

# *Desarrollo Aplicación web (Api) para operadores del Programa Sistema de Recuperación de Suelos Degradados (SIRSD-S)*



**SAG**  
Ministerio de  
Agricultura

**Seminario Internacional “Información geoespacial para el desarrollo social, ambiental y económico de los países de las Américas y el Caribe”.**

**Santiago de Chile, Abril 2017**

**Gobierno de Chile**

# ¿ Que es el SIRSD-S ?

El Sistema de Recuperación de Suelos Degradados (SIRSD-S) es un instrumento de fomento del *Ministerio de Agricultura*, establecido por la Ley N°20.412 de 2010 por un lapso de 12 años, contados desde la vigencia de su Ley. El Programa es coordinado por la Subsecretaría de Agricultura y ejecutado por el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) y el Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP).



SAG  
Ministerio de  
Agricultura

# Metodología Sirsd-s (Sag)

Se registra cada Plan de Manejo en un sistema de Postulación.



Dentro de los requisitos solicitados a los agricultores esta la georreferencia del área donde se aplicarán las practicas que están postulando. (Puede ser más de una).

Dicho archivo de georreferencia debe tener por obligación un formato KML (Keyhole Markup language)

# Desarrollo Aplicación web

Durante la últimos años de la década del 2000 la georreferenciación estaba acotada a la entrega de entidades puntuales. Esto suponía un trabajo arduo para fiscalizadores y personal del SAG, ya que al momento de las postulación se daba por hecho que el potrero poseía la superficie declarada. Lo mismo ocurría en la compatibilización de practicas con años anteriores (según el reglamento una misma superficie puede postular solo una vez a este programa, exceptuando algunas practicas)

A partir del año 2010 se comienza a solicitar que los planes de manejo presenten en su georreferenciación un polígono, lo cual subsana los problemas que se acarreaban anteriormente.



SAG  
Ministerio de  
Agricultura

# Aplicación web 2017

← → C No es seguro | geomatica.sag.gob.cl:8082/sirsd-s/

 **SAG**  
Ministerio de  
Agricultura  
Gobierno de Chile


Servicio Agrícola y Ganadero  
**Sistema Incentivos a la Recuperación de Suelos Degradados - Sustentable**  
División de Protección Recursos Naturales Renovables

**Ingreso al Sistema Geográfico SIRSD-S**

Usuario (mail, antes de @)  
 RUT (i.e 3456212-k)

[Ayuda SIGWEB-SIRSD](#)

← → C geomatica.sag.gob.cl:8082/sirsd-s/mapa.php

 **SAG**  
Ministerio de  
Agricultura  
Gobierno de Chile

Servicio Agrícola y Ganadero  
**Sistema Incentivos a la Recuperación de Suelos Degradados - Sustentable**  
División de Protección Recursos Naturales Renovables

[Nelson Bustamante](#)

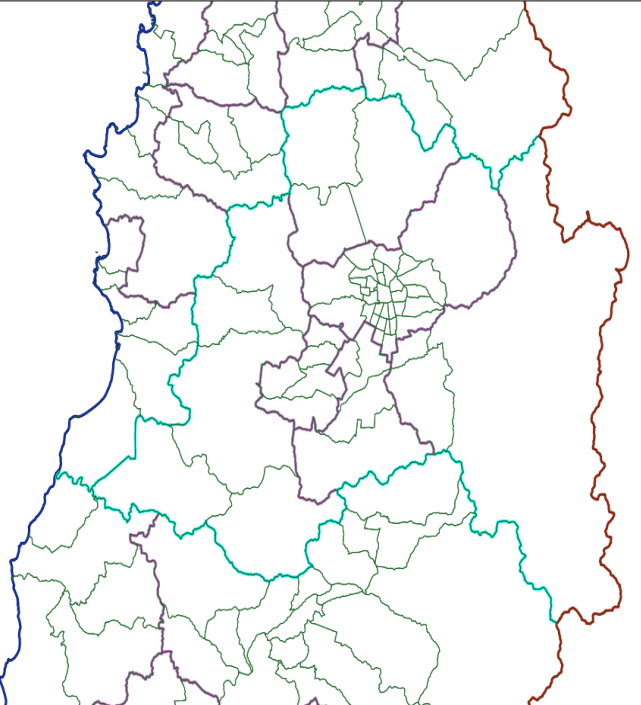
Links de trabajo: [Subir KML](#) | [Subir GPX](#) | [Ayuda SIGWEB-SIRSD](#)

Herramientas SIRSD | Buscar por Atributo | Localizar un Punto | Bajar a Shape

Zoom a Region:

Temas

- Información Operador
  - Poligonos
  - Lineas
  - Puntos
- SIRSD-S Anteriores
  - Postulaciones Zonas Extremas
  - LANDSAT incendios
  - KML Usuario
- Division Administrativa
- Division Predial
- Fondo del Mapa
  - Modelo Terreno Google
  - Imagen y Caminos
  - Imagen Satelital
  - Fondo Blanco



SIGWEB - DESARROLLO - 2017 Lat, Lon: -32.740, -72.590 UTM: 725857.2, 6375012.5 H18 1.866688

En esta plataforma, los operadores tienen varias opciones para diseñar los polígonos, utilizando de base imágenes de google, los que le permite identificar de mejor manera el sector y el potrero el cual van a postular.

The screenshot shows the SAG (Servicio Agrícola y Ganadero) web interface. The header includes the SAG logo, the text 'Servicio Agrícola y Ganadero', and the title 'Sistema Incentivos a la Recuperación de Suelos Degradados - Sustentable'. A user profile for 'Nelson Bustamante' is visible in the top right. Below the header, there are navigation links for 'Subir KML', 'Subir GPX', and 'Ayuda SIGWEB-SIRSD'. A toolbar contains various tools like 'Herramientas SIRSD', 'Buscar por Atributo', 'Localizar un Punto', and 'Bajar a Shape'. The main map area displays a satellite view of a landscape with several red polygons overlaid, representing land parcels. A left sidebar contains a 'Temas' (Layers) panel with options such as 'Información Operador', 'Poligonos', 'Lineas', 'Puntos', and various data layers like 'SIRSD-S Anteriores' and 'Fondo del Mapa'. The bottom of the interface shows the text 'SIGWEB - DESARROLLO - 2017', the Chilean coat of arms, and the 'Gobierno de Chile' logo. Technical coordinates (Lat, Lon, UTM) and a scale indicator (1:433344) are also present.

# HERRAMIENTAS

A partir del año 2010, se han incorporado una serie de herramientas que permiten que la calidad del dato entregado por los operadores SIRSDS sea buena, y precisa en términos de saber la superficie beneficiada.

