

**RELEVAMIENTO PRODUCTIVO PARA  
EL INSTITUTO PROVINCIAL DEL  
TABACO (IPT) Y DESARROLLO DE UN  
SISTEMA DE INFORMACIÓN  
GEOGRÁFICA**

JULIO 2019 - JULIO 2020

# INTRODUCCIÓN

La Provincia de Corrientes representa el 3% de la Producción de Tabaco a nivel Nacional.

**Corrientes**, actualmente ronda entre 3 mil y mil doscientos Productores; con una producción también varias veces menor, fundamentalmente de **TABACO CRIOLLO CORRENTINO**, **VIRGINIA** (Producidas en la localidad), **CRIOLLO ARGENTINO**, **BURLEY**.



# TAREAS DEL PROYECTO

- 1- ANÁLISIS PRELIMINAR. RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN.
- 2- ANÁLISIS DE NECESIDADES.
- 3- DISEÑO DE FORMULARIOS PARA RELEVAMIENTOS PRODUCTIVOS.
- 4- CAPACITACIÓN DE AGENTES PARA RELEVAMIENTOS PRODUCTIVOS.
- 5- COORDINACIÓN DE RELEVAMIENTO PRODUCTIVO.
- 6- RELEVAMIENTO FOTOGRAMÉTRICO DE PREDIOS.
- 7- DISEÑO Y CARGA DE UNA BASE DE DATOS ALFANUMÉRICA INTEGRAL.
- 8- DISEÑO Y CARGA DE UNA BASE DE DATOS GEOGRÁFICA.
- 9- DISEÑO DE UN PROYECTO GIS EN SOFTWARE LIBRE.
- 10- DISEÑO DE CARTAS TEMÁTICAS.
- 11- TALLER DE PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.

# 1- Análisis Preliminar. Recopilación de Información



PROVINCIA DE CORRIENTES  
INSTITUTO PROVINCIAL DEL TABACO

## **PADRON DEFINITIVO 2020**

<b>Apellido y Nombre</b>	<b>FET N°</b>	<b>CUIT</b>	<b>Paraje</b>
ACEVEDO, NATALIA LORENA	14887	27-34381718-5	SAN PEDRO
ACEVEDO, RAMON HORACIO	14199	20-24208885-6	Y. CALLE
ACOSTA, ALICIA	15617	27-41948960-9	EL RUBIO
ACOSTA, JUAN MANUEL	13398	20-27305509-7	SAN JUAN
ACOSTA, PEDRO RAMON	05252	20-16359459-6	SAN JUAN
ACOSTA, SAUL RODRIGO	15275	20-37326547-1	SAN JUAN
ACUNA, PEDRO DANIEL	04011	20-08478950-0	I. VICTORIA
AGUILAR, MERCEDES ITATI	15348	27-21389114-2	COCALITO
AGUILERA, RAMON OSCAR	14138	23-30553314-9	BNA VISTA
AGUIRRE, ANA MABEL	12989	27-23871608-5	IFRAN
AGUIRRE, EMILIO VICENTE	13239	20-25608772-3	IFRAN
AGUIRRE, JORGE TOMAS	05414	20-07885880-0	MARUCHAS
AGUIRRE, NORMA GRACIELA	15627	27-34581322-0	INVERNADA
AGUIRRE, RAMON	12821	20-24144181-5	EL RUBIO
AGUIRRE, VICTOR HUGO	13538	20-23390255-2	IFRAN
ALBARRACIN, ALBERTO ANTON	14934	20-35438485-0	M.COSSIO
ALBARRACIN, MIGUEL ANDRES	13648	20-28301748-7	MORA
ALCARAZ, CARLOS ISIDORO	12410	23-23933887-9	GJA AMELIA
ALCARAZ, GERONIMA ELIDA	14249	23-23247683-4	SAN PEDRO
ALCARAZ, RAMON ENRIQUE	06629	20-08332571-3	GJA AMELIA

## 2- Análisis de Necesidades

- A. Necesidades expuesta por el IPT.
  - B. Herramientas informáticas para el relevamiento.
  - C. Herramientas informáticas para software GIS.
-

# A. Necesidades expuesta por el IPT

---

- No contaban con la ubicación Geográfica de los Productores.
- Se desconocían las superficies de Hectáreas tabacaleras
- No tenían un control del registro real de los productores en actividad



# C. Herramientas informáticas para Relevamiento

---



# D. Herramientas informáticas para GIS

---



### 3- DISEÑO DE FORMULARIOS PARA RELEVAMIENTO PRODUCTIVOS FALTANTES

- Formulario IPT1 - Punto Productivo
  - Formulario IPT2 - Almácigo
  - Formulario IPT3 - ¿Dónde Planto?
  - Formulario IPT4 - Plantación
  - Formulario IPT5 - Cosecha
-

# Formulario IPT1 - Punto Productivo

08:40 32%

IPT1 - Punt...

IPT:

\* Tipo de Formulario

Relevamiento IPT

Puntos de Interés

Pruebas

IPT Seleccionado :

\* Nro. IPT - Apellido y Nombre (Titular)

14687 - ACEVEDO NATALIA LORENA

14199 - ACEVEDO RAMON HORACIO

15617 - ACOSTA ALICIA

13396 - ACOSTA JUAN MANUEL

08:41 32%

IPT1 - Punt...

Datos Generales

\* CUIL/CUIT

Sin Guiones

20383337434

\* Departamento

Bella Vista

Curuzú Cuatiá

Esquina

Goya

Lavalle

San Roque

\* Secciones

Sección 1 Sección 2 **Sección 3**

Sección 4 Sección 5 Sin sección

Paraje seleccionado :

08:43 31%

IPT1 - Punt...

Sección 4 Sección 5 Sin sección

Paraje seleccionado : CAROLINA

\* Parajes

ca

CAROLINA

CASUALIDAD

COCALITO

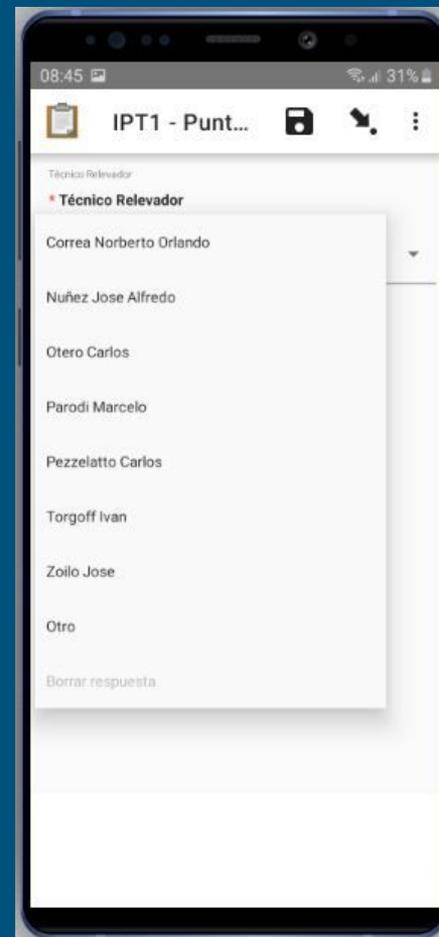
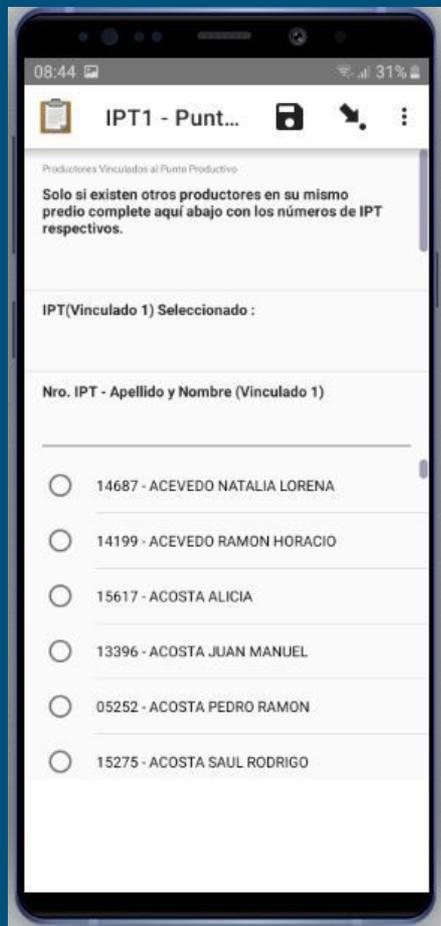
ESCALADA

TRES BOCAS

CAFARREÑO

YATAY TI CALLE

EL CARMEN



# Formulario IPT2 - Almacigo

08:46 IPT2 - Alma... 31%

Identificación

**IPT Seleccionado :**

\* Nro. IPT - Apellido y Nombre (Titular)

