



JORNADAS URUGUAYAS DE gvSIG



JORNADAS DE TECNOLOGÍAS LIBRES DE
INFORMACIÓN GEOGRÁFICA Y DATOS ABIERTOS

Proyecto de Geografía con Estudiantes y gvSIG Batoví

Conociendo nuestra Costa: parches de bosque psamófilo en la costa de Maldonado

Harlington Pintos - Sergio Sabornin

Inicio - Antecedentes - El Concurso

- “Proyectos de geografía con gvSIG Batoví 2017
- Organizada por :
 - Dirección Nacional de Topografía
 - ANEP – CES
 - Plan Ceibal
- Motivar el uso de los sistemas de información geográfica, en particular el gvSig Batoví



Nuestro Liceo

- Liceo N°2
- Localidad Maldonado
- Departamento Maldonado





Equipo de trabajo

- Estudiantes
 - Emanuel Arevalo
 - Lucas Barrientos
 - Micaela Montenegro
- Prof. Coordinador
 - Sergio Sabornin
- Referentes SIG
 - Harlington Pintos (UdelaR-CURE)
 - Carlos Colombana (MTOPO/DNTopografía)

Objeto de estudio

- La flora de la costa del municipio de Maldonado, comprendida entre la parada 16 de playa mansa hasta la desembocadura de la Laguna del Diario.



Objetivos generales

- Crear un mapa digital georeferenciando de parches de monte psamófilo en la costa del Municipio de Maldonado.
- Diagnóstico al 2017 del monte psamófilo en de la jurisdicción del Municipio de Maldonado (abarcando las playas desde la parada 16 de la Playa Mansa a la desembocadura de la Laguna del Diario).



Objetivos generales

¿Por qué esta temática?



Objetivos generales

¿Por qué esta temática?

¿Qué nos podría permitir este diagnóstico?

Objetivos generales

¿Por qué esta temática?

¿Qué nos podría permitir este diagnóstico?

¿Qué papel cumplen los SIG para los cambios en el territorio?

Objetivos específicos

- Relevamiento bibliográfico sobre el monte psamófilo
- Estudio y localización de parches de monte psamófilo
- Salidas de campo.
- Clasificar parches de especies autóctonos y exóticas
- Clasificar los parches según herbácea predominante.
- Revalorizar el monte psamófilo hacia sustentabilidad
- Generar espacios para facilitar la información generada en el proyecto