The screenshot displays the SIRSDS web application interface. The main map shows a satellite view with a red polygon outlining a field. A yellow circle highlights a specific area within the polygon, and a yellow arrow points from this circle to a detailed list of tools on the right side of the interface.

**Tools List:**

- Poligono
- Poligono Superpuesto
- Poligono Isla
- Poligono Descuento
- Divide Poligono
- Une Poligono
- Poligono por Coordenadas
- Editar-Selecion
- Editar-Remover Sel.
- Línea
- Línea por Coordenadas
- Punto
- Punto por Coordenadas

**Map Information (Left Panel):**

- Region: LOS LAGOS
- Provincia: OSORNO
- Comuna: RIO NEGRO
- Poligonos Operador 2149
- Codigo: 113771
- Region: 10
- Ano: 2017
- Nombre: Fidel Parraguez
- Area Ha: 13.01

**Map Information (Bottom):**

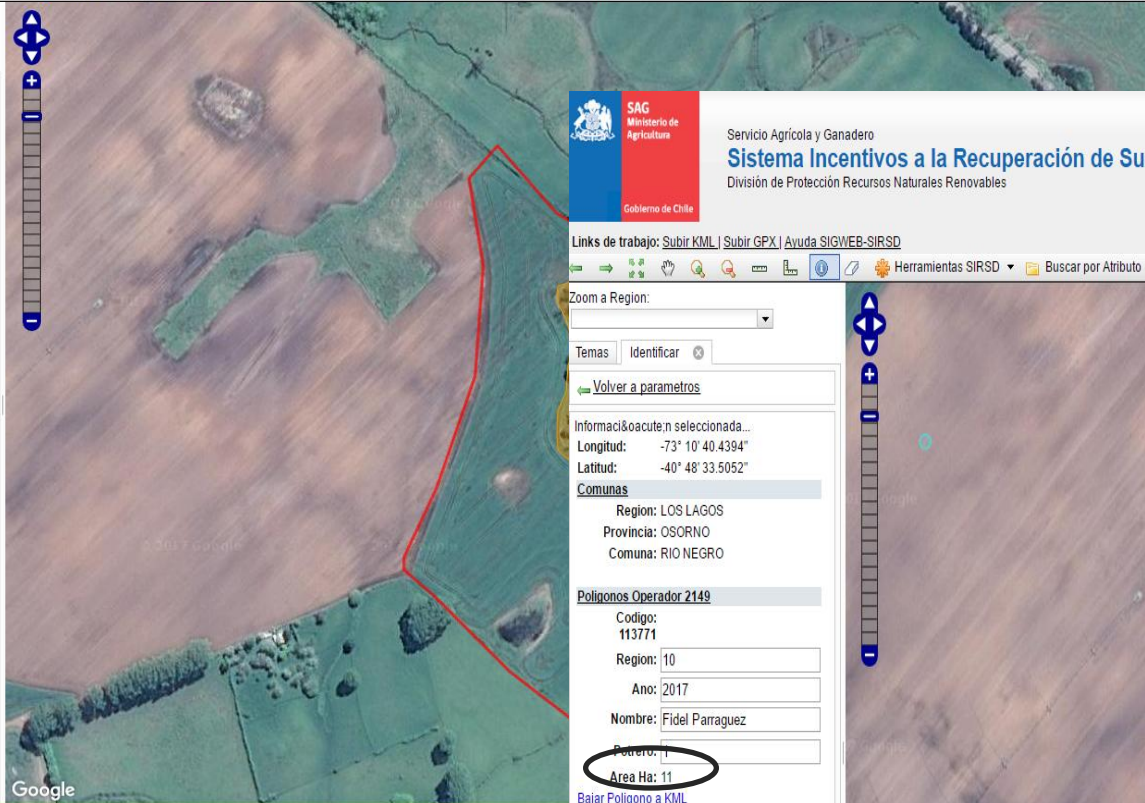
- Lat. Lon: -40.813, -73.183 UTM: 653208.9, 5480437.9 H18
- Imágenes ©2017 CNES / Atrium, DigitalGlobe | Términos de uso | Informar de un error
- 1:3386

Zoom a Region:

Temas | Poligono de Descuento

[Volver a parametros](#)

Ingreso Poligono Descuento



Google



Servicio Agrícola y Ganadero

## Sistema Incentivos a la Recuperación de Suelos Degradados - Sustentable

División de Protección Recursos Naturales Renovables

Zoom a Region:

Temas | Identificar

[Volver a parametros](#)

Información de la selección...

Longitud: -73° 10' 40.4394"

Latitud: -40° 48' 33.5052"

### Comunas

Region: LOS LAGOS

Provincia: OSORNO

Comuna: RIO NEGRO

### Poligonos Operador 2149

Codigo: 113771

Region: 10

Ano: 2017

Nombre: Fidel Parraguez

Potero: 1

Area Ha: 11

[Bajar Poligono a KML](#)

[Actualizar Atributos](#)

[Mueve Poligono](#)

[Borrar Poligono](#)

[Actualizar Atributos](#)

[Mueve Poligono](#)

[Borrar Poligono](#)

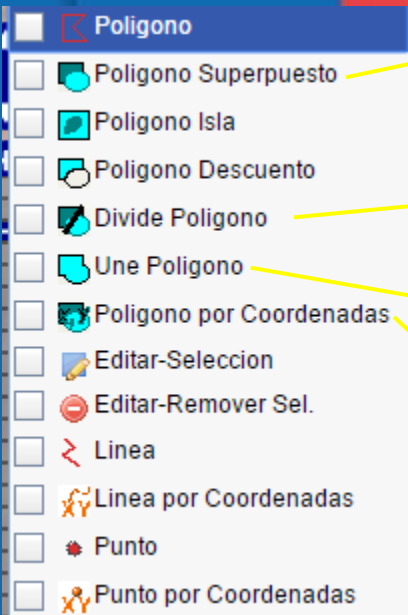
Información perteneciente al SAG, distribución restringida



Google



# HERRAMIENTAS



Permite dibujar sobre un polígono de otro operador

Divide un polígono en 2 o mas polígonos, dependiendo de la necesidad del operador

Une polígonos, independiente de la cantidad de ellos.

