

# **PROYECTO TECNOLOGICO**

# **"LAMBDA"**

## **Centro Integral Automotriz**

**ESCUELA: E.P.E.T. N°1 ING. ROGELIO A. BOERO**

**PROFESOR: OSVALDO ROSAS**

**INTEGRANTES: MALDONADO LUCAS**

**PODETTI CARLOS**

**REGALADO PABLO**

**RODRIGUEZ NICOLAS**

**CURSO: 6° 7°**

**ESPECIALIDAD: AUTOMOTORES**

**2011**

# PROYECTO **LAMBDA**

## **CENTRO INTEGRAL AUTOMOTRIZ**



### **INYECCIÓN NAFTA – DIESEL**

DOMICILIO: Gral. Paz 1165 (o) entre Justo José de Urquiza y  
Segundino Navarro

TEL: 4341326

E-MAIL: [cialambda@hotmail.com](mailto:cialambda@hotmail.com)

Página Web: [www.cialambda.com.ar](http://www.cialambda.com.ar)

Integran el Taller: Maldonado, Lucas.

Podetti, Carlos.

Regalado, Pablo.

Rodríguez, Nicolás.

# Índice

## PRIMERA PARTE: Identificación de oportunidades.

1. Búsqueda del problema y su solución.....	6
2. Idea a realizar.....	6
3. Conclusión.....	6
4. Condición del entorno.....	6
5. Tareas de administración y información.....	7
6. Orden y limpieza .....	7
7. Iluminación.....	8
8. Señalización.....	8
9. Encuesta modelo.....	15
10. Resultados de la encuesta en Rawson.....	16
11. Conclusión.....	20
12. Resultados de la encuesta en Rivadavia.....	21
13. Conclusión.....	24
14. Resultados de la encuesta en Capital.....	25
15. Conclusión.....	28
16. Investigación de mercado.....	29
17. Actividad empresarial.....	29

## SEGUNDA PARTE: Diseño

1. Realización del taller.....	32
2. Logo.....	32
3. Ubicación.....	33
4. Marketing.....	34
• Publicidad radial.....	35

# PROYECTO “CENTRO INTEGRAL AUTOMOTRIZ LAMBDA”

---

• tarjeta de presentación.....	35
• Folleto.....	36
• Diseño de pagina Web.....	37
5. Presupuesto.....	38
• Presupuesto de maquinarias y herramientas.....	38
• Presupuesto de inhalación eléctrica .....	41
• Presupuesto de instalación de gas.....	41
6. Financiamiento del proyecto.....	44
7. Planos.....	45
• Planos generales	
• Planos de instalación eléctrica	
• Planos de instalación de gas	
• Planos de instalación de sanidad y agua	
• Planos de mensura	
8. Fachada del frente.....	48
9. Requisitos de habilitación comercial.....	48

## TERCERA PARTE: Organización y Gestión

1. Tareas a realizar.....	50
2. Diagrama de tareas Gantt.....	51

# **IDENTIFICACIÓN DE OPORTUNIDADES**

## **Búsqueda de problema y su solución**

El problema a satisfacer es la demanda de reparación vehículos con inyección, debido a que el parque automotor con esta característica está incrementando y para satisfacer la demanda requerida. Se necesita realizar el proyecto de montar un taller mecánico automotriz que se encargue de diagnosticar y reparar las fallas tanto en motores nafteros como diesel teniendo en cuenta las nuevas tecnologías implementadas por los fabricantes. Por lo tanto comenzar la incesante búsqueda de conocimientos respecto a lo referido de investigación, diseño y realización del proyecto con el fin de obtener un taller que obtenga ganancia y una remuneración a partir de la reparación y diagnóstico de las fallas con responsabilidad y garantía de la realización de un buen trabajo.

### **Idea a realizar**

La idea de realizar el proyecto tiene como fin aplicar los conocimientos técnicos a través de un emprendimiento profesional con la responsabilidad con la que implica llevar a cabo. La idea de proyecto de un taller mecánico automotriz está orientada mas a la especialidad que llevan a cabo los integrantes, debido a que su carrera es técnica automotriz y egresan con un título técnico.

El emprendimiento busca establecer trayectoria y competencia con respecto a otros emprendimientos de taller del mismo rubro. La meta es brindar un servicio confiable, con garantía y calidad en el desempeño empresarial y técnico-profesional. Para obtener de a poco prestigio a través del los clientes.