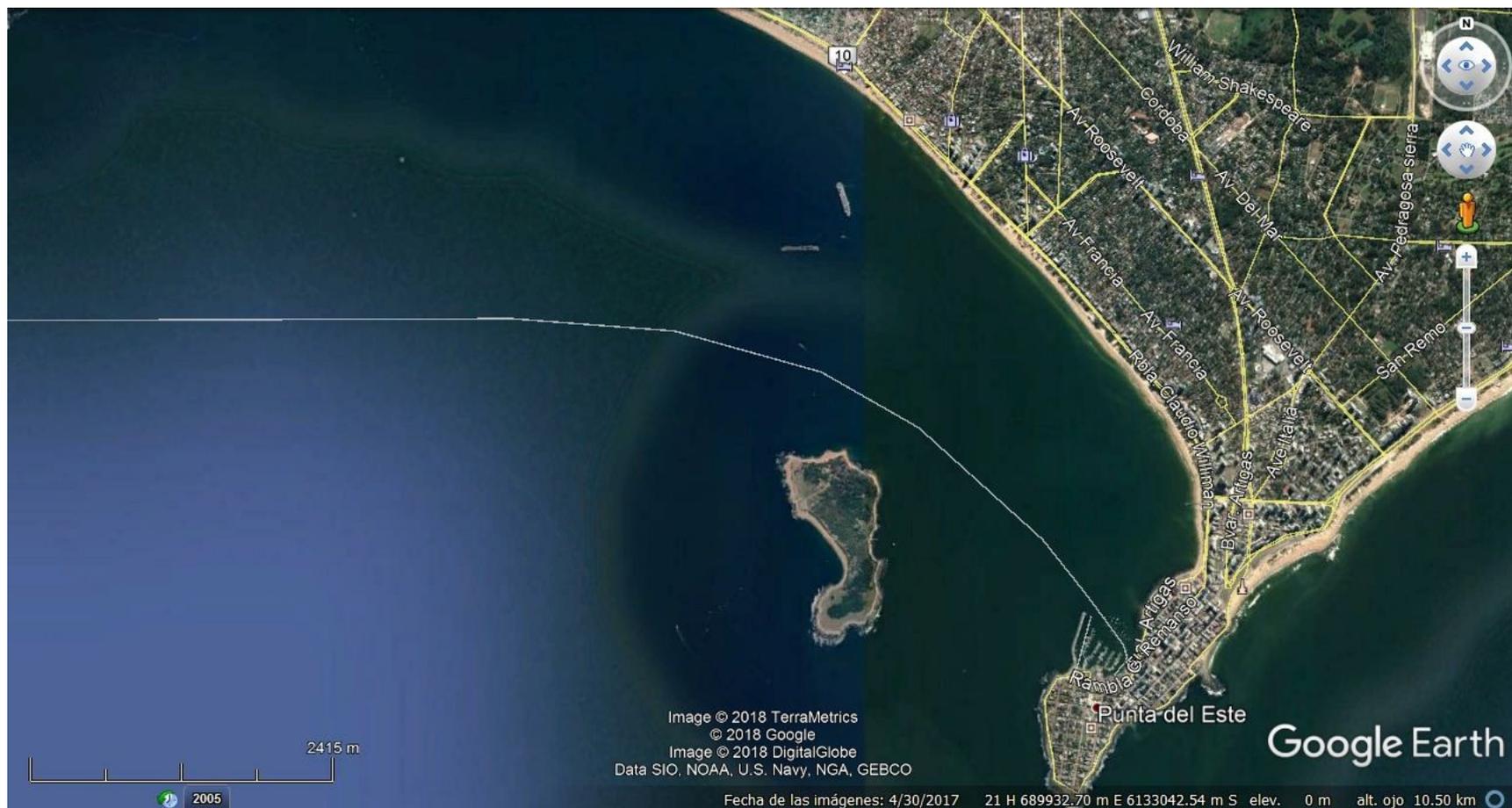
Familiarización con los SIG





Familiarización con los SIG

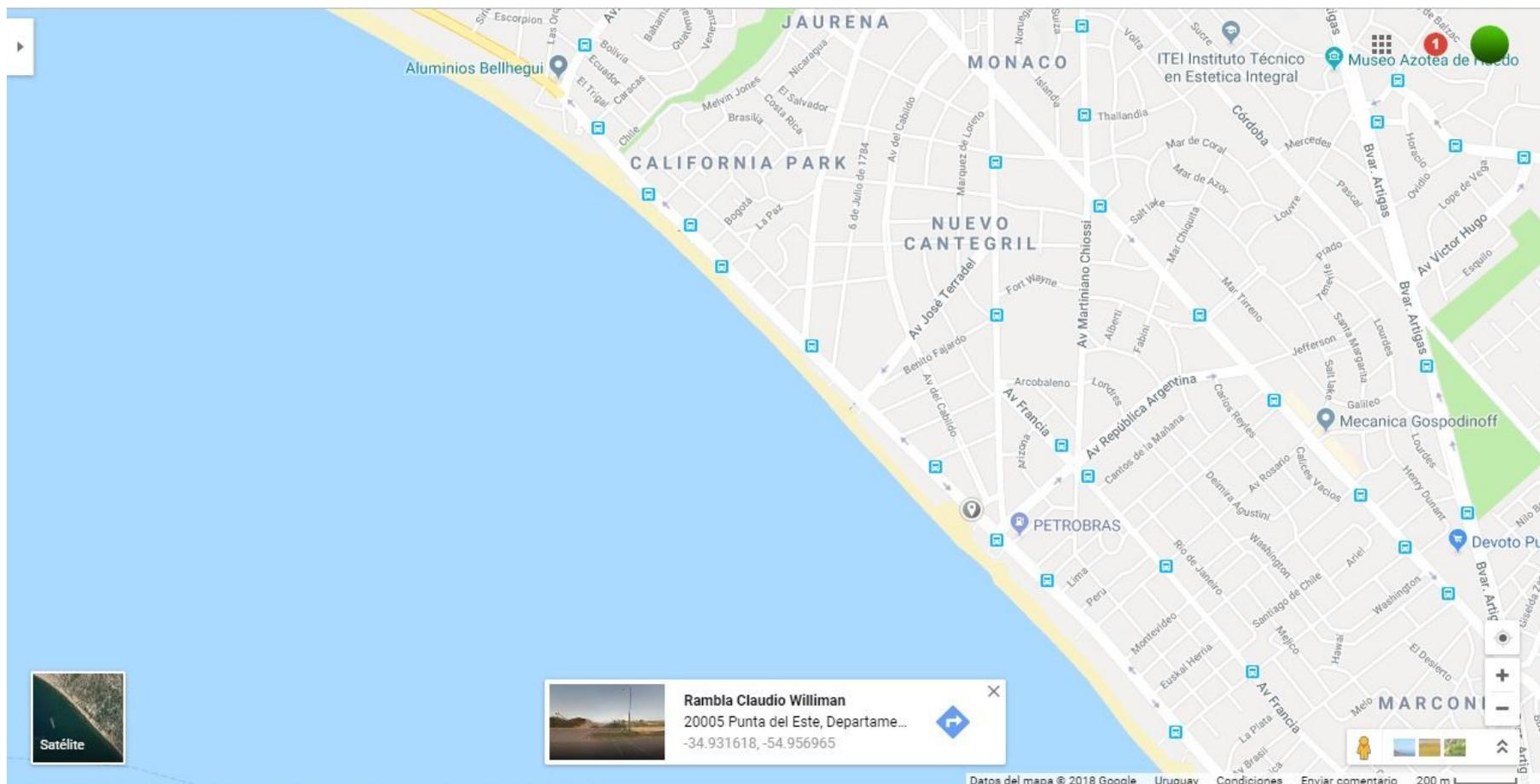
- Google Earth





Familiarización con los SIG

- Google Maps





Familiarización con los SIG

- Google Streer View



Familiarización con los SIG

- SIG de la Intendencia Departamental de Montevideo

Sistema de Información Geográfica

MontevilMap

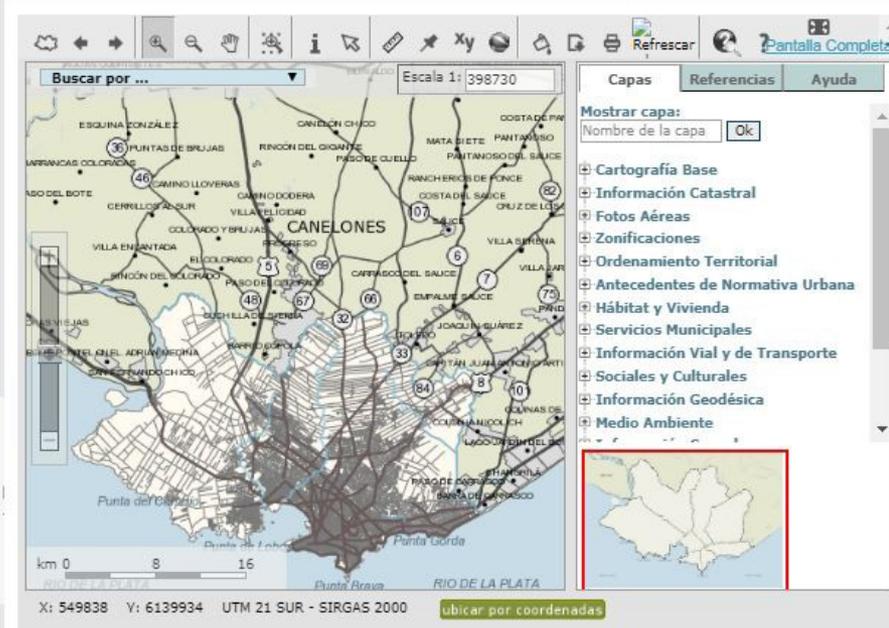
- MontevilMap Móvil
- Cartografía en Google Earth
- Geoservicios Web
- Información General
- Novedades
- Descargas
- Preguntas frecuentes
- Mapa Observatorio Social
- Contacto

Novedades

1 2 3 4 5

Intendencia de Montevideo
Edificio Sede: Avda. 18 de Julio 1360
Montevideo, Uruguay | C.P. 11200

Servicio de Geomática
Piso 9 y 1/2 Sector Santiago de Chile
teléfono: [598] 1950 1752 e-mail: sig@imm.gub.uy



Buscar por ... Escala 1: 398730

Capas Referencias Ayuda

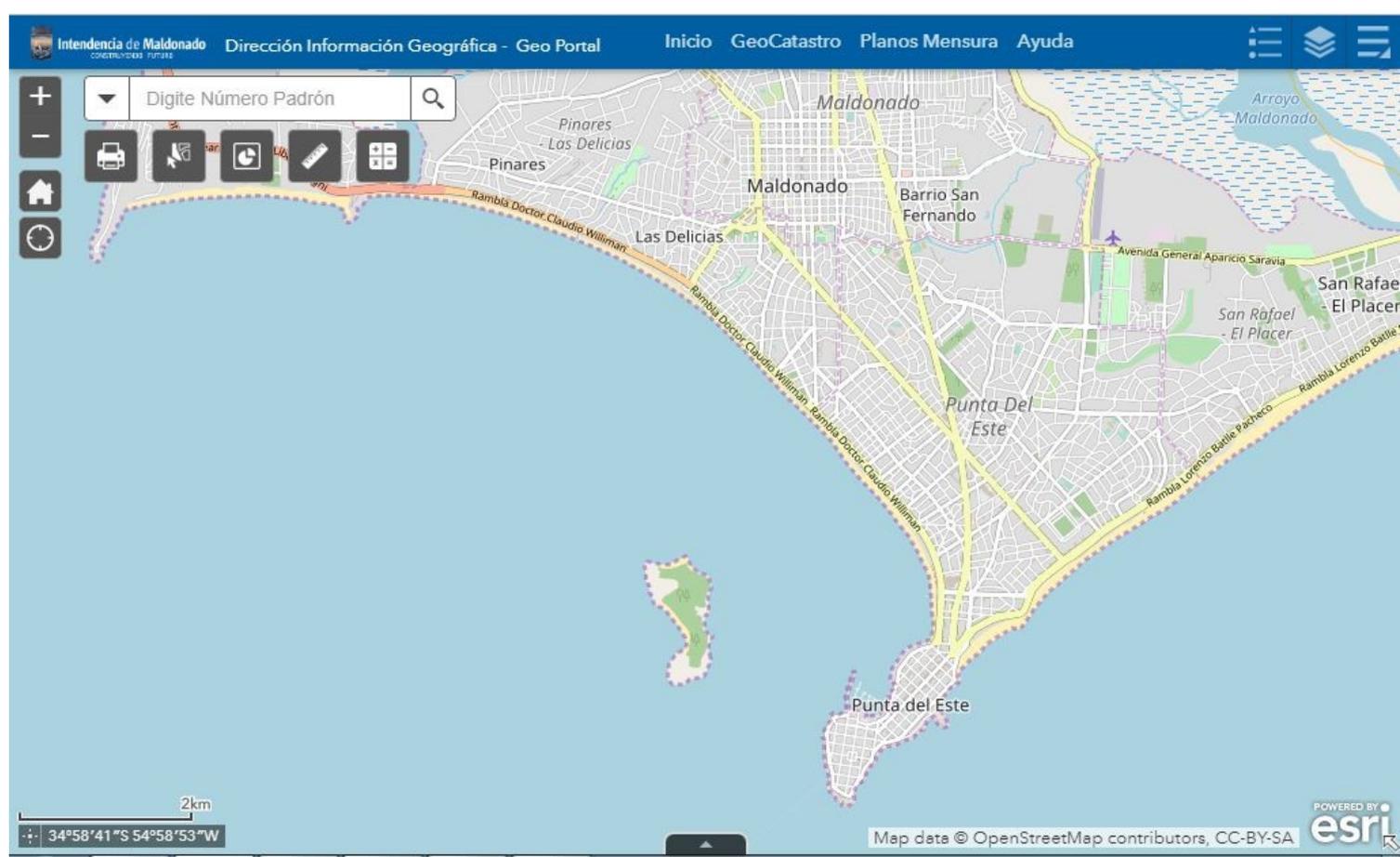
Mostrar capa:
Nombre de la capa

- Cartografía Base
- Información Catastral
- Fotos Aéreas
- Zonificaciones
- Ordenamiento Territorial
- Antecedentes de Normativa Urbana
- Hábitat y Vivienda
- Servicios Municipales
- Información Vial y de Transporte
- Sociales y Culturales
- Información Geodésica
- Medio Ambiente