- 14687 - ACEVEDO NATALIA LORENA
- 14199 - ACEVEDO RAMON HORACIO
- 15617 - ACOSTA ALICIA
- 13396 - ACOSTA JUAN MANUEL
- 05252 - ACOSTA PEDRO RAMON
- 15275 - ACOSTA SAUL RODRIGO
- 04011 - ACUNA PEDRO DANIEL
- 15346 - AGUILAR MERCEDES ITATI

08:47 IPT2 - Alma... 31%

Foto

Tomar la Foto

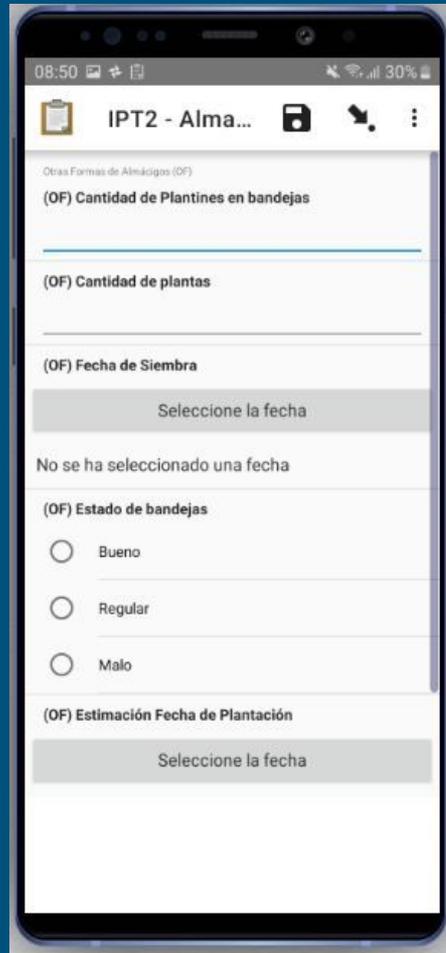
Escoja la Imagen

08:49 IPT2 - Alma... 30%

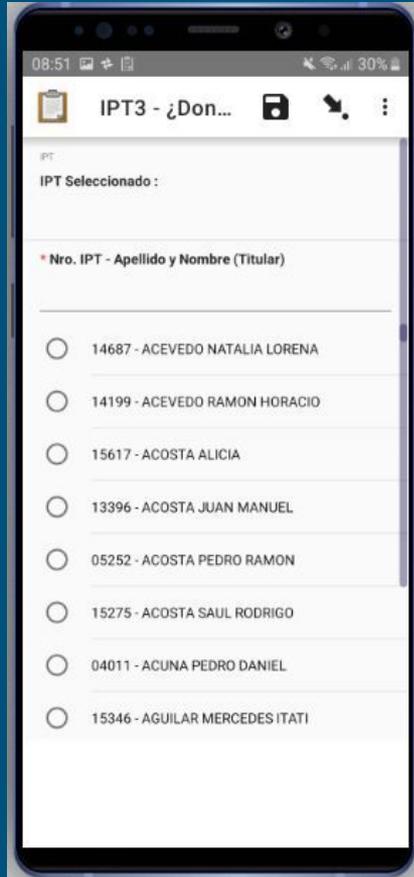
Predio de Siembra (PS)

\* Plantines de Vivero

- Si
- No
- Ambos



# Formulario IPT3 - ¿Dónde Planto?



08:51 30%

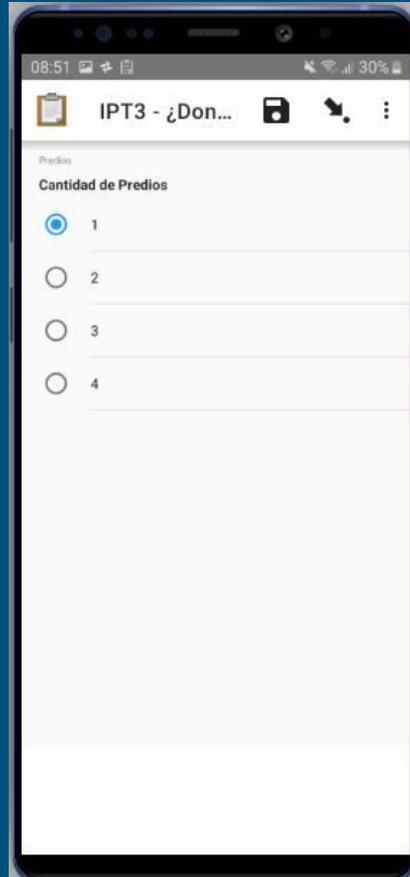
IPT3 - ¿Don...

IPT

IPT Seleccionado :

\* Nro. IPT - Apellido y Nombre (Titular)

- 14687 - ACEVEDO NATALIA LORENA
- 14199 - ACEVEDO RAMÓN HORACIO
- 15617 - ACOSTA ALICIA
- 13396 - ACOSTA JUAN MANUEL
- 05252 - ACOSTA PEDRO RAMON
- 15275 - ACOSTA SAUL RODRIGO
- 04011 - ACUNA PEDRO DANIEL
- 15346 - AGUILAR MERCEDES ITATI



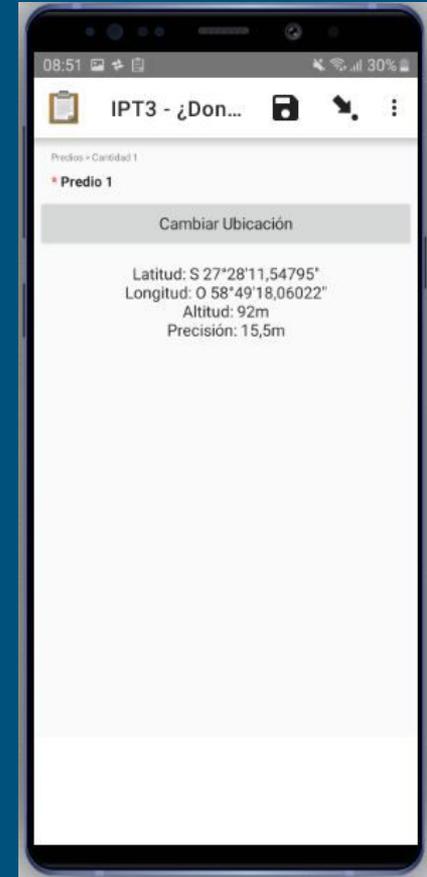
08:51 30%

IPT3 - ¿Don...

Predios

Cantidad de Predios

- 1
- 2
- 3
- 4



08:51 30%

IPT3 - ¿Don...

Predios - Cantidad 1

\* Predio 1

Cambiar Ubicación

Latitud: S 27°28'11,54795"  
Longitud: O 58°49'18,06022"  
Altitud: 92m  
Precisión: 15,5m

# Formulario IPT4 - Plantación

08:52 30%

IPT4 - Plant...

Verificación

IPT Seleccionado : 14687

\* Nro. IPT - Apellido y Nombre (Titular)

- 14687 - ACEVEDO NATALIA LORENA
- 14199 - ACEVEDO RAMON HORACIO
- 15617 - ACOSTA ALICIA
- 13396 - ACOSTA JUAN MANUEL
- 05252 - ACOSTA PEDRO RAMON
- 15275 - ACOSTA SAUL RODRIGO
- 04011 - ACUNA PEDRO DANIEL
- 15346 - AGUILAR MERCEDES ITATI

08:52 30%

IPT4 - Plant...

Predio (PR)

(PR) Fotografía

Tomar la Foto

Escoja la Imagen

08:52 30%

IPT4 - Plant...

Plantación (PL)

(PL) Fecha de Plantación

Seleccione la fecha

No se ha seleccionado una fecha

(PL) Cantidad de Líneas

(PL) Plantas por Línea

(PL) Metros Cuadrados Plantados

(PL) Estado del Cultivo

- Bueno
- Regular
- Malo

08:52 30%

IPT4 - Plant...

Predio (PR)

(PPD) Punto de Plantación "Optativo"

Determinar ubicación con GPS. NO utilice Precisión Alta.

Buscar Ubicación

# Formulario IPT5 - Cosecha

08:52 30%

IPT5 - Cose...

Identificación

IPT Seleccionado :

\* Nro. IPT - Apellido y Nombre (Titular)

- 14687 - ACEVEDO NATALIA LORENA
- 14199 - ACEVEDO RAMON HORACIO
- 15617 - ACOSTA ALICIA
- 13396 - ACOSTA JUAN MANUEL
- 05252 - ACOSTA PEDRO RAMON
- 15275 - ACOSTA SAUL RODRIGO
- 04011 - ACUNA PEDRO DANIEL
- 15346 - AGUILAR MERCEDES ITATI

08:52 30%

IPT5 - Cose...

