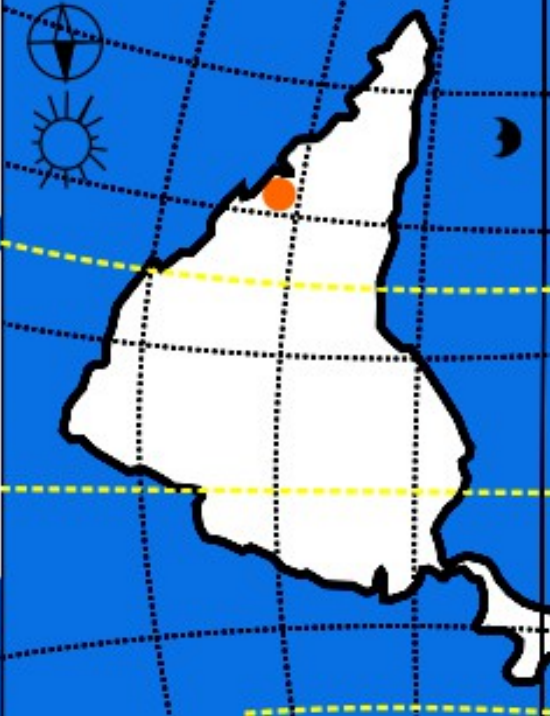




8vas Jornadas de  
Latinoamérica  
y el Caribe de gvSIG

2das Jornadas de  
Tecnologías Libres  
de Información Geográfica y  
Datos Abiertos

Transformando paradigmas de tecnología e información



## gvSIG Batoví

El camino hacia una nueva herramienta  
pedagógica

20 de octubre de 2016

- Carlos Colombana - [carlos.colombana@mtop.gub.uy](mailto:carlos.colombana@mtop.gub.uy)
- Sergio Acosta y Lara - [sergio.acostaylara@mtop.gub.uy](mailto:sergio.acostaylara@mtop.gub.uy)



gv **SIG**  
BATOVÍ



# Agenda

---

**1. Introducción**

**2. Nueva funcionalidad - GSoC**



Atribución-CompartirIgual 3.0 Unported (CC BY-SA 3.0)



gv**SIG**  
BATOVÍ



# 1. Introducción

---

gvSIG Batoví es un **SIG** (Sistema de Información Geográfica) aplicado a **entornos educativos** con destino al Plan Ceibal, y en base a **gvSIG**

Se orienta al uso intensivo de las denominadas **TIG** (Tecnologías de Información Geográfica) como forma de encarar en el **futuro** la educación en aquéllas materias que tengan alguna **componente geográfica o espacial**





# 1. Introducción

---

## Qué es Plan Ceibal:

- primera experiencia en el mundo de aplicación del proyecto OLPC (OneLaptopPerChild) en la que se otorga una computadora portátil (laptop) a cada niño y docente de las escuelas públicas de todo el país de manera gratuita
- en la actualidad se ha extendido a la Educación Secundaria y Técnico-Profesional.





gvSIG  
BATOVÍ



# 1. Introducción

---

## ¿Dónde nace esta vinculación MTOP-Ceibal?:

- **Iniciativa de la Dir. Nac. De Topografía – MTOP como aporte a la Educación desde el ámbito de su especialidad**
- **Convenio con la Asociación gvSIG para su desarrollo**
- **Dir. Nac. De Topografía promueve y es parte de la IDE**  
<http://ide.uy/>
- **También desarrolla y es responsable del geoportal del MTOP**  
<http://geoportal.mtop.gub.uy/>



# 1. Introducción

---

## ¿Qué hemos hecho hasta ahora?:

- **gvSIG Batoví, tras su lanzamiento, se transformó en la primera distribución uruguaya que da origen a gvSIG Educa (proyecto internacional)**
- **Intensa difusión internacional:**
  - **Artículos**
  - **Presentaciones en congresos, jornadas y seminarios en línea (webinars)**
  - **Posts**
  - **Publicaciones**
  - **Integración a iniciativas internacionales (GeoForAll)**



# 1. Introducción

---

## ¿Qué hemos hecho hasta ahora?:

- Intensa difusión nacional:
  - Talleres
    - para profesores  
(Geografía, Historia, otros)
    - para alumnos de Secundaria