X: 549838 Y: 6139934 UTM 21 SUR - SIRGAS 2000

Familiarización con los SIG

- SIG de la Intendencia Departamental de Maldonado



Familiarización con los SIG

- GvSIG Batoví

YouTube

- Inicio
- Tendencias
- Suscripciones

BIBLIOTECA

- Historial
- Ver más tarde
- Favoritos
- Videos favoritos

SUSCRIPCIONES

gvSIG Batoví

FILTRAR



2o gvSIG Festival: Últimas novedades sobre gvSIG Batoví: nueva versión portable, concurso, GSoC2017
gvSIG • 86 visualizaciones • Emitido Hace 1 año
Últimas novedades sobre gvSIG Batoví: nueva versión portable, concurso, GSoC2017.



8as Jornadas de Latinoamérica y Caribe de gvSIG: gvSIG Batoví
gvSIG • 114 visualizaciones • Hace 1 año
8as Jornadas de Latinoamérica y Caribe de gvSIG: gvSIG Batoví.



Concurso "Proyectos de geografía con gvSIG Batoví" - Dirección Nacional de Topografía
MTOpuy • 71 visualizaciones • Hace 11 meses
Premiación a estudiantes de secundaria - Organizado por la Dirección Nacional de Topografía en conjunto con ANEP-CES y ...

Familiarización con los SIG

- GvSIG Batoví

YouTube sidebar navigation:

- Inicio
- Tendencias
- Suscripciones
- BIBLIOTECA
 - Historial
 - Ver más tarde
 - Favoritos
 - Videos favoritos
- SUSCRIPCIONES

Search results for 'gvSIG Batoví' on YouTube:

- Thumbnail 1: gvSIG Batoví
- Thumbnail 2: gvSIG Batoví
- Thumbnail 3: gvSIG Batoví

gvSIG Batoví website content:

Plan Ceibal | About us | Innovation in Education

Tuesday 04 de April de 2017

gvSIG Batoví

Sistema de Información Geográfica aplicado a entornos educativos con destino a Plan Ceibal en base gvSIG.

Artículos relacionados:

- Registro del equipo Ceibal**
El registro es un sistema para asociar el equipo con el beneficiario. De esta manera, podrás recibir notificaciones individuales, entre otros.
- Política de filtro de contenidos de la Red Ceibal**
Desde sus inicios, Plan Ceibal ha desarrollado una política de filtrado de páginas y contenidos inapropiados que genera un entorno más protegido para la navegación de todos los usuarios.

Conjunto de capas de información geográfica utilizadas en el manual de uso y otras de utilidad general:

- [BORDES CONTINENTALES](#)
- [PAÍSES DEL MUNDO](#)
- [DEPARTAMENTOS DE URUGUAY](#)
- [LOCALIDADES DE URUGUAY](#)
- [CENTROS EDUCATIVOS DE URUGUAY](#)
- [HIDROGRAFÍA](#)
- [RED FERROVIARIA](#)



Familiarización con los SIG

- GvSIG Batoví

Plan Ceibal
Tuesday 04 de April de 2017
gvSIG Batoví
Sistema de Información Geográfica

FILTRA

Conjunto de capas de información general:

- [BORDES CONTINENTALES](#)
- [PAÍSES DEL MUNDO](#)
- [DEPARTAMENTOS DE URUGUAY](#)
- [LOCALIDADES DE URUGUAY](#)
- [CENTROS EDUCATIVOS DE URUGUAY](#)
- [HIDROGRAFÍA](#)
- [RED FERROVIARIA](#)

1 comentario

gvSIG asociación
Sistema de Información Geográfica
aplicado a entornos educativos con
destino al Plan Ceibal en base a gvSIG

INICIO SOBRE GVSIG

20. gvSIG Festival: presentaciones de gvSIG Batoví y GeoForAll Iberoamérica

Los días 16 y 17 de mayo se realizará la segunda edición del gvSIG Festival, un conjunto de presentaciones en línea sobre diferentes usos de gvSIG y la Geomática Libre en general. Para el primer día está prevista la presentación "Últimas novedades sobre gvSIG Batoví: nueva versión portable, concurso, GSoC2017", a las 12 horas de Uruguay ... [Sigue leyendo](#) →

1 comentario

Curso y concurso gvSIG Batoví

Plan Ceibal, la Dirección de Topografía de MTOP y la Inspección Nacional de Geografía de CES, organizan un mini curso-taller: Capacitación en el uso de gvSIG Batoví y un posterior concurso, a través de proyectos de trabajo Éstos deberán abordar una temática local y generar como producto final, un Sistema de Información Geográfica, utilizando gvSIG Batoví. El proyecto ... [Sigue leyendo](#) →

