

ANEXOS

ANEXOS



FOTO 1.- MUESTREO DE SUELO



FOTO2.- PREPARACION DEL TERRENO



FOTO 3.- DELIMITACION DEL AREA DE ESTUDIO



FOTO 4.- SIEMBRA DEL MAIZ



FOTO 5.- CRECIMIENTO DEL MAIZ



FOTO 6.- ALTURA DE LA PLANTA EN CRECIMIENTO



FOTO 7.- ALTURA DE LA PLANTA EPOCA 1 AGOSTO



FOTO 8.- ALTURA DE LA PLANTA EPOCA 2 DICIEMBRE



FOTO 9.-PESO DE MATERIA VERDE ESTADO PASTOSO EPOCA 1 AGOSTO



FOTO 10.-PESO DE MATERIA VERDE ESTADO PASTOSO EPOCA 2
DICIEMBRE



FOTO 11.-PESO DE MATERIA SECA EN LA EPOCA 1 AGOSTO



FOTO 12.-PESO DE MATERIA SECA EN LA EPOCA 2 DICIEMBRE

Foto 13.- Cuadro de costos de producción para una hectárea de maíz con el nivel 1 de fertilización (18-46-00) variedad 1.

El costo de producción varia en cuanto al costo de las semillas, el fertilizante que se utilizó de acuerdo a los niveles y la época en la que se realizó.

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	P. U. (BS)	MONTO (BS)
I PREPARCION DEL TERRENO					1480
	Limpieza del terreno	jornales	2	100	200
	Riego de Pre siembra	jornales	2	100	200
	Arado con tractor agrícola	Hrs.	4	150	600
	Obtención de muestra de suelo	jornales	1	100	100
	Análisis de suelo laboratorio (químico)	muestra	1	380	380
II INSUMOS					3640
	Semillas Maíz algarrobal 102	Kg	20	17	340
	Fertilizante (18-46-00)	Bolsa	159	350	1400
	Fertilizante (46-00-00)	Bolsa	280	250	1500
	Herbicida Gesaprin (antracina) 100gr./20 lts.	Kg	2	125	250
	Insecticida Karate Dosis=5cc/20 lts H2O	LTS:	0,5	150	150
III SIEMBRA					1150
	Surcado con tractor agrícola	Hrs.	2	150	300
	Aplicación Fertilizante químico	jornales	2	100	200
	Aplicación semilla de maíz	jornales	2	100	200
	Tapado o enterrado de semilla	Hrs.	3	150	450
IV LABORES CULTURALES					1400
	Raleo a dos plantas	jornales	5	100	500
	Aporque con tractor agrícola	Hrs.	2	150	300
	Aplicación nitrógeno (urea 46%)	jornales	2	100	200
	Aplicación herbicidas	jornales	2	100	200
	Aplicación insecticidas	jornales	2	100	200
V COSECHA					1000
	Cosecha:	jornales	10	100	1000
SUMA TOTAL COSTO DE PRODUCCION					8670

Foto 14.- Cuadro de costos de producción para una hectárea de maíz con el nivel 2 de fertilización (32-23-00) variedad 1.

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	P. U. (BS)	MONTO (BS)
I	PREPARACION DEL TERRENO				1480
	Limpieza del terreno	jornales	2	100	200
	Riego de Pre siembra	jornales	2	100	200
	Arado con tractor agrícola	Hrs.	4	150	600
	Obtención de muestra de suelo	jornales	1	100	100
	Análisis de suelo laboratorio (químico)	muestra	1	380	380
II	INSUMOS				3940
	Semillas Maíz algarrobal 102	Kg	20	17	340
	Fertilizante (32-23-00)	Bolsa	317	350	2450
	Fertilizante (46-00-00)	Bolsa	124	250	750
	Herbicida Gesaprin (antracina) 100gr./20 lts.	Kg	2	125	250
	Insecticida Karate Dosis=5cc/20 lts H2O	LTS:	0,5	150	150
III	SIEMBRA				1150
	Surcado con tractor agrícola	Hrs.	2	150	300
	Aplicación Fertilizante químico	jornales	2	100	200
	Aplicación semilla de maíz	jornales	2	100	200
	Tapado o enterrado de semilla	Hrs.	3	150	450
IV	LABORES CULTURALES				1400
	Raleo a dos plantas	jornales	5	100	500
	Aporque con tractor agrícola	Hrs.	2	150	300
	Aplicación nitrógeno (urea 46%)	jornales	2	100	200
	Aplicación herbicidas	jornales	2	100	200
	Aplicación insecticidas	jornales	2	100	200
V	COSECHA				1000
	Cosecha:	jornales	10	100	1000
SUMA TOTAL COSTO DE PRODUCCION					8970

