



**INFORME DE ENSAYOS**

Página 1

Nombre del Laboratorio : Universidad Autónoma "Gabriel René Moreno"  
 Identificación del Informe : 715/2010  
 Nombre del cliente : EXPROSAL  
 Solicitado por : EDUARDO MONTOYA  
 Muestra N° 776 : ANÁLISIS DE SAL (CLORURO DE SODIO)  
 Lugar de muestreo : Sal Rosada  
 Ubicación de la toma de muestra : DEPOSITO DE LA EMPRESA  
 Muestra tomada por : EDUARDA MONTOYA A.  
 Fecha de recepción de muestras : 23/08/2010 Hrs.: 17:00  
 Fecha de muestreo : 21/08/2010 Hrs.: 15:00  
 Fecha de entrega : 31/08/2010 Hrs.: 17:00  
 Teléfono : 75011250

N°	PARAMETROS	UNIDADES	METODOS DE ANALISIS	LIMITES DE DETECCION	VALORES MAXIMOS ADMISIBLES	RESULTADO DE ANALISIS
1	Calcio c. Ca	%	Gravimetrico AOAC 925.55 - G	0,1		0,8
2	Cloruro de sodio	%	Volumétrico**	1,0		98,0
3	Cobre	ppm	Fotométrico Sal de Fenol (3500 - Cu D)	0,1		< 0,1
4	Fósforo c. P	ppm	Espectrofotométrico 4500 P-D*	0,15		< 0,15
5	Hierro Total c. Fe	ppm	Colorimetría Fenantrolina (3500 - Fe D)	0,01		5,58
6	Magnesio c. Mg	%	Gravimetrico AOAC 925.55 - H	0,1		0,7
7	Manganeso	ppm	Fotométrico (3500 - Mn E)	0,02		0,02
8	Materia Insoluble ( Solución 5 % )	%	Gravimetrico AOAC 925.55 - C	0,1		0,51
9	Materia Insoluble en Ácido	%	Gravimetrico AOAC 925.55 - D	0,1		8,31
10	Sulfatos c. SO4	%	Gravimetrico AOAC 925.55 - F	0,1		1,9
11	Yodo en Sal Yodada	%	Volumétrico AOAC 925.56	0,1		1,5
12	Zinc	ppm	Fotométrico (3500 - Zn D)	0,2		< 0,2
13	Azufre Total	ppm	Fotométrico	0,1		0,03
14	Selenio	ppm	EPA7742	0,5		< 0,5
15	Potasio	ppm	Por Flamometría	0,5		4,0
16	Sodio	ppm	Por Flamometría	1,0		560
17	Nitrogeno	ppm	Extracción	1,0		0,10

\*\* Control Químico de Calidad, " Jesus Miquel Taira Adad ". Basado en Normas Tecnicas Brasileiras, Ed. 1982

Ing. Roman Gutierrez Tito  
 JEFE TÉCNICO  
 - A I & P I I A G R M

Este informe es un original único identificado como 715/2010. Cualquier enmienda, corrección o raspadura invalida este documento

*¡Contribuyendo al desarrollo regional y a la preservación del Medio Ambiente!*

## Oruro produce más del 90 % de la sal que se consume en Bolivia



90 % de la sal utilizada en el país, se produce en Oruro

Más del 90 por ciento de la sal que se consume en Bolivia, es producida por las empresas salineras del Departamento de Oruro, informó el presidente de la Asociación de Industriales Salineros de Oruro, Héctor Loayza Cartagena.

Indicó que el consumo nacional de sal es de 30.000 toneladas al mes y de las mismas en Oruro se producen 28.000 toneladas, es decir, el 93,3 por ciento.

Los salineros se reunieron con las autoridades del Servicio Departamental de Salud (Sedes), a quienes les hicieron conocer sus demandas para el cumplimiento de las normas que rigen esa producción.

Una de las principales observaciones fue sobre la carencia de yodo, para la correspondiente yodación de la sal; sin embargo, se les explicó que no hace falta más que la directiva de la asociación gestione la importación directa del yodo.

Además expresaron la necesidad de que los controles funcionen de forma adecuada, con el fin de garantizar la producción de sal de manera correcta y en beneficio de la población.

LA PATRIA

Asociación de Industriales Salineros de Oruro (AISOR) informó que el 93,3 por ciento de la sal que se consume en Bolivia, es producida por las empresas salineras del Departamento de Oruro.

**Gobierno no supo aprovechar alza de precios de los minerales**

El presidente de la Asociación de Industriales Salineros de Oruro, Héctor Loayza Cartagena, dijo que el gobierno no aprovechó la alza de precios de los minerales.

**Oruro produce más del 90 % de la sal que se consume en Bolivia**

El consumo nacional de sal es de 30.000 toneladas al mes y de las mismas en Oruro se producen 28.000 toneladas, es decir, el 93,3 por ciento.

