

# CERVECERIA ARTESANAL - ANEXO

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL  
Facultad Regional Trenque Lauquen  
INGENIERÍA INDUSTRIAL

Autores: Reyes Leticia, Arriegada Betina

Co- Autor: Olmos Pablo

Cátedra: Proyecto Final

Profesor: Ing. Xodo, Daniel

Lic. Martínez Micakoski, Fernanda

2017

*Proyecto Final*

## ANEXOS

ANEXO I Régimen de Promoción Local .....	2
ANEXO II: Guía para entrevista con comerciantes .....	7
ANEXO III: Recorridos alternativos de distribución .....	9
ANEXO IV : Estudio de laboratorio de agua UTN Facultad Regional Trenque Lauquen.....	13
ANEXO V: Catálogo de equipos y materiales empleados en la producción de cerveza artesanal...16	
ANEXO VI: Costos de mano de obra; Escala salarial “Sindicato de Trabajadores de Industrias de la Alimentación” .....	53
ANEXO VII: Planilla resumen de zonificación y normas específicas.....	54
ANEXO VIII: Certificado Urbanístico .....	56
ANEXO IX: Nota de Categorización .....	57
ANEXO X: Análisis económico o financiero .....	58

## TABLAS

Grafico 1 Recorrido N°1 .....	9
Grafico 2 Recorrido N°2.....	9
Grafico 4 Recorrido N°3.....	10
Grafico 5 Recorrido N° 5.....	10
Grafico 6 Recorrido N°6.....	11
Grafico 7 Recorrido N° 7.....	11
Grafico 8 Recorrido N°8.....	12
Grafico 9 Recorrido N° 9.....	12

## **ANEXO I Régimen de Promoción Local**

### **0159/1988 - Régimen de Promoción Industrial.**

#### **Ordenanza: Régimen de promoción industrial del partido de Trenque Lauquen**

#### **DISPOSICIONES GENERALES**

##### **CAPITULO I**

ARTÍCULO 1º: Instituyese un plan de fomento y estímulo para la radicación, desarrollo y transformación de establecimientos industriales en el Partido de Trenque Lauquen.

ARTÍCULO 2º: Quedan comprendidas dentro del presente régimen los establecimientos industriales que se instalen en el sector "ZONA INDUSTRIAL PLANIFICADA".

ARTÍCULO 3º: A los fines de esta Ordenanza se entenderá por establecimiento industrial a todo aquel que elabore o transforme materias primas o materiales que aplicando procedimientos técnicos, químicos o mecánicos, obtenga un producto o subproducto de forma, índole, consistencia, aspecto o utilización distinta a la de los elementos constitutivos o que permitan ser usados o consumidos como sustitutos más económico de sus materias originales.

ARTÍCULO 4º: El Departamento Ejecutivo dará prioridad a los establecimientos industriales que tengan por objeto la transformación de materias primas propias de la zona y/o alimentarias; las que utilicen en la producción o fabricación elementos o insumos fabricados o elaborados en establecimientos locales en funcionamiento a la fecha de la sanción de la presente; como así también la fabricación de herramientas o maquinarias agrícolas.

##### **CAPITULO II – Beneficios**

a) Exención de hasta el total de los tributos municipales que gravan la actividad industrial, y los inmuebles que ocupe la industria, con excepción de las contribuciones por mejoras, hasta un plazo máximo de quince (15) años.

b) Gestionar la venta a precios promocionales de energía eléctrica y/o gas natural y/o combustible pesado de uso industrial, cualquiera sea el ente que tenga a su cargo la prestación del servicio.

c) Asesoramiento técnico, en la medida de las posibilidades del Municipio, especialmente la participación de profesionales dependientes, para la confección de planos y proyectos.

d) Subvención y/o subsidios con destino a inversiones, por los plazos y montos que el Departamento Ejecutivo determinará en cada caso.

e) Se dará prioridad, en toda licitación para la provisión o ejecución de obras públicas, a las empresas comprendidas en el presente régimen a igualdad de precios y condiciones. Esta

prioridad no será de aplicación cuando la igualdad de precio y condiciones se dé con otra empresa local no radicada en la Zona Industrial Planificada.

### **CAPITULO III - Requisitos para solicitar el beneficio**

a) Tener domicilio en el país.

b) Detallar expresamente el tipo de actividad a realizar, modo, maquinarias, personal, obras civiles a realizar, materias primas o elementos que utilizará, y lugar donde serán adquiridos, destino del producto, posibilidad de expansión y todos otros datos que permitan a la autoridad administrativa evaluar correctamente la magnitud y relevancia socio-económica de la empresa.

c) Para el caso de personas jurídicas toda la documentación que justifique su constitución en forma.

d) Declaración expresa del entero conocimiento y aceptación de la presente ordenanza y su reglamentación.

### **CAPITULO IV - Presentación de solicitudes – Tramite – Resolución – Registro**

ARTÍCULO 9º: Las solicitudes de acogimiento al presente Régimen se presentarán ante la Dirección de Promoción y Asuntos Industriales del Municipio con la totalidad de la documentación requerida. Esta se expedirá en el plazo de 45 días y elevará las actuaciones a la Secretaría de Obras y Servicios Públicos quien en el término de 10 días emitirá su dictamen y elevará las actuaciones al Intendente Municipal, quien en el plazo de 10 días dictará el pertinente Decreto.

Contra lo resuelto por el Departamento Ejecutivo podrá interponerse recurso de reconsideración, en la forma y plazos determinados en la Ordenanza de procedimientos administrativos.

Nadie gozará de los beneficios del régimen promocional sin el Decreto Municipal que así lo disponga.

ARTÍCULO 10º: El Señor Intendente Municipal, previas las comprobaciones necesarias, declarará acogida al régimen de esta ordenanza, a la empresa que lo solicitare, estableciendo la fecha cierta en que se inician los plazos y la medida y modalidad con que se conceden los beneficios previstos.

Cualquier cambio que se produzca en la titularidad de la empresa o en la composición de la sociedad, o en el control de hecho o de derecho de la misma, deberá ser comunicado al Departamento Ejecutivo en un plazo no mayor de 10 días. La omisión de la misma importará la pérdida parcial o total del beneficio de acuerdo a las circunstancias, que serán evaluadas por la autoridad de aplicación.

ARTÍCULO 11º: Créase un registro de empresas promocionadas en el cual se tomará razón de las solicitudes, documentación presentada, decretos del Departamento Ejecutivo, y todos

los antecedentes necesarios al buen manejo del sistema. De las excepciones deberá tomar debida nota el departamento de fiscalización, como así mismo de las descargas en el registro, de las empresas a cuyo respecto se haya vencido el plazo de exención o se hubiese cancelado.

Asimismo los beneficiarios deberán presentar anualmente una declaración jurada dando cuenta de la producción mensual de la industria, y toda otra información que el Departamento Ejecutivo le solicite, relacionada con el funcionamiento de la empresa, que serán agregados a los legajos de las empresas.

ARTÍCULO 12º: Queda expresamente prohibido la utilización de la información suministrada por aplicación del artículo anterior para fines que no tengan relación con el régimen de exención de la presente, debiendo la autoridad administrativa excusarse de su presentación, salvo cuando el requerimiento provenga de autoridades judiciales.

ARTÍCULO 13º: Cualquier omisión en el cumplimiento de los requisitos de solicitud exigidos por la presente o su Decreto Reglamentario por parte del peticionante, determinará su emplazamiento por el término que fije la Dirección de Promoción y Asuntos Industriales de la Comuna para salvar la misma. Cualquier gestión que realice, sin cumplir el emplazamiento, deberá considerarse como una nueva solicitud.

#### **CAPITULO V - Adjudicación e infraestructura de los lotes adjudicados**

ARTÍCULO 14º: El Departamento Ejecutivo queda autorizado para adjudicar en forma onerosa o gratuita con cargo, la propiedad y/o el uso de parcelas propiedad municipal ubicadas en la Zona Industrial Planificada, a los establecimientos industriales que sean beneficiarios del presente régimen, cumpliéndose con los recaudos fijados en la Ley Orgánica de las Municipalidades.

Artículo 15º: Adjudicado el lote conforme a lo prescripto en el capítulo anterior, la empresa quedará habilitada para realizar las obras civiles, instalar maquinarias y equipos, utilizar la infraestructura y servicios comunes, conforme las normas de la presente Ordenanza y Decreto Reglamentario, y de acuerdo con el proyecto presentado, el que deberá contar con la previa aprobación de la Secretaría de Obras y Servicios Públicos de la Comuna.

ARTÍCULO 16º: Las modificaciones que se produzcan en las inversiones o etapas del proyecto serán comunicadas a la Dirección de Promoción y Asuntos Industriales y, cuando ellas varíen sustancialmente las características del mismo, deberán ser previamente comunicadas a la Secretaría de Obras y Servicios Públicos y quedará sujeta a su aprobación.

#### **CAPITULO VI - Uso de la infraestructura y de los servicios comunes**

ARTÍCULO 17º: Desde el momento en que la empresa tome posesión del lote de terreno a utilizar, tendrá las obligaciones de soportar los gastos que se derivan de la utilización de los servicios comunes.

ARTÍCULO 18º: Independientemente de su cuota de expensas, la prestación de servicios comunes dará derechos igualitarios a todas las empresas.

ARTÍCULO 19º: Los perjuicios generales o particulares resultantes de un daño a los bienes de uso común deberán ser reparados por el causante o por quien responda jurídicamente por él. A los efectos de deslindar responsabilidades se instruirá un sumario de prevención, sin perjuicios que se tomen los recaudos para resguardar los mismos.

#### **CAPITULO VII - Obligaciones de las empresas beneficiarias**

ARTÍCULO 20º: El Departamento Ejecutivo fijará los plazos de que dispondrá la empresa para comenzar las obras de instalación y para iniciar la producción ateniéndose, al efecto, a las características de la industria de que se trate.

ARTÍCULO 21º: Durante el lapso de vigencia de los beneficios, la industria acogida a la presente ordenanza no podrá disminuir sin causa justificada la producción normal en más de un CINCUENTA POR CIENTO, considerando el promedio de producción anual. La invocación de fuerza mayor o caso fortuito deberá ser evaluada por el Departamento Ejecutivo.

#### **CAPITULO VIII - Penas – Caducidad automática**

ARTÍCULO 22º: La transgresión a las disposiciones de esta Ordenanza hará pasible a los responsables de las siguientes sanciones: a) apercibimiento; b) suspensión del o de los beneficios correspondientes al ejercicio anual respectivo; c) caducidad de los beneficios. La reglamentación los graduará en función de la naturaleza y entidad de la transgresión y los antecedentes del responsable. Sin perjuicio de ello la caducidad se producirá automáticamente en los siguientes casos:

- a) Si la actividad industrial no se inicia dentro de los plazos máximos que fije el Decreto de concesión de los beneficios;
- b) Si la actividad industrial se paraliza por el término de tres meses o más por causas imputables a los beneficiarios;
- c) Si no se alcanza la cantidad mínima de producción a que se hubiera comprometido, por causas imputables a los beneficiarios.

#### **CAPITULO IX - Disposiciones complementarias**

ARTÍCULO 23º: Los créditos que se otorguen en el marco de esta ordenanza serán con garantía real a constituirse en el acto de recibirlos. Las garantías podrán afectar los bienes comprometidos en la explotación objeto de beneficios, sin perjuicio de otros.

ARTÍCULO 24º: Prohibición de enajenar. Las fábricas o establecimientos comprometidos en el plan de promoción no podrán ser enajenados, arrendados o afectados por gravámenes en más del cincuenta por ciento, sin autorización del Departamento Ejecutivo. En caso de otorgarla, éste adoptará los recaudos necesarios a fin de asegurarse el cobro de los créditos

acordados, pudiendo decretar la caducidad de los plazos y beneficios si la adquirente no asume las obligaciones de esta ordenanza. Si las operaciones mencionadas en este artículo se realizan sin autorización municipal, se producirá la caducidad automática con los efectos del artículo 22º.

**ARTÍCULO 25º: Denuncias – Tramite – Emplazamientos**

Cualquier persona podrá presentarse ante la Secretaría de Obras formulando denuncia o reclamación en los casos que considere que la exención y/o demás beneficios hayan sido acordados indebidamente a una empresa; también cuando algunos de los beneficiarios de esta Ordenanza haya infringido sus disposiciones.

Ante la denuncia se dará traslado al interesado para que haga sus descargos, sin perjuicio de ello el Municipio tomará todas las medidas necesarias para verificar su exactitud.

Si se comprobare que no ha existido o no subsisten las condiciones exigidas por esta Ordenanza para la concesión de sus beneficios se emplazará a la propietaria por un término no mayor de sesenta días para que haga sus descargos y de cumplimiento a los requisitos prescriptos por el artículo 8º. Vencido ese plazo sin que se haya cumplido el emplazamiento se producirá la caducidad de los beneficios con los efectos establecidos en el artículo 22º.

## ANEXO II: Guía para entrevista con comerciantes

¿Vende o ha vendido alguna vez cerveza artesanal?

Si.

No. ¿Por qué?

Si su respuesta es afirmativa,

- I. ¿Cuál es/fue la venta promedio mensual estimada?
- II. ¿Existen diferencias en la demanda del producto respecto a las épocas del año?
- III. ¿Qué proporción de cerveza artesanal vende en relación con la cerveza industrial?
- IV. ¿Cuál es su precio en relación a la cerveza industrializada?
- V. ¿Cuál es la presentación o formato de mayor consumo en su local?

330ml - 500ml - 750ml - 1litro

VI. Habitualmente ¿Cuál es la variedad de cerveza artesanal de mayor consumo?

a. Cerveza Rubia

1. Ale

2. Lager

b. Cerveza Negra

1. Bock

2. Stout

VII. ¿Existen diferencias en cuanto a hábitos de consumo con respecto al género del consumidor?

VIII. Aproximadamente ¿Cuál es el rango de edad del consumidor?

a. Menores de 18 años

b. Entre 18 y 25 años

c. Entre 26 y 35 años

d. Entre 36 y 50 años



e. De 50 años en adelante.