4 comentarios

Investigación bibliográfica

- Monte Psamófilo



Investigación bibliográfica

- Identificación de especies de flora e imágenes de referencia



Investigación bibliográfica

- Identificación de especies de flora e imágenes de referencia

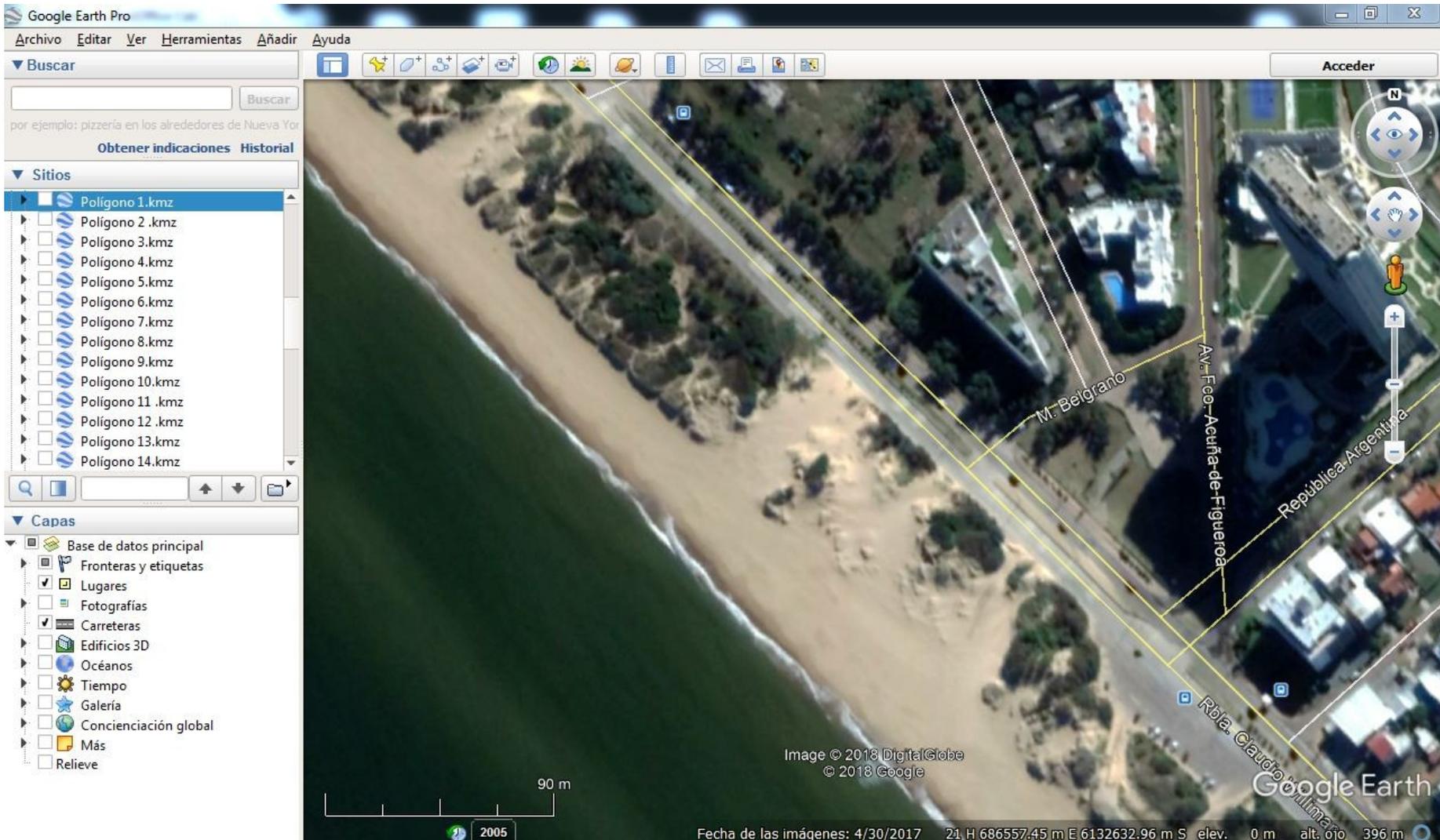


Investigación bibliográfica

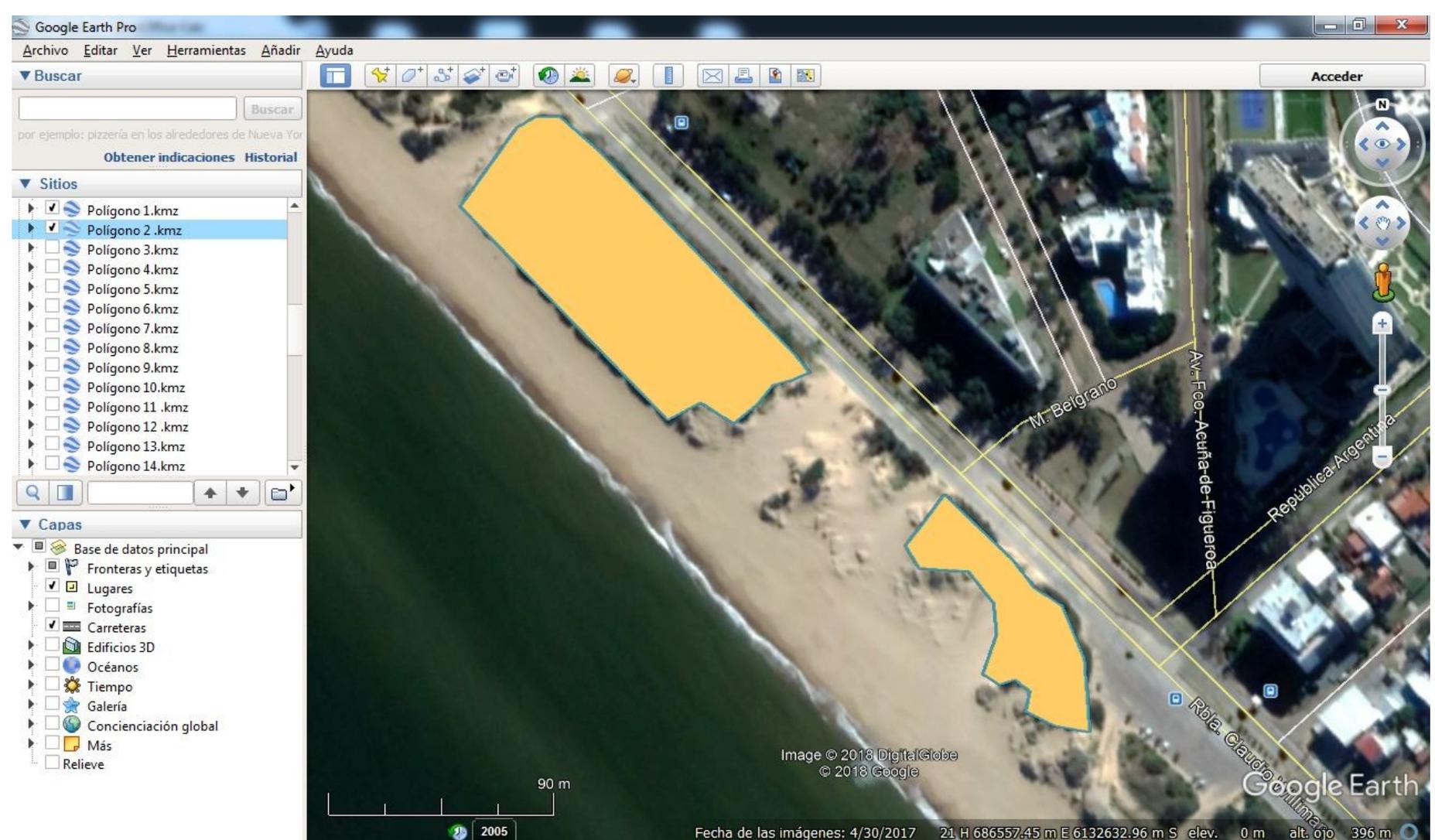
- Plataforma CREA2

The screenshot shows the CREA2 platform interface. At the top, there is a navigation bar with 'Inicio', 'Cursos', 'Grupos', and 'Recursos'. A search bar and user profile 'HARLINGTON SIXTO P...' are also visible. On the left, a sidebar lists various tools and services like 'Calificaciones/Asistencia', 'Desempeño', 'Calendario', 'Mensajes', 'Personas', 'Suscripciones', 'Análisis estadístico', 'Centro de aplicaciones', 'Biblioteca Digital Ceibal', 'Domo', 'Logros', 'PAM', 'Uruguay Estudia', and 'Valijas'. The main content area is titled 'ACTIVIDAD RECIENTE' and 'PANEL DE CURSOS'. It features a post from 'Plan Ceibal' with a banner for '¡REVANCHA! PAM 2018'. The post text includes: '¡Se viene la revancha! A partir del martes 16/10 empieza el Campeonato Revancha PAM. Es la última oportunidad del año. ¡Participá! Entrá en PAM'. Below the text, there is a comment from 'ANA KARINA CAMPELO AQUINO' asking '¿Cuáles son las bases?' dated 'Sab 13 Oct, 2018 at 9:49 am'. A comment input field is also present. On the right, there are sections for 'Actividades próximas' (Calendar), 'Apps Sugeridas' (Google Drive Assignments, Backchannel Chat, Microsoft OneDrive Assignments), and 'Más'.