Genera un polígono, a través del ingreso de coordenadas. Para ello se debe seguir un patrón de orden, ya sea en el sentido de las manillas del reloj o en sentido contrario de este

Ingreso de Coodenadas del Poligono

UTM en Huso 19

formato: X espacio Y coma  
Ejemplo Decimas Grado: -71.3567 -34.26885,  
Ejemplo UTM: 320009.1 6250512.22,

326218.2 6287295.8,  
326489.2 6287280.9,  
326578.2 6287226.8,  
326365.4 6286983,  
326181.4 6287827.8,  
326218.2 6287295.8

Region (1-15): 13

Año: 2017

Solicitante: german reinoso

Potrero: 1

GRABAR

Seleccione Tipo Coordenadas

Geografica, Decimas de Grado

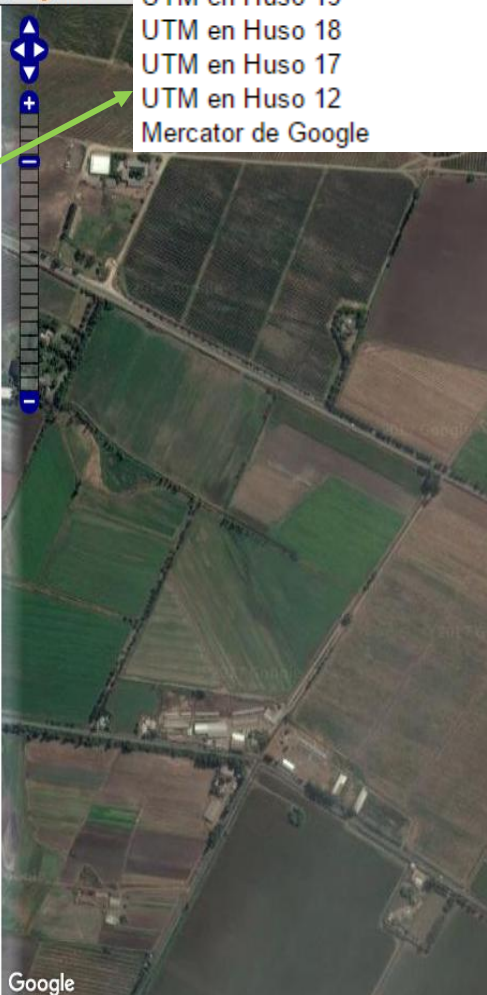
UTM en Huso 19

UTM en Huso 18

UTM en Huso 17

UTM en Huso 12

Mercator de Google



Google

Información seleccionada...

Longitud: -70° 52' 13.8606"  
Latitud: -33° 32' 30.2903"

Comunas

Region: METROPOLITANA DE SANTIAGO  
Provincia: TALAGANTE  
Comuna: PADRE HURTADO

Poligonos Operador 2149

Codigo: 113820

Region: 13

Ano: 2017

Nombre: german reinoso

Potrero: 1

Area Ha: 9.47

[Bajar Poligono a KML](#)

[Actualizar Atributos](#) | [Editar Poligono](#)

[Mueva Poligono](#) | [Borrar Poligono](#)

Información perteneciente al SAG, distribución restringida



Google

- Temas
- Información Operador
  - Poligonos
  - Poligonos\_Operador
  - Lineas
  - Lineas\_Operador
  - Puntos
  - Puntos\_Operador

- SIRSD-S Anteriores
  - SIRSD-s 2010
  - SIRSD-s 2011
  - SIRSD-s 2012
  - SIRSD-s 2013
  - SIRSD-s 2014
  - SIRSD-s 2015
  - SIRSD 2016
- Sirsd 2016
- Postulaciones Zonas Extremas
- LANDSAT Incendios
- KML Usuario
- Division Administrativa
- Division Predial
- Fondo del Mapa
  - Mapa Google
  - Modelo Terreno Google
  - Imagen y Caminos
  - Imagen Satelital
  - Fondo Blanco

Información seleccionada...

Longitud: -73° 25' 16.5587"

Latitud: -40° 58' 20.7251"

**Comunas**

Region: LOS LAGOS  
Provincia: OSORNO  
Comuna: PURRANQUE

**Poligonos Operador 356**

Codigo:  
111572

Region: 10

Año: 2017

Nombre: scarrasco

Potrero: 2

Area Ha: 35.39

[Bajar Poligono a KML](#)

[Actualizar](#)

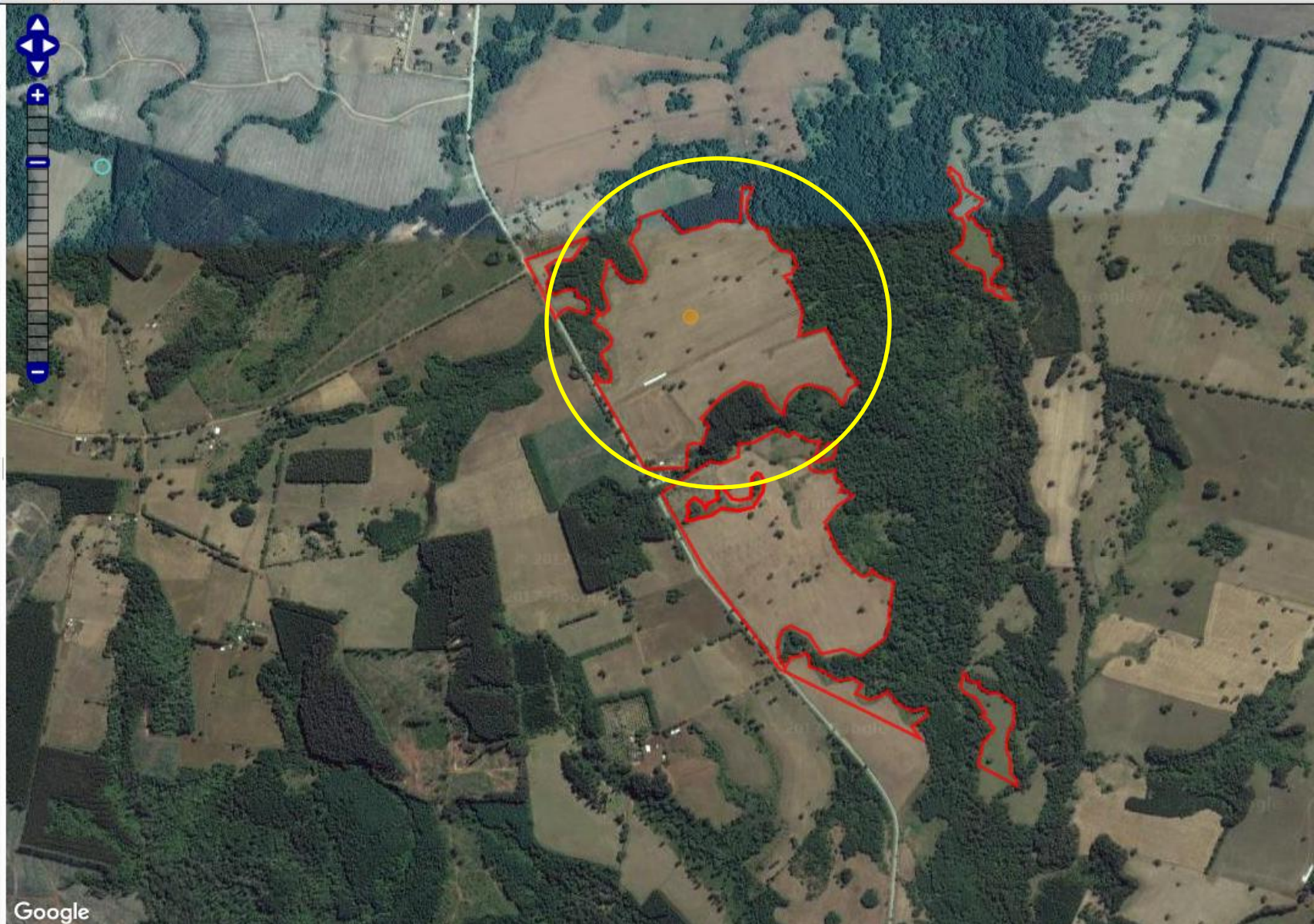
[Atributos](#)