El taller se ocupara de reparación, búsqueda, diagnóstico y detección de fallas en lo que refiere al sistema de alimentación en vehículos nafteros, diesel, GNC; así como también calibración de elementos imprescindibles en los sistemas de alimentación.

### **Conclusión**

La conclusión final es realizar un proyecto orientado a la especialidad automotores. A la búsqueda, diagnóstico y reparación de vehículos, así también búsqueda y recolección de datos sobre todos los elementos requeridos e investigación de las nuevas tecnologías implementadas, herramientas necesarias, infraestructura requerida, gestión organización de tareas tanto en la administración como en el desempeño técnico-profesional.

Este proyecto esta realizado por cuatro estudiantes técnicos automotores que se repartieron las distintas tareas de investigación y recolección de datos, invirtiendo dinero y tiempo para llevar a cabo dicho proyecto. Con el objetivo de llevarlo a cabo y obtener la experiencia para luego desarrollar más proyectos.

### **Condiciones del entorno**

Como lugares de trabajo que son, los **talleres mecánicos y de motores térmicos** deben mantenerse en unas condiciones de orden y limpieza apropiadas y cumplir las prescripciones sobre temperatura, humedad, ventilación, iluminación y ruido establecidas en los siguientes textos legales:

Para definir las distintas condiciones ambientales que los **talleres mecánicos y de motores térmicos** deben reunir conforme a lo establecido en las disposiciones legales vigentes, se han tenido en cuenta las actividades que se realizan en las distintas áreas de trabajo del Departamento de Máquinas y Motores Térmicos de la UPV:

## PROYECTO “CENTRO INTEGRAL AUTOMOTRIZ LAMBDA”

---

- Tareas de administración y formación
- Operaciones de control, verificación e investigación en los laboratorios de motores, laboratorio de inyección, laboratorios de ensayos diversos, sala de bancos de bombas, cámara anecoica, etc.
- Trabajo en el interior de las celdas de prueba de los motores, taller de apoyo, bancos de potencia y otras actividades propias de los talleres mecánicos, como equilibrado de ruedas, cambio de neumáticos, etc.

### Orden y limpieza

El orden y la limpieza deben ser consustanciales con el trabajo. A continuación presentamos unas directrices específicas para el tipo de local que nos ocupa, en este caso los **talleres mecánicos y de motores térmicos**:

- Mantener limpio el **puesto de trabajo**, evitando que se acumule suciedad, polvo o restos metálicos, especialmente en los alrededores de las máquinas con órganos móviles. Asimismo, los **suelos** deben permanecer limpios y libres de vertidos para evitar resbalones.
- Recoger, limpiar y guardar en las zonas de almacenamiento las **herramientas y útiles de trabajo**, una vez que finaliza su uso.
- Limpiar y conservar correctamente **las máquinas y equipos de trabajo**, de acuerdo con los programas de mantenimiento establecidos.
- Reparar las **herramientas averiadas** o informar de la avería al supervisor correspondiente, evitando realizar pruebas si no se dispone de la autorización correspondiente.
- No sobrecargar las **estanterías, recipientes y zonas de almacenamiento**.
- No dejar **objetos tirados** por el suelo y evitar que se derramen líquidos.
- Colocar siempre **los desechos y la basura** en contenedores y recipientes adecuados.
- Disponer los **manuales de instrucciones y los utensilios generales** en un lugar del puesto de trabajo que resulte fácilmente accesible, que se pueda utilizar sin llegar a saturarlo y sin que queden ocultas las herramientas de uso habitual.
- Mantener siempre limpias, libres de obstáculos y debidamente señalizadas **las escaleras y zonas de paso**.
- No bloquear los **extintores, mangueras y elementos de lucha contra incendios** en general, con cajas o mobiliario.

### Temperatura, humedad y ventilación

La exposición de los trabajadores a las **condiciones ambientales** de los **talleres mecánicos y de motores térmicos** no debe suponer un riesgo para su seguridad y salud, ni debe ser una fuente de incomodidad o molestia, evitando:

- Humedad y temperaturas extremas.
- Cambios bruscos de temperatura.
- Corrientes de aire molestas.
- Olores desagradables.

Asimismo, el **aislamiento térmico** de los **locales cerrados** debe adecuarse a las condiciones climáticas propias del lugar.

### Iluminación

La iluminación de los talleres mecánicos y de motores térmicos debe adaptarse a las características de la actividad que se realiza en ellos.