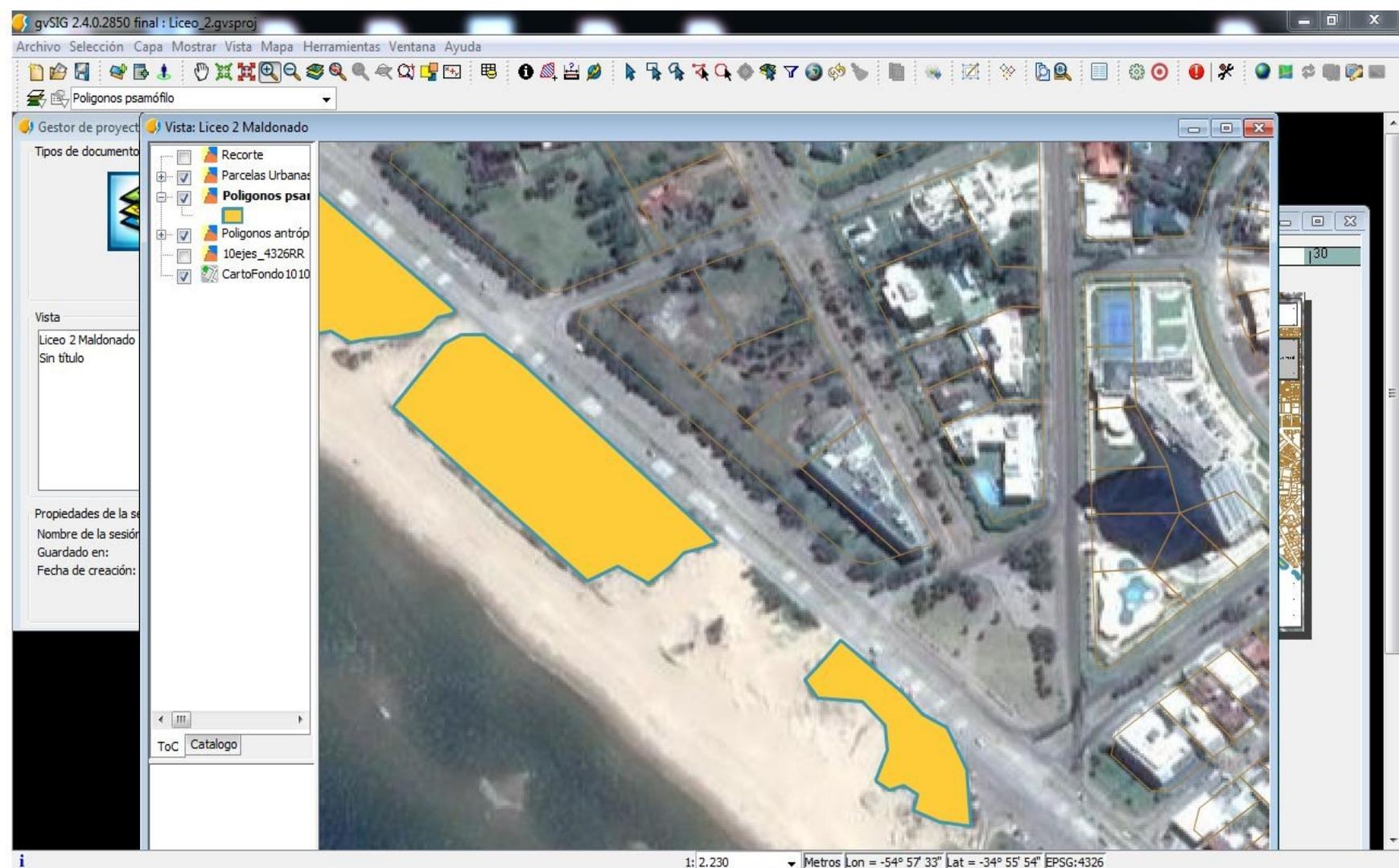
Parches – Polígono



Parches – Polígono



Parches – Polígono



Creación de tablas de atributos

Identificamos las especies de flora de la costa
Uruguay

Flora Autóctona

Coronilla (Scutia Buxifolia)

Espina de la Cruz (Colletia Paradoxa)

Cereus (Peruvianus)

Senecio (Crassiflorus)

Pasto dibujante (Panicum rasemusum)

Cola de Zorro (Cortaderia selloana)

Junco de playa (Androtrichum triginum)

Flora Exótica

Hiedra (Hedera helix)

Pinos (Pinaceae)

Acacias (Sensu lato)

Garra de León (Carpobrotus edulis)

Butia capitat (Butia)

Agave (: Agavaceae)

: Agavaceae – otras

Tartago (Ricinus communisL.)



Creación de tablas de atributos

Aplicaciones Lugares

TABLA DE ATRIBUTOS RELEVAMIENTO POR PARCHES con coordenadas FINAL1.xlsx - LibreOffice Calc

Archivo Editar Ver Insertar Formato Herramientas Datos Ventana Ayuda

Arial 10

C34

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	PLANILLA DE CAMPO									
2		Coronilla (<u>Scutia Buxifolia</u>)	Espina de la Cruz (<u>Colletia Paradoxa</u>)	<u>Cereus (Peruvianus)</u>	<u>Senecio (Crassiflorus)</u>	Pasto dibujante (<u>Panicum rasemusum</u>)	Cola de Zorro (<u>Cortaderia selloana</u>)	Junco de playa (<u>Androtrichum triginum</u>)	Hiedra	Pinos (
3	Poligono 1	0	0	0	1	1	0		1	
4	Poligono 2	0	0	0	0	1	0	0	1	
5	Poligono 3	0	0	0	0	1	0	0	0	
6	Poligono 4	0	0	0	0	1	0	0	0	
7	Poligono 5	0	0	0	1	1	0	0	0	
8	Poligono 6	0	0	0	0	1	0	0	0	
9	Poligono 7	0	0	0	0	1	0	0	0	
10	Poligono 8	0	0	0	0	1	0	0	0	
11	Poligono 9	0	0	0	0	1	0	0	0	
12	Poligono 10	0	0	0	0	1	0	0	0	
13	Poligono 11	0	0	0	0	1	0	0	0	
14	Poligono 12	0	0	0	0	1	1	0	1	
15	Poligono 13									
16	Poligono 14	0	0	0	0	1	0	0	1	
17	Poligono 15	0	0	0	0	1	0	0	0	
18	Poligono 16	0	0	0	0	1	1	0	0	
19	Poligono 17	0	1	0	0	1	1	0	0	
20	Poligono 18	0	0	0	0	1	0	0	0	
21	Poligono 19	0	0	0	0	1	1	0	0	
22	Poligono 20	0	1	0	0	1	1	0	0	
23	Poligono 21	0	1	0	0	1	1	0	0	
24	Poligono 22	0								

Hoja 1 / 1 PageStyle_Hoja1 Suma=0 81%

[ANTE PROYECTO G... [Planilla de Campo - S... [Captura6.PNG] [Red Ceibal - Google ... [Presentación Proye... ANTE PROYECTO GV... TABLA DE ATRIBUTO...