[Mueva](#)

[Poligono](#)

[Editar Poligono](#)

[Borrar Poligono](#)



Links de trabajo: [Subir KML](#) | [Subir GPX](#) | [Ayuda SIGWEB-SIRSD](#)

 Herramientas SIRSD ▾ |  Buscar por Atributo ▾ |  Localizar un Punto ▾ |  Bajar a Shape 

Zoom a Region:

Temas

Información Operador

Poligonos

Lineas


Puntos

SIRSD-S Anteriores


SIRSD-s 2010

 SIRSD\_2010\_pol


SIRSD-s 2011

 SIRSD\_pol\_2011


SIRSD-s 2012

 SIRSD\_pol\_2012


SIRSD-s 2013

 SIRSD\_pol\_2013


SIRSD-s 2014

 SIRSD\_pol\_2014

SIRSD-s 2015

 SIRSD\_pol\_2015

SIRSD 2016

 Sirsd 2016

Postulaciones Zonas Extremas

LANDSAT Incendios

KML Usuario

División Administrativa

División Predial

Fondo del Mapa

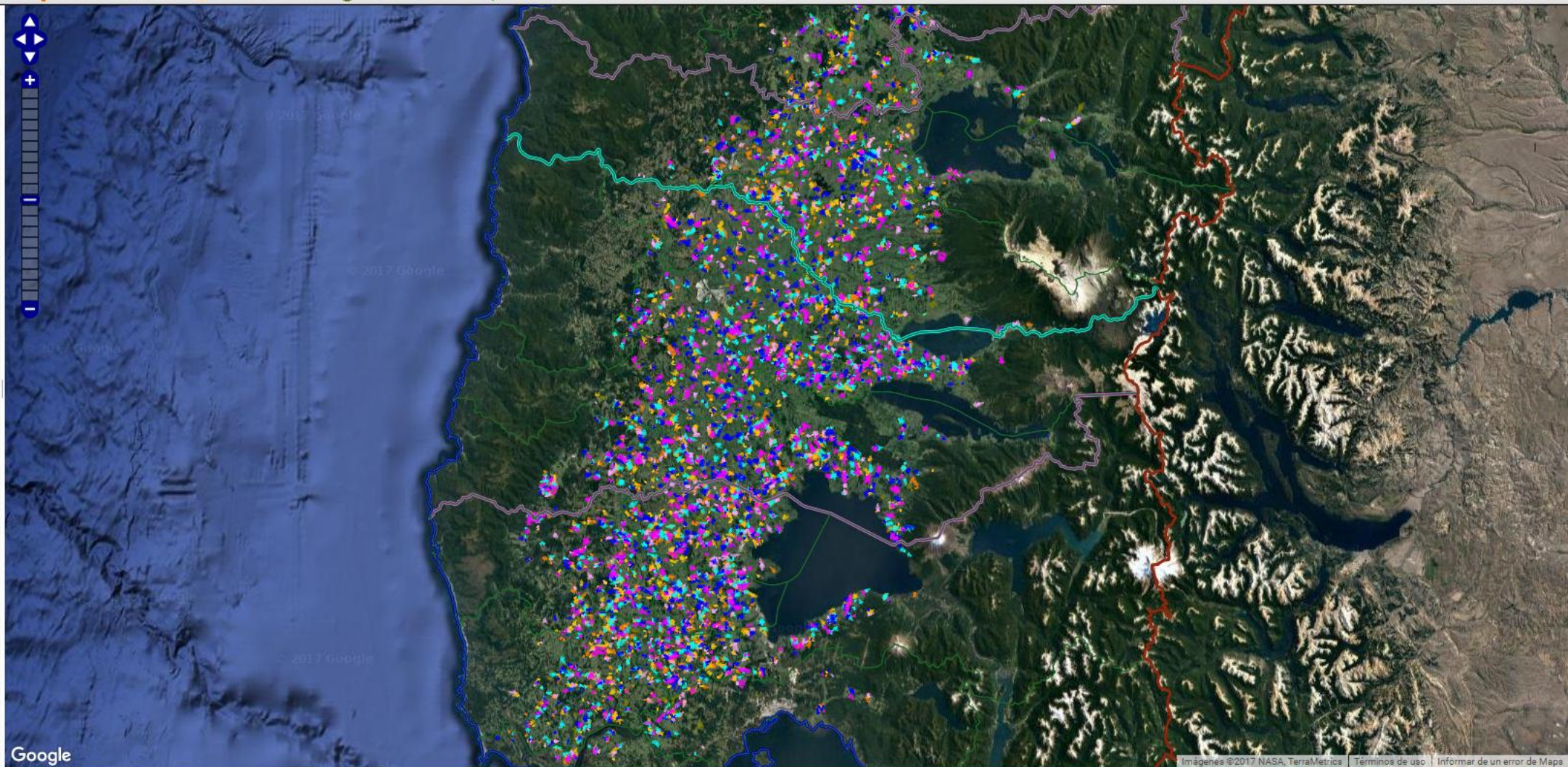
Mapa Google

Modelo Terreno Google


Imagen y Caminos

Imagen Satelital

Fondo Blanco



# Consulta años anteriores

 **SAG**  
Ministerio de Agricultura  
Gobierno de Chile

Servicio Agrícola y Ganadero  
**Sistema Incentivos a la Recuperación de Suelos Degradados - Sustentable**  
División de Protección Recursos Naturales Renovables

Links de trabajo: [Subir KML](#) | [Subir GPX](#) | [Ayuda SIGWEB-SIRSD](#)

Herramientas SIRSD | Buscar por Atributo | Localizar un Punto | Bajar a Shape

Zoom a Region: [dropdown]

Temas Identificar [x]

[Volver a parametros](#)

