDCoI PARA ANALISTAS	Código: M-GCI-E-G007
		Versión: 01
		Fecha de emisión: 12/06/2018
		Página: 23 de 33

2.5. Ejecución de un algoritmo - Compuesto temporal de medianas

Para ejecutar el algoritmo “Compuesto temporal de medianas” en el listado de algoritmos deberá dar clic en el algoritmo “Compuesto temporal de medianas” donde se le desplegará una página con un formulario para ingresar los parámetros requeridos para de la **versión 1.0 del algoritmo**. Con el fin de lograr que la tarea termine rápidamente **es importante que complete el formulario con los valores de la siguiente tabla**.

Unidad de almacenamiento	LANDSAT 8
Bandas de compuesto	blue, Green, red, nir (Las bandas a su necesidad)
Latitud mínima	3
Latitud máxima	4
Longitud mínima	-72
Longitud máxima	-71
Número mínimo de pixeles	1
Periodo de consulta (desde)	01-01-2016
Periodo de consulta (hasta)	29-02-2016
Normalizado	Sí

Ejecutar algoritmo

Ingresa los siguientes parámetros para ejecutar el algoritmo:

Descripción de la ejecución

Generar Mosaico

Posibles unidades de almacenamiento origen

Bandas de compuesto

- coastal_aerosol
- blue
- green
- red
- nir
- swir1
- swir2
- pixel_Lqa

Mapa

Latitud mínima **Latitud máxima**

Longitud mínima **Longitud máxima**

Periodo de consulta

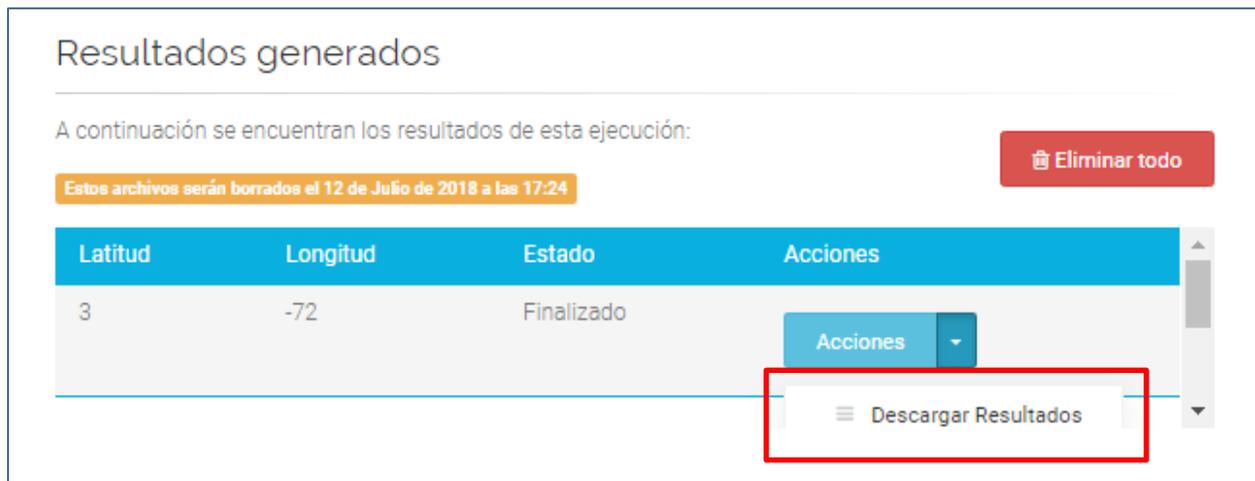
Desde **Hasta**

Número Mínimo de Píxeles

Normalizado

Figura 20. Ejecución de un algoritmo - Compuesto temporal de medianas

Una vez completados los parámetros puede presionar el botón “Ejecutar Algoritmo” y en ese momento será dirigido a la página de detalle de la ejecución donde verá que el estado de ejecución es “EN ESPERA”. Esto indica que la ejecución está en una cola esperando a ser procesada por el cubo de datos. Deberá esperar unos minutos y refrescar esta página hasta que la ejecución haya cambiado al estado “FINALIZADA”, en ese momento ya podrá ver los archivos de resultados generados por la ejecución como se señala en la siguiente figura.