**Legisladores reclaman al Servicio Departamental de Salud (Sedes) que gestione la importación directa del yodo**

Los salineros se reunieron con las autoridades del Servicio Departamental de Salud (Sedes), a quienes les hicieron conocer sus demandas para el cumplimiento de las normas que rigen esa producción.

**Comisión de Desarrollo Humano pide liberación del director de Salud**

El mes recoge del material 40 toneladas de residuos sólidos

**Metodología:** Cálculo del índice de clasificación a través de la media geométrica

$$\text{Índice} = \sqrt[3]{\frac{\text{Ingreso ventas anuales}}{35.000.000} * \frac{\text{Patrimonio}}{21.000.000} * \frac{\text{Personal Ocupado}}{100}}$$

Límites de por tamaño de empresa:

- Índice de clasificación para una micro empresa Tipo I

$$\text{Índice} = \sqrt[3]{\frac{80.000}{35.000.000} * \frac{74.189}{21.000.000} * \frac{1}{100}} = 0.004$$

- Índice de clasificación para una micro empresa Tipo II

$$\text{Índice} = \sqrt[3]{\frac{400.000}{35.000.000} * \frac{319.000}{21.000.000} * \frac{5}{100}} = 0.021$$

- Índice de clasificación para una micro empresa de Tipo-III

$$\text{Índice} = \sqrt[3]{\frac{700.000}{35.000.000} * \frac{420.000}{21.000.000} * \frac{10}{100}} = 0.035$$

- Índice de clasificación para una pequeña empresa de Tipo IV

$$\text{Índice} = \sqrt[3]{\frac{2.450.000}{35.000.000} * \frac{1.400.000}{21.000.000} * \frac{30}{100}} = 0.11$$

- Índice de clasificación para una mediana empresa

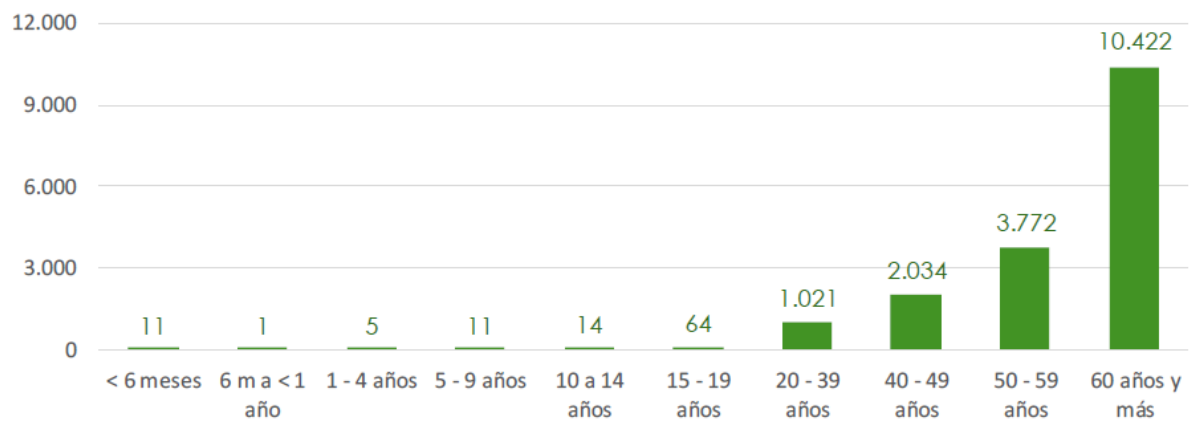
$$\text{Índice} = \sqrt[3]{\frac{35.000.000}{35.000.000} * \frac{21.000.000}{21.000.000} * \frac{100}{100}} = 1$$

Tamaño de empresa	Sub clasificación	Índice
Microempresa	Tipo I	$0 < I \leq 0.004$
	Tipo II	$0.004 < I \leq 0.021$
	Tipo III	$0.021 < I \leq 0.035$
Pequeña empresa	Tipo IV	$0.035 < I \leq 0.115$

$$\text{Índice} = \sqrt[3]{\frac{519048}{35000000} * \frac{66484}{21000000} * \frac{3}{100}} = 0.011$$

Corresponde a Microempresa TIPO II

Grafico N° 137: Tarija: Hipertensión Arterial, según grupo de edad, gestión 2015. (En número)



