

Anexo 1

COSTOS DE OPERACIÓN

COSTO DE PRODUCCION POR Ha. (en Bs)

CULTIVO: Maíz

VARIEDAD: Híbrido ATL 300 / Z 8501

SISTEMA: Mecanizado

DENSIDAD: 20 Kg. /ha

N°	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	TOTAL ITEM
	<b>ITEMS</b>					
<b>1.</b>	<b>PREPARACIÓN DEL TERRENO</b>					
	▪ Romeplow	Hora	1	250	250	
	▪ Rastreada	Hora	1	180	180	
	▪ Rastra liviana	Hora	1	180	180	<b>610</b>
<b>2..</b>	<b>INSUMOS</b>					
	▪ Semilla	Kilos	20	39	780	
	▪ Insecticida (diflulin)	Litros	1	350	350	
	▪ Herbicida (atrazina)	Litros	3	27	81	<b>1211</b>
<b>3.</b>	<b>SIEMBRA</b>	Hora	1	185	185	<b>185</b>
<b>4.</b>	<b>LABORES CULTURALES</b>					
	▪ Control de plagas	Hora	1	110	110	
	▪ Control de malezas	Hora	1	110	110	<b>220</b>
<b>5.</b>	<b>COSECHA</b>	Hora	1	650	650	<b>650</b>
	<b>COSTO TOTAL</b>					<b>2876</b>

## Anexo 2

# TAXONOMÍA DEL CULTIVO DE MAÍZ



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA "JUAN MISAEL SARACHO"**

*Facultad de Ciencias Agrícolas y Forestales*

HERBARIO UNIVERSITARIO (T. B.)



Campus\* El Tejar \* - Tell. (591)-66-43121 - Fax: (591)-66-43403 - P.O. BOX 51 Tarija - Bolivia

Tarija, 02 de octubre de 2013.

Taxonomía de una especie agrícola a favor del Univ. Herlan Silvio Vega Valencia, para su trabajo de Tesis intitulado **"RENDIMIENTO COMPARATIVO DE LAS PERDIDAS EN LA COSECHA MECANIZADA DE LOS HIBRIDOS DE MAÍZ ATL-300 Y Z8501, EN LA COMUNIDAD DE ABRA CAMPO VERDE - CARAPARI"**.

Reino: Vegetal.  
Phylum: Telemophytae.  
División: Tracheophytae.  
Sub División: Anthophyta.  
Clase: Angiospermae.  
Sub Clase: Monocotiledoneae.  
Orden: Poales.  
Familia: Poaceae.  
Sub Familia: Panicoideae  
Tribu: Maydeae  
Nombre científico: *Zea mays* L.

José L. Laimé Nieves  
ENC. HERBARIO UNIVERSITARIO (T.B.)



# Anexo 3

## ANÁLISIS DE SUELOS

**LSA**

LAS BARRANICAS Km. 2  
Telfs. 6644397 - 6643950

GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL DE TARIJA  
SERVICIO DEPARTAMENTAL AGROPECUARIO  
LABORATORIO DE SUELOS Y AGUAS  
TARIJA - BOLIVIA

### AREA SUELOS - ANALISIS QUIMICO

Interesado: Univ. HerlanSilvio Vega Valencia  
Procedencia: Prov. Gran Chaco - ABRA CAMPO VERDE  
Fecha registro: 13 - Dic. - 2011  
N° 00000

N° LAB.	IDENTIFICACION	PROF. (cm.)	pH 1:5	C.E. mmhos/cm 1:5	CATIONES DE CAMBIO meq / 100 g					Acidez meq/100 g	Al meq/100 g	M.O. %	N.T. %	P Olsen ppm
					Ca	Mg	K	Na	CIC					
9452	M - 1	0-20	6.40			0.28					3.15	0.263	5.10	

CE = Conductividad Eléctrica  
CIC = Capacidad de Intercambio Catiónico  
MO = Materia Orgánica  
NT = Nitrógeno Total  
P = Fósforo Asimilable  
Al = Aluminio