## PROYECTO “CENTRO INTEGRAL AUTOMOTRIZ LAMBDA”

---

- Los **riesgos** para la seguridad y salud de los trabajadores, dependientes de las condiciones de visibilidad.
- Las **exigencias visuales** de las tareas desarrolladas.

Los distintos **tipos de iluminación** se utilizarán según las circunstancias, es decir:

- Siempre que sea posible, los talleres mecánicos y de motores térmicos deben tener preferentemente **iluminación natural**.
- La **iluminación artificial** debe complementar la natural.
- La **iluminación localizada** se utilizará en zonas concretas que requieran niveles elevados de iluminación.

En el centro integral lambda se dispondrá de iluminación de bajo consumo como florecientes y lámparas bajo consumos, esto se debe al ahorro de gastos y al rendimiento de luminosidad. Y evite encandilamientos innecesarios, ya que esto podría significar un accidente.

En las zonas de trabajo habrá plafones con tubos florecientes y en la parte administrativas habrá lámparas bajo consumo.

La **distribución de los niveles de iluminación** debe ser uniforme, evitando variaciones bruscas de luminancia dentro de la zona de trabajo y entre ésta y sus alrededores. Asimismo, hay que **evitar los deslumbramientos**:

- **Directos**: producidos por la luz solar o por fuentes de luz artificial de alta luminancia.
- **Indirectos**: originados por superficies reflectantes situadas en la zona de operación o sus proximidades.

No se deben utilizar sistemas o fuentes de luz que perjudiquen la **percepción** de los contrastes, profundidad o distancia entre objetos dentro de la zona de trabajo. Además, estos sistemas de iluminación no deben ser una fuente de riesgos eléctricos, de incendio o de explosión.

El alumbrado de emergencia de evacuación y de seguridad se debe instalar en los lugares en los que un **fallo del alumbrado normal** suponga un riesgo para la seguridad de los trabajadores.

### **Señalización**

En los lugares de trabajo en general y en los talleres mecánicos y de motores térmicos en particular, la **señalización** contribuye a indicar aquellos riesgos que por su naturaleza y características no han podido ser eliminados. Considerando los **riesgos más frecuentes en estos locales**, las señales a tener en cuenta son las siguientes:

#### Señales de advertencia de un peligro

Tienen forma triangular y el pictograma negro sobre fondo amarillo. Las que con mayor frecuencia se utilizan son:

- **Materiales inflamables**. En este tipo de locales se usan a menudo disolventes y pinturas que responden a este tipo de riesgo, utilizándose la señal indicada.



- **Riesgo eléctrico.** Esta señal debe situarse en todos los armarios y cuadros eléctricos del taller.



- **Radiación láser.** Se utilizará siempre que se manipulen equipos de verificación y control basados en esta forma de radiación. Viene acompañando a los citados equipos. Si éstos son fijos, conviene poner la señal a la entrada del recinto donde se encuentran.



- **Riesgo de caídas al mismo nivel.** Cuando existan obstáculos por el suelo difíciles de evitar, se colocará en lugar bien visible la señal correspondiente.



Cuando en el taller existan desniveles, obstáculos u otros elementos que puedan originar riesgos de caídas de personas, choques o golpes susceptibles de provocar lesiones, o sea necesario delimitar aquellas zonas de los locales de trabajo a las que tenga que acceder el trabajador y en las que se presenten estos riesgos, se podrá utilizar una señalización consistente en franjas alternas amarillas y negras. Las franjas deberán tener una inclinación de unos 45° y responder al modelo que se indica a continuación:



### **Riesgo de caídas, choques y golpes**

#### Señales de prohibición

De forma redonda con pictograma negro sobre fondo blanco. Presentan el borde del contorno y una banda transversal descendente de izquierda a derecha de color rojo, formando ésta con la horizontal un ángulo de 45°.

- Siempre que se utilicen materiales inflamables, la señal triangular de advertencia de este peligro debe ir acompañada de aquella que indica expresamente la **prohibición de fumar y de encender fuego**, que se muestra a continuación:



#### Señales de obligación

## PROYECTO “CENTRO INTEGRAL AUTOMOTRIZ LAMBDA”

Son también de forma redonda. Presentan el pictograma blanco sobre fondo azul. Atendiendo al tipo de riesgo que tratan de proteger, cabe señalar como más frecuentes en estos establecimientos, las siguientes:

- **Protección obligatoria de la vista:** Se utilizará siempre y cuando exista riesgo de proyección de partículas a los ojos, en operaciones con esmeriladoras, radiales, etc.