IX. ¿Cuál es su proveedor?

X. ¿Ha tenido inconvenientes con la disponibilidad o provisión del producto?

a. Tiempo de entrega

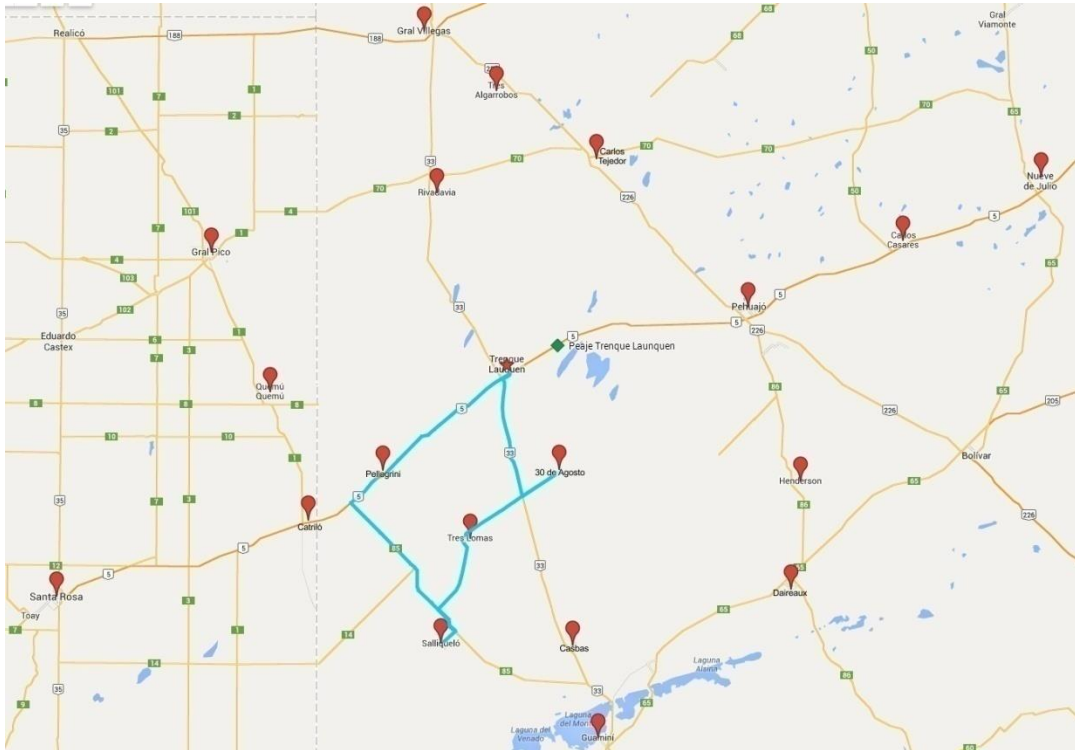
b. Regularidad en la entrega

c. Productos defectuosos

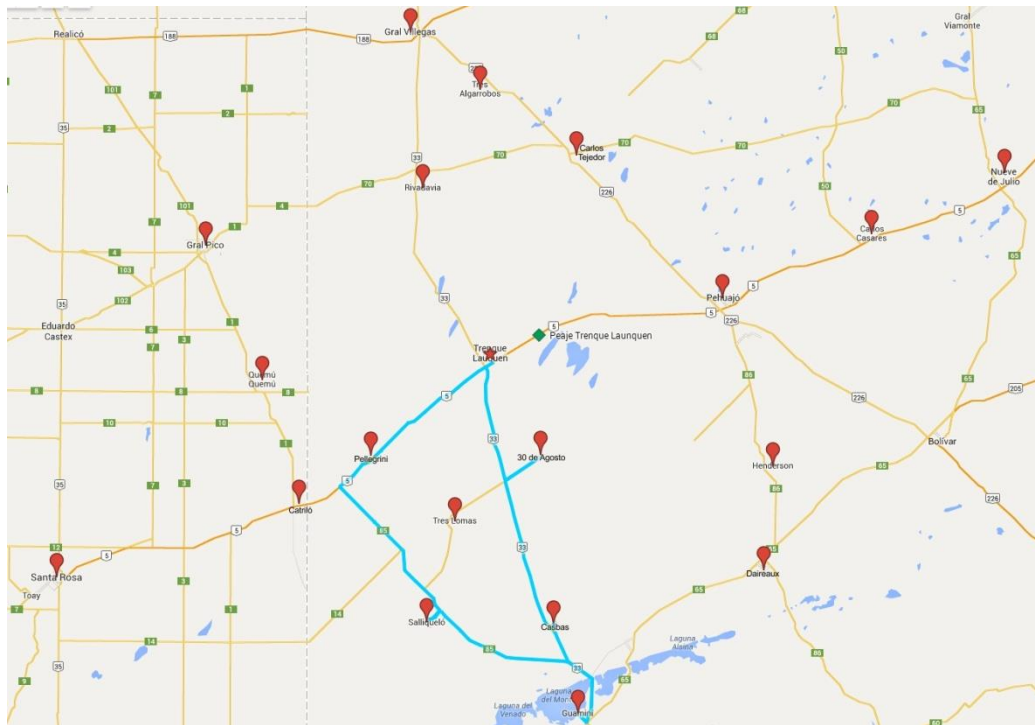
d. Cumplimiento con el pedido

XI. ¿Cuáles son, según su opinión, aquellos factores que afectan negativamente la comercialización del producto?

### ANEXOIII: Recorridos alternativos de distribución

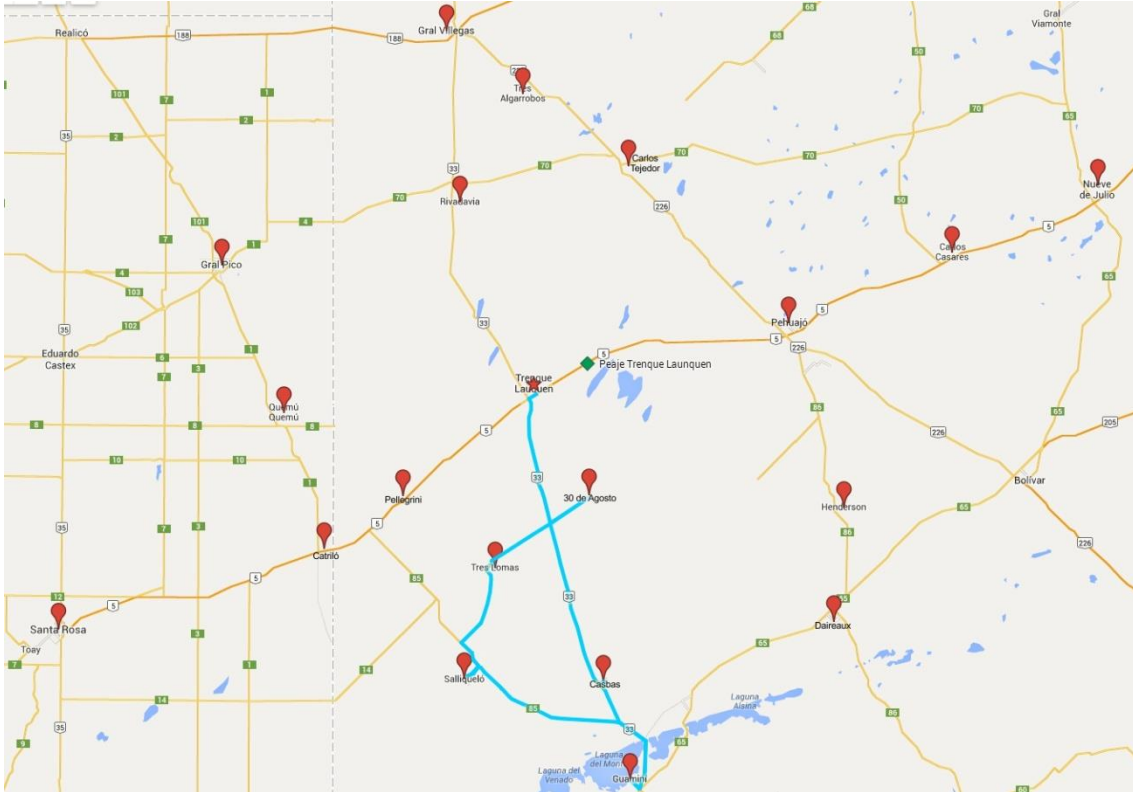


**Gráfico 1 Recorrido N°1**

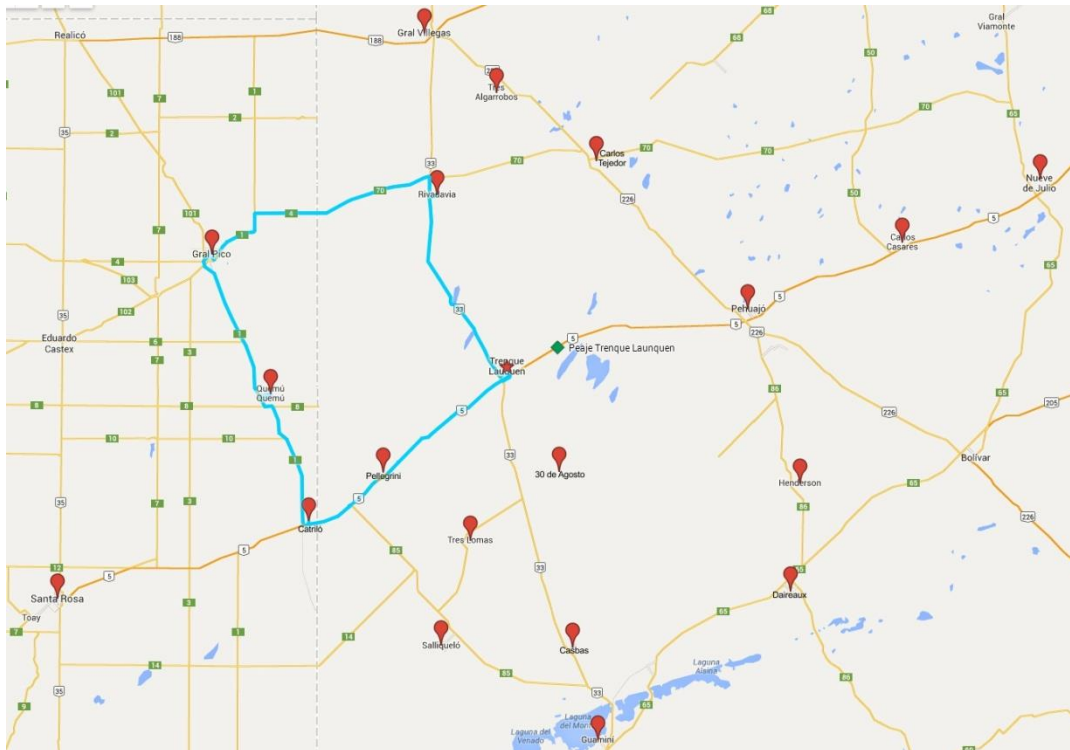


**Gráfico 2 Recorrido N°2**

Cerveceria Artesanal - ANEXO  
ANEXOS - Ingeniería Industrial

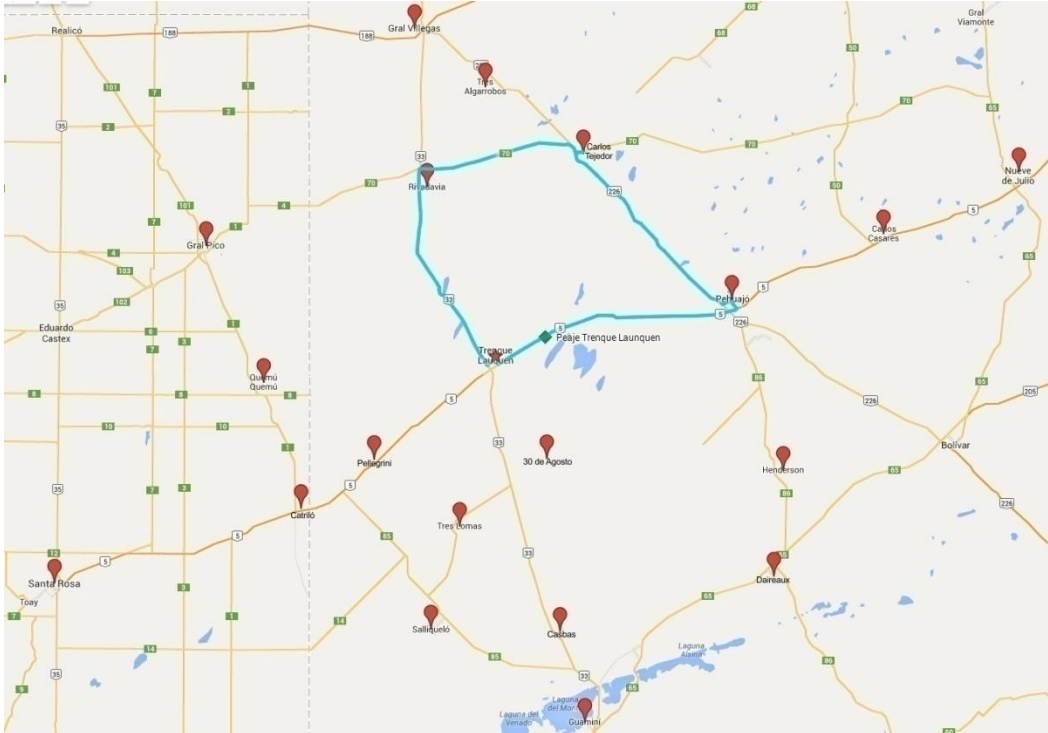


**Gráfico 3 Recorrido N°3**

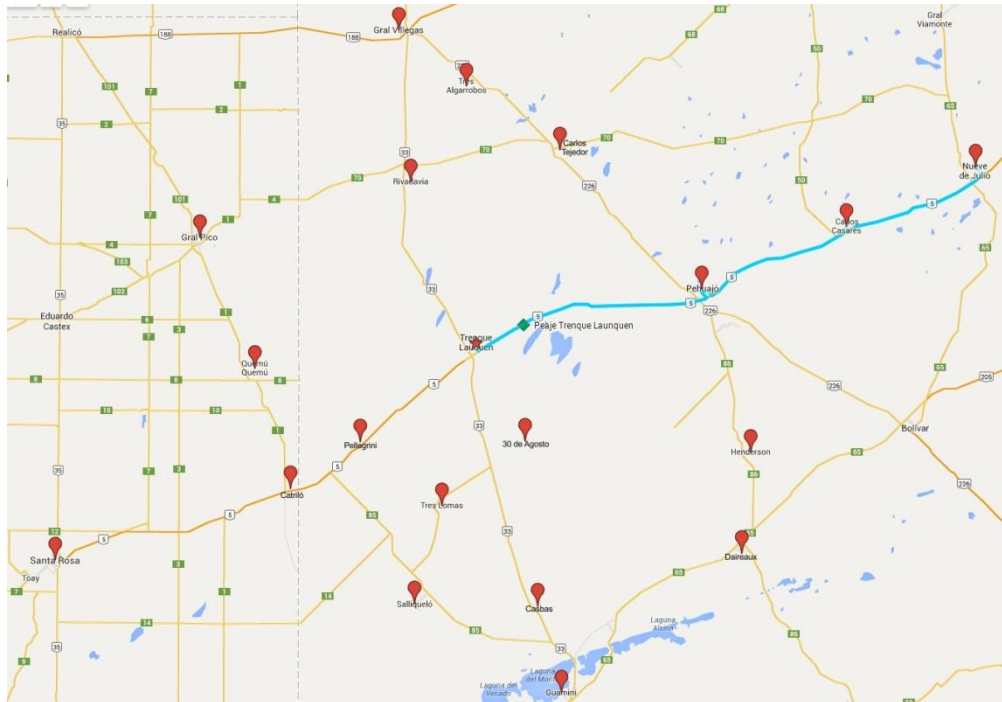


**Gráfico 4 Recorrido N° 5**

Cerveceria Artesanal - ANEXO  
ANEXOS - Ingeniería Industrial

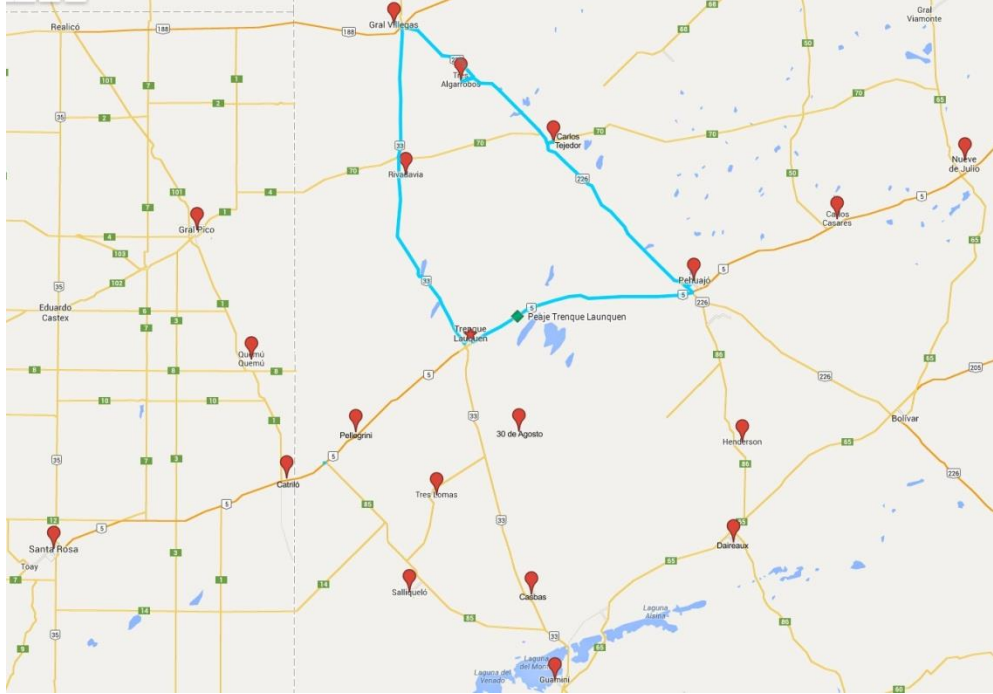


**Gráfico 5 Recorrido N°6**

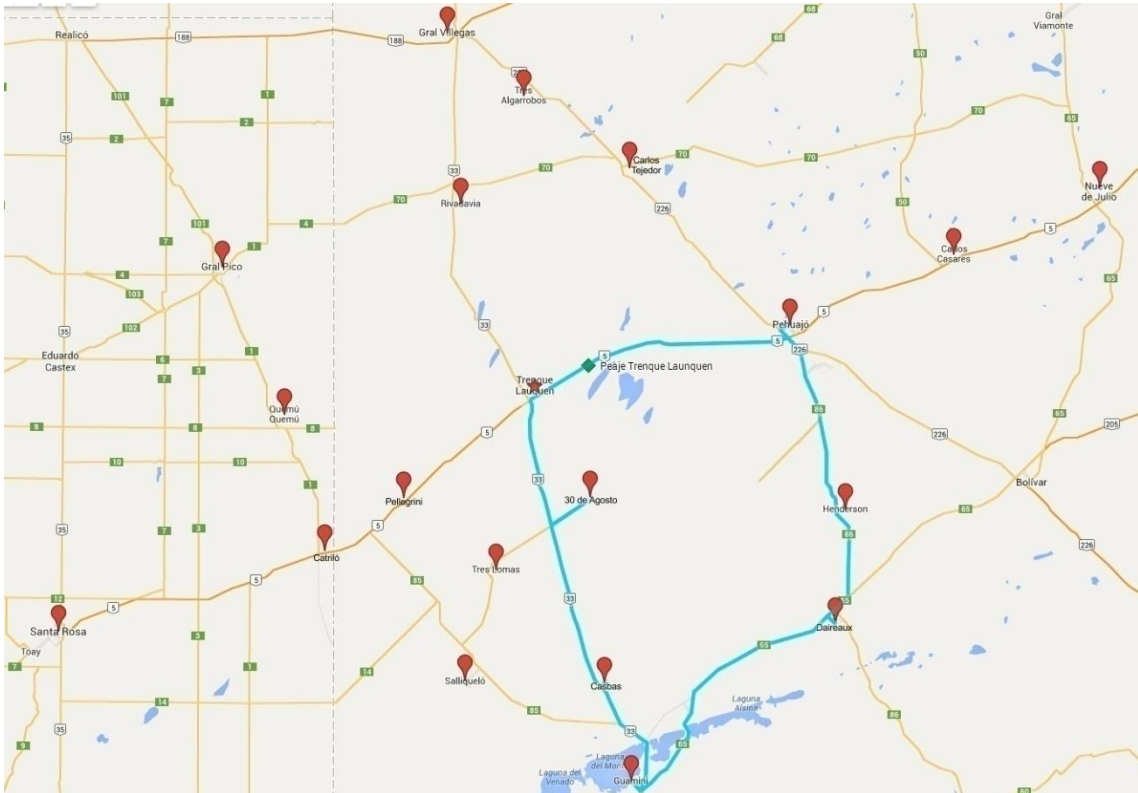


**Gráfico 6 Recorrido N° 7**

Cerveceria Artesanal - ANEXO  
ANEXOS - Ingeniería Industrial



**Grafico 7 Recorrido N°8**



**Grafico 8 Recorrido N° 9**



## ANEXO IV : Estudio de laboratorio de agua UTN Facultad Regional Trenque Lauquen



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL**  
**FACULTAD REGIONAL TRENQUE LAUQUEN**

Laboratorio de Aguas y Alimentos  
Villegas 980 - Trenque Lauquen  
Tel: 02392 - 425214 / 15606476  
laboratorioutnfrtl@gmail.com

Trenque Lauquen, 24 de octubre de 2014

**Muestra:** Extraída por el personal del laboratorio el día 16/10/2014.

### **RESULTADOS OBTENIDOS:**

#### **1- ENSAYOS MICROBIOLÓGICOS**

<b>VALORES</b>	<b>UNIDADES</b>	<b>HALLADOS</b>	<b>ESPECIFICADOS</b>
Recuento de Bacterias Aerobias (Agar a 37°C durante 24hs)	UFC	<b>&lt;3</b>	≤ 500 por ml
Recuento de Bacterias Coliformes	N.M.P.	<b>&lt; 3</b>	≤ 3 por 100 ml
Bacteria Escherichia Coli	En 100 ml	<b>Negativo</b>	Negativo
Bacteria Pseudomonas aeruginosa	En 100 ml	<b>Negativo</b>	Negativo

**Condición Microbiológica:** La muestra analizada cumple con el Código Alimentario Argentino. Es apta para el consumo humano



Laboratorio de Aguas y Alimentos  
 Villegas 980 - Trenque Lauquen  
 Tel: 02392 - 425214 / 15606476  
 laboratorioufnrtl@gmail.com

### 1- ENSAYOS FÍSICO-QUÍMICOS BÁSICO:

Parámetros	Unidades	Valores Hallados	Valores Estipulados	Metodología
1-Olor (umbral a 60°)		<b>Sin olores extraños</b>		
2-Ph		<b>8,20</b>	6,5 – 8,5	St. Methods 4500 H <sup>+</sup> B
3-Nitrato (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	<b>14,5</b>	Máx. 45	St. Methods 4500 NO <sub>3</sub> B
6-Cloruro (Cl <sup>-</sup> )	mg/l	<b>677</b>	Máx. 350	St. Methods 4500 Cl <sup>-</sup> B
8-Dureza total (CaCO <sub>3</sub> )	mg/l	<b>442</b>	Máx. 400	St. Methods 2340 C
9-Sulfato (SO <sub>4</sub> <sup>=</sup> )	mg/l	<b>266</b>	Máx. 400	St. Methods 4500 SO <sub>4</sub> E
10-Alcalinidad Total (CaCO <sub>3</sub> )	mg/l	<b>225</b>		St. Methods 2320 B
11-Sólidos Totales Disueltos	mg/l	<b>1885</b>	Máx. 1500	St. Methods 2540 B
12-Conductividad	mS/cm	<b>3.13</b>		St. Methods 2510 B
13-Magnesio (Mg)	mg/l	<b>46</b>		St. Methods 3500Mg E
14-Calcio (Ca)	mg/l	<b>88,5</b>		St. Methods 3500 Ca D
15-Sodio (Na)	mg/l	<b>500</b>		St. Methods 3500 Na D
16-Potasio (K)	mg/l	<b>20</b>		St. Methods 3500 K D

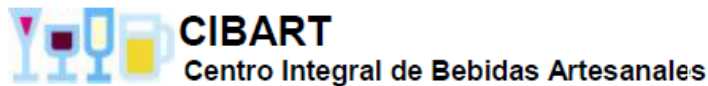
### Condición:

Fecha: 24 de octubre de 2014





## ANEXO V: Catálogo de equipos y materiales empleados en la



Calderón de la Barca 425  
Córdoba – Argentina  
Tel/Fax (0351) 4730605  
[www.todocerveya.com.ar](http://www.todocerveya.com.ar)

CERVEZA Y VINO ARTESANAL  
Asesoramiento  
Capacitación  
Insumos  
Equipos

Córdoba, 24 de Septiembre de 2014

*Ref: Presupuesto 281/2014*

### producción de cerveza artesanal.

Le presupuesto el siguiente equipo de elaboración de cerveza:

#### **EQUIPO PROFESIONAL DE LUJO “CIBART EASYBREW – DLC 230” - PRODUCCION 1800 LTS. MENSUALES (cod 490). Ampliable con el ingreso de fermentadores**

Un molino a rodillo manual

Un tanque de acero inoxidable calidad 304 AISI de 280 lts. con llave desagote, medidor de cantidad y termómetro acero inoxidable

Un tanque de acero inoxidable calidad 304 AISI de 280 lts. con llave desagote, falso fondo, sparging y termómetro de acero inoxidable.

Un tanque de acero inoxidable calidad 304 AISI de 280 lts. con llave de desagote y whirlpool automático.

Un bastidor con tres quemadores industriales de 24000 k/calorías hora con sistema de gas incorporado

Una pala mezcladora de acero inoxidable de 1,20 mts.

Un enfriador contracorriente en dos etapas

Trasvase de mosto mediante mangueras para alta temperatura sanitarias con acoples rápidos

Una bomba eléctrica de acero inoxidable sanitaria para alta temperatura de ¼ HP con capac. 2500 litros/hora

Dos fermentadores cilindro cónicos plásticos grado alimenticio de 230 litros para sala aclimatada.

**Precio \$ 64.000**

#### **EQUIPOS DE MEDICION**

Un Termómetro de vidrio 0°C- 110°C

Un temporizador

Una Probeta plástica

Un densímetro

Una balanza electrónica

Termómetro de máxima y mínima para sala de fermentación

Un Phmetro portátil

Buffer de ph4 x 250 cm3

Buffer de ph7 x 250 cm3

**Precio: \$ 2250**

**EQUIPOS E INSUMOS DE LIMPIEZA**

Dos cepillos para limpieza de botellas nylon

Un cepillo para limpieza de fermentadores

Un cepillo para limpieza de airlock

Dos esponjas para limpieza de tanques de acero inoxidable

Una canilla lavadora de botellas

Pulverizador para alcohol

Detergente ácido líquido x 1 litro - FE 112C

Detergente alcalino en polvo x 1 kg - FE129C



**CIBART**

**Centro Integral de Bebidas Artesanales**

Calderón de la Barca 425  
Córdoba – Argentina  
Tel/Fax (0351) 4730605  
[www.todoceveza.com.ar](http://www.todoceveza.com.ar)

**CERVEZA Y VINO ARTESANAL**  
Asesoramiento  
Capacitación  
Insumos  
Equipos

Desinfectante ácido peracético 30% x 5 litros - FE115C  
**Precio \$ 890**

#### **EQUIPOS DE EMBOTELLADO**

Una tapadora de pie Italiana  
Un sanitizador de botellas  
Un rack escurridor de botellas giratorio  
Un embotellador con válvula llenadora  
**Precio: \$ 2450**

#### **EQUIPOS COMPLEMENTARIOS**

Un filtro de agua de clorinador alto rendimiento – carbono activado. **Precio: \$ 875**  
Un oxigenador de mosto de dos vías **Precio: \$ 360**  
Un filtro prensa de 10 placas con bomba de acero inoxidable. **Precio: \$15500**  
Fermentador cilíndrico plástico completo 230 litros (con base, canillas, tapa, oring, trampa aire). **Precio: \$ 3000**  
Serpentina de acero inoxidable para fermentador. **Precio: \$ 1450**

**Ingredientes básicos para elaborar cerveza Dorada, Colorada y Negra ( estimado para 1050 litros aprox.)**

245 Kg. de malta Pilsen  
10 Kg. de Malta BISCUIT (Castle Malting)  
10 Kg. de Malta SPECIAL B (Castle Malting)  
10 Kg. Malta CHOCOLATE (Castle Malting)  
10 Kg. de Malta Negra  
10 kg de Cebada Tostada  
5 Kg de Avena Arrollada  
2 paquetes de 500 grs. de Levadura Ale  
1 paquete de nutrientes para levadura Servomyces  
1 Kg. de lúpulo Cascade  
1 kg de Lúpulo Tettnanger  
1 Kg. de Irish moss  
10 kg. de Azúcar de maíz  
Yodo 50 ml.  
**Precio: \$ 7114**

4000 Tapas impresas "Cerveza Artesanal" (beige – rojo – negro - verde) **Precio: \$890**

#### **ASESORAMIENTO Y CAPACITACION**

Los equipos tienen el respaldo de nuestros 11 años de trayectoria diseñando equipamiento y asistiendo técnicamente a cerveceros del país y del extranjero. La inversión del equipo contempla 6 meses de asesoramiento personalizado tanto sobre el equipo como el proceso de elaboración brindado por personal técnico de CIBART, vía e-mails, teléfono, skype, o personalmente en nuestro local de Córdoba.