Avance de Cosecha

- 1/4 Planta
- 1/2 Planta
- 3/4 Planta
- Finalizado

08:53 30%

IPT5 - Cose...

Sartas Juntadas (S.J)

(S.J) Verdes Cosechadas - Nro. Sartas

(S.J) Verdes a Cosechar - Nro. Sartas

(S.J) Secas Cantidad - Kilos

(S.J) Secas Peso Promedio - Kilos

(S.J) Secado Calidad

- Bueno
- Regular
- Malo

(S.J) Estimación a Vender - Kilos

# 4- CAPACITACIÓN DE AGENTES PARA RELEVAMIENTOS PRODUCTIVOS

---

## - PRIMERA CAPACITACIÓN

**Objetivo:** Presentación de la aplicación ODK Collect y descarga de los formularios generados.

## - SEGUNDA CAPACITACIÓN

**Objetivo:** Implementación de Nuevas metodologías de toma de datos en el terreno y modificaciones realizadas en los formularios.

## - TERCERA CAPACITACIÓN

**Objetivo:** Nociones básicas de uso de VANT (Vehículo Aéreo No Tripulado)

## - CUARTA CAPACITACIÓN

**Objetivo:** Presentación de Software QGIS de escritorio.

# 5- COORDINACIÓN DE RELEVAMIENTO PRODUCTIVO

---



### Deployed

Name	Shared by	Created	Last Modified	Submissions
IPT2 - Almacigo		September 16, 2019	September 25, 2019	
IPT1 - Punto Productivo		September 3, 2019	September 16, 2019	
IPT5 - Cosecha		September 16, 2019	September 16, 2019	
IPT4 - Plantación		September 16, 2019	September 16, 2019	
IPT3 - ¿Donde Planto?		September 16, 2019	September 16, 2019	

[Blurred text]

[Blurred text]

[Blurred text]

SUMMARY

FORM

DATA

SETTINGS



Reports

Table

Gallery

Downloads

Map

### Download Data

Select export type

Value and header format

XLS



Labels



XLS

XLS (legacy)

CSV

CSV (legacy)

Media Attachments (ZIP)

GPS coordinates (KML)

Excel Analyser

SPSS Labels

# Programa para la automatización de carga de información a la base de datos

Logo of IPT Instituto Provincial del Tabaco, CORRIENTES.

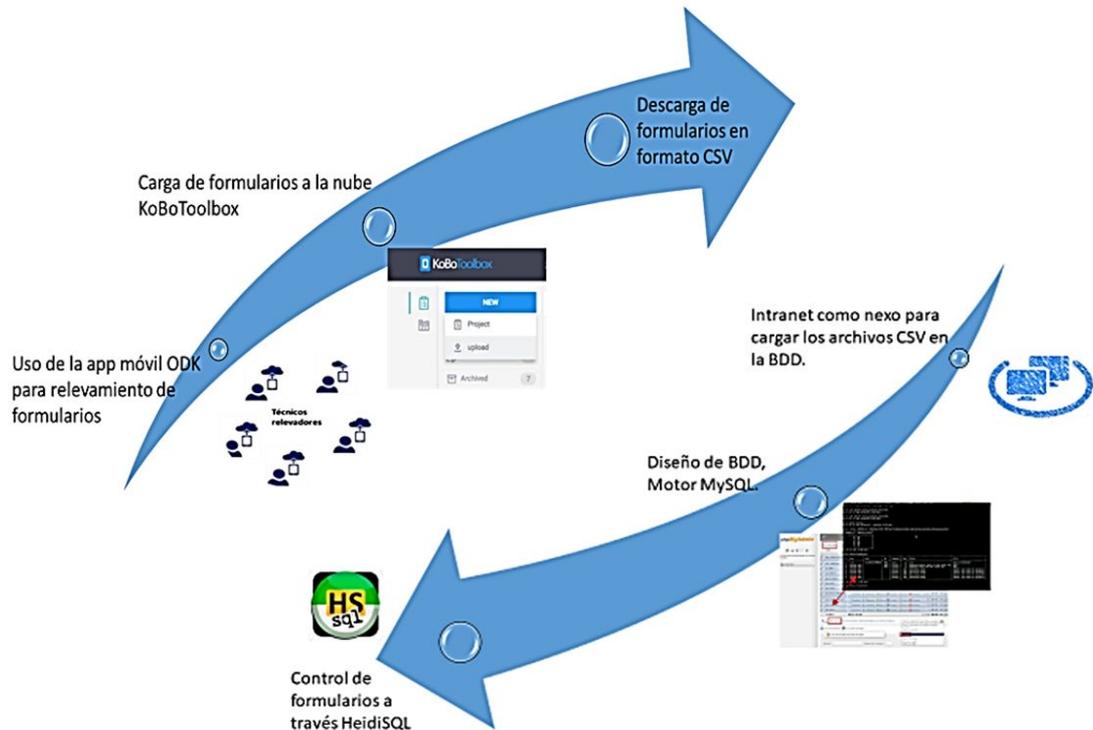
Punto Productivo ▾  
Punto Productivo  
Siembra  
Cosecha  
Plantación

Ningún archivo seleccionado

Subir Archivo

Search:

Numero IPT	Apellido	Nombre	Departamento	Sección	Paraje	Telefono	IPT Vinculado 1	IPT Vinculado 2
164	MENEGUINI	HORARIO ALBERTO	goya	0	goya	3777-		