Protección obligatoria de la vista

- **Protección obligatoria del oído.** Esta señal se colocará en aquellas áreas de trabajo donde se lleguen a superar los 85 dB(A) de nivel de ruido equivalente o los 137 dB(C) de pico, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 7 del Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo.



Protección obligatoria del oído

- **Protección obligatoria de los pies.** De uso en aquellos casos en que exista riesgo de caída de objetos pesados, susceptibles de provocar lesiones de mayor o menor consideración en los pies y sea necesaria la utilización de calzado de seguridad.



Protección obligatoria de los pies

- **Protección obligatoria de las manos.** Esta señal debe exhibirse en aquellos lugares de trabajo donde se realicen operaciones que comporten riesgos de lesiones en las manos (cortes, dermatitis de contacto, etc.) y no se requiera una gran sensibilidad táctil para su desarrollo.



Protección obligatoria de las manos

- **Protección obligatoria de la cabeza:** A utilizar siempre que exista riesgo de golpes en la cabeza o caídas de objetos desde una posición elevada. Se usa, por ejemplo, en trabajos bajo puentes elevadores o en fosos.



Protección obligatoria de la cabeza

### Señales relativas a los equipos de lucha contra incendios

Son de forma rectangular o cuadrada. Presentan el pictograma blanco sobre fondo rojo. Las más frecuentes en los **talleres mecánicos y de motores térmicos** son las que indican el emplazamiento de extintores y de mangueras para incendios, es decir:



Manguera  
para incendios



Extintor

### Herramientas manuales

La manipulación de herramientas tales como martillos, destornilladores, alicates, llaves diversas, etc., resulta habitual en los talleres considerados, porque muchas de las **operaciones** que se realizan en dichos locales sólo pueden llevarse a cabo de **forma manual**.

Aunque aparentemente resulten inofensivas, cuando se usan de forma inadecuada llegan a provocar lesiones (heridas y contusiones, principalmente) que de modo ocasional revisten cierta consideración, hasta el punto de que un 7% del total de accidentes y un 4% de los calificados como graves, tienen su origen en la manipulación de una herramienta manual.

Aunque las **causas** que provocan estos accidentes son muy diversas, pueden citarse como más significativas las siguientes:

- Deficiente calidad de las herramientas.
- Utilización inadecuada para el trabajo que se realiza con ellas.
- Falta de experiencia en su manejo por parte del trabajador.
- Mantenimiento insuficiente, así como transporte y emplazamiento incorrectos.

De acuerdo con estas consideraciones, las **recomendaciones** generales para el correcto uso de las herramientas manuales, con el fin de evitar los accidentes que pueden originar son las siguientes:

- Conservación de las herramientas en buenas condiciones de uso.
- Utilización de las herramientas adecuadas a cada tipo de trabajo que se vaya a realizar.
- Entrenamiento apropiado de los trabajadores en el manejo de estos elementos de trabajo.
- Transportarlas de forma segura, protegiendo los filos y puntas y mantenerlas ordenadas, limpias y en buen estado, en el lugar destinado a tal fin.

### Máquinas portátiles

Estos elementos juegan un papel cada vez más relevante en los talleres mecánicos y de motores térmicos, por cuanto evitan al trabajador la fatiga que supone la utilización de herramientas manuales, aportando la energía suficiente para efectuar el trabajo de modo más rápido y eficaz.

Las **causas de los accidentes** con este tipo de máquinas son muy similares a las indicadas para las herramientas manuales, es decir, deficiente calidad de la máquina; utilización inadecuada; falta de experiencia en el manejo, y mantenimiento insuficiente, si bien en las máquinas portátiles hay que añadir además, las que se derivan de la fuente de energía que las mueve: eléctrica, neumática e hidráulica. Conviene precisar también que los accidentes que se producen con este tipo de máquinas suelen ser más graves que los provocados por las herramientas manuales.

Aunque en el manual correspondiente se estudian con mayor profundidad los **riesgos** que originan las máquinas portátiles y prevención, se ha considerado oportuno reseñar aquí los más frecuentes, es decir:

- Lesiones producidas por el útil de la herramienta, tanto por contacto directo, como por rotura de dicho elemento.
- Lesiones provocadas por la fuente de alimentación, es decir, las derivadas de contactos eléctricos, roturas o fugas de las conducciones de aire comprimido o del fluido hidráulico, escapes de fluidos a alta presión, etc.
- Lesiones originadas por la proyección de partículas a gran velocidad, especialmente las oculares.
- Alteraciones de la función auditiva, como consecuencia del ruido que generan.
- Lesiones osteoarticulares derivadas de las vibraciones que producen.