Además con la compra de cualquiera de los equipos profesionales se incluye la asistencia de una persona al Curso Intensivo de 3 días sobre Cervecería que se realiza en las instalaciones de CIBART. Es un curso teórico-práctico orientado a microemprendimientos, sobre la técnica y



**CIBART**

**Centro Integral de Bebidas Artesanales**

Calderón de la Barca 425  
Córdoba – Argentina  
Tel/Fax (0351) 4730605  
[www.todocerveza.com.ar](http://www.todocerveza.com.ar)

CERVEZA Y VINO ARTESANAL

Asesoramiento

Capacitación

Insumos

Equipos

práctica específica para la utilización de equipos. Le otorgará un conocimiento integral de los ingredientes, el proceso de elaboración, diseño de recetas, características que debe tener la sala de elaboración. En el mismo podrá realizar todo tipo de consultas. Para ver las fechas disponibles e inscribirse debe entrar a [www.cursosdecerveza.com.ar](http://www.cursosdecerveza.com.ar)

#### **SERVICIOS ADICIONALES** (a cotizar de acuerdo a necesidades del cliente)

- Capacitación personalizada "in company".
- Diseño exclusivo de tres recetas de cervezas.
- Lay-out de la planta.
- Instalación del equipo para elaborar cerveza y puesta en marcha.
- Una cocción en el lugar, supervisada por el instructor.
- Asesoramiento sobre estrategias para la comercialización del producto.

#### **CONDICIONES**

Los precios incluyen IVA.

Forma de pago: Seña del 30% y saldo contra el despacho de la mercadería.

Entrega: 15 días Hábiles.

Mantenimiento de la oferta: 15 días a partir de la fecha, vencido este plazo consultar sobre el mantenimiento de la oferta.

Flete: A cargo del cliente.

*Si desea factura tipo "A" solicitarla con anticipación.*

Lo saluda atte.

**Dario Ledesma**  
**Área Comercial**

#### **Datos**

**CIBART de Luis Alesio Cragolini**

**Calderón de la Barca 425**

**Tel. (0351) 4730605**

**Córdoba**

**CUIT 20-20783566-9**

**INGRESOS BRUTOS 270481965**

### ***REQUISITOS IDEALES PARA LAS SALAS DE ELABORACION PARA EQUIPOS DE 50, 150 y 230 LITROS***

#### **Sala de elaboración**

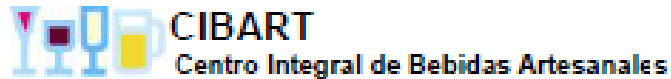
*Medidas 4 x 4 metros (aproximadamente)*

*Piso con cerámica o material fácil de limpiar e impermeable*

*Se debe contar con gas, energía eléctrica y agua potable*

*Desagüe del piso para limpieza del piso.*

*Pileta para lavado (similar a la de la cocina)*



Calderón de la Barca 425  
Córdoba – Argentina  
Tel/Fax (0351) 4730605  
[www.todocerveza.com.ar](http://www.todocerveza.com.ar)

CERVEZA Y VINO ARTESANAL  
Asesoramiento  
Capacitación  
Insumos  
Equipos

**Sala de fermentación**

*Medidas 3 x 3 metros Altura de 2,5 mts. (aproximadamente)  
Aclimatada para mantener una temperatura entre 15° C y 24° C  
Piso y paredes con materiales impermeables y fácil de limpiar.*

**Sala de embotellado o embarrilado**

*Medidas 3 x 3 metros Altura de 2,5 mts. (aproximadamente)  
Aclimatada para mantener una temperatura entre 15° C y 24° C  
Piso y paredes con materiales impermeables y fácil de limpiar.*

El presupuesto solicitado de un equipo de 250 litros por batch. (2000 lts al mes). La producción se puede duplicar agregando dos fermentadores. El precio está expresado en Pesos Argentinos.

El equipo de 250 litros consta de un bastidor de 2.40 mts de largo, 60cm de ancho y 60 cm de alto (medidas aproximadas).

Cada Olla mide 55cm de diámetro x 70 cm de alto.












Un fermentador completo mide 70cm de diámetro x 1.80 mts de alto.

El equipo incluye una bomba de fabricación nacional con cabezal de acero inoxidable. La misma tiene una potencia de 1/2 HP, la entrada y la salida son de 3/4"y trabaja a una temperatura máxima de 110°C.













Cerveceria Artesanal - ANEXO  
ANEXOS - Ingeniería Industrial

**CIBART DE LUIS ALESIO CRAGNOLINI**  
CALDERON DE LA BARCA 425  
(0351) 4730605  
info@cibart.com.ar














NUMERO 1  
FECHA 02/09/2014

Cod.Interno	Cod.Barras/Fab	Descripción	Precio	
<b>ALL BEER</b>				
<b>ALL BEER</b>				
0000000000686	0000000000686	BOTELLAS PLAS. DE 500 CM3 C/TAPAS X 45 UNI EN CAJA	141.30	
000441		BOTELLAS PLAST. DE 1 LT C/TAPAS X 22 UNI. EN CAJA	116.20	
0000000000681	0000000000681	BOTELLAS PLAST. DE 1 LT C/TAPAS X PALLET - 450 uni	3.50	
0000000000682	0000000000682	BOTELLAS PLAST. DE 500 CM3 C/TAPA x PALLET 840 uni	2.40	
000540		KIT BASICO DE ELABORACION - ALL BEER	998.00	
000440		KIT DE ELABORACION DE ALL BEER	1485.00	
<b>CHOPERAS Y ACCESORIOS</b>				
<b>ACCESORIOS DE CHOPERAS</b>				
117		ADAPTADOR DE TUBO C02 A REGULADOR PRESION C02	145.00	
0000000000654	0000000000654	CANILLA CHOPERA DOBLE ACCION - BRONCE CROMADA	915.00	
0000000000653	0000000000653	CANILLA CHOPERA SIMPLE ACCION - BRONCE CROMADO	656.70	
000347		CONECTOR PARA BARRILES ISENBECK-WARSTEINER	1498.00	
000475		CONECTOR PARA BARRILES QUILMES	1498.00	

Cervecería Artesanal - ANEXO  
ANEXOS - Ingeniería Industrial














Cod.Interno	Cod.Barras/Fab	Descripción	Precio	
<b>CHOPERAS Y ACCESORIOS</b>				
<b>ACCESORIOS DE CHOPERAS</b>				
000348		CONECTOR PARA BARRILES SANTA FE - CORDOBA	1498.00	
0000000000592	0000000000592	JUNTA DE GOMA PARA CONECTOR QUILMES - ROSSI	97.40	
000372		LLAVE PARA CANILLAS	48.00	
234		NIPLE ROSCADO SALIDA ESPIGA - 14 CM DE LARGO	319.50	
000388		SOPORTE PLASTICO PARA TUBO CO2	95.00	
000350		TAPON PARA CANILLAS CHOPERAS	29.00	
118		TUBO DE CO2 X 1 KG - USADO REACONDICIONADO	650.00	
0000000000622	0000000000622	TUBO DE CO2 X 1/2 KG - USADO REACONDICIONADO	400.00	
<b>EQUIPOS DE CHOPP</b>				
000486		BANDEJA CHOPERA DE INOXIDABLE GRANDE - 35 X 20 CM	585.00	
<b>CLARIFICANTES - AZUCARES</b>				
<b>AZUCARES</b>				
000439		AZUCAR CERVECERA	35.00	
085		AZUCAR DE MAIZ X 1 KG (CORN SUGAR)	25.50	
086		AZUCAR DE MAIZ X 5 KG (CORN SUGAR)	113.50	
0000000000590	0000000000590	LACTOSA X 1 KG.	61.00	

Cervecería Artesanal - ANEXO  
ANEXOS - Ingeniería Industrial












Cod.Interno	Cod.Barras/Fab	Descripción	Precio	
<b>CLARIFICANTES - AZUCARES</b>				
<b>AZUCARES</b>				
0000000000591	0000000000591	LACTOSA X 5 KG.	298.00	
000412		LACTOSA X 500 GRS.	31.00	
000330		MALTODEXTRINA X 500 GRS	12.50	
000495		MALTOSA X 500 GRS.	19.00	
000438		PASTILLAS CARBONATADORAS	20.50	
<b>CLARIFICANTES</b>				
0000000000634	0000000000634	GELATINA CLARIFICANTE PARA BEBIDAS X 1 KG	352.50	
0000000000636	0000000000636	GELATINA CLARIFICANTE PARA BEBIDAS X 20 GRS.	12.00	
0000000000635	0000000000635	GELATINA CLARIFICANTE PARA BEBIDAS X 200 GRS.	79.00	
000367		GYP SUM X 1 KG.	92.00	
091		GYP SUM X 60 GRS.	17.00	
089		IRISH MOSS X 1 KG	490.90	
088		IRISH MOSS X 200 GRS	108.20	
087		IRISH MOSS X 30 GRS.	19.30	
097		ISINGLASS X 1 KG	1177.00	







Cervecería Artesanal - ANEXO  
ANEXOS - Ingeniería Industrial

Cod.Interno	Cod.Barras/Fab	Descripción	Precio	
<b>CLARIFICANTES - AZUCARES</b>				
<b>CLARIFICANTES</b>				
095		ISINGLASS X 20 GRs.	31.10	
096		ISINGLASS X 200 GRs.	239.10	
0000000000638	0000000000638	PVPP X 1 KG	644.20	
0000000000640	0000000000640	PVPP X 20 GRs.	20.80	
0000000000639	0000000000639	PVPP X 200 GRs.	142.30	
090		SOLUCION DE IODO X 50 ML.	30.50	
094		WHIRFLOCK X 1 KG	808.80	
092		WHIRFLOCK X 20 GRs	22.70	
093		WHIRFLOCK X 200 GRs.	166.00	
<b>VARIOS</b>				
000346		ACIDO CITRICO X 1 KG	76.50	
000326		ACIDO CITRICO X 50 GRs.	13.00	
000555		ACIDO LACTICO X 250 CM3	60.50	
<b>EMBOTELLADO</b>				
<b>ACCESORIOS DE EMBOTELLADO</b>				
162		CONECTOR BALL LOCK GAS - ESPIGA	120.00	

Cervecería Artesanal - ANEXO  
ANEXOS - Ingeniería Industrial

Cod.Interno	Cod.Barras/Fab	Descripción	Precio	
<b>EMBOTELLADO</b>				
<b>ACCESORIOS DE EMBOTELLADO</b>				
160		CONECTOR BALL LOCK GAS - ROSCA	120.00	
169		EMBOTELLADOR MANUAL CON VALVULA	195.00	
163		ESPIGA CON TUERCA PARA CONECTOR BALL O PIN LOCK	76.50	
173		LLENADOR DE BOTELLAS 1/2" ALTO FLUJO	41.00	
000453		MANDRIL PARA TAPADORA DE FUNDICION - 26 MM	152.50	IMAGEN NO DISPONIBLE
168		MANDRIL PARA BOTELLA CIERRE TWIN OFF	130.90	
000393		MANDRIL PARA BOTELLA DE CHAMPAGNE - 29 MM.	130.90	
000408		MANDRIL PARA TAPADORA ITALIANA 26 MM	76.10	IMAGEN NO DISPONIBLE
000409		MANDRIL PARA TAPADORA ITALIANA 29/31 MM	76.10	IMAGEN NO DISPONIBLE
164		ORINGS JUEGO PARA CORNELIUS	46.50	
0000000000589	0000000000589	ORINGS PARA ESPADA DEL BARRIL DE CERVEZA	18.00	
000377		TAPADORA DE MANO - ITALIANA	372.90	
165		TAPADORA DE PIE - 1 MANDRIL	997.00	
166		TAPADORA DE PIE - 6 MANDRILES	1388.00	

Cerveceria Artesanal - ANEXO  
ANEXOS - Ingeniería Industrial

Cod.Interno	Cod.Barras/Fab	Descripción	Precio	
<b>EMBOTELLADO</b>				
<b>ACCESORIOS DE EMBOTELLADO</b>				
000379		TAPADORA DE PIE - ITALIANA - MANDRIL 26	869.00	
<b>TAPAS CORONA</b>				
000483		TAPAS A ROSCA PLASTICAS X 22 UNIDADES	20.50	
000537		TAPAS CORONA IMPRESA 29 MM X 100 UNID. - CHAMPAGNE	48.30	
152		TAPAS CORONA IMPRESAS X 100 UNIDADES	23.10	
154		TAPAS CORONA IMPRESAS X 1000 UNIDADES	219.30	
153		TAPAS CORONA IMPRESAS X 500 UNIDADES	112.50	
000385		TAPAS CORONA LISA 29 MM X 100 UNIDADES - CHAMPAGNE	41.00	
149		TAPAS CORONA LISAS X 100 UNIDADES	20.40	
151		TAPAS CORONA LISAS X 1000 UNIDADES	191.70	
150		TAPAS CORONA LISAS X 500 UNIDADES	96.90	
<b>VARIOS</b>				
0000000000593	0000000000593	PRECINTO TERMOCONTRAIBLE P/BARRIL x 100-BEIGE	62.60	
0000000000595	0000000000595	PRECINTO TERMOCONTRAIBLE P/BARRIL x 100-NEGRO	62.60	
0000000000594	0000000000594	PRECINTO TERMOCONTRAIBLE P/BARRIL x 100-ROJO	62.60	
<b>ENFRIADORES</b>				
<b>ENFRIADORES CONTRACORRIENTE</b>				