Original Cliente - 1ra. Copia Etc. Ventas - 2da. Copia Laboratorio



Ing. Ely Flores H.  
ENC. LAB. SUELOS Y AGUAS  
SERV. DPTAL. AGROPECUARIO SEDAG  
Gov. Autónomo Deptal. de Tarija

ANALISTA

Tarija, 20 de Diciembre del 2011



GOBIERNO AUTONOMO DEPARTAMENTAL DE TARIJA  
SERVICIO DEPARTAMENTAL AGROPECUARIO  
LABORATORIO DE SUELOS Y AGUAS  
TARIJA - BOLIVIA

LSA

LAS BARRANCAS Km. 2  
Telfs. 6644397 - 6643950

### AREA SUELOS - ANALISIS FISICO

Interesado: Univ. Herlan Silvio Vega Valencia

Procedencia: Prov. Gran Chaco - ABRA CAMPO VERDE

Fecha registro: 13 - Dic. - 2011

N° 00000

N° LAB.	IDENTIFICACION	PROF. (mt.)	pH 1:5	C.E. m/mh <sub>2</sub> O 1:5	Da (g/cc)	Dp (g/cc)	Hs (%)	S %	CC %	PMP %	A %	L %	Y %	TEXTURA
9452	M - 1	0-20			1.34						34.50	31.87	33.63	FY

- YA Arcilla arenoso
- F-YA Franco arcilla arenoso
- F-A Franco arenoso
- A-A Arcilloso franco
- Y Arcilloso
- F-Y Franco arcilloso
- F-F Franco franco
- FL Arcilloso limoso
- FL-F Franco limoso
- FL-L Franco limoso
- L Limoso
- A Arenoso

- Ua Densidad aparente
- Up Densidad de partículas
- CH Conductividad hidráulica
- U Conductividad eléctrica
- CC Humedad específica de campo
- PMP Hum del suelo en el filo de plasticidad permanente
- A Arena
- L Limo
- HS Contenido de humedad de suelo

Original Cliente - 1ra. Copia Enc. Ventas - 2da. Copia Laboratorio

Tarija, 20 de Diciembre del 2011

ANALISTA



*E. Flores*  
Ing. Eiva Flores H.  
ENC. LAB. SUELOS Y AGUAS  
SERVICIO DEPARTAMENTAL AGROPECUARIO Y ACUATICO  
CALLE ALDEBARAN Dpto. de Tarija

## Anexo 4

### ANÁLISIS DE HÚMEDA DEL GRANO



GOBIERNO AUTÓNOMO REGIONAL DEL CHACO TARIJEÑO - CARAPARÍ  
SERVICIO DEPARTAMENTAL AGROPECUARIO "SEDAG"  
REGIONAL - CARAPARÍ



SERVICIO DEPARTAMENTAL AGROPECUARIO SEDAG CARAPARÍ

DATOS:

Productor: Herlan Silvio Vega Valencia

Especie sujeta a análisis: Zea mays

Origen del grano: Abra Campo Verde

Muestra: Variedad Híbrida ATL 300

Análisis: Determinación de humedad

Fecha de análisis: 21 de mayo 2012

VARIEDAD	% DE HUMEDAD
ATL 300	18.5

DATOS:

Productor: Herlan Silvio Vega Valencia

Especie sujeta a análisis: Zea mays

Origen del grano: Abra Campo Verde

Muestra: Variedad Híbrida Z 8501

Análisis: Determinación de humedad

Fecha de análisis: 21 de mayo 2012

VARIEDAD	% DE HUMEDAD
ATL Z 8501	20

Ing. Roger A. Cuellar G.  
COORDINADOR TEC. REGIONAL  
SEDAG  
REGIONAL CARAPARÍ

## Anexo 5

### MEMORIA FOTOGRÁFICA

**Fotografía N°1:** Parcela de maíz sembrada con la variedad híbrida Z 8501 11 de mayo del 2012



**Fotografía N°2:** Parcela de maíz sembrada con la variedad híbrida ATL 300 11 de mayo del 2012



Fotografía N°3 - 4: Determinación de la humedad de grano 21 de mayo del 2012



**Fotografía N° 5 - 6:** Cosecha mecanizada de las dos unidades de estudio 8 de junio del 2012.