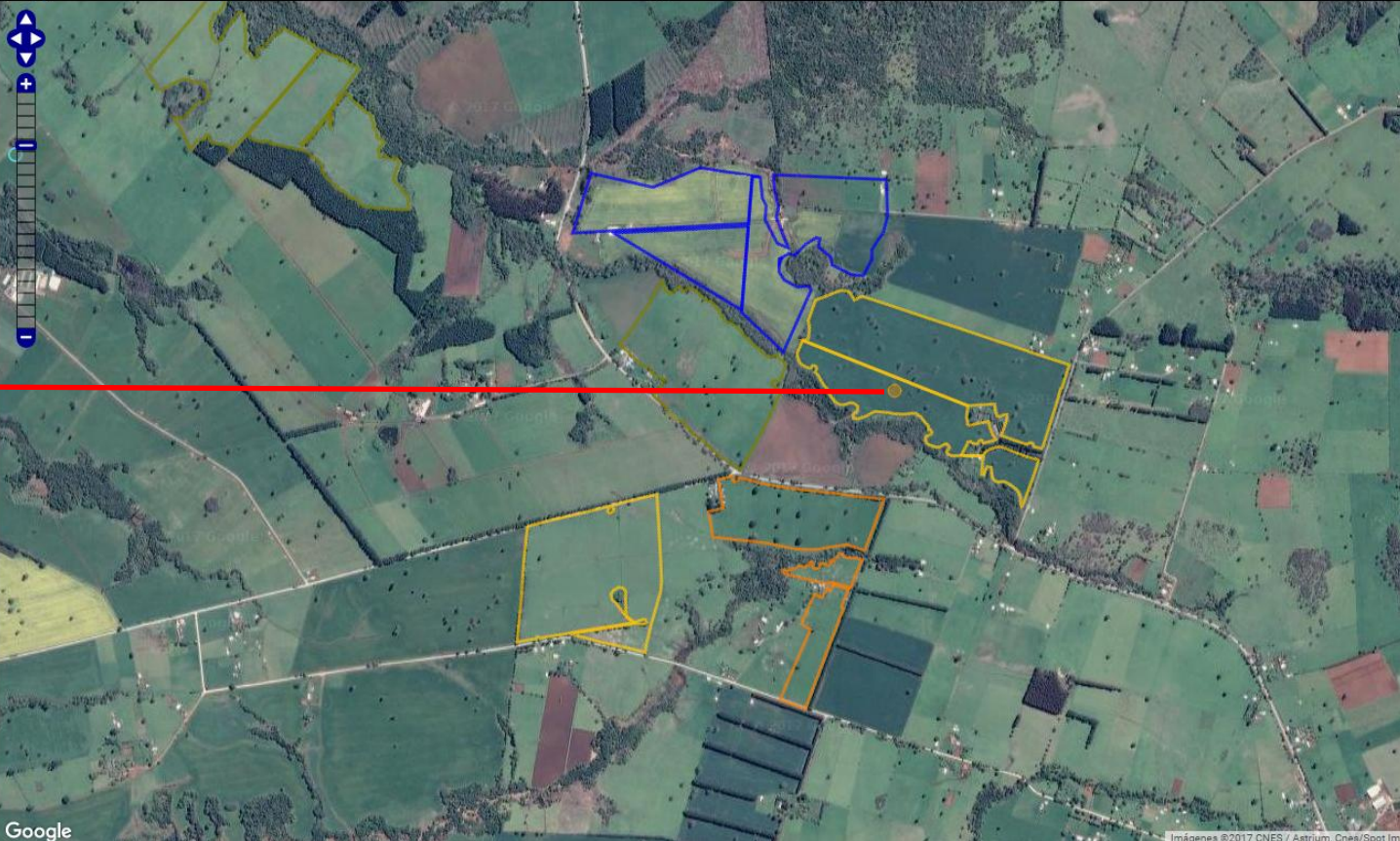
Información seleccionada...  
Longitud: -73° 17' 22.3908"  
Latitud: -40° 57' 23.5967"

**Comunas**  
Region: LOS LAGOS  
Provincia: OSORNO  
Comuna: PURRANQUE

**Elementos SIRSD 2013**  
Id Espacial: 5177  
Codigo: 2013-10-02-0248570029-01  
Concurso: 2  
Predio: Parcela 22 Palomar

[Ver Atributos](#) ←

[Copia a Polígono Operador](#)



Google

Imágenes ©2017 CNES / Astrium, Cnes/Spot Im



# Consulta años anteriores

SAG | Vigilancia RPF - Google Chrome  
 geomatica.sag.gob.cl:8082/sirsd-s/php/srid\_tributos\_2013.php?gid=5177

Atributos SIRSD	
Clave Única	2013-10-02-0248570029-01
Superficie en Ha	10.25
Año Concurso	2013
Número Concurso	2
Región	Los Lagos
Folio	248570029
Nombres	Rudolf
Tamaño del Productor	Mediano
ROL SII - 1	335-157
ROL SII - 2	S/I
ROL SII - 3	S/I
ROL SII - 4	S/I
Nombre Predio	Parcela 22 Palomar
Superficie Predio	36.4
Superficie Agropecuaria	36.4
Superficie Potrero	30.2
Total Bonificado	6400800

Atributos Adicionales SIRSD		
id	8760	8761
Clave Única	2013-10-02-0248570029-01	2013-10-02-0248570029-01
Capacidad Tampón Ph		
Capacidad Tampón P	20.00	20.00
Actividad	Incorporacion de fertilizantes	Incorporacion de elementos c
Sub Programa	Fertilidad Fosfatada	Enmiendas Calcareas
Páctica / Labor	Fosforo	Encalado
Item Uso	Cultivos-Raps	Cultivos-Raps
Tipo de Páctica	Recuperacion	Recuperacion
Número de Potrero	1	1
Nombre de Potrero	ESTERO	ESTERO
Superficie Potrero	10.20	10.20
Cantidad	2325.60	35302.20
Valor a Alcanzar	10.70	5.50

SAG | Vigilancia RPF - Google Chrome  
 geomatica.sag.gob.cl:8082/sirsd-s/php/srid\_tributos\_2013.php?gid=5177

Valor a Alcanzar	10.70	5.50
Monto Bruto	1783735	2012225
Bonificación Predio	1014174	1144084
Año Realización	2013	2013
Fecha de Inicio	2013-04-10	2013-04-10
Fecha de Término	2013-11-30	2013-11-30
Fecha Fiscalización	2013-10-15	2013-10-15
Fecha Declaración Jurada	2013-10-02	2013-10-02
Monto Fiscalizado Aprobado	1014174	1144084
Situación Práctica	Pagado	Pagado
Superficie Fiscalizada	10.20	10.20
Nitrogeno Inorgánico (N)		
Óxido de fósforo (P2O5)	306.00	
Óxido de Potasio (K2O)		
Óxido de Magnesio (MgO)		
Óxido de Azufre (S2O)		
Carbonato de Calcio (CaCO3)		
Número Análisis	81450	
Laboratorio	INIA - CRI QUILAMAPU(Co	
Tipo de Suelo	Rojo arcilloso	
Profundidad Suelo	20 cm	
Nitrogeno (N)		
Fósforo (P)	5.70	
Potasio (K)	154.00	
Ph Agua	5.19	
Ph Cloruro Calcio		
mo_porcent		
ca_interc	2.81	
Magnesio Intercambiable	0.24	
Sodio Intercambiable	0.02	
Potasio Intercambiable	0.39	
a_inter	1.09	
Boro Soluble		