Cervecería Artesanal - ANEXO  
ANEXOS - Ingeniería Industrial

Cod.Interno	Cod.Barras/Fab	Descripción	Precio	
<b>ENFRIADORES</b>				
<b>ENFRIADORES CONTRACORRIENTE</b>				
000551		ENFRIADOR CONTRACORRIENTE ACERO INOX 1/2"	1331.00	
000550		ENFRIADOR CONTRACORRIENTE ACERO INOX 3/8"	1138.00	
140		ENFRIADOR CONTRACORRIENTE DOBLE ETAPA - COBRE	1872.00	
139		ENFRIADOR CONTRACORRIENTE SIMPLE - COBRE	800.40	
000553		ENFRIADOR POR INMERSION ACERO INOX. 1/2" x 8 MTS.	1483.00	
<b>ENFRIADORES POR PLACA</b>				
000368		ENFRIADOR POR PLACA DE ACERO INOX EN 1 ETAPA 40 P	13688.00	
<b>EQUIPOS DE ELABORACION</b>				
<b>EQUIPOS DE ELABORACION ESTANDAR</b>				
265		EQUIPO ELABORACION DE 100 LITROS - ESTANDAR	9755.00	
263		EQUIPO ELABORACION DE 20 LITROS - ESTANDAR	4610.00	
264		EQUIPO ELABORACION DE 50 LITROS - ESTANDAR	5850.00	
<b>EQUIPOS DE ELABORACION PROFESIONALES</b>				
268		EQUIPO 150 LTS X BATCH - 1200 LTS X MES - PROFESIO	50980.00	
000490		EQUIPO 230 LTS X BATCH - 1800 LTS X MES - PROFESIO	63987.00	
266		EQUIPO 30 LTS X BATCH - 80 LTS X MES - MOD. TORRE	16885.00	
267		EQUIPO 50 LTS X BATCH - 400 LTS X MES - PROFES	33899.00	












Cervecería Artesanal - ANEXO  
ANEXOS - Ingeniería Industrial

Cod.Interno	Cod.Barras/Fab	Descripción	Precio	
<b>EQUIPOS DE ELABORACION</b>				
<b>KIT DE EQUIPOS</b>				
262		EQUIPO PARA ELABORACION SIMPLE	1695.00	
<b>EQUIPOS VARIOS</b>				
<b>VARIOS</b>				
211		ANAFE CON QUEMADOR DE 10000 CALORIAS	730.00	
197		BALDE DE 20 LITROS PLASTICO GRADO ALIMENTICIO	99.00	
190		BOLSA MACERADORA - 100 % MATERIAL NATURAL	29.00	
0000000000643	0000000000643	CUCHARON DE ACERO INOXIDABLE DE 45 CM LARGO	56.00	
000480		CUCHARON PLASTICO DE 85 CM. LARGO	31.00	
196		PALA MEZCLADORA DE MALTA	108.00	
000459		PALA MEZCLADORA DE MALTA ACERO INOXIDABLE 1,20 mts	719.00	
207		QUEMADOR DE 9000 CALORIAS CON ROBINETE	425.00	
208		QUEMADOR INDUSTRIAL DE 20000 CALORIAS C/ROBINETE	820.00	
209		QUEMADOR INDUSTRIAL DE 24000 CALORIAS C/ROBINETE	965.00	
<b>EXTRACTOS</b>				
<b>EXTRACTOS</b>				
000428		EXTRACTO BITTER COOPERS	250.00	













Cervecería Artesanal - ANEXO  
ANEXOS - Ingeniería Industrial

Cod.Interno	Cod.Barras/Fab	Descripción	Precio	
<b>EXTRACTOS</b>				
<b>EXTRACTOS</b>				
000431		EXTRACTO CANADIAN BLONDE COOPERS	250.00	
000437		EXTRACTO DARK ALE COOPERS	250.00	
000435		EXTRACTO DRAUGHT COOPERS	250.00	
000436		EXTRACTO EUROPEAN LAGER COOPERS	250.00	
000427		EXTRACTO LAGER COOPERS	250.00	
000434		EXTRACTO MEXICANA COOPERS	250.00	
000432		EXTRACTO PALE ALE COOPERS	250.00	
000429		EXTRACTO REAL ALE COOPERS	250.00	
000430		EXTRACTO STOUT COOPERS	250.00	
<b>FERMENTACION</b>				
<b>ACCESORIOS DE FERMENTADORES</b>				
256		CANILLA PLASTICA C/ MANGA FERMENTADORES 1/2"	51.40	
178		FILTRO PARA AIRE 0,22 MIC. - REPUESTO OXIGENADORES	61.00	
260		ORINGS PARA FERMENTADORES	27.00	
137		OXIGENADOR DE MOSTO DE DOS VIAS	360.00	

Cervecería Artesanal - ANEXO  
ANEXOS - Ingeniería Industrial






Cod.Interno	Cod.Barras/Fab	Descripción	Precio	
<b>FERMENTACION</b>				
<b>ACCESORIOS DE FERMENTADORES</b>				
136		OXIGENADOR DE MOSTO DE UNA VIA	195.00	
138		PIEDRA OXIGENADORA - AC. INOXIDABLE DE 2 o 5 MICRO	523.00	
0000000000574	0000000000574	PIEDRA OXIGENADORA MINERAL - DE COLOR	15.50	
0000000000582	0000000000582	SERPENTINA DE INOXIDABLE P/FERMENTADOR PLASTICO	1446.00	
134		TAPA DE GOMA PARA FERMENTADORES DE 20 LTS.	29.50	
131		TAPON DE GOMA CONICO CHICO	9.00	
133		TAPON DE GOMA CONICO GRANDE	23.50	
132		TAPON DE GOMA CONICO MEDIANO	11.50	
135		TRAMPA DE AIRE - AIRLOCK - MOD. CLASICO	17.50	
<b>FERMENTADORES</b>				
120		BOTELLON FERMENTADOR DE 20 LITROS CON CANILLA	85.50	
127		FERMENTADOR CILINDROCONICO 150 LTS. COMPLETO	2025.00	
128		FERMENTADOR CILINDROCONICO 230 LTS. COMPLETO	2380.00	
129		FERMENTADOR CILINDROCONICO 300 LTS. COMPLETO	4063.00	
130		FERMENTADOR CILINDROCONICO 450 LTS. COMPLETO	5638.00	

Cerveceria Artesanal - ANEXO  
ANEXOS - Ingeniería Industrial











Cod.Interno	Cod.Barras/Fab	Descripción	Precio	
<b>FERMENTACION</b>				
<b>FERMENTADORES</b>				
122		FERMENTADOR CILINDROCONICO DE 150 LTS. - SOLO	1340.00	
123		FERMENTADOR CILINDROCONICO DE 230 LTS. - SOLO	1678.00	
124		FERMENTADOR CILINDROCONICO DE 300 LTS. - SOLO	2374.00	
125		FERMENTADOR CILINDROCONICO DE 450 LTS. - SOLO	3024.00	
126		FERMENTADOR CILINDROCONICO DE 60 LTS COMPLETO	1475.00	
121		FERMENTADOR CILINDROCONICO DE 60 LTS. - SOLO	760.00	
<b>FILTROS</b>				
<b>FILTROS DE AGUA</b>				
175		CARTUCHO DE CARBONO ACTIVADO - REPUESTO	290.00	
177		CARTUCHO DE CARBONO ACTIVADO MAS RESINA	393.00	
174		FILTRO DE CARBON ACTIVADO	871.50	
176		FILTRO DE CARBON ACTIVADO Y RESINA	985.00	
<b>FILTROS DE CERVEZA</b>				
0000000000637	0000000000637	CARCASA DE 10" PARA FILTRO	580.00	
181		CARTUCHO DE CELULOSA - VARIAS MEDIDAS	90.00	
179		FILTRO DE CERVEZA - 1 CARCASA DE 1 MICRON	670.00	

















Cerveceria Artesanal - ANEXO  
ANEXOS - Ingeniería Industrial

Cod.Interno	Cod.Barras/Fab	Descripción	Precio	
<b>FILTROS</b>				
<b>FILTROS DE CERVEZA</b>				
180		FILTRO DE CERVEZA - 3 CARCASAS	2110.00	
183		FILTRO PRENSA DE 10 PLACAS - 600 LTS./HR. - INOX	15269.00	
000488		FILTRO PRENSA DE 10 PLACAS - 600 LTS./HR. BRONCE	13710.00	
00000000000680	00000000000680	PLACAS FILTRANTES X 10 UNI. - 1 MICRON	140.00	
188		PLACAS FILTRANTES X 6 UNI. - 1 MICRON	85.50	
189		PLACAS FILTRANTES X 6 UNI. - 17 MICRON	85.50	
<b>KIT DE INSUMOS</b>				
<b>KIT DE INSUMOS - CIBART</b>				
274		KIT DE INSUMOS - ESTILO BOCK	184.00	
278		KIT DE INSUMOS - ESTILO BROWN ALE	159.00	
270		KIT DE INSUMOS - ESTILO COLORADA DEL SUR	149.00	
282		KIT DE INSUMOS - ESTILO CREAM STOUT	179.00	
289		KIT DE INSUMOS - ESTILO DORADA DEL SUR	141.50	
277		KIT DE INSUMOS - ESTILO GOLDEN ALE	146.50	
287		KIT DE INSUMOS - ESTILO HELL (LAGER ROJA)	179.00	














Cervecería Artesanal - ANEXO  
ANEXOS - Ingeniería Industrial

Cod.Interno	Cod.Barras/Fab	Descripción	Precio	
<b>KIT DE INSUMOS</b>				
<b>KIT DE INSUMOS - CIBART</b>				
00000000000658	00000000000658	KIT DE INSUMOS - ESTILO INDIAN PALE ALE	169.00	
275		KIT DE INSUMOS - ESTILO KOLSH	148.50	
271		KIT DE INSUMOS - ESTILO NEGRA DEL SUR	154.00	
286		KIT DE INSUMOS - ESTILO PALE ALE	159.00	
273		KIT DE INSUMOS - ESTILO PILSEN	169.00	
279		KIT DE INSUMOS - ESTILO PORTER	179.00	
000371		KIT DE INSUMOS - ESTILO RAUCHBIER (AHUMADA)	139.00	
280		KIT DE INSUMOS - ESTILO STOUT	179.00	
281		KIT DE INSUMOS - ESTILO STOUT OATMEAL	179.00	
284		KIT DE INSUMOS - ESTILO TRAPENSE	162.70	
272		KIT DE INSUMOS - ESTILO TRIGO DEL SUR	141.50	
276		KIT DE INSUMOS - ESTILO WEISSBIER	148.50	
283		KIT DE INSUMOS - ESTILO WINE BARLEY	241.00	
285		KIT DE INSUMOS - ESTILO WIT BIER	141.50	
<b>LEVADURAS</b>				














Cerveceria Artesanal - ANEXO  
ANEXOS - Ingeniería Industrial

Cod.Interno	Cod.Barras/Fab	Descripción	Precio	
<b>LEVADURAS</b>				
<b>LEVADURAS SECAS</b>				
0000000000668	0000000000668	LEVADURA ABBAYE SAFBREW SOBRE DE 11 GRS.	35.00	
0000000000669	0000000000669	LEVADURA BELLE SAISON SOBRE 11 GRS.	35.00	
0000000000676	0000000000676	LEVADURA BELLE SAISON x 500 GRS.	650.00	
0000000000677	0000000000677	LEVADURA BRY 97 SOBRE DE 11 GRS.	35.00	
0000000000675	0000000000675	LEVADURA BRY 97 X 500 GRS	650.00	
000549		LEVADURA CBC-1 X 11 GRS. P/REFERMENTAR EN BOTELLA	35.00	
000313		LEVADURA DIAMOND X 500 GRS. - LAGER	650.00	
000374		LEVADURA MUNICH SOBRE DE 11 GRS	40.00	
000420		LEVADURA MUNICH X 500 GRS - LEV. DE TRIGO	650.00	
004		LEVADURA NOTTINGHAM SOBRE 11 GRS.	35.00	
071		LEVADURA NOTTINGHAM X 500 GRS	650.00	
074		LEVADURA S-04 SOBRE DE 11 GRS.	35.00	
079		LEVADURA S-04 X 500 GRS.	709.00	
075		LEVADURA S-23 LAGER SOBRE DE 11 GRS	44.50	














Cervecería Artesanal - ANEXO  
ANEXOS - Ingeniería Industrial

Cod.Interno	Cod.Barras/Fab	Descripción	Precio	
<b>LEVADURAS</b>				
<b>LEVADURAS SECAS</b>				
082		LEVADURA S-23 LAGER X 500 GRS	1175.00	
076		LEVADURA S-33 SAFBREW SOBRE DE 10 GRS.	25.00	
000421		LEVADURA T-58 SAFBREW SOBRE DE 10 GRS.	30.50	
0000000000618	0000000000618	LEVADURA T-58 x 500 GRS.	632.00	
078		LEVADURA US-05 X 500 GRS	746.00	
073		LEVADURA US-05 X SOBRE DE 11 GRS	39.30	
083		LEVADURA W34/70 LAGER X 500 GRS	1250.00	
294		LEVADURA WB-06 X 500 GRS	893.00	
288		LEVADURA WB-06 X SOBRE DE 11 GRS	41.00	
070		LEVADURA WINDSOR SOBRE DE 11 GRS	35.00	
072		LEVADURA WINDSOR X 500 GRS.	650.00	
000322		SERVOMYCES X 10 GRS	35.00	
000321		SERVOMYCES X 500 GRS	650.00	
<b>LIBROS</b>				
<b>LIBROS</b>				