Resultados generados

A continuación se encuentran los resultados de esta ejecución:

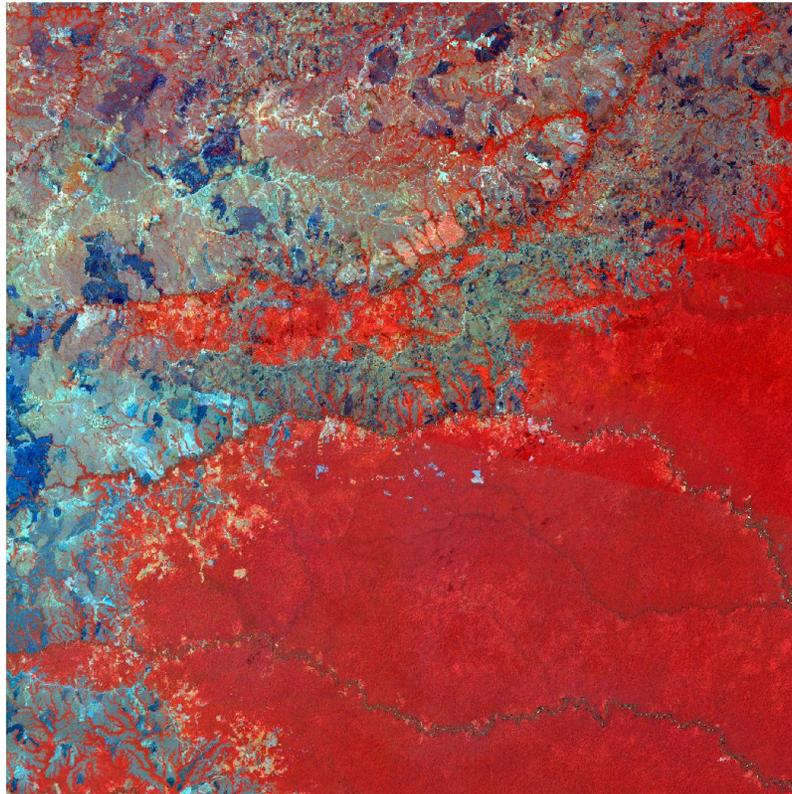
Estos archivos serán borrados el 12 de Julio de 2018 a las 17:24

Eliminar todo

Latitud	Longitud	Estado	Acciones
3	-72	Finalizado	Acciones Descargar Resultados

Figura 21. Detalle y resultados de una ejecución - Compuesto temporal de medianas

A través del botón “Descargar Resultados” de la figura anterior podrá descargar cada uno de los archivos generados por la ejecución tal como se ha repasado anteriormente.



 IDEAM Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales	GUÍA RÁPIDA CDCoI PARA ANALISTAS	Código: M-GCI-E-G007
		Versión: 01
		Fecha de emisión: 12/06/2018
		Página: 27 de 33

2.6. Ejecución de un algoritmo - Detección de cambios PCA

Para ejecutar el algoritmo “Detección de cambios PCA” en el listado de algoritmos deberá dar clic en el algoritmo “Detección de cambios PCA” donde se le desplegará una página con un formulario para ingresar los parámetros requeridos para de la **versión 1.0 del algoritmo**. Con el fin de lograr que la tarea termine rápidamente **es importante que complete el formulario con los valores de la siguiente figura**.