# 1. Introducción

---

## ¿Qué hemos hecho hasta ahora?:

- Intensa difusión nacional:
  - Cursos
    - para estudiantes de Profesorado de Geografía







# 1. Introducción

---

## ¿Qué hemos hecho hasta ahora?:

- Intensa difusión nacional:
  - Presentaciones
  - para estudiantes y autoridades





gv **SIG**  
BATOVÍ



# 1. Introducción

---

¿Qué estamos haciendo?:

- Nuevo impulso:
  - Creación de equipo de seguimiento gvSIG Batoví
  - con profesores de CES – UTU - CFE



**BIENVENIDOS AL GRUPO DE TRABAJO**



gv **SIG**  
BATOVÍ

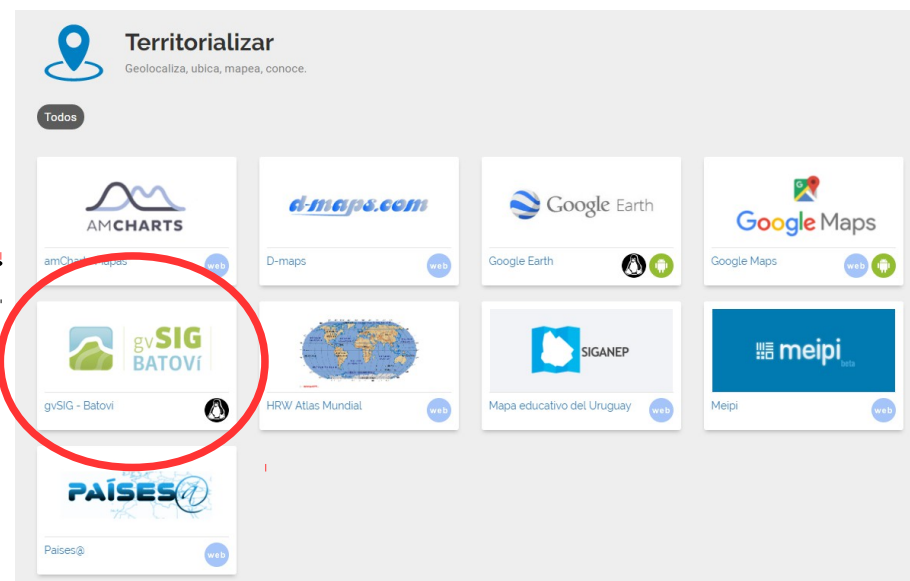
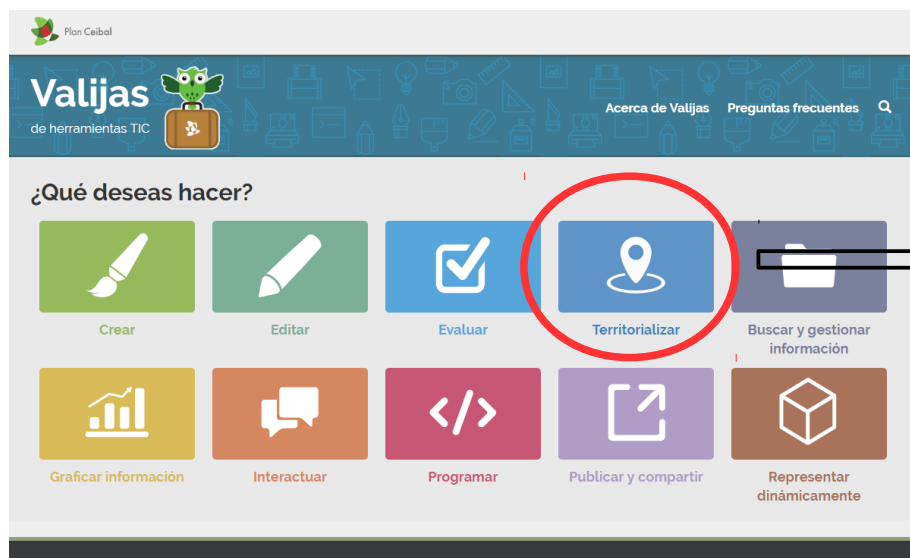
**Integrado por docentes de CES, CETP y CFE**