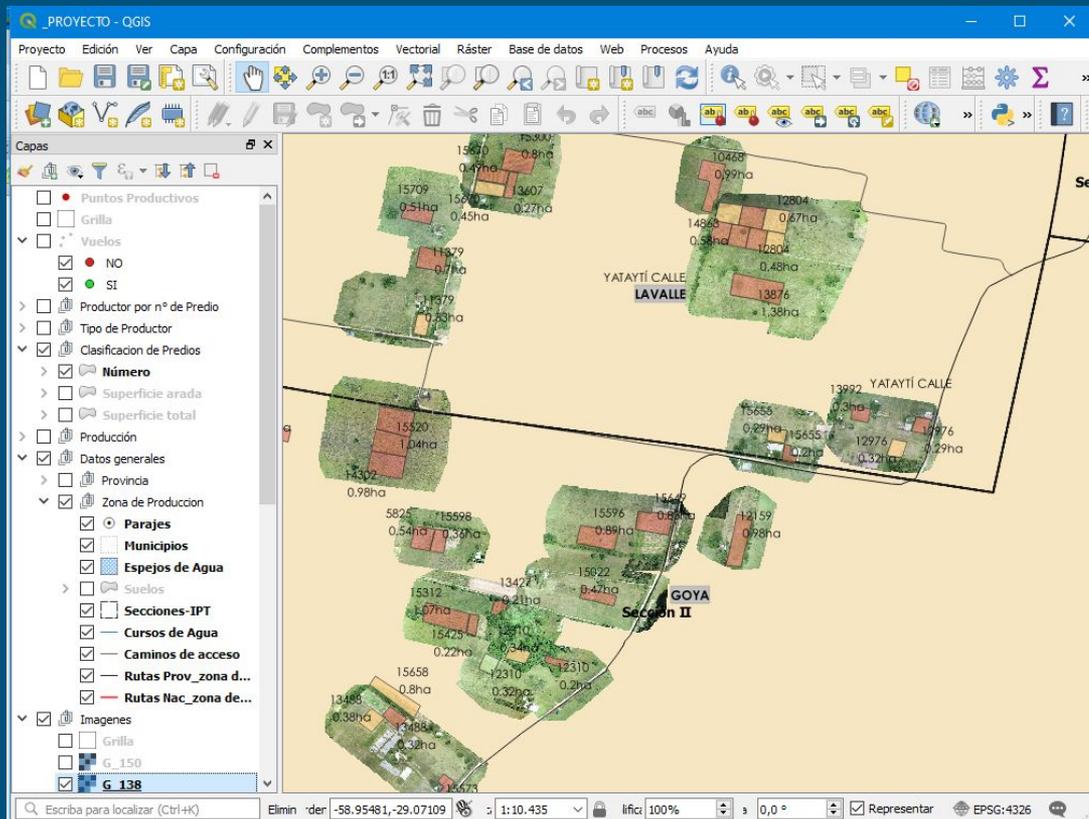


# Detección de Errores

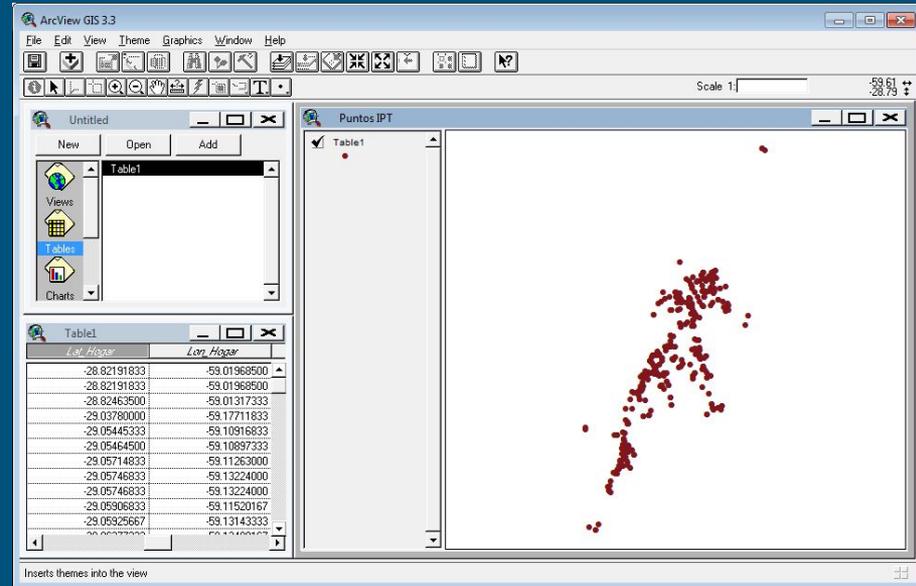
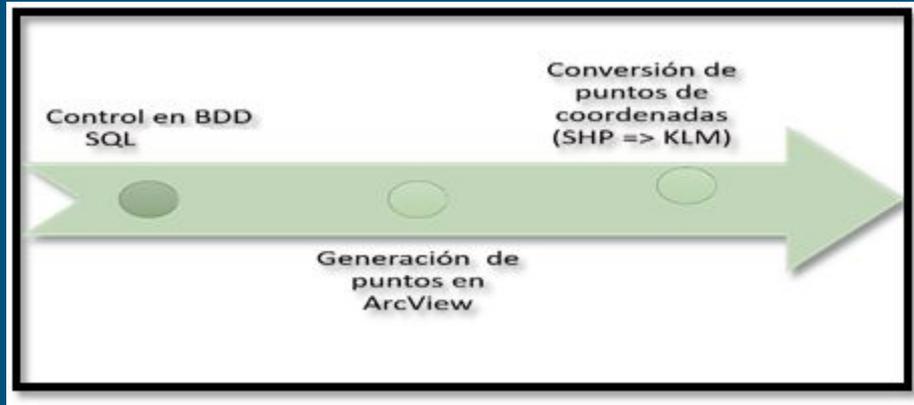
---

- Error Tipo 1: Duplicado del formulario de Almacigo(FA) o formulario ¿Donde Planto?(FDP).
- Error Tipo 2: Falta formulario Almacigo o formulario ¿Donde Planto? o ambos.
- Error Tipo 3: Error de Cuil/Cuit.
- Error Tipo 4: No es Principal ni Vinculado.
- Error Tipo 5: Es Principal y Vinculado.

# 6- RELEVAMIENTO FOTOGRAMÉTRICO DE PREDIOS



# Preparación de puntos cartográficos para la creación de planes de vuelo

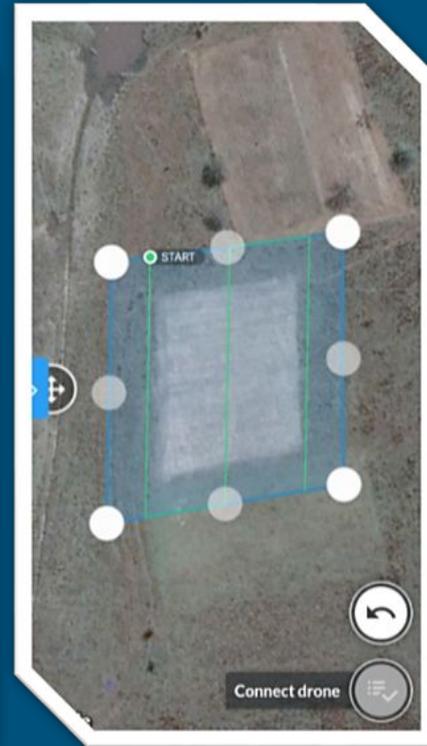
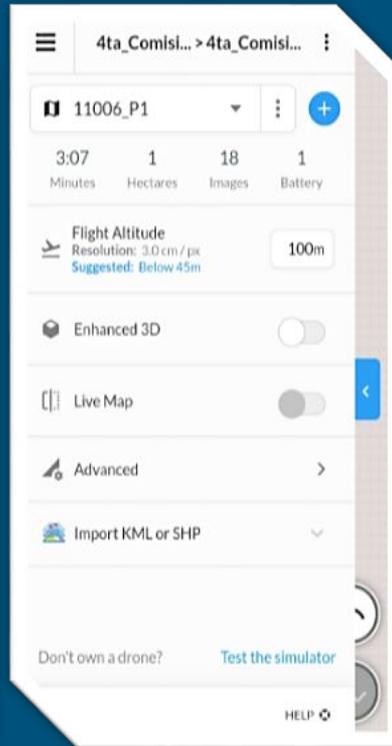
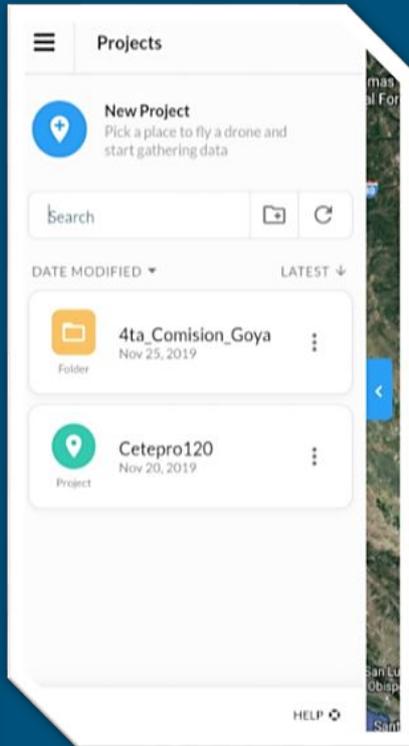


# Logística de Relevamiento de Vuelos

---

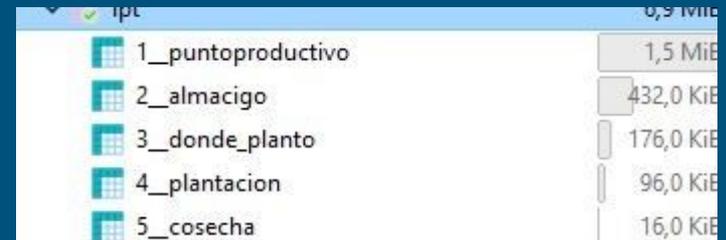


# Ejecución de planes de vuelo



# 7- DISEÑO Y CARGA DE UNA BASE DE DATOS ALFANUMÉRICA INTEGRAL

#	Nombre	Tipo de datos	#	Nombre	Tipo de datos
1	N_IPT	INT	23	Lon_Predio1	DECIMAL
2	Apellido	CHAR	24	Lat_Predio2	DECIMAL
3	Nombre	CHAR	25	Lon_Predio2	DECIMAL
4	Cuit	CHAR	26	Lat_Predio3	DECIMAL
5	Id_Depto	INT	27	Lon_Predio3	DECIMAL
6	Id_Seccion	INT	28	Lat_Predio4	DECIMAL
7	Id_Paraje	INT	29	Lon_Predio4	DECIMAL
8	Foto_Hogar	CHAR	30	Vuelo	CHAR
9	Relevado	CHAR	31	Vuelo_Faltante	CHAR
10	IPTP	INT	32	Fecha_Vuelo	CHAR
11	Tipo	CHAR	33	Pol_Predio1	POLYGON
12	FA	CHAR	34	Pol_Predio2	POLYGON
13	FDP	CHAR	35	Pol_Predio3	POLYGON
14	FP	CHAR	36	Pol_Predio4	POLYGON
15	PV1	INT	37	Sup_Predio1	DECIMAL
16	PV2	INT	38	Sup_Predio2	DECIMAL
17	PV3	INT	39	Sup_Predio3	DECIMAL
18	PV4	INT	40	Sup_Predio4	DECIMAL
19	Cantidad_Pre...	INT	41	Sup_Total	DECIMAL
20	Lat_Hogar	DECIMAL	42	Estado	CHAR
21	Lon_Hogar	DECIMAL	43	Tipo_Error	CHAR
22	Lat_Predio1	DECIMAL	44	Sup_Arada	DECIMAL



Screenshot of a database management tool showing a table named 'ipt' with 5 columns and their sizes:

Column Name	Size
1_puntoproductivo	1,5 MiB
2_almacigo	432,0 KiB
3_donde_planto	176,0 KiB
4_plantacion	96,0 KiB
5_cosecha	16,0 KiB



Resultados de la identificación	
Objeto espacial	Valor
> (Derivado)	
> (Acciones)	
N_IPT	12254
Apellido	ESCOBAR
Nombre	APOLINARIO
Cuit	23163597799
Id_Depto	4
Id_Seccion	1
Id_Paraje	32
Foto_Hogar	1572610948771.jpg
Relevado	SI
IFTP	W
Tipo	PRINCIPAL
FA	SI
FDP	SI
FP	W
PV1	14904
PV2	W
PV3	W
PV4	W
Cantidad_P	1
Lat_Hogar	-29,089710000000000
Lon_Hogar	-59,099960000000003
Lat_Predio	-29,08999167
Lon_Predio	-59,10169833
Lat_Pred_1	W
Lon_Pred_1	W
Lat_Pred_2	W
Lon_Pred_2	W
Lat_Pred_3	W
Lon_Pred_3	W
Vuelo	SI
Vuelo_Falt	W
Fecha_Vuel	22/11/2019
Pol_Predio	
Pol_Pred_1	W
Pol_Pred_2	W
Pol_Pred_3	W
Sup_Predio	0,68
Sup_Pred_1	W
Sup_Pred_2	W
Sup_Pred_3	W
Sup_Total	0,68
Estado	COMPLETO
Tipo_Error	W
Sup_Arada	0,50
K2018	1032
K2019	144
> Anellido	ESCOBAR



Modo   Auto abri: formulario

# 8- DISEÑO Y CARGA DE UNA BASE DE DATOS GEOGRÁFICA

Unamed-1\ipt\productores - HeidiSQL 10.2.0.5599

Archivo Editar Buscar Herramientas Ir a Ayuda

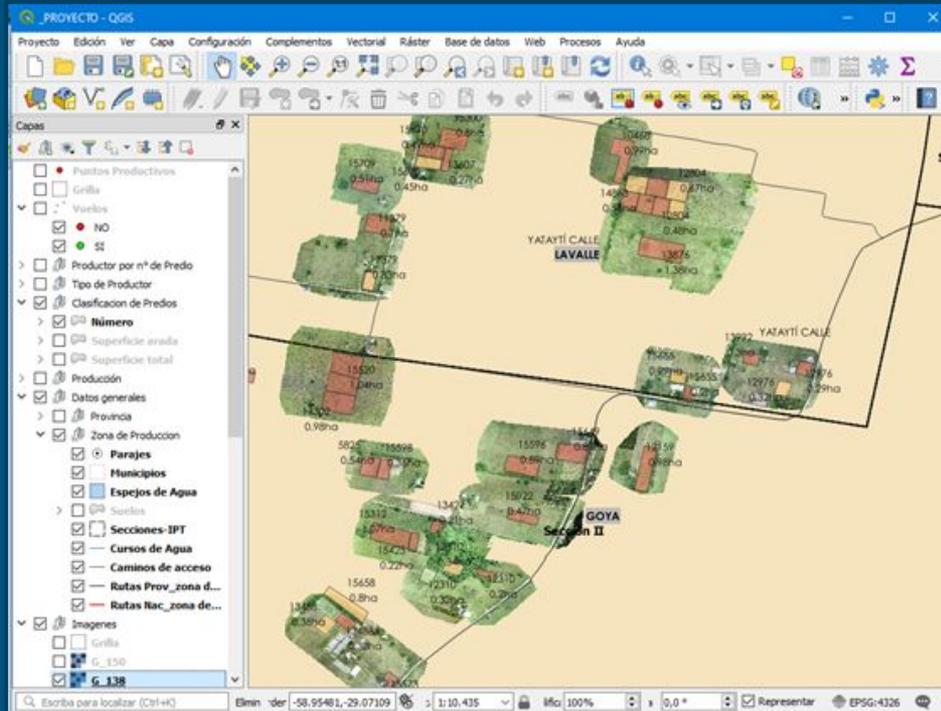
Host: 200.61.152.103 Base de datos: ipt Tabla: productores Datos Consulta\* Consulta #2\* X Consulta #3\* X

Unamed-1 7,4 MIB

- information\_schema 8,0 KIB
- ipt 7,3 MIB
  - 1\_puntoproductivo 1,5 MIB
  - 2\_almacigo 432,0 KIB
  - 3\_donde\_planto 176,0 KIB
  - 4\_plantacion 96,0 KIB
  - 5\_cosecha 16,0 KIB
  - departamento 16,0 KIB
  - dondeplanto\_provi... 16,0 KIB
  - imagenes 16,0 KIB
  - paraje 16,0 KIB
  - productores 1,5 MIB
  - productores210220 1,6 MIB

ipt.productores: 1.228 filas en total (aproximadamente), limitado a 1.000

Pol_Predio4	Vuelo	Vuelo_Faltante	Fecha_Vuelo	Pol_Predio1	Pol_Predio2	Pol_Predio3
(NULL)	SI	(NULL)	06/12/2019	L	v5U9f9\$MÁ"TpZp=ÁyQ!\$MAO"O8"p=Á...	(NULL)
(NULL)	SI	(NULL)	25/09/2019	L	P6B"MAO"7p+b=AWg"0=MA8"8"b=ÁáIT...	(NULL)
(NULL)	SI	(NULL)	06/12/2019	L	ææ2Ü\$MÁ?Nuiz=Á"UG8=\$MÁ"Á"z=Ánd...	(NULL)
(NULL)	SI	(NULL)	16/12/2019	L	oð..ET*MAyYÁ «=ÁU>ð-W*MA8"8æ<...	(NULL)
(NULL)	SI	(NULL)	22/11/2020	L	u2 U6)MÁO8S (E)=ÁBú+~MÁ8N) =Á...	(NULL)
(NULL)	SI	(NULL)	03/12/2020	L	EF=\$MÁ""zC8H=Á-8"Ü8MÁy">8O=...	(NULL)
(NULL)	SI	(NULL)	25/09/2019	L	p8"r""MÁ8"Y8"taK=Á8L"8""MÁ"CE8K...	(NULL)
(NULL)	SI	(NULL)	22/11/2019	L	1R8"MA8"7"Q=Á"K7\$MÁ8N"8"8"=Á%...	(NULL)
(NULL)	SI	(NULL)	06/12/2019	L	CEFKQæ=MAJÜ"8"8"=Á8JÖ"MA--8"=Á%...	(NULL)
(NULL)	SI	(NULL)	25/09/2019	L	89"l""MÁ8"OpK=Á9"Ö"8""MÁ8"K=Á...	(NULL)
(NULL)	SI	(NULL)	25/09/2019	L	1-,"\$MÁ8"8"Y8=ÁT8T\$MÁÜ"J8=Á%...	(NULL)
(NULL)	SI	(NULL)	06/11/2019	L	8æ88MÁ_GE82A=Ám"YBMAÇ80"8A=...	(NULL)
(NULL)	SI	(NULL)	22/11/2019	L	4C"MMÁ V828=ÁCE"Q"MA"8"8"=Á8...	(NULL)
(NULL)	SI	(NULL)	16/12/2019	L	8"8"MA888"9=Á%8U1"MA8"8"=Á88...	(NULL)

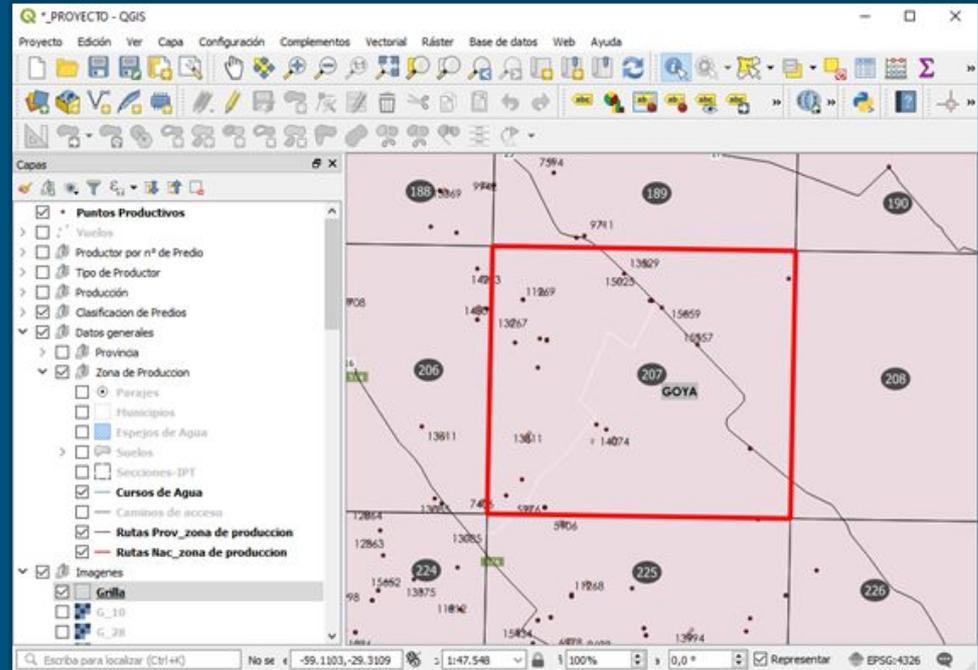


Luego de la realización de vuelos sobre los predios tabacaleros, se continuó con la digitalización de los mismos, sobre las Ortofotos generadas con el Software Pix 4D.