### **ACTIVIDADES ESPECÍFICAS**

#### **Equipos especiales de trabajo**

En función de la actividad que desarrollan, los talleres mecánicos y de motores térmicos requieren **máquinas y equipos de trabajo** especialmente concebidos para realizar las operaciones habituales. Entre tales equipos y máquinas, se describen en el presente manual los siguientes:

- Máquinas herramientas
- Bancos de pruebas de motores térmicos
- Equipos para desmontar neumáticos
- Equipos para el equilibrado de ruedas

#### Máquinas herramientas

Son máquinas no portátiles accionadas con motor y destinadas al mecanizado de metales, entendiéndose por tal, el conjunto de operaciones de conformación en frío con arranque de viruta, mediante las cuales se modifican la forma y dimensiones de una pieza metálica. Dichas máquinas imprimen a la herramienta y a la pieza objeto de conformación, los movimientos precisos, para que se alcance la forma y dimensiones requeridas. Entre las **máquinas herramientas** destacan algunas como: tornos, taladradoras, mandrinadoras, fresadoras, brochadoras, rectificadoras y otras que realizan operaciones derivadas de las anteriormente citadas.

#### Bancos de pruebas de motores térmicos

Existen básicamente dos **tipos de ensayos** que se realizan en los motores de combustión interna: ensayos de investigación y desarrollo, y ensayos de producción. Los primeros se efectúan en locales especialmente equipados (celdas de ensayos), siendo su objetivo el desarrollo de un prototipo o de sus componentes, o bien el análisis de alguno de los procesos que se desarrollan en su interior, precisándose por lo general, una instrumentación sofisticada. Por lo que concierne a los ensayos de producción, son pruebas seriadas de control de calidad, que se llevan a cabo para comprobar en cada motor fabricado que sus características corresponden a las de los prototipos y efectuar, al mismo tiempo, un rodaje o asentamiento del motor, requiriendo una instrumentación más simple.

#### Soldadura por arco

En este tipo de soldadura, la **fuerza de calor** proviene del arco eléctrico que se produce al aproximar dos elementos metálicos en tensión.

Los **riesgos** más frecuentes que se derivan de este tipo de soldadura son básicamente:

- Contacto eléctrico
- Contacto térmico
- Incendio
- Inhalación de humos



**Figura 13. Grupos de soldadura eléctrica por arco tipo MIG**

A su vez, las **precauciones** a tener en cuenta para evitar estos riesgos son las siguientes:

- **Soldadura en el interior de recintos cerrados**
  - Cuando se trabaje en lugares estrechos o recintos de reducidas dimensiones, se insuflará continuamente aire fresco, nunca oxígeno, a fin de eliminar gases, vapores y humos.
  - En caso de que no sea posible procurar una buena ventilación, se utilizarán equipos de protección respiratoria con aporte de aire.
  - Utilizar ropa tanto interior como exterior difícilmente inflamable.
  - Si los trabajos de soldadura se efectúan en lugares muy conductores (calderas, conducciones metálicas, túneles, etc.) no se emplearán tensiones superiores a 50 v, debiendo permanecer el equipo de soldadura en el exterior del recinto en que opere el trabajador.

- **Equipos de protección individual.**

Para soldar al arco, el equipo de protección personal estará compuesto por los siguientes elementos:

- Pantalla de protección de cara y ojos.
- Guantes largos de cuero.
- Mandil de cuero.
- Polainas de apertura rápida, con los pantalones por encima.
- Calzado de seguridad aislante.

### **Lavado, limpieza y desengrase**

En los talleres mecánicos se llevan a cabo dos **tipos** fundamentales de **limpieza**:

- Lavado de vehículos mediante máquinas que trabajan con agua a diferentes presiones y temperaturas, y a la que se añaden diversos productos como detergentes, ceras y abrillantadores.
- Limpieza de piezas o subconjuntos desmontados, consistente en eliminar el polvo, desengrasar y lavar, antes de realizar cualquier reparación.