Cervecería Artesanal - ANEXO  
ANEXOS - Ingeniería Industrial

Cod.Interno	Cod.Barras/Fab	Descripción	Precio	
<b>LIBROS</b>				
<b>LIBROS</b>				
000496		BREW CHEM 101 - LEE W. JANSON	343.00	
000491		BREWING CLASSIC STYLES - JOHN PALMER & ZAINASHEFF	356.00	
000492		BREWING WITH WHEAT - WIT & WEISSEN - HIERONYMUS	326.00	
0000000000641	0000000000641	GUIA DE ELABORACION DE CERVEZA - CIBART	400.00	
000426		RADICAL BREWING - BY RANDY MOSHER	381.50	
<b>LIMPIEZA</b>				
<b>ACCESORIOS DE LIMPIEZA</b>				
0000000000564	0000000000564	BOCHA CIP ACERO INOX 316 - 25 DIAMETRO	841.00	
000384		BOCHA CIP ACERO INOX 316 - 38 DIAMETRO	913.50	
000484		BOCHA CIP ACERO INOX 316 - 50 DIAMETRO	921.50	
144		CEPILLO PARA AIRLOCKS	17.00	
142		CEPILLO PARA BOTELLAS - NYLON	36.00	
143		CEPILLO PARA FERMENTADORES - NYLON	78.00	
000406		ESPONJA PARA LIMPIEZA	7.40	
000383		LAVADORA DE BOTELLAS	140.00	














Cerveceria Artesanal - ANEXO  
ANEXOS - Ingeniería Industrial

Cod.Interno	Cod.Barras/Fab	Descripción	Precio	
<b>LIMPIEZA</b>				
<b>ACCESORIOS DE LIMPIEZA</b>				
000558		PULVERIZADOR DE 500 CM3 PARA ALCOHOL	22.50	
171		RACK DE BOTELLAS GIRATORIO - ESCURRIDOR BOTELLAS	570.40	
170		SANITIZADOR DE BOTELLAS A PRESION	330.80	
<b>LIMPIADORES LIQUIDOS</b>				
0000000000608	0000000000608	DETERGENTE ACIDO LIQUIDO X 1 LT - FE112C	72.00	
0000000000656	0000000000656	DETERGENTE ACIDO LIQUIDO X 5 LT - FE112C	309.00	
0000000000607	0000000000607	DETERGENTE ALCALINO EN POLVO X 1 KG - FE129C	83.00	
0000000000655	0000000000655	DETERGENTE ALCALINO EN POLVO X 5 KG - FE129C	370.00	
0000000000611	0000000000611	DETERGENTE NEUTRO PARA ALUMINIO X 1 KG - FE105C	83.00	
0000000000657	0000000000657	DETERGENTE NEUTRO PARA ALUMINIO X 5 KG - FE105C	370.00	
0000000000610	0000000000610	SANITIZANTE ACIDO PERACETICO 5 LT - FE115C	258.00	
0000000000609	0000000000609	SANITIZANTE ACIDO PERACETICO X 1 LT FE115C	62.00	
<b>LUPULOS</b>				
<b>LUPULO IMPORTADO</b>				
062		LUPULO FUGGLE X 20 GR	18.90	
290		LUPULO FUGGLE X 200 GRS	93.00	

Cervecería Artesanal - ANEXO  
ANEXOS - Ingeniería Industrial















Cod.Interno	Cod.Barras/Fab	Descripción	Precio	
<b>LUPULOS</b>				
<b>LUPULO IMPORTADO</b>				
064		LUPULO HALLERTAUER x 20 GRS	18.90	
067		LUPULO TETTNANGER X 1KG	441.10	
066		LUPULO TETTNANGER X 20 GRS	18.10	
293		LUPULO TETTNANGER X 200 GRS	93.00	
<b>LUPULO NACIONAL</b>				
000373		LUPULO CASCADE EN FLOR - COSECHA 2014 X 150GR	61.30	
059		LUPULO CASCADE X 1 KG	328.70	
057		LUPULO CASCADE X 100 GRS	33.20	
000402		LUPULO CASCADE X 20 KG - BOLSA ALUMINIO/VACIO	6103.00	
058		LUPULO CASCADE X 500 GRS	164.60	
000404		LUPULO MAPUCHE X 1 KG	422.00	
000000000644	000000000644	LUPULO MAPUCHE X 20 GRS	17.00	
000403		LUPULO MAPUCHE X 200 GRS	86.90	
000354		LUPULO NUGGET X 1 KG	399.30	
000356		LUPULO NUGGET X 20 GRS.	18.00	

Cervecería Artesanal - ANEXO  
ANEXOS - Ingeniería Industrial

Cod.Interno	Cod.Barras/Fab	Descripción	Precio	
<b>LUPULOS</b>				
<b>LUPULO NACIONAL</b>				
000355		LUPULO NUGGET X 200 GRS	82.70	
0000000000651	0000000000651	LUPULO VICTORIA X 1 KG	399.10	
0000000000649	0000000000649	LUPULO VICTORIA X 20 GRS	17.50	
0000000000650	0000000000650	LUPULO VICTORIA X 200 GRS	82.10	
<b>MALTAS</b>				
<b>MALTAS BASE</b>				
301		MALTA MUNICH X 1 KG	11.00	
008		MALTA MUNICH X 35 KG	298.00	
300		MALTA MUNICH X 5 KG	54.00	
000538		MALTA PILSEN CIBART-CARGILL X 25 KG	281.40	
002		MALTA PILSEN MALTEAR X 35 KG.	273.50	
000382		MALTA PILSEN X 4 KG - MOLIDA	47.00	
003		MALTA PILSEN X 5 KG	47.00	
000303		MALTA PILSEN X 5 KG - MOLIDA	59.00	
0000000000665	0000000000665	MALTA VIENA X 1 KG - MALTEAR	11.00	






Cervecería Artesanal - ANEXO  
ANEXOS - Ingeniería Industrial

Cod.Interno	Cod.Barras/Fab	Descripción	Precio	
<b>MALTAS</b>				
<b>MALTAS BASE</b>				
0000000000663	0000000000663	MALTA VIENA X 35 KG - MALTEAR	298.00	
0000000000664	0000000000664	MALTA VIENA X 5 KG - MALTEAR	54.00	
0000000000620	0000000000620	TRIGO MALTEADO CARAMELO MALTEAR X 1 KG.	22.50	
0000000000619	0000000000619	TRIGO MALTEADO CARAMELO MALTEAR X 10 KG.	199.50	
0000000000621	0000000000621	TRIGO MALTEADO CARAMELO MALTEAR X 5 KG.	101.50	
0000000000613	0000000000613	TRIGO MALTEADO MALTEAR X 1 KG.	20.00	
0000000000606	0000000000606	TRIGO MALTEADO MALTEAR X 35 KG.	396.50	
0000000000612	0000000000612	TRIGO MALTEADO MALTEAR X 5 KG.	67.00	
<b>MALTAS ESPECIALES</b>				
000499	35		35.00	
000309		AVENA ARROLLADA X 1 KG	35.00	
000318		AVENA ARROLLADA X 5 KG	170.00	
047		CEBADA TOSTADA X 1 KG	21.50	
018		CEBADA TOSTADA X 25 KG	409.50	
048		CEBADA TOSTADA X 5 KG	98.50	














Cervecería Artesanal - ANEXO  
ANEXOS - Ingeniería Industrial

Cod.Interno	Cod.Barras/Fab	Descripción	Precio	
<b>MALTAS</b>				
<b>MALTAS ESPECIALES</b>				
000505		MALTA AHUMADA -TOURBE- X 1 KG - CASTLE MALTING	35.00	
000507		MALTA AHUMADA -TOURBE- X 25 KG - CASTLE MALTING	771.40	
000506		MALTA AHUMADA -TOURBE- X 5 KG - CASTLE MALTING	164.60	
0000000000614	0000000000614	MALTA AHUMADA -WHISKY- X 1 KG - CASTLE MALTING	35.00	
0000000000616	0000000000616	MALTA AHUMADA -WHISKY- X 25 KG - CASTLE MALTING	771.40	
0000000000615	0000000000615	MALTA AHUMADA -WHISKY- X 5 KG - CASTLE MALTING	164.60	
000532		MALTA AROMA 100 X 1 KG - CASTLE MALTING	35.00	
000508		MALTA BISCUIT (50 EBC) X 1 KG - CASTLE MALTING	35.00	
000510		MALTA BISCUIT (50 EBC) X 25 KG - CASTLE MALTING	771.40	
000509		MALTA BISCUIT (50 EBC) X 5 KG - CASTLE MALTING	164.60	
000520		MALTA CARA GOLD (CARA 120) X 1 KG - CASTLE MALTING	35.00	
000517		MALTA CARA RUBY (CARA 50) X 1 KG - CASTLE MALTING	35.00	
000519		MALTA CARA RUBY (CARA 50) X 25 KG - CASTLE MALTING	771.40	
000518		MALTA CARA RUBY (CARA 50) X 5 KG - CASTLE MALTING	164.60	














Cervecería Artesanal - ANEXO  
ANEXOS - Ingeniería Industrial

Cod.Interno	Cod.Barras/Fab	Descripción	Precio	
<b>MALTAS</b>				
<b>MALTAS ESPECIALES</b>				
035		MALTA CARAMELO 120L X 1 KG	20.50	
019		MALTA CARAMELO 120L X 25 KG	398.00	
036		MALTA CARAMELO 120L X 5 KG	93.50	
026		MALTA CARAMELO 30L X 1 KG	20.50	
015		MALTA CARAMELO 30L X 25 KG	398.00	
027		MALTA CARAMELO 30L X 5 KG	93.50	
010		MALTA CARAMELO 60 L X 25 KG	398.00	
032		MALTA CARAMELO 60L X 1 KG	20.50	
033		MALTA CARAMELO 60L X 5 KG	93.50	
041		MALTA CHOCOLATE X 1 KG	21.00	
000529		MALTA CHOCOLATE X 1 KG - CASTLE MALTING	35.00	
016		MALTA CHOCOLATE X 25 KG	409.50	
042		MALTA CHOCOLATE X 5 KG	96.00	
044		MALTA NEGRA X 1 KG	21.50	













Cervecería Artesanal - ANEXO  
ANEXOS - Ingeniería Industrial

Cod.Interno	Cod.Barras/Fab	Descripción	Precio	
<b>MALTAS</b>				
<b>MALTAS ESPECIALES</b>				
017		MALTA NEGRA X 25 KG	409.50	
045		MALTA NEGRA X 5 KG	98.50	
0000000000667	0000000000667	MALTA VIENNA X 1 KG - CASTLE MALTING	35.00	
000502		TRIGO MALTEADO FROMENT BLANC X 1 KG - CASTLE MALT.	35.00	
000504		TRIGO MALTEADO FROMENT BLANC X 25 KG - CASTLE MALT	771.40	
000503		TRIGO MALTEADO FROMENT BLANC X 5 KG - CASTLE MALT.	164.60	
0000000000617	0000000000617	TRIGO PELADO X 1 KG	21.30	
000320		TRIGO PELADO X 5 KG	100.30	
<b>MEDICION</b>				
<b>ALL BEER</b>				
000365		BUFFER PH 4,00 - 250 CM3	45.50	
000366		BUFFER PH 7,00 - 250 CM3	45.50	
109		PHMETRO PORTATIL - HANNA CHECKER	1178.00	
<b>MEDICION DE DENSIDAD</b>				
105		DENSIMETRO ESCALA DE 1.000 A 1.100	175.80	
108		REFRACTOMETRO 0-32 BRUX CON ATC	1434.00	
<b>MEDICION DE PESO</b>				

Cerveceria Artesanal - ANEXO  
ANEXOS - Ingeniería Industrial

Cod.Interno	Cod.Barras/Fab	Descripción	Precio	
<b>MEDICION</b>				
<b>MEDICION DE PESO</b>				
0000000000652	0000000000652	BALANZA ELECT. HASTA 40 KG - CADA 10 GR.	160.00	
000333		BALANZA ELECT. PESA GR X GR HASTA 3 KG	236.20	
<b>MEDICION DE PRESION</b>				
107		MANOMETRO ESCALA 0 - 4 o 6 KG/CM2	107.00	
0000000000697	0000000000697	MANOMETRO ESCALA 0 - 4 o 7 KG/CM2 - WINTERS	115.70	
000557		MANOMETRO ESCALA 0-20 KG/CM2 PARA REGULADOR	107.40	
0000000000698	0000000000698	MANOMETRO ESCALA 0-30 KG/CM2 P/REGULADOR - WINTERS	115.70	
111		REGULADOR DE PRESION CO2 - 2 MANOMETROS	600.00	
000394		SALIDA DOBLE PARA REGULADOR DE CO2	277.60	
112		VALVULA REDUCTORA P/CHOPERAS USO DISCONTINUO	235.00	
<b>MEDICION DE TEMPERATURA</b>				
104		TERMOMETRO ACERO INOXIDABLE 0-100°C DIAM. 63 MM.	466.00	
101		TERMOMETRO ADHESIVO RANGO 18°C - 32°C	39.60	
102		TERMOMETRO DE MAX. Y MIN. P/SALA FERMENTACION	282.80	
100		TERMOMETRO DIGITAL -40C A 150C	254.70	

Cervecería Artesanal - ANEXO  
ANEXOS - Ingeniería Industrial

Cod.Interno	Cod.Barras/Fab	Descripción	Precio	
<b>MEDICION</b>				
<b>MEDICION DE TEMPERATURA</b>				
099		TERMOMETRO FLOTANTE 0-110C	173.90	
103		TERMOMETRO LATON 0-100C DIAM. 63 MM.	245.00	
098		TERMOMETRO VIDRIO 0 - 110C	52.00	
<b>MEDICIONES VARIAS</b>				
113		PROBETA PLASTICA	65.00	
000423		RELOJ TEMPORIZADOR	70.00	
<b>MOLIENDA</b>				
<b>VARIOS</b>				
199		MOLINO A DISCO	1020.00	
200		MOLINO A RODILLO - MOTORIZADO 1,5 HP - 800 KG/HR	18951.00	
198		MOLINO A RODILLO MANUAL - TOLVA DE 4 KG	6048.00	
<b>OLLAS Y TANQUES</b>				
<b>OLLAS DE ACERO INOXIDABLE</b>				
217		OLLA DE ACERO INOXIDABLE DE 150 LTS C/CANILLA	4990.00	
218		OLLA DE ACERO INOXIDABLE DE 170 LTS C/CANILLA	5355.00	
215		OLLA DE ACERO INOXIDABLE DE 35 LTS C/CANILLA	2360.00	
216		OLLA DE ACERO INOXIDABLE DE 50 LTS C/CANILLA	2832.00	

Cerveceria Artesanal - ANEXO  
ANEXOS - Ingeniería Industrial

Cod.Interno	Cod.Barras/Fab	Descripción	Precio
<b>OLLAS Y TANQUES</b>			
<b>OLLAS DE ACERO INOXIDABLE</b>			
000462		OLLA DE ACERO INOXIDABLE DE 70 LTS C/CANILLA	3320.00
<b>OLLAS DE ALUMINIO</b>			
214		OLLA DE ALUMINIO DE 100 LTS CON CANILLA - REFORZAD	1439.00
212		OLLA DE ALUMINIO DE 24 LTS CON CANILLA - REFORZADA	699.00
213		OLLA DE ALUMINIO DE 50 LTS CON CANILLA - REFORZADA	1030.00







Av. Rosario de Santa Fe 961  
X2400EDJ - SAN FRANCISCO (Córdoba) - REP. ARGENTINA  
Tel. y Fax. 00-54-3564-425270 / 428518 / 434778  
e-mail: [frusso@frusso.com](mailto:frusso@frusso.com) - [www.frusso.com](http://www.frusso.com)



## PASTEURIZADOR

**Características generales:** Equipo para final de línea, apto para pasteurizar y evitar fermentaciones posteriores al envasado de la bebida. Especial para dar durabilidad y seguridad al estado del producto y así mantener la calidad del mismo.