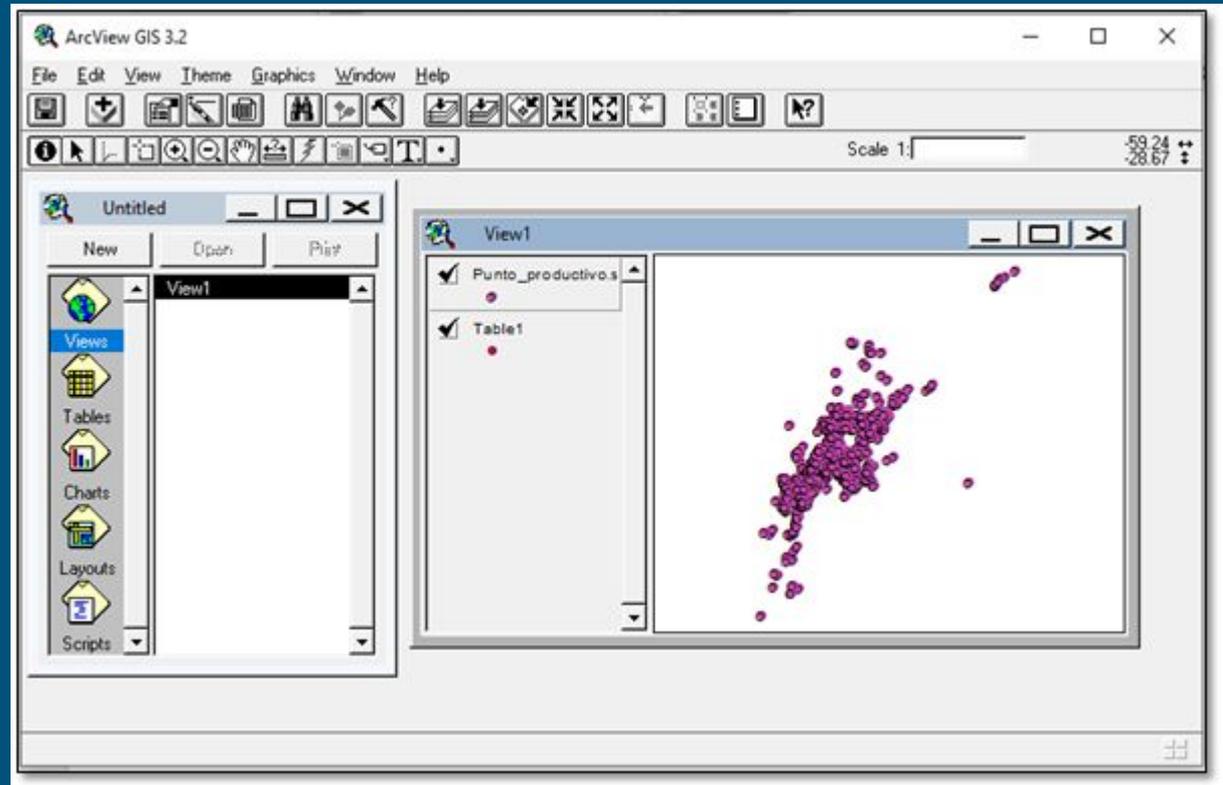
## INCORPORACIÓN DE LOS TIFF DE VUELOS

Para la incorporación de los ortomosaicos generados luego del procesamiento de vuelos se realizó un proceso de reducción del tamaño de pixel de cada uno de los ortomosaicos en el software Global Mapper.



## GENERACIÓN DE LA CAPA DE PUNTOS – “Punto productivo”

### Sincronización de la base de datos con Arcview



Las capas utilizadas para el proyecto final GIS pertenecen a de diferentes Instituciones, todas fueron configuradas en proyección **Gauss Kruger Faja 6**

**IGN (Instituto Geográfico Nacional):**

- Espejos de Agua
- Hidrografía
- Caminos y Accesos

**Dirección de Vialidad Provincia de Corrientes**

- Rutas Nacionales
- Rutas Provinciales

**INTA (Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria):**

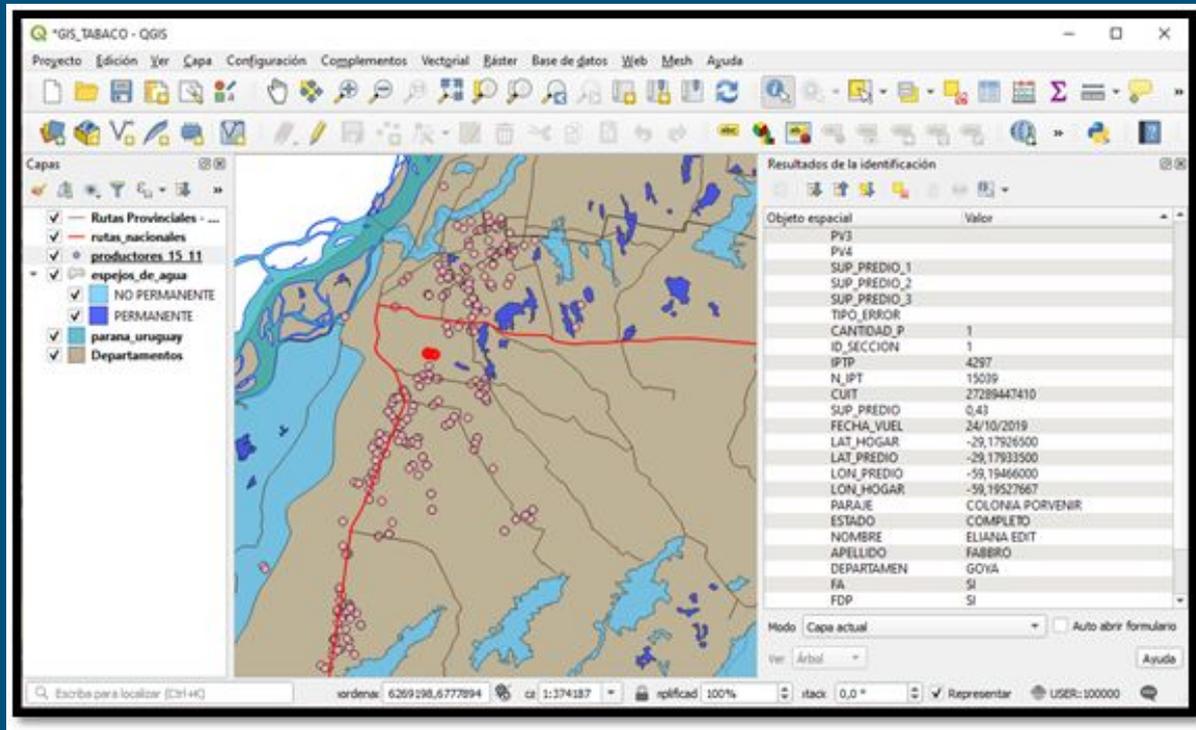
- Suelos (1: 100.000)