# Copia Polígonos de años anteriores

The screenshot displays the SAG SIGWEB-SIRSD web application interface. The main map shows a satellite view of a rural area with a polygon outlined in red. The interface includes several panels and toolbars:

- Top Left:** SAG logo and navigation links: [Subir KML](#), [Subir GPX](#), [Ayuda SIGWEB-SIRSD](#).
- Top Center:** "Temas" dropdown menu set to "Poligono a Editar".
- Left Panel:** "Zoom a Region:" dropdown, "Temas" dropdown (set to "Identificar"), and a "Volver a parametros" button. Below this is a "Comunas" section with fields for Region (LOS LAGOS), Provincia (OSORNO), and Comuna (PURRANQUE). A "Ver Atributos" button is circled in red, with a red arrow pointing to the "Copia a Poligono Operador" link in the bottom left panel.
- Center Panel:** A white overlay window titled "Copia Poligono SIRSD sirsd\_2015\_gm". It contains the following fields:
  - Region (1-15): 10
  - Año: 2017
  - Solicitante: Agricola Don Antonio Ltda
  - Potrero: Fundo La Poza
  - Superficie Ha: 13.618A "Grabar Poligono Copiado" button is at the bottom of this window.
- Right Panel:** "Información seleccionada..." section with fields for Longitud (-73° 24' 14.573"), Latitud (-40° 58' 6.0618"), and Comunas (Region: LOS LAGOS, Provincia: OSORNO, Comuna: PURRANQUE). Below this is a "Poligonos Operador 2149" section with fields for Código (114176), Region (10), Año (2017), Nombre (Agricola Don Antonio Ltda), Potrero (Fundo La Poza), and Area Ha (13.618). At the bottom of this panel are links: [Bajar Poligono a KML](#), [Actualizar Atributos](#), [Editar Poligono](#), [Mueve Poligono](#), and [Borrar Poligono](#).
- Bottom Left:** "Elementos SIRSD 2015" section with fields for Id Espacial (3933), Código (2015-10-02-0248620042-02), Concurso (2), and Predio (Fundo La Poza). A "Copia a Poligono Operador" link is circled in red.
- Bottom Center:** Google logo and coordinates: Lat, Lon: -40.966, -73.413 UTM: 633526.5, 5463835.3 H18.
- Bottom Right:** "SIGWEB - DESARROLLO - 2017" text.

Zoom a Region:

Temas

[Volver a parametros](#)

Información seleccionada...

Longitud: -71° 10' 30.3381"

Latitud: -33° 52' 2.8019"

**Comunas**

Region: METROPOLITANA DE SANTIAGO

Provincia: MELIPILLA

Comuna: MELIPILLA

**Predio CIREN-IDE**

ROL: 2010-2

Zoom a Region:

Temas

Información Operador

- Poligonos
- Poligonos\_Operador
- Lineas
- Lineas\_Operador
- Puntos
- Puntos\_Operador

SIRSD-S Anteriores

- SIRSD-s 2010
- SIRSD-s 2011
- SIRSD-s 2012
- SIRSD-s 2013
- SIRSD-s 2014
- SIRSD-s 2015
- SIRSD 2016

Postulaciones Zonas Extremas

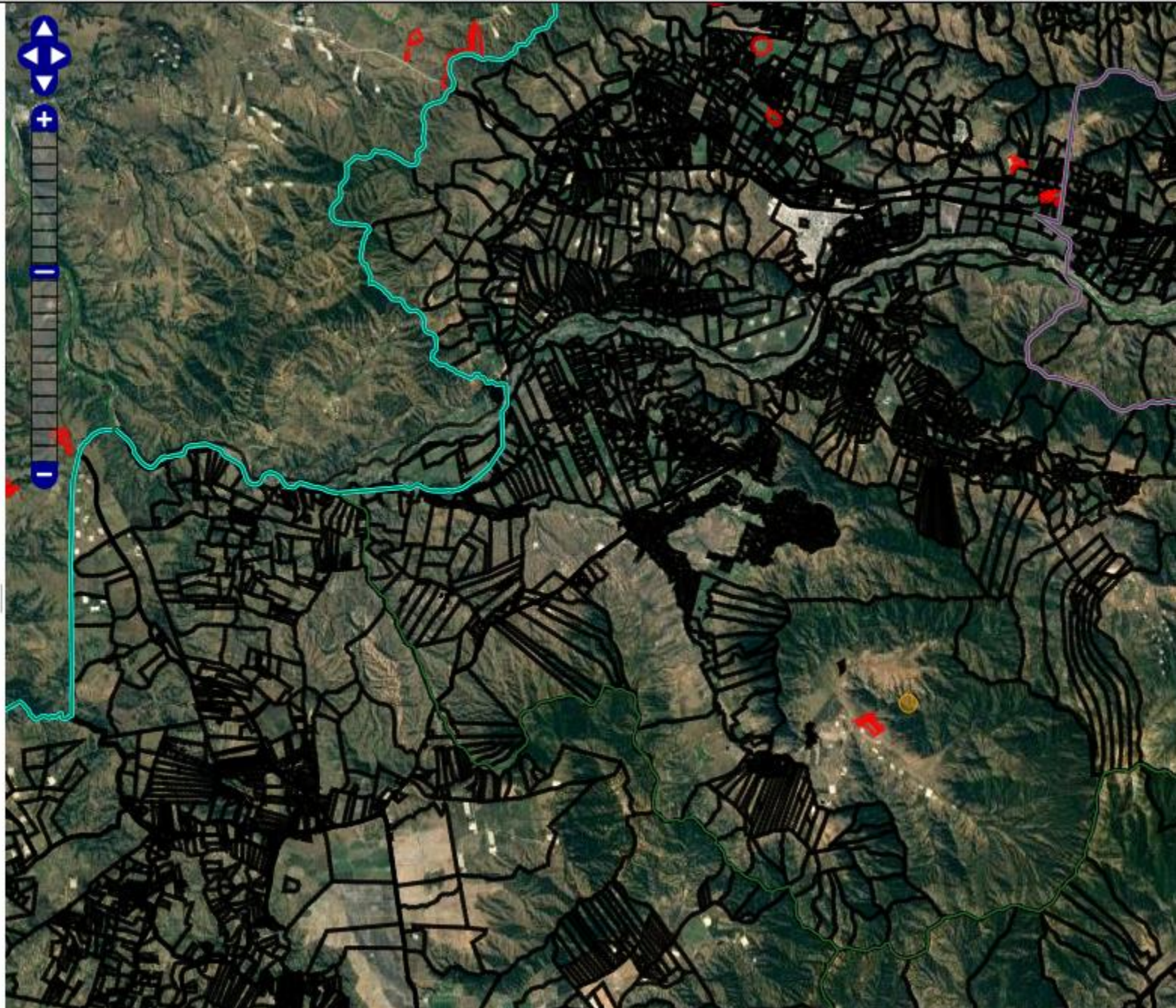
- LANDSAT Incendios
- KML Usuario
- Division Administrativa