Foto 15.- Cuadro de costos de producción para una hectárea de maíz con el nivel 2 de fertilización (00-00-00) variedad 1.

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	P. U. (BS)	MONTO (BS)
I	PREPARACION DEL TERRENO				1480
	Limpieza del terreno	jornales	2	100	200
	Riego de Presiembra	jornales	2	100	200
	Arado con tractor agricola	Hrs.	4	150	600
	Obtencion de muestra de suelo	jornales	1	100	100
	Analisis de suelo laboratorio (quimico)	muestra	1	380	380
II	INSUMOS				740
	Semillas Maiz algarrobal 102	Kg	20	17	340
	Herbicida Gesaprin (antracina) 100gr./20 lts.	Kg	2	125	250
	Insecticida Karate Dosis=5cc/20 lts H2O	LTS:	0,5	150	150
III	SIEMBRA				950
	Surcado con tractor agricola	Hrs.	2	150	300
	Aplicación semilla de maiz	jornales	2	100	200
	Tapado o enterrado de semilla	Hrs.	3	150	450
IV	LABORES CULTURALES				1200
	Raleo a dos plantas	jornales	5	100	500
	Aporque con tractor agricola	Hrs.	2	150	300
	Aplicación hervicidas	jornales	2	100	200
	Aplicación insecticidas	jornales	2	100	200
V	COSECHA				1000
	Cosecha:	jornales	10	100	1000
SUMA TOTAL COSTO DE PRODUCCION					5370

Foto 16.- Cuadro de costos de producción para una hectárea de maíz con el nivel 1 de fertilización (18-46-00) variedad 2.

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	P. U. (BS)	MONTO (BS)
I PREPARACION DEL TERRENO					1480
	Limpieza del terreno	jornales	2	100	200
	Riego de Presiembra	jornales	2	100	200
	Arado con tractor agricola	Hrs.	4	150	600
	Obtencion de muestra de suelo	jornales	1	100	100
	Analisis de suelo laboratorio (quimico)	muestra	1	380	380
II INSUMOS					3600
	Semillas Maiz algarrobal 108	Kg	20	15	300
	Fertilizante (18-46-00)	Bolsa	159	350	1400
	Fertilizante (46-00-00)	Bolsa	280	250	1500
	Herbicida Gesaprin (antracina) 100gr./20 lts.	Kg	2	125	250
	Insecticida Karate Dosis=5cc/20 lts H2O	LTS:	0,5	150	150
III SIEMBRA					1150
	Surcado con tractor agricola	Hrs.	2	150	300
	Aplicación Fertilizante quimico	jornales	2	200	200
	Aplicación semilla de maiz	jornales	2	100	200
	Tapado o enterrado de semilla	Hrs.	3	150	450
IV LABORES CULTURALES					1400
	Raleo a dos plantas	jornales	5	100	500
	Aporque con tractor agricola	Hrs.	2	150	300
	Aplicación nitrogeno (urea 46%)	jornales	2	100	200
	Aplicación hervicidas	jornales	2	100	200
	Aplicación insecticidas	jornales	2	100	200
V COSECHA					1000
	Cosecha:	jornales	10	100	1000
SUMA TOTAL COSTO DE PRODUCCION					9320

Foto 17.- Cuadro de costos de producción para una hectárea de maíz con el nivel 2 de fertilización (32-23-00) variedad 2.