Pausas Activas





Pausas Activas



Interpretación fotográfica

- Satelital





Interpretación fotográfica

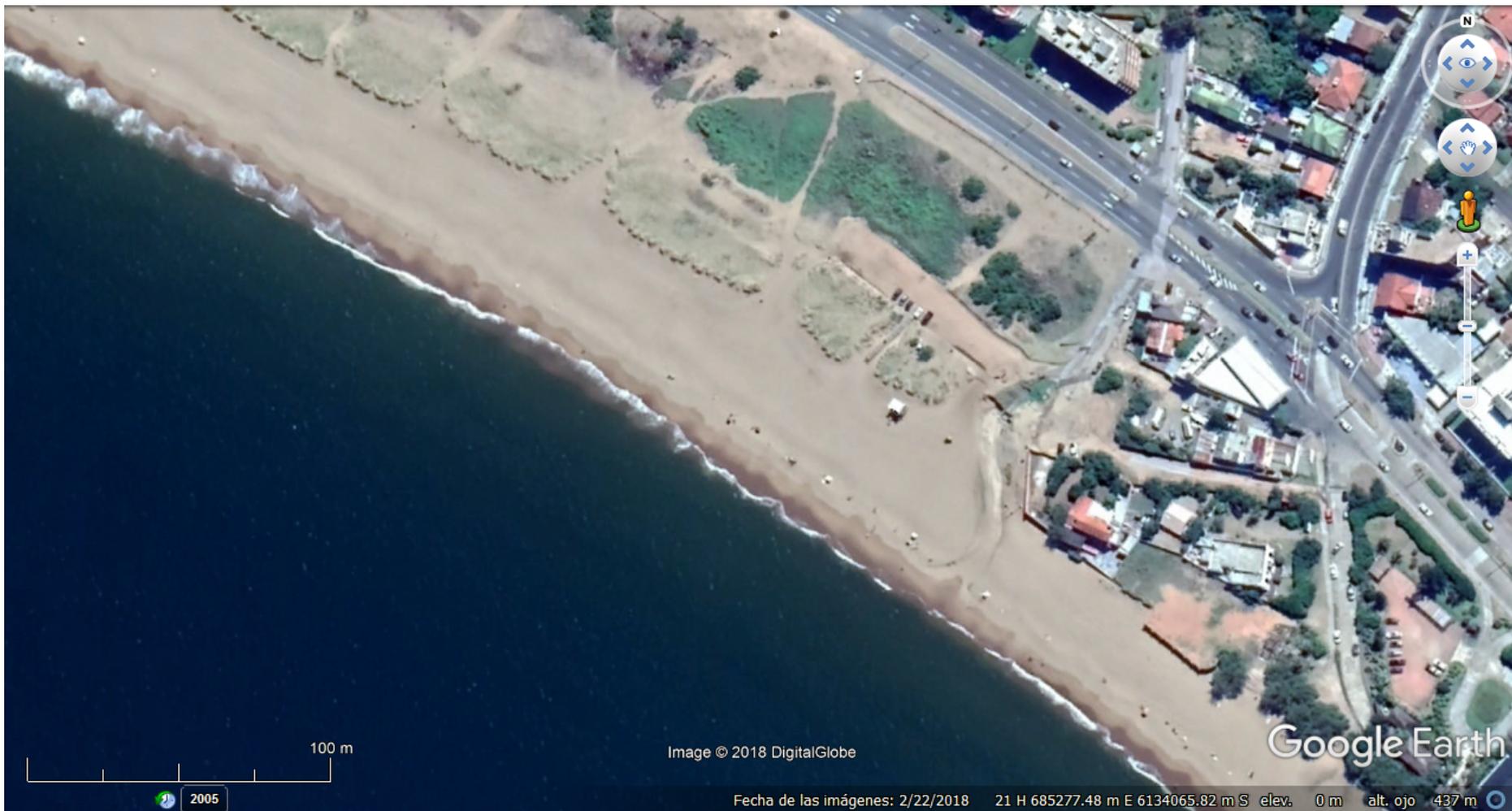
- Satelital





Interpretación fotográfica

- Satelital



Interpretación fotográfica

- Paisaje



Interpretación fotográfica

- Paisaje



Interpretación fotográfica

- Paisaje



Interpretación fotográfica

- Especies



Salida de Campo

- Organización de la salida de campo



Salida de Campo

- Organización de la salida de campo



Salida de Campo

- Captura de imágenes georeferenciadas

< DETALLES EDITAR

Fecha 27 de septiembre de 2017 15:33
Tamaño 4,10 MB | Resolución 3264x1836
Ruta /Tarjeta SD/DCIM/Camera
Título 20170927_153334.jpg

UBICACIÓN



BUS - (0055), Rambla Claudio Williman, 20100 Punta del Este, Departamento de Maldonado, Uruguay

MIS ETIQUETAS
No hay etiquetas

Cámara Samsung SM-G531H
Apertura F2,2 | Longitud focal 3,30 mm
Flash Sin flash | Balance de blancos Auto
ISO 50 | Tiempo expos 1/205 s



Salida de Campo

- Captura de imágenes georeferenciadas

DETALLES EDITAR

Fecha 27 de septiembre de 2017 15:33
Tamaño 4,10 MB | Resolución 3264x1836
Ruta /Tarjeta SD/DCIM/Camera
Título 20170927_153334.jpg

UBICACIÓN



BUS - (0055), Rambla Claudio Williman, 20100 Punta del Este, Departamento de Maldonado, Uruguay

MIS ETIQUETAS
No hay etiquetas

Cámara Samsung SM-G531H
Apertura F2,2 | Longitud focal 3,30 mm
Flash Sin flash | Balance de blancos Auto
ISO 50 | Tiempo expos 1/205 s



The screenshot shows the gvSIG interface. On the left is a layer legend with items like 'Fotografías geotiquetadas', 'Red Vial', 'Rutas Departamental', 'Red hidrográfica', 'Monte Psamófilo', 'Antrópico', 'Parcelario Urbano', 'Municipio de Maldonado', 'Centros Poblados', 'Límites Departamentales', and 'Imagen'. The main map area shows an aerial view with a large green polygon overlaid on a road and a beach area. Several camera icons are scattered across the map. On the right, a window titled 'Hiperenlace - 20170927_153334.jpg' displays a close-up photograph of a bush with small orange flowers.

Salida de Campo

- Captura de imágenes georeferenciadas

< DETALLES

EDITAR

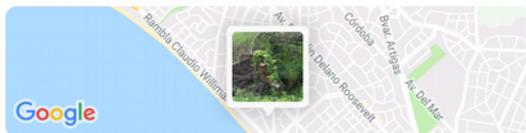
Fecha 27 de septiembre de 2017 15:31

Tamaño 3,68 MB | Resolución 3264x1836

Ruta /Tarjeta SD/DCIM/Camera

Título 20170927_153110.jpg

UBICACIÓN



Rambla Claudio Williman y República Argentina, Maldonado
20100, 20100 Departamento de Maldonado, Uruguay

MIS ETIQUETAS

No hay etiquetas

Cámara Samsung SM-G531H

Apertura F2,2 | Longitud focal 3,30 mm

Flash Sin flash | Balance de blancos Auto

ISO 50 | Tiempo expos 1/112 s



Salida de Campo

- Captura de imágenes georeferenciadas

The screenshot displays the gvSIG software interface. On the left, a sidebar contains metadata for a photo: 'Fecha 27 de septiembre de 2017 15:31', 'Tamaño 3,68 MB | Resolución 3264x1836', 'Ruta /Tarjeta SD/DCIM/Camera', and 'Título 20170927_153110.jpg'. Below this is a 'UBICACIÓN' section with a Google Maps snippet showing the location at 'Rambla Claudio Williman y República Argentina, Maldonado 20100, 20100 Departamento de Maldonado, Uruguay'. The 'MIS ETIQUETAS' section indicates 'No hay etiquetas'. The main map area shows an aerial view with a large green polygon overlaid on a road and beach area. A legend on the left lists various layers like 'Fotografías geoetiquetadas', 'Red Vial', and 'Municipio de Maldonado'. A photo capture window titled 'Hiperlance - 20170927_153110.jpg' is open, showing a close-up of a tree with green leaves.

Salida de Campo

- Llenado de planilla de campo





Salida de Campo

- Llenado de planilla de campo



Salida de Campo

- Llenado de planilla de campo

The screenshot shows a LibreOffice Calc spreadsheet titled "Planilla de Campo - Salida Parada 16 de la Mansa.xlsx". The spreadsheet is used for field data collection and contains the following content:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Planilla de Campo – Proyecto GysigBatovi – Explorando Nuestra Costa – Liceo N°2 Maldonado									
2										
3	Coordenadas Geográficas									
4	(Utilizamos Googlemaps)									
5										
6	Marcar con un X las encontradas		Imagen							
7										
8	Flora Autóctona									
9	Coronilla (<u>Scutia Buxifolia</u>)									
10	Espina de la Cruz (<u>Colletia Paradoxa</u>)									
11	<u>Cereus (Peruvianus)</u>									
12	<u>Senecio (Crassiflorus)</u>									
13	Pasto dibujante (<u>Panicum rasemusum</u>)									
14	Cola de Zorro (<u>Cortaderia selloana</u>)									
15	Junco de playa (<u>Androtrichum triginum</u>)									
16	Flora Exótica									
17	Hiedra (<u>Hedera helix</u>)									
18	Pinos (<u>Pinaceae</u>)									
19	Acacias (<u>Sensu lato</u>)									
20	Garra de León (<u>Carpobrotus edulis</u>)									
21	<u>Butia capitat (Butia)</u>									
22	<u>Agave (: Agavaceae)</u>									
23	<u>:Agavaceae – otras</u>									
24	<u>Tartago (Ricinus communisL.)</u>									
25										
26										

The spreadsheet interface includes a menu bar (Archivo, Editar, Ver, Insertar, Formato, Herramientas, Datos, Ventana, Ayuda), a toolbar with various icons, and a status bar at the bottom showing "Hoja 1 / 2", "PageStyle_Hoja2", and "Suma=0".

Vistas en gvSIG

The screenshot shows the gvSIG interface with a map view. The legend on the left includes layers such as 'Fotografías geotiquetadas', 'Red Vial', 'Red hidrográfica', 'Monte Psanófilo', 'Antrópico', 'Parcelario Urbano', 'Municipio de Maldonado', 'Centros Poblados', 'Límites Departamentales', and 'Imagen'. The map displays an aerial view with several colored polygons overlaid: a yellow polygon, a green polygon, and a pink polygon. A red line representing a road or boundary runs diagonally across the map. A table of attributes for the selected 'Polígonos antrópicos' is visible at the bottom.

Numero	Area	Nombre	Perimetr
1	38	2.817 Estac. P34	352
2	37	6.012 Estac. P31	507
3	36	1.782 Estac. P27	326
4	35	1.292 Estac. P26	230
5	34	1.222 Estac. P25	268

1 / 7 Total registros seleccionados.