**Dirección de Estadística y Censos de la Provincia de Corrientes:**

- Departamentos
- Parajes
- Municipios

**Área de Cartografía y GIS – Ministerio de Producción Corrientes:**

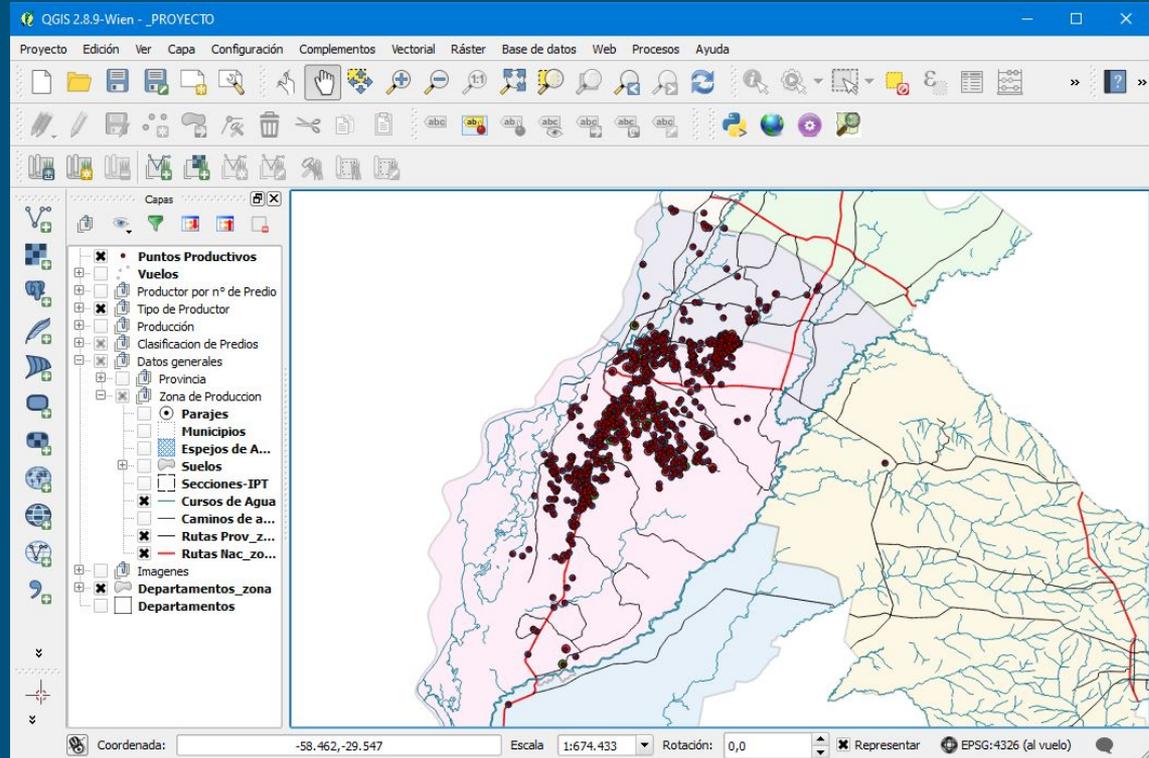
- Secciones – Goya



En la imagen se observa claramente la superposición de capas vectoriales; Rutas nacionales y provinciales, cuerpos de agua y límites departamentales, esto permite la visualización de la información en contraste con otras capas, lo que permitirá a futuro poder tomar decisiones teniendo en cuenta todos los aspectos que afectan de una u otra manera a los productores tabacaleros.

# 9- DISEÑO DE UN PROYECTO GIS EN SOFTWARE LIBRE

Quantum gis es el software que se utiliza para construir un sistema de información geográfico, consta de un conjunto de aplicaciones con las cuales se pueden crear atributos, mapas, modelos y consultar datos geospaciales.



# BUSQUEDA DE INFORMACION EN LAS DIFERENTES CAPAS DEL PROYECTO

BÚSQUEDA DE  
PRODUCTOR: N°

QGIS 2.8.1-Wien - \_PROYECTO

Projecto Edición Ver Capa Configuración Complementos Vectorial Ráster Base de datos Web Procesos Ayuda

Capas

- Tipo de Productor
  - Productor simple
  - Productor multiple
- Clasificación de Predios
- Producción
- Datos generales
- Tabla completa
- Departamentos
- Productor por n° de Predio

Tabla de atributos - Productor simple :: Objetos espaciales totales: 707, filtrado...

	N_IPT	Apellido	Nombre	Cuit	Id_Depto
0	13203	BOLO	CARLOS	20360569021	4
1	13513	TOMASELLA	DANIEL ALBERTO	20283019714	4
2	15096	RAMIREZ	RICARDO	20343336366	4
3	15336	ZINI	ERIKA ESTEFANIA	27367754767	4
4	13339	IBARROLA	GRACIELA	27215684585	4
5	13619	GOMEZ	FEDERICO ANDR...	20271404906	4
6	3750	RETAMOZO	ALBERTO	20173689102	4
7	11168	STALLA	OSCAR ANTONIO	23146989039	5
8	11244	SANTORO	MIGUEL HORACIO	20204325392	4
9	13493	FERNANDEZ	JORGE	20244164057	4
10	12088	ENRIQUEZ	PEDRO	20228072134	4
11	14045	GONZALEZ	LORENA PAOLA	27383084259	4
12	11395	SANTORO	EDUARDO FAVIO	20216830246	4
13	15201	GOMEZ	RAMON ELEUTER...	20260412826	5
14	13189	VEGA	NICOLAS TOLEN...	20163595061	4
15	11294	MAZZUCHINI	OSCAR A.	20207823075	4

Mostrar todos los objetos espaciales

# BÚSQUEDA POR INTERSECCIÓN

The screenshot displays the QGIS interface with a map of agricultural sections in Goya, Argentina. The 'Capas' (Layers) panel on the left shows the following layers:

- Puntos Productivos
- Vuelos
- Productor por n° de Predio
- Tipo de Productor
- Clasificación de Predios
- Producción
- Datos generales
  - Provincia
  - Zona de Produccion
    - Parajes
    - Municipios
    - Espejos de Agua
    - Suelos
- Departamentos\_zona
- Departamentos

The map shows a yellow area labeled 'GOYA III' with a large cluster of red dots representing 'Puntos Productivos'. A search window titled 'Secciones-IPT :: Objetos totales: 11, Filtrados: 11, Seleccionados...' is open, displaying a list of 'ipt-secciones.shp' files. The file corresponding to the selected area is highlighted in blue. The search expression is empty.

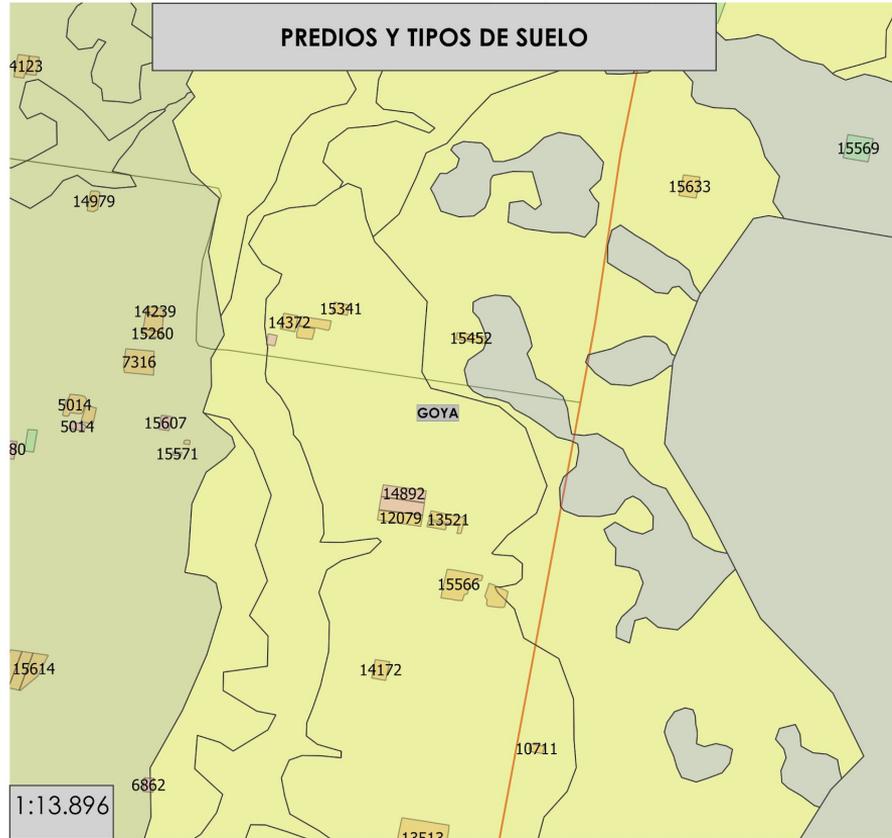
LAYER	Unknown Area Type
MAP_NAME	ipt-secciones.shp
DPT2	GOYA
SECCION	III
CLOSED	YES
BORDER_STY	Solid
BORDER_COL	RGB(0,0,0)
BORDER_WID	
FILL_STYLE	No Fill

At the bottom of the interface, the status bar shows '1 obj. ordena' and coordinates '-59.367,-29.170' at a scale of '1:523777'. A search bar at the bottom left contains the text 'Escriba para localizar (Ctrl+K)'. A button at the bottom right says 'Mostrar todos los objetos espaciales'.