Division Predial

- Region Tarapaca
- Region Atacama
- Region Coquimbo
- Region Valparaiso
- Region Metropolitana
- Predios 2013
- Region O Higgins
- Region Maule
- Region BioBio
- Region Araucania
- Region Los Rios
- Region Los Lagos
- Region Aysen

Fondo del Mapa

- Mapa Google
- Modelo Terreno Google
- Imagen y Caminos
- Imagen Satelital
- Fondo Blanco





# Subir archivo en formato GPX

The image shows a composite of three windows from a web browser. The background window is the 'Sistema Incentivos a la Recuperación de Suelos Degradados - Sustentable' interface, displaying a map and a sidebar with layers like 'Poligonos\_Operador' and 'SIRSD-S Anteriores'. A secondary window titled 'Subir GPX' contains a green box with the text 'Seleccione el Archivo GPX a subir' and 'El resultado quedará en los temas de KML', with a red box around the 'Seleccionar archivo' button. A third window, 'Abrir', shows a file explorer with the file 'predio 2.gpx' selected in a table.

Nombre	Fecha de modifica...	Tipo	Tamaño
predio 2.gpx	03/04/2017 11:05	Archivo GPX	2 KB

Seleccione el Archivo GPX a subir  
El resultado quedará en los temas de KML

Seleccionar archivo predio 2.gpx



Servicio Agrícola y Ganadero  
**Sistema Incentivos a la Recuperación de Suelos Degradados - Sustentable**  
División de Protección Recursos Naturales Renovables

Nelson Bustamante

Links de trabajo: [Subir KML](#) | [Subir GPX](#) | [Ayuda SIGWEB-SIRSD](#)

Herramientas SIRSD | Buscar por Atributo | Localizar un Punto | Bajar a Shape

- Zoom a Region:
- Temas
- Información Operador
    - Poligonos
    - Poligonos\_Operador
    - Lineas
    - Puntos
  - SIRSD-S Anteriores
  - Postulaciones Zonas Extremas
  - LANDSAT Incendios
  - KML Usuario**
    - KML\_Polygonos
    - KML\_Puntos
    - KML\_Lineas
    - KML\_lineas
  - Division Administrativa
  - Division Predial
  - Fondo del Mapa
    - Mapa Google
    - Modelo Terreno Google
    - Imagen y Caminos
    - Imagen Satelital
    - Fondo Blanco



# Subir archivo en formato

geomatica.sag.gob.cl:8082/sirsd-s/mapa.php#

SAG Ministerio de Agricultura  
Servicio Agrícola y Ganadero  
Sistema Incentivos a la Recuperación de S...  
División de Protección Recursos Naturales Renovables

Links de trabajo: **Subir KML**, Subir GPX, Ayuda SIGWEB-SIRSD

Zoom a Region:

Temas

- Información Operador
- Poligonos
- Poligonos\_Operador
- Lineas
- Puntos
- SIRSD-S Anteriores
- Postulaciones Zonas Extremas
- LANDSAT Incendios
- KML Usuario
- Division Administrativa
- Division Predial
- Fondo del Mapa
- Mapa Google
- Modelo Terreno Google
- Imagen y Caminos
- Imagen Satelital
- Fondo Blanco

Google

SIGWEB - SIRSD - 2017

Lat, Lon: -33.655, -71.185 UTM: 297379.3, 6273945.9 H19

geomatica.sag.gob.cl:8082/sirsd-s/php/subir\_kml.php

geomatica.sag.gob.cl:8082/sirsd-s/php/subir\_kml.php

Seleccione el

**Seleccionar archivo** Ningún archivo

Este equipo > Documentos > don\_german\_calicatas

Organizar Nueva carpeta

Nombre	Fecha de modifica...	Tipo	Tamaño
calicata 4	03/04/2017 10:10	Archivo KML	2 KB
KMZ QUILLAY	02/02/2017 8:58	Archivo KMZ	2 KB
potrero 2	03/04/2017 10:50	Archivo KML	2 KB
QUILLAY	30/03/2017 16:03	Archivo KML	9 KB
QUILLAY	16/03/2017 14:22	Archivo KMZ	2 KB
<b>Terreno 1 Pomaire Sur_8.5 Ha</b>	30/03/2017 14:30	Archivo KML	2 KB

Nombre: Terreno 1 Pomaire Sur\_8.5 Ha

Todos los archivos

**Abrir** Cancelar



# Sistema Incentivos a la Recuperación de Suelos Degradados - Sustentable

Servicio Agrícola y Ganadero  
División de Protección Recursos Naturales Renovables

Links de trabajo: [Subir KML](#) | [Subir GPX](#) | [Ayuda SIGWEB-SIRSD](#)