Vistas en gvSIG

Vista: Sin título

- Fotografías geotiquetadas
- Red Vial
- Rutas Departamental
- Red hidrográfica
- Monte Psamófilo
- Antrópica
- Parcelario Urbano
- Municipio de Maldonado
- Centros Poblados
- Límites Departamentales
- Imagen

Tabla de atributos: Polígonos psamófilo

ID	Área	Perimetr	Numero	Coronilla	EspeñaCruz	Cereus	Seneo	PastoObuj	ColaZorro	JuncosPlaya	Hiedra	Pinos	Acacias	GerraLeon	Buta	Agave	Cactaceas	Otras
1	2.955	478	54	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1
2	2.608	280	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1
3	8.194	403	2	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1
4	5.264	330	3	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1
5	3.487	308	4	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1

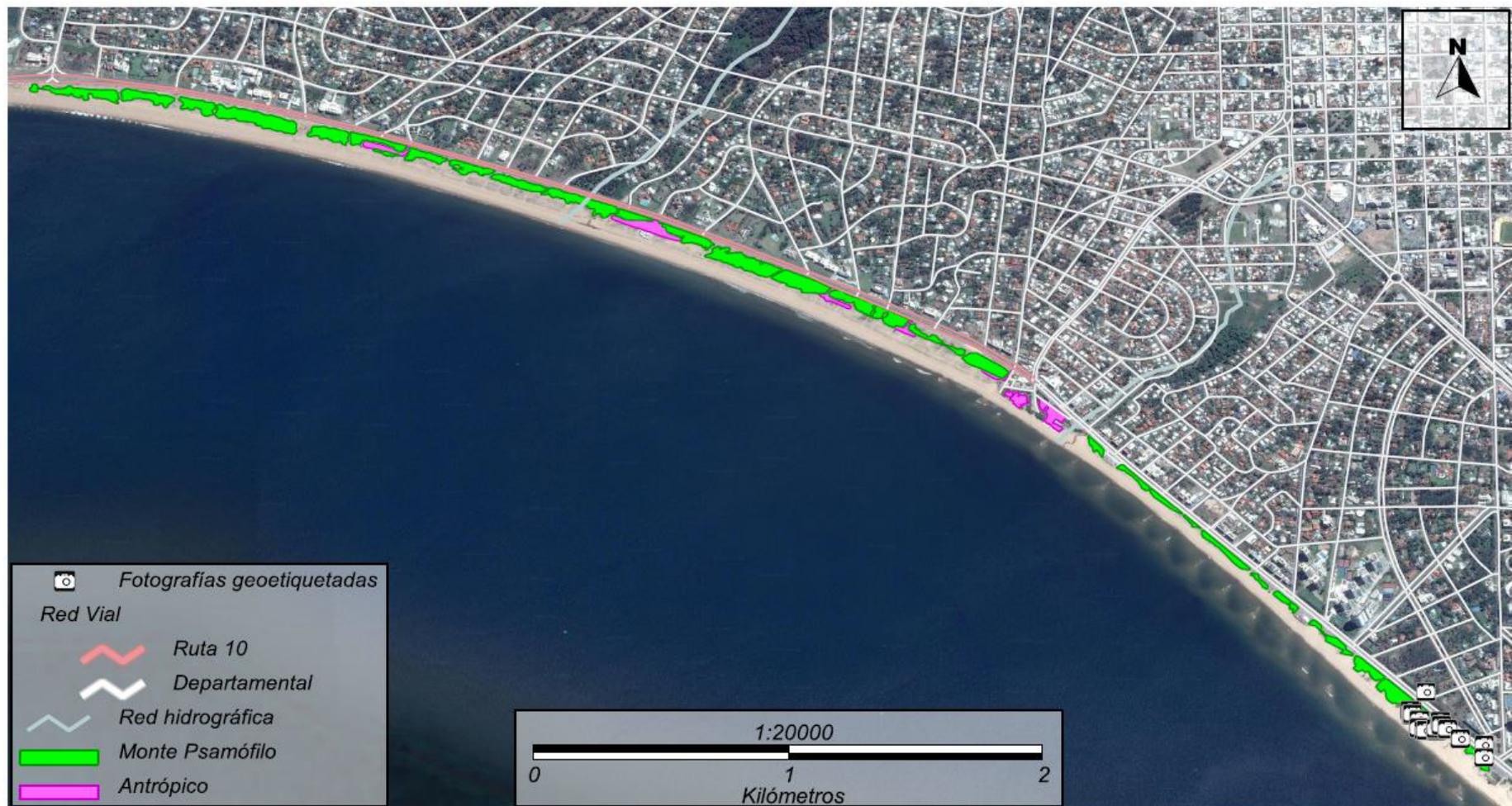
1 / 31 Total registros seleccionados.

ID	Área	Perimetr	Numero	Coronilla	EspeñaCruz	Cereus	Seneo	PastoObuj	ColaZorro	JuncosPlaya	Hiedra	Pinos	Acacias	GerraLeon	Buta	Agave	Cactaceas	Otras
1	38	2.817	Estac. P34	352														
2	37	6.012	Estac. P31	507														
3	36	1.782	Estac. P27	326														
4	35	1.292	Estac. P26	230														
5	34	1.222	Estac. P25	268														

1 / 7 Total registros seleccionados.

Conociendo nuestra Costa

Parches de monte psamófilo en la costa del Municipio de Maldonado



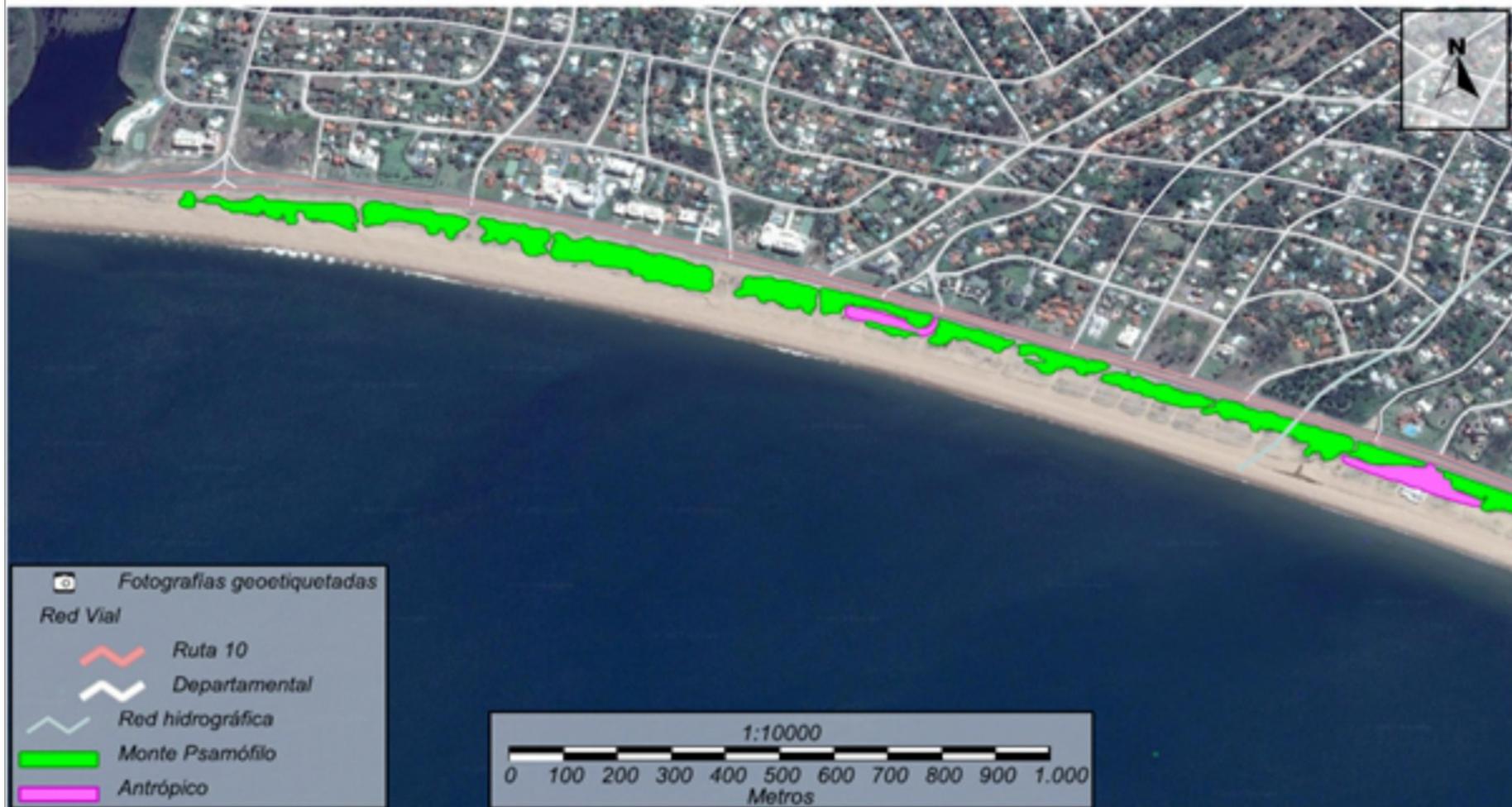
Mapa elaborado por Sergio Sabornin (ANEP-CES) y Harlington Pintos (UdelaR-CURE), con el apoyo de Carlos Colombana (MTOB-DNTopografía), en el marco de la edición 2017 del concurso gvSIG BATOVí (para ser impreso en tamaño A4).