**Funcionamiento:** El equipo consta de 2 (dos) cubas construidas en acero Inoxidable. Una de ellas de agua caliente (aislada) para elevar la temperatura del producto y así lograr las unidades correspondientes de pasteurización.

La otra cuba de agua fría, para descender la temperatura gradualmente y evitar roturas de envases por diferencias térmicas.

El operario coloca cajones (si desean) con botellas luego de haber sido llenadas. Posteriormente una secuencia automática logra que recircule agua por medio de una electrobomba, a través de una caldereta de gas combustible. En la cuba se encuentra colocado un sensor de temperatura capaz de hacer modular la electroválvula de paso de dicho gas, para mantener estable la temperatura del agua.

Una vez lograda la temperatura deseada, se dispara un temporizador, el cuál cuenta el tiempo adoptado (Unidades de pasteurización) que puede ser modificado según el requerimiento.

Posteriormente, una vez transcurrido dicho tiempo, el sistema emite una señal sonora indicando que la etapa pasteurizado a concluido.

Luego de emitir la señal, se deberán colocar los cajones en la cuba de agua natural, la cual recircula por una electrobomba para disminuir la temperatura de los envases.

### Detalles técnicos:

- Construido íntegramente en acero inoxidable Aisi 304L
- Electrobombas trifásicas centrifugas.
- Indicador y control de temperatura digital.
- Caldereta de alta calidad y seguridad (gas envasado o natural).
- Aislación térmica de óptima calidad.
- Repetitividad de valores de pasteurización (manteniendo procedimiento)
- Tablero eléctrico con todos sus componentes para lograr su función.
- Manual de funcionamiento, mantenimiento y procedimiento sugerido.



Código comercial	Capacidad	Alto mm	Ancho mm	Largo mm	Peso Kg
MCP 250	250 botellas/hora por cada secuencia	1300 mm. c/ cuba	1200 mm c/cuba	1500 mm c/ cuba	190 Kg. ambas cubas

- Todo lo descrito es de carácter informativo para que el interesado pueda evaluar.
- La empresa se reserva el derecho de modificar y mejorar características descriptas.





Av. Rosario de Santa Fe 961  
X2400EDJ - SAN FRANCISCO (Córdoba) - REP. ARGENTINA  
Tel. y Fax. 00-54-3564-425270 / 428518 / 434778  
e-mail: [frusso@frusso.com](mailto:frusso@frusso.com) - [www.frusso.com](http://www.frusso.com)



## LLENADORA MANUAL

### Características generales:

Máquina llenadora sistema manual para llenar botellas de vidrio.  
Especialmente preparada para productos gasificados y cervezas.  
Adaptable a distintos tipos de envases en tamaño y volumen.  
Con una válvula de llenado.

### Funcionamiento:

Un operario debe colocar sobre el pistón una botella posicionada con la válvula.  
Con una señal se inicia el ciclo energizando el cilindro neumático que eleva la botella.  
Con una válvula se deja ingresar  $\text{CO}_2$  para presurizar la botella.  
Luego se abre otra válvula para dejar ingresar el líquido que caerá por la pared de la botella.  
El aire del interior es liberado por un capilar del interior de la válvula, dando lugar al ingreso del producto.  
Al llegar al nivel deseado deja de ingresar producto efectuando la nivelación.  
Por último otra válvula despresuriza las botellas y se deja descender la misma.

### Detalles técnicos:

- Construida íntegramente en acero inoxidable.
- Accionamiento neumático de elevación.
- Facilidad en la limpieza e higiene.
- Llenado seguro y nivel parejo.
- Todos los accionamientos y válvulas son comandados manualmente por el operario.



Código técnico	Código Comercial	Capacidad	Alto mm	Ancho mm	Largo mm	Peso Kg
B08	LLCVG 1	150 bot/h (355ml)	950	200	300	30

- Todo lo descrito es de carácter informativo para que el interesado pueda evaluar.
- La empresa se reserva el derecho de modificar y mejorar características descriptas.
- La producción horaria está expresada en agua gasificada.

Rev 2 23/03/12



Av. Rosario de Santa Fe 961  
X2400EDJ - SAN FRANCISCO (Córdoba) - REP. ARGENTINA  
Tel. y Fax. 00-54-3564-425270 / 428518 / 434778  
email: [frusso@frusso.com](mailto:frusso@frusso.com) - [www.frusso.com](http://www.frusso.com)



## TAPADORA CORONA MANUAL

### Características generales:

Máquina tipo manual para tapar botellas de vidrio con tapa corona.

Admite todas las alturas de botellas.

Para tapas twist-off se debe cambiar el coronador.

### Funcionamiento:

Un operario debe colocar la tapa sobre el pico del envase, y luego colocar la botella sobre un platillo.

El operario acciona la válvula neumática situada en el ángulo superior derecho.

El aire comprimido ingresa al cilindro y comienza a elevarse suavemente hasta llegar al coronador donde el cono efectúa el cierre de la pollera.

El operario libera la válvula y comienza el descenso de la botella tapada, ayudada por un resorte superior.

### Detalles técnicos:

- Incluye FRL (Filtro - Regulador - Lubricador) de aire comprimido.
- Caudal necesario de aire 5L/minuto a 7Kg/cm<sup>2</sup>.
- Construido totalmente en acero inoxidable AISI 304.



Código técnico	Código comercial	Capacidad	Alto mm	Ancho mm	Largo mm	Peso Kg
T03	TAC 500	500 bot./h	900	250	150	20

- Todo lo descrito es de carácter informativo para que el interesado pueda evaluar.
- La empresa se reserva el derecho de modificar y mejorar características descriptas.



## TAPADORA CORONA MANUAL

### Características generales:

Máquina tipo manual para tapar botellas de vidrio con tapa corona.

Admite todas las alturas de botellas.

Para tapas twist-off se debe cambiar el coronador.

### Funcionamiento:

Un operario debe colocar la tapa sobre el pico del envase, y luego colocar la botella sobre un platillo.

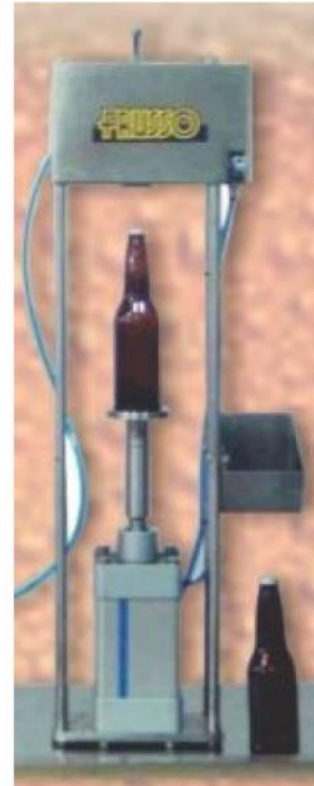
El operario acciona la válvula neumática situada en el ángulo superior derecho.

El aire comprimido ingresa al cilindro y comienza a elevarse suavemente hasta llegar al coronador donde el cono efectúa el cierre de la pollera.

El operario libera la válvula y comienza el descenso de la botella tapada, ayudada por un resorte superior.

### Detalles técnicos:

- Incluye FRL (Filtro - Regulador - Lubricador) de aire comprimido.
- Caudal necesario de aire 5L/minuto a 7Kg/cm<sup>2</sup>.
- Construido totalmente en acero inoxidable AISI 304.



Código técnico	Código comercial	Capacidad	Alto mm	Ancho mm	Largo mm	Peso Kg
T03	TAC 500	500 bot./h	900	250	150	20

- Todo lo descrito es de carácter informativo para que el interesado pueda evaluar.
- La empresa se reserva el derecho de modificar y mejorar características descritas.



Cerveceria Artesanal - ANEXO  
ANEXOS - Ingeniería Industrial

RECETA

**English Pale Ale**      5,0% a/v

MACERADO			
<b>PREPARACION DE LICOR</b>		Tratamiento del Agua	1 mg Acido Cítrico p/empaste
Hora de Inicio:	11:30 hs.	Tratamiento del Agua	1 mg Acido Cítrico p/Lavado
Litros de Agua	35 lts.	Temperatura del Agua	74 grados
Empaste:	2,50 Lts. x Kg.		
Hora de Inicio:	13:00 hs.		
Temperatura	70 °C		
<b>GRANOS</b>		Kg.	%
Malta Pale Cargill	10,000		71,43%
Caramelo 30	1,000		7,14%
Munich	2,000		14,29%
Caraaroma 140 Weyerman	0,500		3,57%
Caramelo 60	0,500		3,57%
TOTAL	14,000	100,00%	
		Al final del macerado, antes de lavar	
		44,8	Llenado del Macerador (Max. 50 Litros)
Agregado al Mash	4 mg	Sales de Burton	

MACERACION Y LLENADO DE OLLA			
Inicio Mash	13:10 hs.		
Temperatura	66 °C		
Recirculado	14:00 hs.		
A Hervir	14:45 hs.		
Temperatura	70 °C		
		Altura de Olla (cm)	42,5
		Litros	81,74
Densidad del Primer Mosto	1072		
Densidad Antes de Hervir	1044		
Litros Antes de Hervir	81,74 lts.	Perdida Horaria (L/H)	6

HERVOR Y AGREGADO DE LEVADURAS					
<b>Tiempo Total de Hervor</b>		90 min.			
<b>LUPULIZACIÓN</b>		Variedad	Gramos	AA	Tiempo de Hervor
Gramos agregados en la 1ra. adición:		Nugget	30	11,6%	90 min
Gramos agregados en la 2da. adición:		Nugget	20	11,6%	45 min
Gramos agregados en la 3ra. adición:		Nugget	20	11,6%	15 min
Gramos agregados en la 4ta. adición:		Kent Flor	2 x litro	5,2%	Dry Hop min
Calculo de IBUS	32				
Clarificante	SI				
Densidad Inicial	1049	11,01% Concentración			
Litros después de hervir	72,74				
Levadura Utilizada	Saf 04				
Temperatura de Fermentación	21°C				

**RECETA PALE ALE PARA BACH 230**

<b>ENVASES 660 ml</b>		
<b>INGREDIENTES</b>	<b>KG</b>	<b>\$/KG</b>
<b>MALTA PILSEN</b>	49,44	9,6
<b>MALTA CAMELO 60</b>	4,26	52
<b>LUPULO CASCADE</b>	0,875	351,51
<b>CLARIFICANTE IRISH MOSS</b>	0,02	798,6
<b>LEVADURA NOTTINGHAM</b>	0,075	1878,60
<b>AZUCAR DE MAIZ 4G 660 ML (1392g)</b>	1,392	44,8
<b>TOTAL</b>	<b>56</b>	<b>3135</b>

## ANEXO VI: Costos de mano de obra; Escala salarial “Sindicato de Trabajadores de Industrias de la Alimentación”

### Sindicato de Trabajadores de Industrias de la Alimentación

(Filial Buenos Aires)  
Carlos Calvo 1535 - Capital Federal  
4306-1570/9839/9149/9933