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	P. U. (BS)	MONTO (BS)
I	PREPARACION DEL TERRENO				1480
	Limpieza del terreno	jornales	2	100	200
	Riego de Presiembra	jornales	2	100	200
	Arado con tractor agricola	Hrs.	4	150	600
	Obtencion de muestra de suelo	jornales	1	100	100
	Analisis de suelo laboratorio (quimico)	muestra	1	380	380
II	INSUMOS				3900
	Semillas Maiz algarrobal 108	Kg	20	15	300
	Fertilizante (32-23-00)	Bolsa	317	350	2450
	Fertilizante (46-00-00)	Bolsa	124	250	750
	Herbicida Gesaprin (antracina) 100gr./20 lts.	Kg	2	125	250
	Insecticida Karate Dosis=5cc/20 lts H2O	LTS:	0,5	150	150
III	SIEMBRA				1150
	Surcado con tractor agricola	Hrs.	2	150	300
	Aplicación Fertilizante quimico	jornales	2	100	200
	Aplicación semilla de maiz	jornales	2	100	200
	Tapado o enterrado de semilla	Hrs.	3	150	450
IV	LABORES CULTURALES				1400
	Raleo a dos plantas	jornales	5	100	500
	Aporque con tractor agricola	Hrs.	2	150	300
	Aplicación nitrogeno (urea 46%)	jornales	2	100	200
	Aplicación hervicidas	jornales	2	100	200
	Aplicación insecticidas	jornales	2	100	200
V	COSECHA				1000
	Cosecha:	jornales	10	100	1000
SUMA TOTAL COSTO DE PRODUCCION					8140

Foto 18.- Cuadro de costos de producción para una hectárea de maíz con el nivel 2 de fertilización (00-00-00) variedad 2.

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	P. U. (BS)	MONTO (BS)
I PREPARACION DEL TERRENO					1480
	Limpieza del terreno	jornales	2	100	200
	Riego de Presiembra	jornales	2	100	200
	Arado con tractor agricola	Hrs.	4	150	600
	Obtencion de muestra de suelo	jornales	1	100	100
	Analisis de suelo laboratorio (quimico)	muestra	1	380	380
II INSUMOS					700
	Semillas Maiz algarrobal 108	Kg	20	15	300
	Herbicida Gesaprin (antracina) 100gr./20 lts.	Kg	2	125	250
	Insecticida Karate Dosis=5cc/20 lts H2O	LTS:	0,5	150	150
III SIEMBRA					950
	Surcado con tractor agricola	Hrs.	2	150	300
	Aplicación semilla de maiz	jornales	2	100	200
	Tapado o enterrado de semilla	Hrs.	3	150	450
IV LABORES CULTURALES					1200
	Raleo a dos plantas	jornales	5	100	500
	Aporque con tractor agricola	Hrs.	2	150	300
	Aplicación hervicidas	jornales	2	100	200
	Aplicación insecticidas	jornales	2	100	200
V COSECHA					1000
	Cosecha: E1V1F3: 66,24 tn/ha	jornales	10	100	1000
SUMA TOTAL COSTO DE PRODUCCION					5330



AREA SUELOS - ANALISIS QUIMICO

Interesado: Univ. Marcela Andrea Miranda Aramayo
Ing. Ismael Acosta

Procedencia: Prov. Cercado - SAN JACINTO
Fecha registro: 10 - Agosto - 2018

Nº 00000

Nº Lab.	IDENTIFICACION	Prof. cm.	pH 1:5	C.E. mmhos/cm 1:5	CATIONES DE CAMBIO meq / 100 g					Da g/cc	Rel. C/N	M.O. %	N.T. %	P Olsen ppm
					Ca	Mg	K	Na	CIC					
12099	M - 1	0-10	7,61				0,14			1,38			0,115	24,67

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

Tarija, 17 de Agosto del 2018

CE Conductividad Eléctrica
CIC Capacidad de Intercambio Catiónico
MO Materia Orgánica
NT Nitrógeno Total
P Fósforo Asimilable
Rel C/N Relación Carbono/Nitrógeno
Da Densidad aparente



Ing. Elva Flores H.
ENC. LAB. SUELOS Y AGUAS
SERV. DPTAL. AGROPECUARIO SEDAG
Crb. Autónoma Dptal. de Tarija