Latitud mínima	3
Latitud máxima	4
Longitud mínima	-72
Longitud máxima	-71
Periodo de consulta 1 (desde)	01-01-2015
Periodo de consulta 1 (hasta)	28-02-2015
Periodo de consulta 2 (desde)	01-01-2016
Periodo de consulta 2 (hasta)	29-02-2016
Unidad de almacenamiento	LANDSAT 8
Bandas de compuesto	blue, green, red, nir
Número mínimo de pixeles	1
Normalizado	Sí

Ingresar los siguientes parámetros para ejecutar el algoritmo:

Descripción de la ejecución

Posibles unidades de almacenamiento origen + ⓘ

Bandas de compuesto

Mapa + ⓘ

Latitud mínima Latitud máxima
Longitud mínima Longitud máxima

Periodo de consulta + ⓘ
Desde Hasta
Desde Hasta

Número Mínimo de Pixeles + ⓘ

Normalizado + ⓘ

Ejecutar Algoritmo

Figura 22. Ejecución de un algoritmo - Detección de cambios PCA

	GUÍA RÁPIDA CDCoI PARA ANALISTAS	Código: M-GCI-E-G007
		Versión: 01
		Fecha de emisión: 12/06/2018
		Página: 29 de 33

Una vez completados los parámetros puede presionar el botón “Ejecutar Algoritmo” y en ese momento será dirigido a la página de detalle de la ejecución donde verá que el estado de ejecución es “EN ESPERA”. Esto indica que la ejecución está en una cola esperando a ser procesada por el cubo de datos. Deberá esperar unos minutos y refrescar esta página hasta que la ejecución haya cambiado al estado “FINALIZADA”, en ese momento ya podrá ver los archivos de resultados generados por la ejecución como se señala en la siguiente figura.

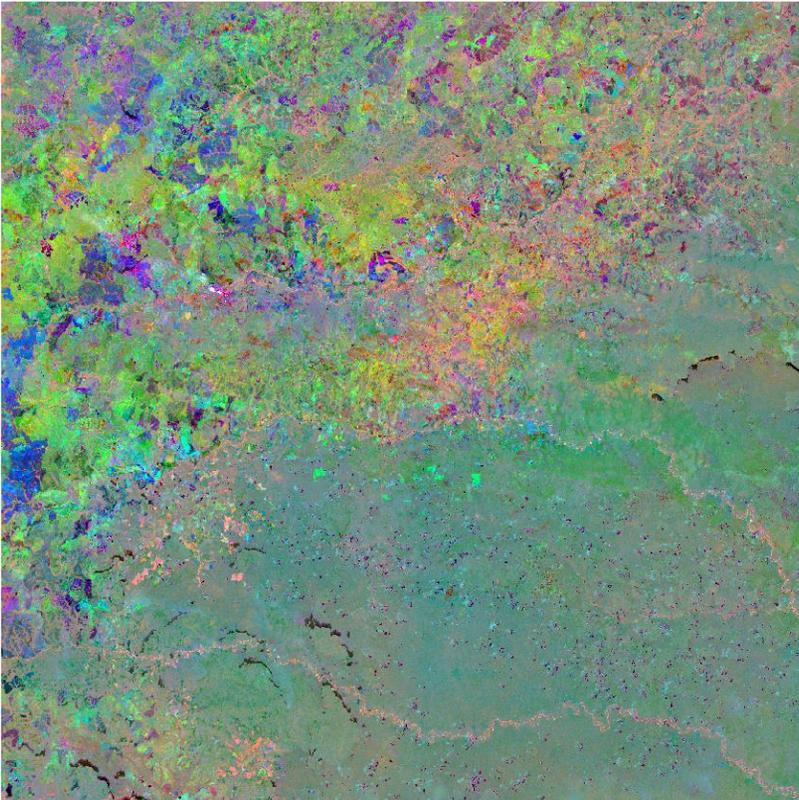
The screenshot displays the 'Resultados generados' section of a web application. At the top, it states 'A continuación se encuentran los resultados de esta ejecución:'. Below this, there is a red button labeled 'Eliminar todo'. A yellow warning box indicates 'Estos archivos serán borrados el 12 de Julio de 2018 a las 17:43'. A list of actions is shown on the right, with 'Generar Geotiff' highlighted by a red rectangular box. Other actions include 'Descargar Resultados', 'Borrar resultados', and 'Ver traza de errores'.