Conociendo nuestra Costa Parches de monte psamófilo en la costa del Municipio de Maldonado



Mapa elaborado por Sergio Sabornin (ANEP-CES) y Harlington Pintos (UdelaR-CURE), con el apoyo de Carlos Colombana (MTO-DNTopografía), en el marco de la edición 2017 del concurso gvSIG BATOVl (para ser impreso en tamaño A4).

Conociendo nuestra Costa Parches de monte psamófilo en la costa del Municipio de Maldonado





Premio

Concurso Proyecto de Geografía con Estudiantes y gvSIG Batoví

Segunda mención especial





MINISTERIO
DE TRANSPORTE
Y OBRAS PÚBLICAS



Plan Ceibal

El Concurso: Proyectos de Geografía con Estudiantes y gvSIG Batoví

Otorga la **SEGUNDA MENCIÓN ESPECIAL** al proyecto:

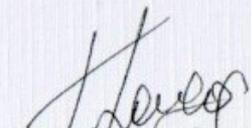
“PARCHES DE BOSQUE PSAMÓFILO EN LA COSTA DE MALDONADO”



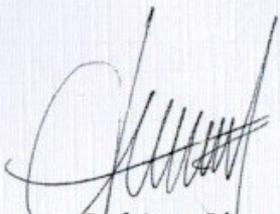
y certifica que el profesor Sergio Sabornin, del Liceo N° 2 de Maldonado, lideró dicho equipo de trabajo


Prof. Mónica Canaveris

Inspección Nacional de Geografía
Consejo de Educación Secundaria


Ing. Agrim. Jorge Franco

Dirección Nacional de Topografía
Ministerio de Transporte y Obras Públicas


Prof. Jorge Gómez

Área de Formación y Contenidos
Plan Ceibal



JORNADAS URUGUAYAS DE gvSIG

POLENCIAS

Auditorio Mario Benadetti
18 DE OCTUBRE



INFORMACIÓN GEOGRÁFICA
EN UN ÁMBITO ABIERTO

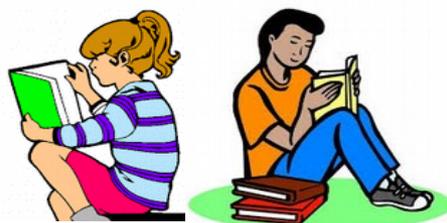
Complejo Cultural de la Torre de las Telecomunicaciones (ANTEL)

TALLERES

Edificio José Pepe D'Elia
19 DE OCTUBRE

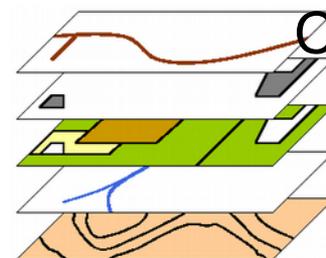


JORNADAS DE TECNOLOGÍAS LIBRES DE
INFORMACIÓN GEOGRÁFICA Y DATOS ABIERTOS





SIG

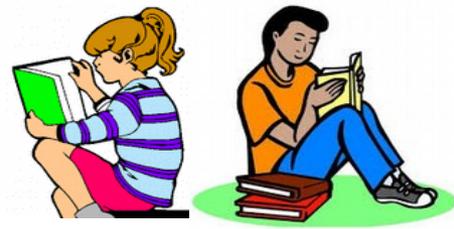


Coordenadas

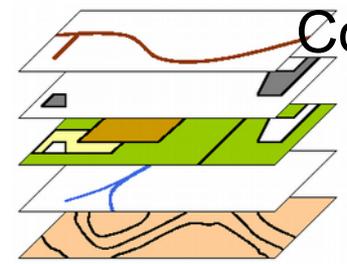
Puntos
cardinales

Mapas

Biología Geografía
Topografía Geología



SIG



Coordenadas

Puntos
cardinales

Mapas

Biología Geografía
Topografía Geología



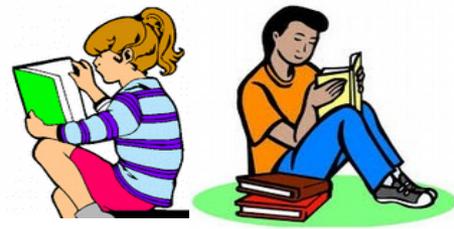
Informática

Computadora

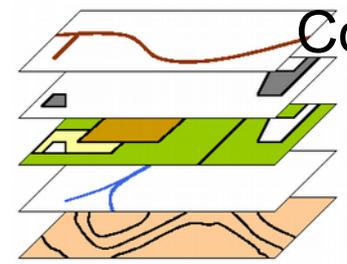


Bases de datos

Celular



SIG



Coordenadas

Puntos cardinales

Mapas

Biología Geografía
Topografía Geología



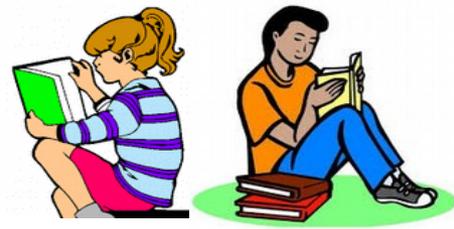
Informática

Computadora

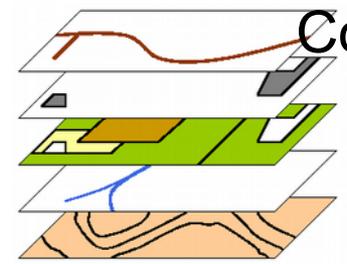


Bases de datos

Celular



SIG



Coordenadas

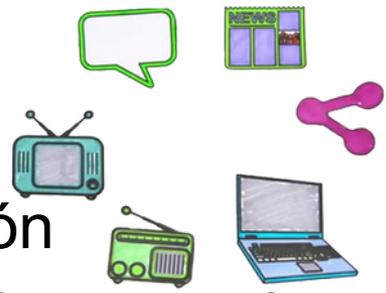
Puntos cardinales

Mapas

Imágenes

Comunicación

Presentaciones



Información

V

JORNADAS URUGUAYAS DE gvSIG

III

JORNADAS DE TECNOLOGÍAS LIBRES DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA Y DATOS ABIERTOS

El valor mas importante que puede tener este trabajo es el proceso de creación por parte de los estudiantes, interiorizar el desarrollo de las ciencias, el trabajo en equipo a varias escalas con sus propios compañeros, con el docente y con otros actores como tutores,etc. Poder entender el desarrollo científico como algo que nos puede permitir una mejora de nuestras condiciones de vida.

En este contexto comprender el potencial que tienen los Sistemas de Información Geográfica, el software libre y datos abiertos como soportes para la toma de decisiones y por consecuencia el cambio en nuestras sociedades y territorios.

V
JORNADAS URUGUAYAS DE gvSIG

III
JORNADAS DE TECNOLOGÍAS LIBRES DE
INFORMACIÓN GEOGRÁFICA Y DATOS ABIERTOS

En una sociedad que está marcada por los continuos cambios y ante nuevos desafíos tecnológico mundiales, entender que cada uno de ellos y nosotros podemos ser agentes de cambio social y cultural en pro de una sociedad saludable en todos sus aspectos.

Muchas Gracias

Harlington Pintos

hspy76@gmail.com

Sergio Sabornin

profsabornin@gmail.com