#### Aumento Salarial Mayo de 2015 a Abril de 2016

PLANILLA DE RETRIBUCIONES BASICAS - CCT 244/94

CATEGORIAS CONVENCIONALES	Abril 2015	Mayo 2015	Nov 2015	Nov 2015 Viaticos (5,2%)	Diferencia (\$) Abr/15 - Nov 15	% Total de AUMENTO
<b>ELABORACION, ENVASAMIENTO Y VARIOS</b>	Hs.	18%	9,8%			
OPERARIO	\$ 41,85	\$ 49,38	\$ 53,48	\$ 55,68	\$ 2.762,10	33%
OPERARIO GENERAL	\$ 43,49	\$ 51,32	\$ 55,58	\$ 57,84	\$ 2.870,34	33%
OPERARIO CALIFICADO	\$ 45,07	\$ 53,18	\$ 57,60	\$ 59,94	\$ 2.974,82	33%
MEDIO OFICIAL	\$ 47,14	\$ 55,63	\$ 60,26	\$ 62,70	\$ 3.111,37	33%
OFICIAL	\$ 51,41	\$ 60,68	\$ 65,70	\$ 68,37	\$ 3.392,93	33%
OFICIAL GENERAL	\$ 54,47	\$ 64,28	\$ 69,62	\$ 72,45	\$ 3.585,19	33%
OFICIAL CALIFICADO	\$ 57,01	\$ 67,27	\$ 72,86	\$ 75,82	\$ 3.762,69	33%
<b>MANTENIMIENTO</b>						
OPERARIO CALIFICADO	\$ 45,07	\$ 53,18	\$ 57,60	\$ 59,94	\$ 2.974,82	33%
MEDIO OFICIAL GENERAL	\$ 44,77	\$ 52,88	\$ 57,30	\$ 59,64	\$ 2.922,54	33%
OFICIAL DE OFICIOS VARIOS	\$ 55,77	\$ 65,81	\$ 71,27	\$ 74,17	\$ 3.680,72	33%
OFICIAL DE OFICIOS GENERALES	\$ 59,60	\$ 70,33	\$ 76,17	\$ 79,27	\$ 3.933,77	33%
OFICIAL CALIFICADO	\$ 62,67	\$ 73,96	\$ 80,09	\$ 83,35	\$ 4.136,02	33%
<b>ADMINISTRACION</b>						
CATEGORIA I	\$ 8.377,59	\$ 9.885,55	\$ 10.706,56	\$ 11.142,19	\$ 2.764,60	33%
CATEGORIA II	\$ 8.856,19	\$ 10.450,30	\$ 11.318,21	\$ 11.778,73	\$ 2.922,54	33%
CATEGORIA III	\$ 9.679,24	\$ 11.421,51	\$ 12.370,07	\$ 12.873,39	\$ 3.194,15	33%
CATEGORIA IV	\$ 10.543,43	\$ 12.441,25	\$ 13.474,51	\$ 14.022,77	\$ 3.479,33	33%
CATEGORIA V	\$ 11.081,98	\$ 13.053,14	\$ 14.137,21	\$ 14.712,43	\$ 3.650,45	33%
CATEGORIA VI	\$ 12.055,83	\$ 14.225,88	\$ 15.407,35	\$ 16.034,25	\$ 3.978,42	33%
2do JEFE DE SECCION	\$ 13.957,03	\$ 16.469,56	\$ 17.837,15	\$ 18.562,92	\$ 4.605,84	33%
<b>PERSONAL OBRERO MENSUALIZADO</b>						
CELEDA., CUIDADORES Y CAMARERA COMEDOR	\$ 8.297,79	\$ 9.791,39	\$ 10.604,57	\$ 11.036,06	\$ 2.738,27	33%
ENCARGADA, AYUD., COCINA COM. PERSONAL	\$ 8.457,33	\$ 9.979,65	\$ 10.808,47	\$ 11.248,25	\$ 2.780,92	33%
PORTEROS Y SERENOS	\$ 8.776,45	\$ 10.356,22	\$ 11.216,31	\$ 11.672,69	\$ 2.896,23	33%
AYUDANTE REPARTIDOR	\$ 8.457,33	\$ 9.979,65	\$ 10.808,47	\$ 11.248,25	\$ 2.780,92	33%
COCINERO COMEDOR PERSONAL	\$ 8.935,89	\$ 10.544,47	\$ 11.420,19	\$ 11.884,86	\$ 2.948,88	33%
CHOFER Y CHOFER REPARTIDOR	\$ 9.175,31	\$ 10.826,87	\$ 11.726,05	\$ 12.203,16	\$ 3.027,85	33%
SECADORES DE ARROZ, MAQUINISTAS Y ESTIBADORES, MAS EL SUPLEN POR BOLSA DE.	\$ 1,67	\$ 1,98	\$ 2,14	\$ 2,23		
MANEJAR CAMION CON ACUPLADO	\$ 518,98	\$ 612,40	\$ 663,26	\$ 690,24		
POR CADA BULTO DE 50Kgs.	\$ 0,78	\$ 0,92	\$ 1,00	\$ 1,04		
POR CADA BULTO DE 51 A 60 Kgs.	\$ 1,03	\$ 1,21	\$ 1,31	\$ 1,36		
ALMUERZO O CENA (art. 14)	\$ 86,05	\$ 101,54	\$ 109,97	\$ 114,45		

CONSEJO DIRECTIVO S.T.A. BUENOS AIRES

**ANEXO VII: Planilla resumen de zonificación y normas específicas**

<b>Residencial Mixta</b>						
F.O.T.	F.O.S.	C.A.S.	DENSIDAD (hab./ha.)	DIMENSIÓN PARCELA		ZONA
<b>1,8</b>	<b>0,6</b>	<b>0,2</b>	Actual 150	Frente	15m	<b>R.M.</b>
			Potencial 200 (c/red cloacal)	Superficie	375m <sup>2</sup>	
CARÁCTER		Zona residencial que admite usos complementarios de talleres, depósitos, etc. De baja densidad poblacional.				
PROPÓSITOS		Consolidar y promover la convivencia del uso residencial con el de la producción. Mantener y mejorar las condiciones del espacio público.				
USO PREDOMINANTE		Residencial unifamiliar, talleres, depósitos y servicios. <i>(Ver Planillas de Usos)</i>				
USO COMPLEMENTARIO		Comercio diario y periódico.				
SERVICIOS ESENCIALES		Alumbrado público y domiciliario Red de Desagüe cloacal Agua corriente Desagües pluviales			Cordón cuneta Tratamiento de calles Recolección de residuos	
MORFOLOGÍA	EDILICIA	RETIRO FRENTE	Optativo. Mínimo 3,00 m.			
		RETIRO LATERAL	Obligatorio. Mínimo 3,00 m.			
		CENTRO LIBRE DE MANZANA	Según normas generales.			
		CONSTRUCCIONES ENTRE MEDIANERAS	Altura máxima: Planta Baja y 1 Nivel Permitido: apoyo sólo sobre una medianera			
	ESPACIO PÚBLICO	Veredas según ordenanza n° 2501/04. La O.T.M. determinará la forma de resolución en forma particular (solado, arbolado y desniveles) No se admiten jardineras ni canteros. Marquesinas, toldos y cartelería: <i>(Ver Código de Edificación)</i>				
PAISAJE	Se deberá respetar el arbolado urbano existente o el determinado por el Municipio.					
COCHERAS		Según normas generales.				
DISPOSICIONES PARTICULARES		El movimiento vehicular debe ser resuelto dentro de la parcela. Los espacios abiertos deberán ser tratados paisajísticamente. No se admite P.H.				

## Zona Industrial Mixta

F.O.T.	F.O.S.	C.A.S.	DENSIDAD (hab./ha.)	DIMENSIÓN PARCELA		ZONA
<b>1</b>	<b>0,6</b>	<b>0,5</b>	1 Vivienda/ parc.	Frente	15m	Z.I.M
				Superficie	600m <sup>2</sup>	

CARÁCTER	Zona destinada a la ubicación de talleres de reparación y montaje de todo tipo, de usos inocuos o incómodos.
PROPÓSITOS	Generar áreas de ubicación de talleres de usos inocuos e incómodos, fuera de áreas residenciales pero cercanas a los mismos.

USO PREDOMINANTE	Talleres, depósitos, logística, industrias artesanales. <i>(Ver Planillas de Usos)</i>	
USO COMPLEMENTARIO	1 vivienda por parcela, como complementario del uso dominante. Comercio vinculado al sector talleres y servicios asociados.	
SERVICIOS ESENCIALES	Accesos pavimentados Red de Desagüe cloacal Desagües pluviales Calles interiores mejoradas Alumbrado público y domiciliario	Tratamiento de desagües y residuos especiales Telefonía Fuerza motriz Agua Potable

MORFOLOGÍA	EDILICIA	RETIRO FRENTE	OBLIGATORIO Mínimo 3,00 m.
		RETIRO LATERAL	OPTATIVO Mínimo 4,00 m.
		FONDO	Según normas generales.
	ESPACIO PÚBLICO	Veredas según ordenanza n° 2501/04. La O.T. determinará la forma de resolución particular (solado, arbolado y desniveles) No se admiten jardineras ni canteros. PROHIBIDAS: Marquesinas, toldos y cartelería. <i>(Ver Código de Edificación)</i>	
PAISAJE	Se deberá respetar el arbolado urbano existente o el determinado por el Municipio.		

COCHERAS	Según normas generales.
DISPOSICIONES PARTICULARES	<p>OBLIGATORIO</p> <p>Resolver movimiento de carga y descarga dentro de la parcela. Tratar los espacios libres, contemplando visuales con cercos no transparentes cuando se utilicen como depósito a cielo abierto.</p> <p>Arbolado espacios abiertos, pudiendo usarlos para maniobras o estacionamiento, asegurando el cincuenta por ciento (50%) de los mismos como terreno absorbente.</p> <p>PROHIBIDO</p> <p>Usar la vía pública para reparación de vehículos en sus diversos tipos y/ o para cualquier otra actividad ó depósito de elementos.</p> <p>No se admite P.H.</p>



## ANEXO VIII: Certificado Urbanístico

CÓDIGO DE ORDENAMIENTO URBANO DE LA LOCALIDAD DE TRENQUE LAUQUEN										
MUNICIPALIDAD DE TRENQUE LAUQUEN										
SECRETARÍA DE PLANEAMIENTO										
CERTIFICADO URBANÍSTICO										
1) Apellido y Nombre del peticionante .....										
Domicilio.....										
Finalidad por la que solicita este certificado (1) Transferencia de dominio, Construcción, Ampliación, Habitación, Subdivisión										
(2)										
(1) Tacharlo que no corresponda o agregar la no indicada					.....					
(2) Indicar el uso					Firma del peticionante					
2) UBICACIÓN DEL BIEN DE ACUERDO A CATASTRO										
CRÓQUIS DE UBICACIÓN (3)					NOMENCALTURA CATASTRAL					
				CIRC	SECC	FRAC	CH	OTA	ME	PARC
				Dimensiones de la parcela						
				Frente (m):						
				Fondo (m):						
				Superficie (m <sup>2</sup> ):						
(3) Sobre la silueta de la lot. Con identificación de calles se indicará la ubicación de la parcela en la manzana, con sus distancias a esquinas.										
..... Firma y Sello Catastro Municipal										
3) UBICACIÓN DEL BIEN, DE ACUERDO AL CÓDIGO DE ORDENAMIENTO URBANO										
Localidad:					Zona:					
Uso Predominante:										
Uso Complementario:										
INDICADORES URBANÍSTICOS										
Uso	Densidad Neta Máxima (hab/Ha{)		FOT. Max.	POS. Max.	CAS. (%)	Retiros			Dimensiones mínimas de parcelas	
	Actual	Potencial				Frente	Fondo	Lateral	Frente	Superficie
Residencial										
Comercial										
Viv. Temporaria										
SERVICIOS ESENCIALES										
	Agua Corriente	Cloacas	Pavimento	Energía Eléctrica Domiciliar	Alumbrado Público	Gas Natural				
Previstos para la Zona										
Existentes en la parcela										
4) El uso se clasifica como: PERMITIDO – PROHIBIDO (4) según la Clasificación de Usos (Capítulo XIII – Código de Ordenamiento Urbano)										
(4) Tacharlo que no corresponde										
Fecha de vigencia del CERTIFICADO URBANÍSTICO: 180 días corridos (ART. 3.4) – Código de Ordenamiento Urbano										
..... Fecha de otorgamiento					..... Firma y sello Dirección de Planeamiento					

## ANEXO IX: Nota de Categorización

### Modelo de nota de Categorización

*Lugar y fecha*

SEÑOR INTENDENTE MUNICIPAL DE

.....

SR.....

### SU DESPACHO

De nuestra mayor consideración:

Nos dirigimos a Ud. y por su intermedio a quien corresponda, a fin de solicitar tenga a bien realizar las gestiones pertinentes relacionadas con la solicitud de **Categorización Industrial**, en el marco de los Artículos N° 8 al 12 del Decreto N° 1741/96, reglamentario de la Ley N° 11.459.

Dicha solicitud se refiere al proyecto de instalación de un establecimiento industrial cuya denominación social es..... que se dedicará a .....(rubro).....

con domicilio en ..... de la localidad de ..... cuya nomenclatura catastral corresponde a .....

A la espera de una respuesta favorable, aprovechamos la oportunidad para saludarlo muy atentamente.

*FIRMA TITULAR / RESPONSABLE*

*ACLARACION*

*DNI.....*

## **ANEXO X: Análisis Económico - Financiero**

Cervecería Artesanal - ANEXO  
ANEXOS - Ingeniería Industrial

Anexo: Prestamo

BANCA EMPRESA - TASAS ACTIVAS POR LÍNEAS DE PRÉSTAMOS  
VIGENCIA: DICIEMBRE 2017

	Tipo de Tasa	Tasa Mínima	TNAV	TEAV	CFTEAV <sup>(3)</sup> p/plazo máximo	Comisiones	Plazo
<b>Inversión</b>							
<b>Línea de Financiamiento para la Producción y la Inclusión Financiera</b>							
MiPyMEs Inversión	Fija	--	17,00%	18,39%	19,87%	2% única vez al inicio	48 meses
MiPyMEs Cap de Trabajo	Fija	--	17,00%	18,39%	20,76%	1% única vez al inicio	12 meses
No MiPyMEs Inversión	Variable: Promedio de BADLAR Bancos Privados <sup>(6)</sup>	+ 2 p.p.a.	24,22%	27,10%	28,82%	2% única vez al inicio	48 meses
Emergencia		--	17,00%	18,39%	18,39%	--	60 meses
<b>Financiación de inversiones en pesos</b>							
Pymes - Tasa Fija	Fija	--	24,00%	26,83%	28,20%	--	66 meses
Pymes - Tasa Variable	Variable: BADLAR Bancos Privados corregida <sup>(9)</sup>	--	26,05%	29,40%	30,85%	--	66 meses
Corporativa - Tasa Fija	Fija	--	26,00%	29,34%	30,78%	--	66 meses
Corporativa - Tasa Variable	Variable: BADLAR Bancos Privados corregida <sup>(9)</sup>	+ 2 p.p.a.	28,05%	31,96%	33,47%	--	66 meses
<b>Fondo p/ el Des. Econ. Arg. (FONDEAR) - Financ. de Cap. de Trabajo - Subasta del 15 de Marzo de 2017</b>							
Microempresas y resto con puntaje sup. 8 ptos.	Variable: Promedio de BADLAR Bancos Privados <sup>(6)</sup>	--	13,00%	13,80%	13,80%	--	36 meses
Resto de empresas		--	15,00%	16,08%	16,08%	--	36 meses
<b>Préstamo PYME Digital</b>							
Inversión	Fija	--	17,00%	18,39%	19,63%	2% única vez al inicio	60 meses
Adquisición de Hardware	Fija	--	17,00%	18,39%	20,25%	2% única vez al inicio	36 meses
<b>Provincia Verde</b>							
Inversión	Fija	--	17,00%	18,39%	19,44%	2% única vez al inicio	60 meses
Capital de trabajo	Fija	--	17,00%	18,39%	19,99%	2% única vez al inicio	36 meses