Figura 23.Detalle y resultados de una ejecución - Detección de cambios PCA

A través del botón “Descargar Resultados” de la figura anterior podrá descargar cada uno de los archivos generados por la ejecución. Estos archivos podrán ser descargados en dos formatos, NetCDF y GeoTIFF, para obtener la descarga del resultado en GeoTIFF, deberá dar clic en el botón de generar GeoTIFF y esperar a que se active la descarga.

 Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales	GUÍA RÁPIDA CDCoI PARA ANALISTAS	Código: M-GCI-E-G007
		Versión: 01
		Fecha de emisión: 12/06/2018
		Página: 30 de 33

Podrá visualizar en ARCMAP o en cualquier otro software de procesamiento de imágenes los resultados del algoritmo PCA.



3. Calificación de las ejecuciones

3.1. Calificación de resultados de una ejecución

Desde la página con el listado de ejecuciones o desde el detalle de una ejecución, usted puede calificar una ejecución a través del botón “Calificar” como se ilustra en las siguientes figuras. Como se verá más adelante el objetivo de las calificaciones es que otros analistas la puedan ver al momento de ejecutar los algoritmos.

Ejecuciones

A continuación se presenta el estado de las ejecuciones realizadas.

[+ Nueva Ejecución](#)

Mostrar registros Buscar:

Código	Algoritmo	Estado	Créditos	Fecha de creación	Inicio ejecución	Fin ejecución	Acciones
785	Bosque - No Bosque	EN EJECUCIÓN	1	12-06-2018 12:02:46	12-06-2018 12:02:46	--	Ver Detalle Calificar
784	Bosque - No Bosque	FINALIZADA	1	12-06-2018 12:00:25	12-06-2018 12:00:25	12-06-2018 12:01:10	Ver Detalle Calificar
782	NDVI	FINALIZADA	1	12-06-2018 11:50:39	12-06-2018 11:50:39	12-06-2018 11:51:32	Ver Detalle Calificar
753	NDVI	FINALIZADA	1	09-06-2018 21:55:12	09-06-2018 21:55:12	09-06-2018 21:55:39	Ver Detalle Calificar

Mostrando registros del 1 al 4 de un total de 4 registros

Anterior Siguiente

Figura 24. Opción de calificar ejecución - Listado de ejecuciones

Al dar clic en el botón calificar, verá una página con un formulario para que califique en una escala de 1 (peor) a 5 (mejor) los resultados generados por la ejecución como se ilustra en la siguiente figura.

	GUÍA RÁPIDA CDCoI PARA ANALISTAS	Código: M-GCI-E-G007
		Versión: 01
		Fecha de emisión: 12/06/2018
		Página: 32 de 33


Ejecuciones Almacenamiento Mi cuenta 

[Inicio](#) > [Ejecuciones](#) > [Calificación](#)

Información de la ejecución

Esta es la información de la ejecución seleccionada.

Algoritmo:	Bosque - No Bosque
Versión:	1.0
Estado:	EN EJECUCIÓN
Fecha de Creación:	12 de Junio de 2018 a las 12:02
Inicio de ejecución:	12 de Junio de 2018 a las 12:02
Fin de ejecución:	None
Creada por:	smbyc@ideam.gov.co

Calificación de la ejecución

A continuación puede calificar en una escala de 1 a 5 la calidad de los resultados que obtuviste con esta ejecución:

Calificación 

1

Comentarios de la calificación 

Ingrese detalles de la calidad de los resultados que obtuviste con la ejecución, la descripción del análisis realizaste, sobre qué región lo ejecutaste, etc.

Enviar calificación

Figura 25. Opción de calificar ejecución – Detalle de una ejecución

 <p>IDEAM Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales</p>	GUÍA RÁPIDA CDCoI PARA ANALISTAS	Código: M-GCI-E-G007
		Versión: 01
		Fecha de emisión: 12/06/2018
		Página: 33 de 33

4. HISTORIAL DE CAMBIOS

Versión	Fecha	Descripción
01	12/06/2018	Creación del documento

ELABORÒ: Indira Pachón Cendales	REVISÒ: Pilar Lozano rivera	APROBÒ: María Teresa Becerra Ramírez Subdirectora de Ecosistemas e Información Ambiental
---	---	---