# 1. Introducción

## ¿Qué estamos haciendo?:

- Nuevo sitio dentro de Valijas: <http://valijas.ceibal.edu.uy/>





Plan Ceibal

## Valijas de herramientas TIC

Acerca de Valijas Preguntas frecuentes

Inicio > Territorializar Categorías -

### gvSIG - Batoví

<http://www.gvsig.com/es/web/guest/productos/gvsig-desktop/descargas>

mapas información gvSIG descargable  
capas territorio georreferencias Uruguay

#### ¿Para qué se usa?

gvSIG es una herramienta geográfica asociada a una base de datos, que permite:

- **Consultar** información territorial georreferenciada, visualizando mapas temáticos y capas (ríos, centros poblados, usos del suelo, puertos, afluentes y otros).
- **Generar** mapas temáticos y construir propuestas cartográficas personalizadas en diversas escalas considerando distintas capas de información.
- **Utilizar** diversas herramientas para trabajar sobre los mapas generados: incorporar marcas, medir distancias, calcular áreas y otras posibilidades.
- **Trabajar** con todo tipo de formatos: vectoriales y raster, ficheros, bases de datos, etc.

#### ¿Cómo se usa?

- Si deseas utilizar este recurso debes descargarlo primero. Elige la opción para Linux "RUN 64 bits" (327 MB).
- Si tienes dudas sobre cómo instalarlo, puedes acceder al manual de instalación haciendo clic [aquí](#).
- Para saber cómo se utiliza el programa, haz clic en "Descarga la guía de uso en PDF".
- Para seleccionar las capas que deseas descargar, haz clic [aquí](#).
- Para aprender algunos conceptos sobre cartografía y SIG, ingresa [aquí](#).

Accede al sitio  
Click aquí

Descarga la guía  
de uso en PDF



gv **SIG**  
BATOVÍ



## 2. Nueva funcionalidad - GSoC

---

¿Qué estamos haciendo?:

- **Nuevas funcionalidades:**
  - **Desarrollo de addons resultado de programa Google Summer of Code 2016**



gvSIG  
BATOVÍ



DIRECCIÓN  
NACIONAL DE  
TOPOGRAFÍA



gvSIG  
association



Plan Ceibal



# Google Summer of Code

## GSoC

- Programa global.
- Estudiantes universitarios (18+).
  - Grado.
  - Maestría.
  - Doctorado.
- Software de código abierto (open source).
- Proyecto.
  - 3 meses (Mayo - Agosto).
  - Organización open source.



gv **SIG**  
**BATOVÍ**



DIRECCIÓN  
NACIONAL DE  
TOPOGRAFÍA



# Google Summer of Code

## GSoC

- **2005 (12 años).**
- **113 países.**
- **515 organizaciones.**
- **10.000 mentores.**
- **11.000 estudiantes.**



gvSIG  
BATOVÍ



# Google Summer of Code

## GSoC 2016

- **Organizaciones.**
  - **178 aceptadas.**
- **Mentores.**
  - **2.524 postulados.**
  - **1.500+ asignados.**
- **Estudiantes.**
  - **18.981 registrados (36% más que en 2015).**
  - **5.107 postulados.**
  - **1.206 aceptados.**





gvSIG  
BATOVÍ



## GSoC 2016



• **22 estudiantes aceptados.**



• **2 estudiantes aceptados.**



gvSIG  
BATOVÍ



# gvSIG desktop 2.3 (final)





gvSIG  
BATOVÍ

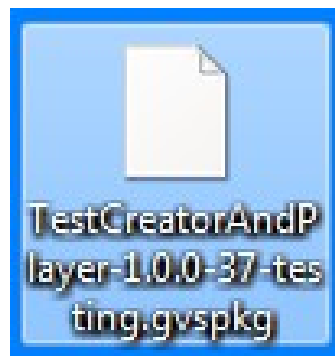


## Pruebas en gvSIG

- Módulo de scripting.
- Jython (Python + Java).