**Seleccionar archivo** Terreno  
El Archivo [Terreno 1 Pomaire](#) se ha subido al servidor correct

Herramientas SIRSD | Buscar por Atributo | Localizar un Punto | Bajar a Shape

Zoom a Region:  
Temas Identificar

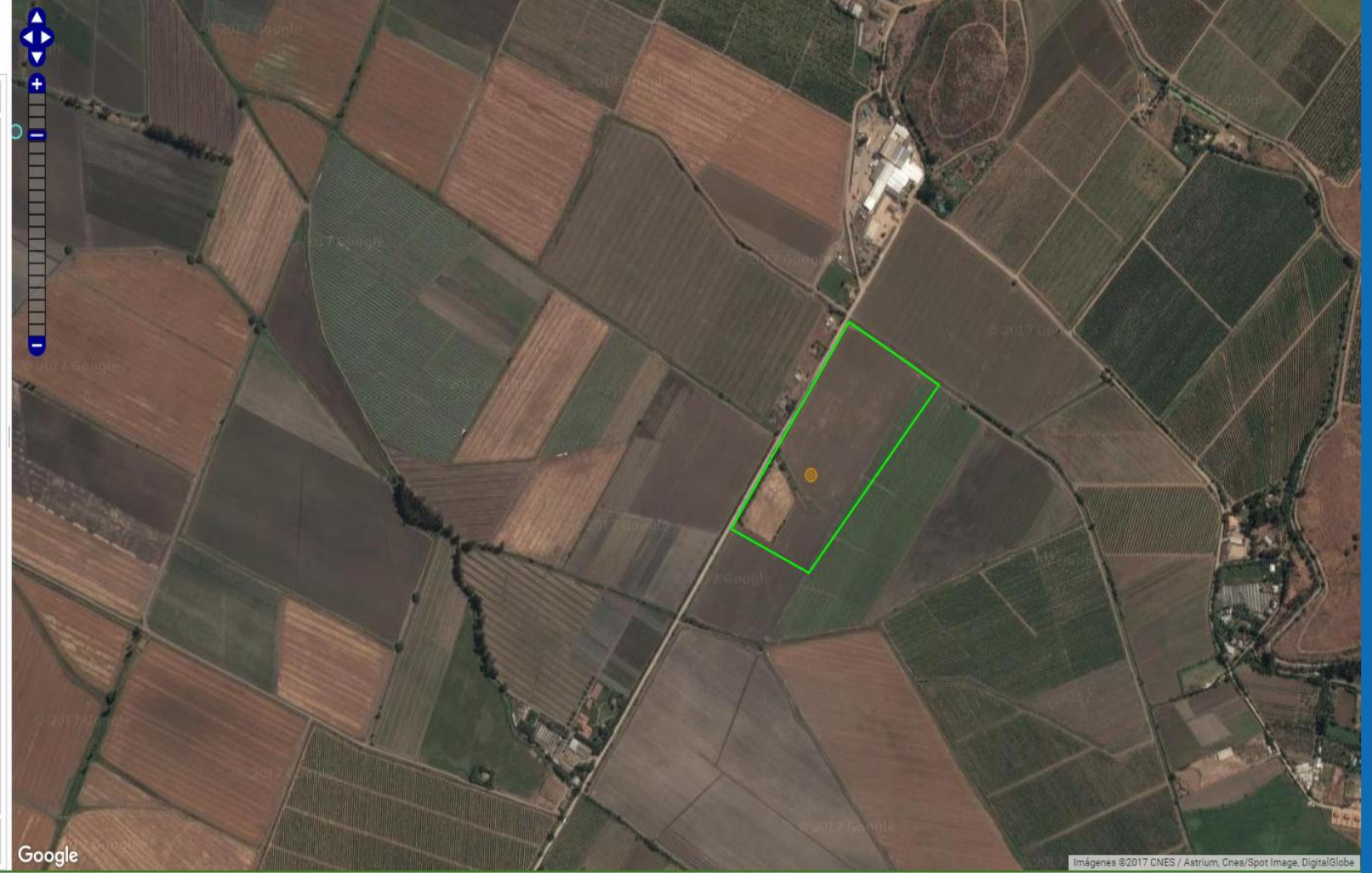
[Volver a parametros](#)

Información seleccionada...  
Longitud: -71° 9' 58.9871"  
Latitud: -33° 38' 28.9823"

**Comunas**  
Region: METROPOLITANA DE SANTIAGO  
Provincia: MELIPILLA  
Comuna: MELIPILLA

**Información KML Poligono**  
Id Unico: 176894  
Nombre: Terreno 1 Pomaire Sur  
Descripción: -  
Area (m2): 85001.700  
Area (Ha): 8.500  
Perimetro (m): 1264.900  
[Copia a Poligono Operador](#)  
[Borra Poligono de KML](#)  
[Borra KML Completo](#)

Información perteneciente al SAG, distribución restringida



SAG  
Minis  
Agric

Gob

**Copia Poligono SIRSD kmIs**

Region (1-15):

Año:

Solicitante:

Potrero:

Superficie Ha:

Información seleccionada...

Longitud: -71° 9' 59.2188"

Latitud: -33° 38' 26.6671"

**Comunas**

Region: METROPOLITANA DE SANTIAGO

Provincia: MELIPILLA

Comuna: MELIPILLA

**Poligonos Operador 2149**

Codigo: 114744

Region:

Año:

Nombre:

Potrero:

Area Ha: 8.5

[Bajar Poligono a KML](#)

[Actualizar Atributos](#)    [Editar Poligono](#)

[Mueve Poligono](#)    [Borrar Poligono](#)



# Descarga de archivo

Links de trabajo: Subir KML | Subir GPX | Ayuda SIGWEB-SIRSD

Herramientas SIRSD | Buscar por Atributo | Localizar un Punto | Bajar a Shape

Zoom a Region:

Temas Identificar

Volver a parametros

Información seleccionada...

Longitud: -71° 9' 59.2188"

Latitud: -33° 38' 26.6671"

Comunas

Region: METROPOLITANA DE SANTIAGO

Provincia: MELIPILLA

Comuna: MELIPILLA

Poligonos Operador 2149

Codigo: 114744

Region: 13

Ano: 2017

Nombre: Gabriel Bustamante

Potrero: 1

Area Ha: 8.5

Bajar Poligono a KML

Actualizar Atributos Editar Poligono

Mueve Poligono Borrar Poligono

Zoom a Region:

Temas Guardar Poligono

Volver a parametros

Archivo Salida

Bajar Archivo

Zoom a Region:

Temas

[Volver a parametros](#)

Archivo Salida

[Bajar Archivo](#)



bajar\_149123215646564.zip - WinRAR

Archivo Órdenes Herramientas Favoritos Opciones Ayuda

Añadir Extraer en Comprobar Ver Eliminar Buscar Asistente Información Buscar virus Comentario auto extraible

bajar\_149123215646564.zip - archivo ZIP, tamaño descomprimido 2.384 bytes

Nombre	Tamaño	Comprimido	Tipo	Modificado
..			Carpeta de archivos	
p-114744-Gabriel Bustamante-1.kml	2.384	874	Archivo KML	03/04/2017 15:

Total 2.384 bytes en 1 fichero

# Conclusiones

La implementación de la aplicación web ha tenido una excelente recepción por parte de los operadores del Programa. Desde el año 2010 a la fecha, cerca del 98% a nivel nacional utilizan dicha herramienta.

Los beneficios que se han constatado van en la línea de la fiscalización, ya que al delimitar el área de desarrollo de las prácticas permite constatar fehacientemente si cumplen con la superficie declarada, además las imágenes permiten si existen elementos ajenos a las prácticas postuladas por lo que eventualmente pueden ser causales de rechazo.

Esto convierte a la aplicación en una excelente herramienta para la revisión de los planes de manejo, cumpliendo con estándares exhaustivos de calidad del dato entregado.



SAG  
Servicio Agrario  
Gubernamental  
Agricultura





**SAG**  
Ministerio de  
Agricultura

# MUCHAS GRACIAS

Gobierno de Chile