# 10- DISEÑO DE CARTAS TEMÁTICAS

- Carta de Tipo de Suelo.
  - Carta de Punto Productivo.
  - Carta de vuelos en los Predios.
  - Cantidad de Predios
-

# CARTA DE TIPO SUELO



## Referencias

Clasificación de Predios

Poligonos segun predio

Po\_Predio1

Po\_Predio2

Po\_Predio3

Datos generales

Zona de Produccion

Municipios

Suelos

PLANICIES Y LOMAS

TERRAZA ALTA

TERRAZA MEDIA

Secciones-IPT

Caminos de acceso

Ruta Nacional

Departamentos\_zona

GOYA

Departamentos

## PUNTO PRODUCTIVO-PREDIOS



### Referencias

Productor por n° de Predio

- Predio 1
- Predio 2
- Predio 3

Tipo de Productor

- Productor simple

Clasificación de Predios

Poligonos segun predio

Pol\_Predio1

Pol\_Predio2

Pol\_Predio3

Google Hybrid

# CARTA DE VUELOS EN LOS PREDIOS



## Referencias

- Tipo de Relvamiento
- Clasificacion de Predios
- Poligonos segun predio
- Pol\_Predio1
- Imágenes
- Grilla
- Departamentos\_zona
- GOYA

# RESULTADOS FINALES

---

**TOTAL DE PRODUCTORES: 1.165**

**TOTAL DE PREDIOS TABACALEROS RELEVADOS: 1.315 (POLÍGONOS)**

**TOTAL DE SUPERFICIE DE PREDIOS TABACALEROS: 910.22 HECTÁREAS**

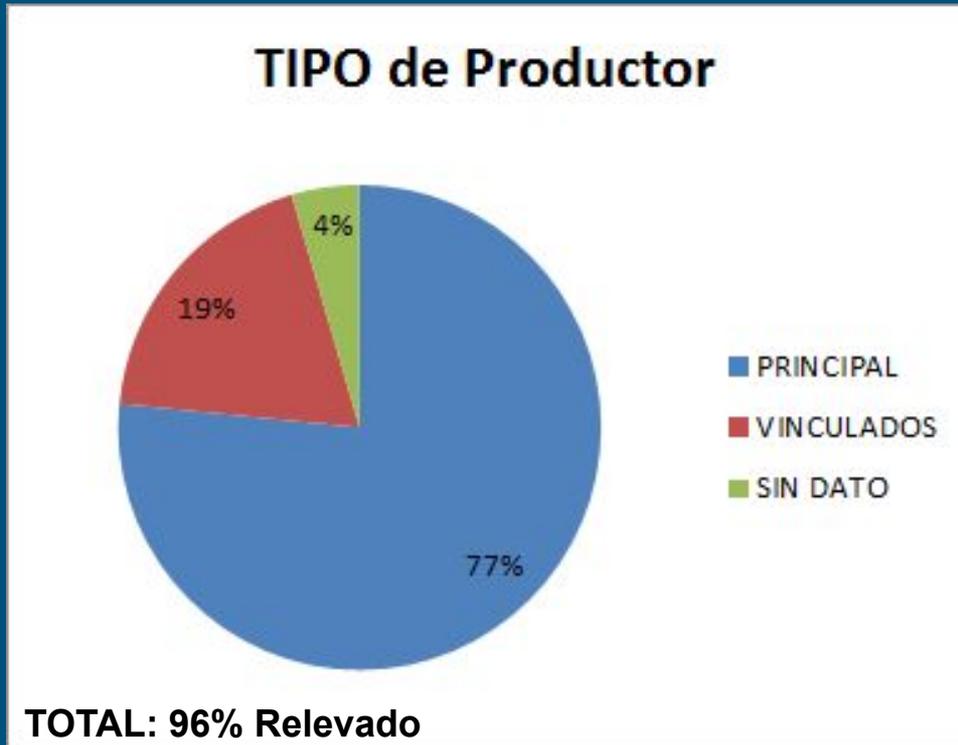
**PROMEDIO DE HECTÁREAS POR PRODUCTOR: 0.83 HECTÁREAS**

Actualmente el departamento de **Goya produce el 94%** del tabaco, Lavalle el 5% y el 1% Resto (se reparte entre San Roque, Bella Vista, Esquina y Curuzú Cuatiá).



Departamentos	Cantidad de Productores
<b>Goya</b>	<b>1091</b>
<b>Lavalle</b>	<b>58</b>
<b>Resto</b>	<b>16</b>

# REPRESENTACIÓN GRÁFICA TIPO DE PRODUCTOR



TIPO	Productores
------	-------------

<b>PRINCIPAL</b>	<b>892</b>
------------------	------------

<b>VINCULADOS</b>	<b>220</b>
-------------------	------------

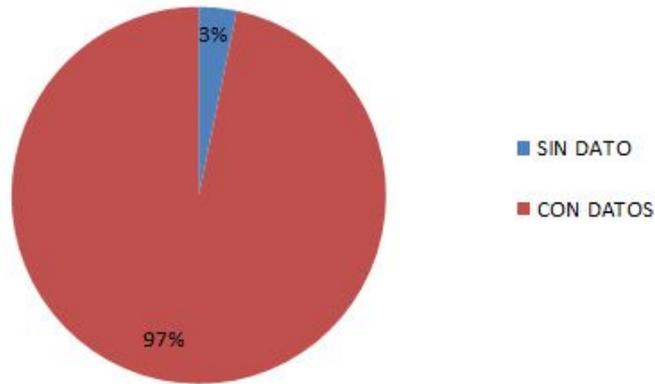
<b><u>SIN DATO</u></b>	<b>53</b>
------------------------	-----------



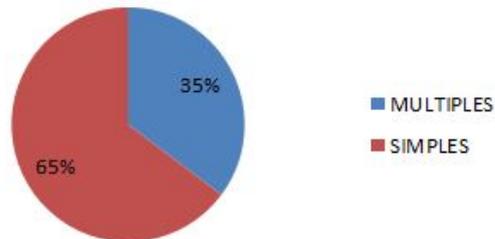
**SIN PREDIO 15**  
**NO SE RELEVÓ 38**

# REPRESENTACIÓN GRÁFICA de PUNTO PRODUCTIVO

## Punto Productivo - Georreferencia



## Puntos Productivos



GEOREF.

PUNTO  
PRODUCTIVO

SIN DATO

38

CON DATOS

1127

PTO.PROD.

CON DATOS

MÚLTIPLES

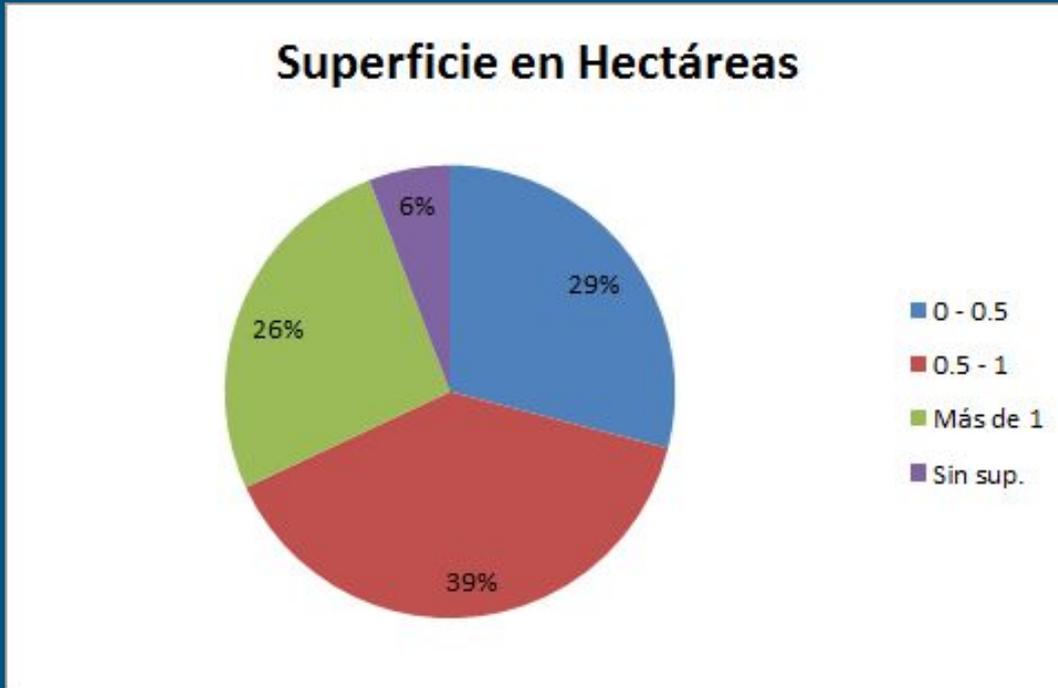
397

SIMPLES

730



# REPRESENTACIÓN GRÁFICA de SUPERFICIE



Superficie (Has)      Productores

0 - 0.5      338

0.5 - 1      455

Más de 1      304

Sin sup.      68



**NO SE RELEVÓ 38  
SIN DATO 30**

Gracias, por su atención.

---