- Add-on.
- TestCreatorAndPlayer.





gvSIG  
BATOVÍ



# Pruebas en gvSIG

- Add-on.
  - TestCreatorAndPlayer.
    - Test Creator.
    - Test Player.





gvSIG  
BATOVÍ



# Pruebas en gvSIG

- **Test Creator.**
  - **ODS (LibreOffice Calc).**
  - **Id.**
  - **Nombre.**
  - **Descripción.**



# Pruebas en gvSIG

- Test Creator.
- ODS (LibreOffice Calc).

sample\_test.ods - LibreOffice Calc

Archivo Editar Ver Insertar Formato Herramientas Datos Ventana Ayuda

Liberation Sans 10

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	NUMBER	TYPE	QUESTION	ANSWERCOD	OPTION1	OPTION2	OPTION3	ANSWERVERVAL	POINTS	
2	1	2	How many departments does Uruguay have?.		18	19	20		2	
3	2	1	Artigas is the department that further north is.	1	True	False			1	
4	3	3	Which is the capital of Uruguay?.	0				Montevideo	3	
5	4	1	Cerro Largo is at the south of Treinta y Tres.	2	True	False			1	
6	5	3	Which is the department that limits with Treinta y Tres, Lavalleja and Maldonado?.	0				Rocha	3	
7										
8										
9										
10										

Hoja 1 / 1 Predeterminado Suma=0 100 %



gvSIG  
BATOVÍ



# Pruebas en gvSIG

- **Test Creator.**
  - **ODS (LibreOffice Calc).**
    - **Preguntas.**
      - **Múltiple opción (3 opciones).**
      - **Verdadero o Falso.**
      - **Respuesta corta (1 palabra).**
    - **Respuestas.**
    - **Puntajes.**



# Pruebas en gvSIG

- Test Creator.

Test Creator

Test's id:

Test's name:

Test's description:

Test (ODS file):





# Pruebas en gvSIG

- Test Creator.

Test Creator

Test's id:  
sample\_test

Test's name:  
Sample test of Uruguay.

Test's description:  
This is a sample test of Uruguay made just to try the addon.

Test (ODS file):  
Load

Cancel Accept



# Pruebas en gvSIG

- Test Creator.

The screenshot displays the gvSIG 2.3.0.2441 RC2 interface. The 'Test Creator' dialog box is open, showing the following fields:

- Test's id: sample\_test
- Test's name: Sample test of Uruguay.
- Test's description: This is a sample test of Uruguay made just to try the addon.
- Test (ODS file): Load

The background shows a map of Uruguay with departments labeled: ARTIGAS, SALTO, RIVIERA, PAYSANDU, and TACUAREMBO.

In the foreground, a LibreOffice Calc spreadsheet titled 'sample\_test.ods' is open, showing the following data:

NUMBER	TYPE	QUESTION	ANSWERCOD	OPTION1	OPTION2	OPTION3	ANSWERVERVAL	POINTS
1	1	2 How many departments does Uruguay have?	218	19	20			2
2	2	1 Artigas is the department that further north is.	1	True	False			1
3	3	3 Which is the capital of Uruguay?	0				Montevideo	3
4	4	1 Cerro Largo is at the south of Treinta y Tres.	2	True	False			1
5	5	3 Which is the department that limits with Treinta y Tres, Lavalleja and Maldonado?	0				Rocha	3

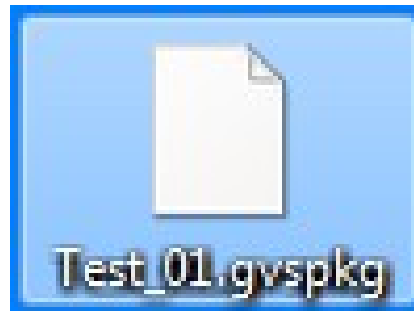


gvSIG  
BATOVÍ



# Pruebas en gvSIG

- Test Creator.
- Test Player.





# Pruebas en gvSIG

- Test Player.

sample\_test

Test's name: Sample test of Uruguay.

Test's description: This is a sample test of Uruguay made just to try the addon.

Login is required to run the test !

Student's name:

Cancel Accept



gvSIG  
BATOVÍ



# Pruebas en gvSIG

- Test Player.

sample\_test

Test's name: Sample test of Uruguay.

Test's description: This is a sample test of Uruguay made just to try the addon.

Login is required to run the test !