Fuente: SNIS-VE

Depreciación

ROPA DE TRABAJO

$$\frac{1535}{4} = Bs. 383.75 \text{ Anual}$$

$$\frac{338.75}{12} = Bs. 31.98$$

MAQUINARIA Y EQUIPO

Costo maquinaria y equipo por año = 15.384

$$\frac{15384}{8} = Bs. 1.923 \text{ Anual}$$

$$\frac{1923}{12} = Bs. 160.25 \text{ Mensual}$$

HERRAMIENTAS

Costo de herramientas por año

$$\frac{2095}{4} = Bs. 523.75 \text{ anual}$$

$$\frac{483.75}{12} = Bs. 43.64 \text{ Mensual}$$

EQUIPO Y OFICINA

Costo de equipo y oficina por año

$$\frac{4410}{10} = Bs. 441 \text{ Anual}$$

$$\frac{441}{12} = Bs. 46.75$$

Costo Muebles y encerres por año

$$\frac{2125}{10} = Bs. 212.5$$

$$\frac{212.5}{12} = Bs. 17.70$$

**COMERCIAL "ALCRIS"**  
 De: *Delia Quispe*  
 Calle Sagrado Corazon de Jesus era. San Juan  
 T. 766 - 66 62315 • Cel: 73452748  
 TAREJA • BOLIVIA

**PRO FORMA**

DIA: 11 MES: 06 AÑO: 78

**000994**

Señor: (es)

CANT.	DETALLE	PUNIT.	TOTAL
1	Colaboro de Bolitas	300	280
Som Bs.			<b>TOTAL</b>

NOTA.- Una vez retirada la mercadería no se aceptan cambios ni devoluciones

**NOTA de VENTA**

No: 2567

Tp: 13.06.2015

Señor: *Felipe Hidalgo*

CANT.	DETALLE	Precio Unit.	TOTAL
1	Sopladora Aire Caliente Nueva	110	110
Som Bs.			<b>TOTAL</b>

*Retirada*

**COMERCIAL "ALCRIS"**  
 La Compañía en Gral.  
 Calle Sagrado Corazon de Jesus era. San Juan  
 Cel: 73452748 • T. 766 66 62315

NOTA.- Una vez retirada la mercadería no se aceptan devoluciones



# PRO - FORMA

DIA	MES	AÑO

Nº 002276

Ciudad: TZO  
Señor (es): FELIX WINDKO  
Por lo siguiente:

DEBE

Cant.	DETALLE	P./Unit	TOTAL
2	CALUSTIUM VELOE	360	720.
5	MET. MANGUESA 3/4"	8.	40.
1	BALIZA. 30KG.		300.

Comercial TOTAL Bs. SUS.	1060.
--------------------------	-------

## COTIZACIÓN

1 CERAMOMA DE SACOS BS 2200  
SIMBA

1 SURUIN BS 1.200-

  
KINBO  
NIT: 344320601

TECNOLOGIA Y CALIDAD A SU ALCANCE

PLASTICOS

"EL CHANGUITO"

DE: VERONICA SEVILLA PRADA TEJERINA

Av. La Paz Nro. 310 Teléfono 6661640 Fax 6653575 celmilit 77173772

Tarija - Bolivia

DIA	MES	ANO
25	04	2019

- \* ENVASES PLASTICOS PARA TODO USO
- \* BIDONES DE TODO TAMAÑO
- \* MALLA MEDIA SOMBRERA
- \* AGROFIL PARA CARPA SOLAR
- \* BOLSAS PARA PLANTAS
- \* ARTICULOS DE APICULTURA EN GENERAL

Nº 00650

Señores: Felipe Hidalgo

Cantidad	Unidad	DESCRIPCION	P. Unit.	PRECIO TOTAL
1.000	paq	Envases 100 cc blanca luchosa	1,60	1600
<b>TOTAL Bs.</b>			<b>1600</b>	<b>-</b>

Son: Dos mil seiscientos Bolivianos

VALIDEZ OFERTA: 10-días  
 TIEMPO ENTREGA: 1-día  
 FORMA DE PAGO: Contado  
 NIT: 5042515013  
 NOMBRE: Verónica Sevilla Prada Tejerina

PLASTICOS  
 EL CHANGUITO  
 Ing. Agr. 5042415 Tja • Fax 66-53575  
 CI: 504251540 • Bolivia  
 Telf. 66-61640 • Tarija



AGENCIAS GENERALES S.A.

Sucursal No. 16  
 AV. CIRCUNVALACION ENTRE REG. MONTES S/N  
 Tarifa(s) 6653930  
 TARIJA - BOLIVIA

# PROFORMA

Nro. 700-001584  
 Hoja 1 de 2



TARIJA, 11 de Junio del 2018  
 Atencion (es): FELIPE HIDALGO  
 Atencion: VARIOS, CLIENTES TARIJA  
 Email:

Ref.: PED / 0  
 (170126) NIT/CI: 0  
 Telf.:  
 Valida Hasta 30/06/2018

CODIGO	DESCRIPCION	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL	Obs.
T080190TR	TRIT.TRF800 GRANO-FORRAJE 2932-947 2932-947 MARCA : TRAPP MODELO : TRF 800 ( 24 MARTILLOS ) INDUSTRIA : BRASILERA  MOLINO A MARTILLO MOLEDOR, TRITURADOR DE FORRAJE PARA LA PREPARACION DEL SUPLEMENTO ALIMENTARIO ANIMAL, PUDIENDO SER CAÑA DE AZUCAR , MAIZ, CHOCLO, RAMAS DE YUCA Y PASTOS * REQUIERE MOTOR ELECTRICO DE :10-12,5 HP (RPM 2950) * REQUIERE MOTOR GASOLINA DE :12,5-15 HP * REQUIERE MOTOR DIESEL DE :10 - 13 HP INCORPORA: * 2 CHILLAS , 24 MARTILLOS- 4 ZARANDAS:  * ZARANDA 0.8 MM : 180/220 KG /HR * ZARANDA 3 MM : 750/950 KG /HR * ZARANDA 5 MM : 900/1100 KG / HR * ZARANDA 12 MM : 900/1200 KG /HR * RACION VERDE DE : 3200/4200 KG / HR	1,000 PZ	890,00	890,00	
T1635001TR	BASE TRIT. TRF600/700 2936-002 2936-002 Marca: TRAPP Industria:	1,000 PZ	110,00	110,00	✓
T166604WE	MOTOR ELECTRICO 15 HP 2P T380 50HZ IP55 11412612 C.160M 11412612W22/10022687 MARCA : WEG MODELO : TE-29 INDUSTRIA : BRASILERA	1,000 PZ	775,00	775,00	✓
T123531WE	MOTOR TRIFASICO, IP 55, TOTALMENTE CERRADO, CON ROTOR DE JAULA DE ARDILLA, VENTILACION EXTERNA, AISLAMIENTO CLASE "F" CON RODAMIENTOS DE BOLA. 380/660 VOLTS 50 HZ 2 POLOS 2950 RPM POTENCIA 15 HP ARRANCADOR DIRECTO DLW-B32D33P-R68 22-32A 20HP T380V 50HZ IP52 13724998 MODELO : PDW-20HP INDUSTRIA : BRASILERA	1,000 PZ	69,00	69,00	✓
T123421WE	INTERRUPTOR TERMO MAGNETICO CON PROTECTOR DE SOBRECARGA 220/380 VOLTS 50 HZ. PARA CORRIENTE TRIFASICA O MONOFASICA CON BOTONERA EN CAJA DE PLASTICO. EN 380 VOLTS.  AMPERAJE : 22 - 32 AMPS. PROTECTOR FALTA D/FASE 380V 10047122 10047122	1,000 PZ	33,00	33,00	✓

DEDOR : Jurado Ernesto (TJA)

(s):

Email :

AGENCIAS GENERALES S.A.

Sucursal No. 16  
CALLE CIRCUNVALACION ENTRE REG. MONTES S/N  
Telef(s) 6653930  
TARIJA - BOLIVIA

# PROFORMA

Nro. 700-001584  
Hoja 2 de 2



TARIJA, 11 de Junio del 2018

Señor (es) : FELIPE HIDALGO

Atencion : VARIOS, CLIENTES TARIJA

Email :

Ref. : PED / 0

(170126) NIT/CI : 0

Telf. :

Valida Hasta 30/06/2018

CODIGO	DESCRIPCION	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL	Obs.
	RPW-FF D70				
Condiciones/Observaciones		5,000	Sub Total : Us.	1.877,00	
			Descuentos : Us.	187,00	
			<b>TOTAL : Us.</b>	<b>1.690,00</b>	

  
AGENCIAS GENERALES S.A.  
London Jurado  
SUCURSAL TARIJA  
TARIFA

1176

## A QUIEN CORRESPONDA

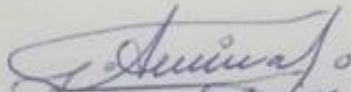
El suscrito, a petición verbal de la parte interesada y para los fines consiguientes, mediante el presente documento,

### CERTIFICA:

Que, revisado el Taller de Profesionalización titulado: **PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE PROCESAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN DE SAL ROSADA PARA EL CONSUMO HUMANO** presentado por el postulante **ALFREDO FELIPE HIDALGO CAMACHO** para optar el Título Académico de **Licenciatura en ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS** de la Universidad Autónoma "Juan Misael Saracho", se evidencia que cumple con todos los requisitos exigidos por la gramática pues tanto la redacción como la organización de las oraciones y de los párrafos permiten la correcta comprensión de los pensamientos centrales que conforman el texto general.

Por otra parte, la aplicación correcta de la acentuación y de la puntuación y, sobre todo, el empleo del vocabulario propio del área, le dan al trabajo final el nivel académico que le corresponde.

Tarija, 13 de Diciembre de 2019

  
Lic. J. Gonzalo Aneiva I.  
Lic. J. Gonzalo Aneiva I. Díaz  
Profesor de Lenguaje