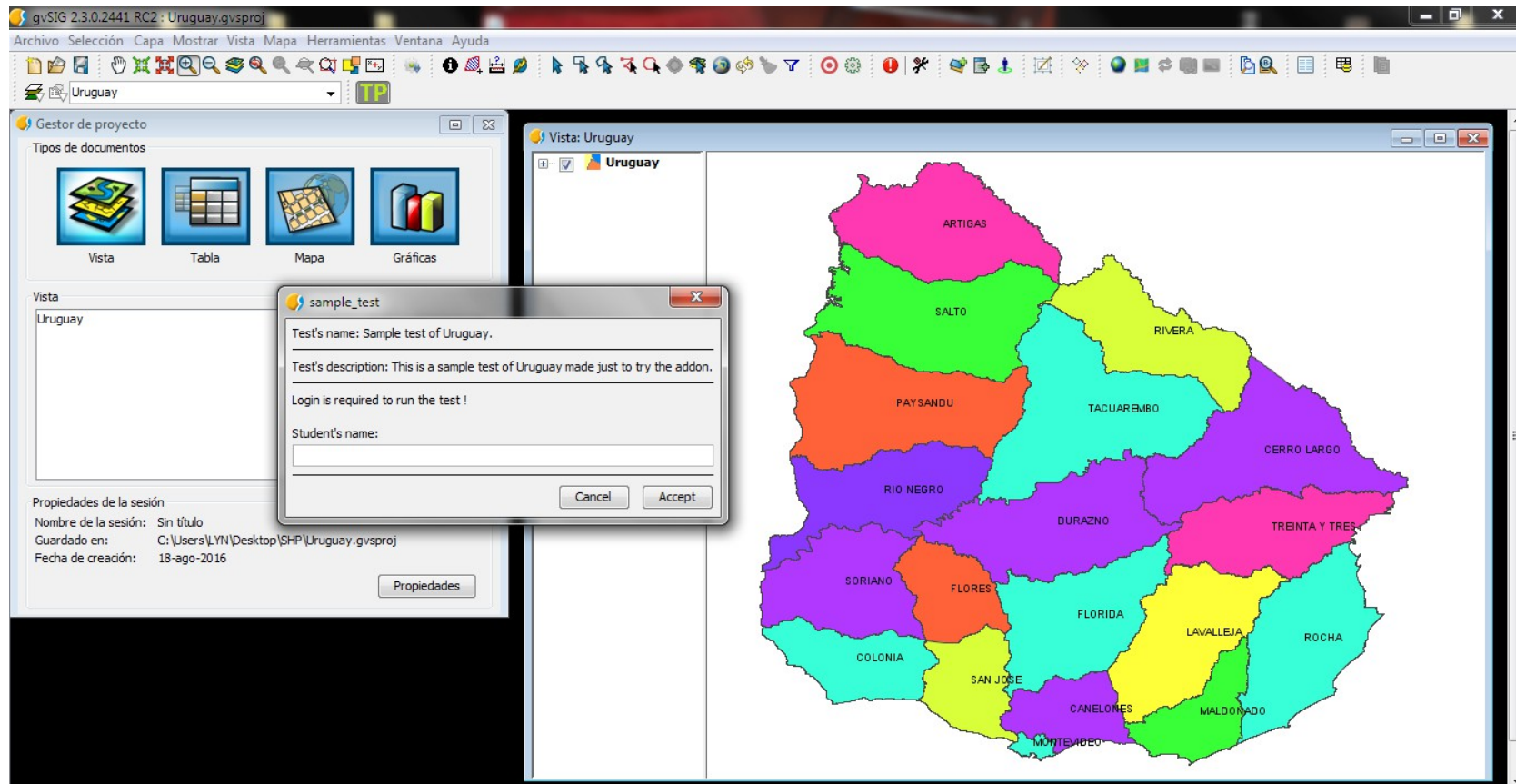
Student's name:  
ANON

Cancel Accept



# Pruebas en gvSIG

- Test Player.





# Pruebas en gvSIG

- Test Player.

Sample test of Uruguay.

- 1 How many departments does Uruguay have?  
 18  
 19  
 20
- 2 Artigas is the department that further north is.  
 True  
 False
- 3 Which is the capital of Uruguay?
- 4 Cerro Largo is at the south of Treinta y Tres.  
 True  
 False
- 5 Which is the department that limits with Treinta y Tres, Lavalleja and Maldonado?

Cancel Accept



# Pruebas en gvSIG

- Test Player.

Sample test of Uruguay.

- 1 How many departments does Uruguay have?  
 18  
 19  
 20
- 2 Artigas is the department that further north is.  
 True  
 False
- 3 Which is the capital of Uruguay?
- 4 Cerro Largo is at the south of Treinta y Tres.  
 True  
 False
- 5 Which is the department that limits with Treinta y Tres, Lavalleja and Maldonado?

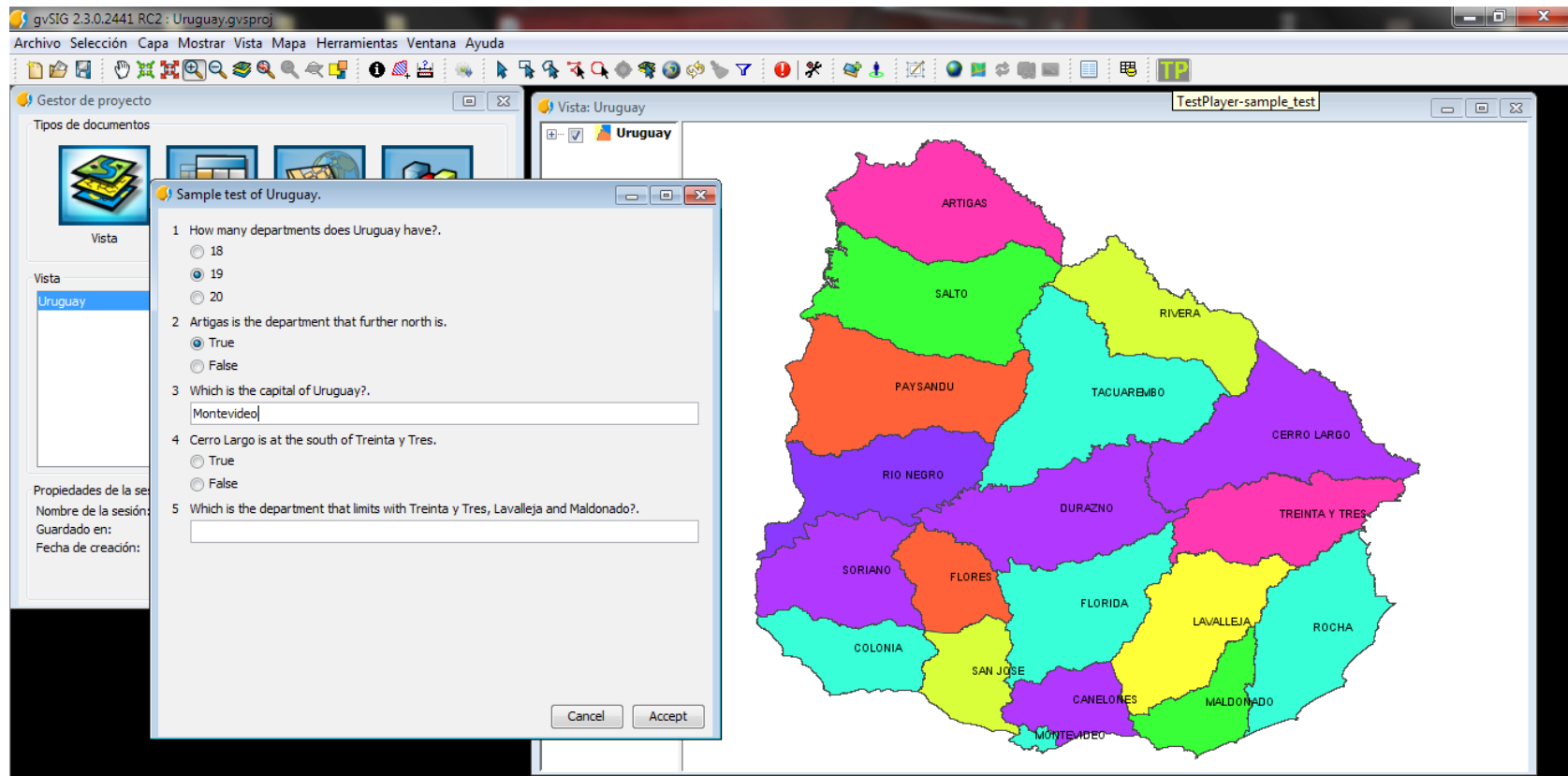
Cancel Accept





# Pruebas en gvSIG

- Test Player.





gvSIG  
BATOVÍ



# Pruebas en gvSIG

- Test Player.



gvSIG  
BATOVÍ

---

## *TEST REPORT*

---

*Test's name: Sample test of Uruguay.*

*Test's description: This is a sample test of Uruguay made just to try the addon.*

*Student ANON submitted this test on 19/10/2016 at 10:13.*

*This is student's first attempt.*

---



# Pruebas en gvSIG

- Test Player.

1) How many departments does Uruguay have?.

- 1.1) 18

- 1.2) 19

- 1.3) 20

*Answer: 1.2*

*Student's answer: 1.2*

*Score: 2*

2) Artigas is the department that further north is.

- 2.1) True

- 2.2) False

*Answer: 2.1*

*Student's answer: 2.1*

*Score: 1*

3) Which is the capital of Uruguay?.

*Answer: Montevideo*

*Student's answer: Montevideo*

*Score: 3*



gvSIG  
BATOVÍ



# Pruebas en gvSIG

- Test Player.

---

*The student got a score of 10 out of 10.*

---



gvSIG  
BATOVÍ



# Juegos educativos en gvSIG

- A futuro ...





## Vínculos:

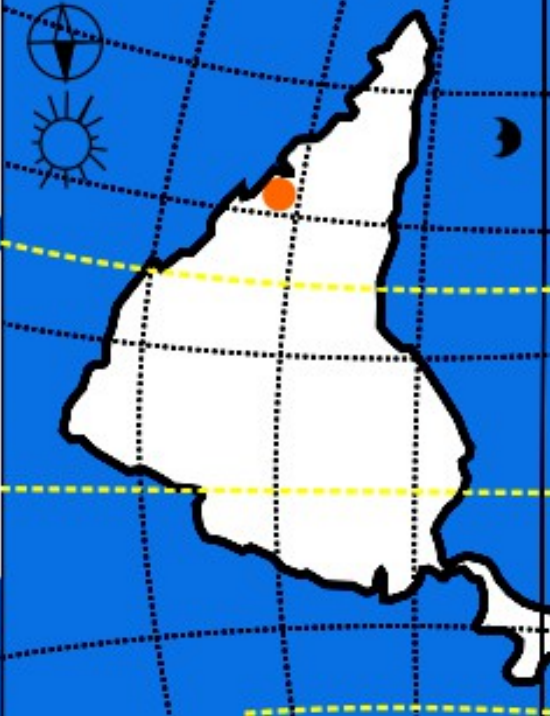
- **Web nacional:** <http://www.ceibal.edu.uy/art%C3%ADculo/noticias/docentes/gvsigbatoviresumen>
- **Web (valijas):** <http://valijas.ceibal.edu.uy/recurso/33>
- **Blog:** <http://gvsigbatovi.wordpress.com/>
- **Lista de correo:** <http://lists.osgeo.org/cgi-bin/mailman/listinfo/gvsig-batovi>
- **igvSIG 2.3 ya está aquí!:** <https://blog.gvsig.org/2016/09/30/gvsig-2-3-ya-esta-aqui/>
- **Repositorio de GitHub:** [https://github.com/nacho0605/GSoC/tree/master/GSoC\\_2016](https://github.com/nacho0605/GSoC/tree/master/GSoC_2016)



8vas Jornadas de  
Latinoamérica  
y el Caribe de gvSIG

2das Jornadas de  
Tecnologías Libres  
de Información Geográfica y  
Datos Abiertos

Transformando paradigmas de tecnología e información



**¿Preguntas?**  
**Muchas gracias**

[sergio.acostaylara@mtop.gub.uy](mailto:sergio.acostaylara@mtop.gub.uy)  
[carlos.colombana@mtop.gub.uy](mailto:carlos.colombana@mtop.gub.uy)