### **Trabajos con baterías**

Constituye una actividad muy frecuente en los talleres mecánicos, que comporta los siguientes **riesgos** principales:

- Desprendimiento de hidrógeno y oxígeno, débilmente cuando la batería se encuentra en reposo, y en cantidad considerable cuando se encuentra en carga, pudiendo generar atmósferas explosivas.
- Posibilidad de quemaduras si se produce el arco eléctrico, cuando una pieza metálica o herramienta pone en contacto ambos bornes.
- Salpicaduras de ácido sulfúrico.

### **RESUMEN DE BUENAS PRÁCTICAS A OBSERVAR EN LOS TALLERES MECÁNICOS Y DE MOTORES TÉRMICOS**

1. Mantener **limpio y ordenado el lugar de trabajo**, evitando o en su caso recogiendo, los posibles vertidos y derrames de productos utilizados, así como las virutas que hayan podido caer al suelo. Conservar en buen estado de funcionamiento las máquinas y herramientas y evitar que los cables y accesorios invadan el suelo y las zonas de paso.
2. Prevenir **golpes, caídas y tropiezos**.
3. No quitar los **dispositivos de seguridad**, mientras los motores estén en marcha.
4. Todas las **máquinas** deben poseer:
  - Marcado CE
  - Manual de instrucciones
  - Libro de mantenimiento
5. Los **órganos de accionamiento** de las máquinas deben ser claramente visibles y estar bien identificados.
6. Respetar la **señalización** de seguridad.
7. No fumar en el interior de las cabinas.
8. Evitar el contacto directo de la piel con refrigerantes del motor. En los casos en que no pueda evitarse, **utilizar guantes**.
9. No realizar trabajos de **soldadura ni utilizar llamas abiertas o fuentes de ignición**, en lugares próximos a los almacenamientos de productos inflamables, bancos de pruebas de motores, etc.
10. Las **instalaciones de gas** y de **aire comprimido** deben ser sometidas a mantenimiento periódico, única y exclusivamente por entidades autorizadas.
11. Disponer de una buena **ventilación general** en este tipo de talleres.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> <http://sprl.upv.esmsmecanico1.htm#13>

## MODELO DE ENCUESTA

Encuesta para: Taller mecánico “LAMBDA”

1. ¿Tiene vehiculo?

Si  No

2. ¿Que tipo de vehiculo tiene? Auto  Camioneta   
Camión  Moto

3. ¿Le realiza mantenimiento preventivo? Si  No

4. ¿Con que frecuencia lleva al taller su vehiculo?

Por semana  por mes  cada seis meses

Por año  otro periodo.....

5. ¿En esta zona hay suficientes talleres? Si  No

6. ¿Le gustaría un nuevo taller en esta zona?

Si  No

7. ¿Piensa que los mantenimientos son? Baratos  moderados

Costosos  muy costosos

## ESTADISTICAS

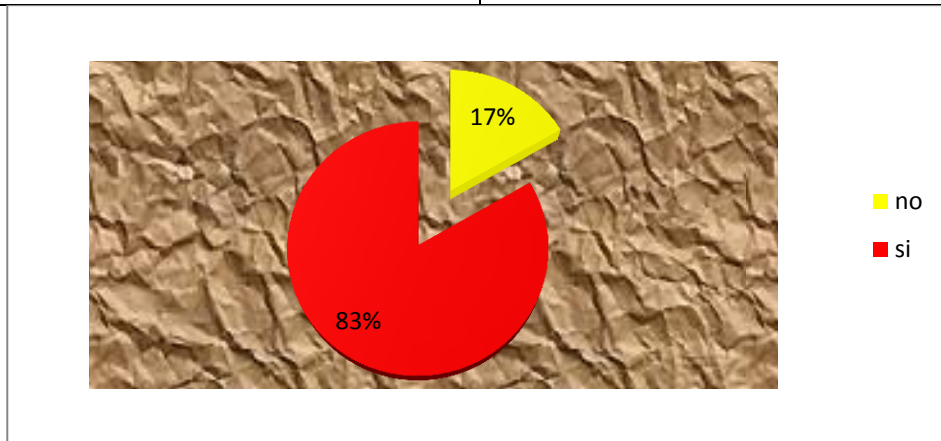
A continuación veremos, los resultados de las encuestas, realizadas en distintas zonas del gran san Juan. Las mismas se realizaron en los departamentos de

- Capital ;
- Rivadavia ;
- Rawson;

### Datos de encuesta realizada en Rawson.

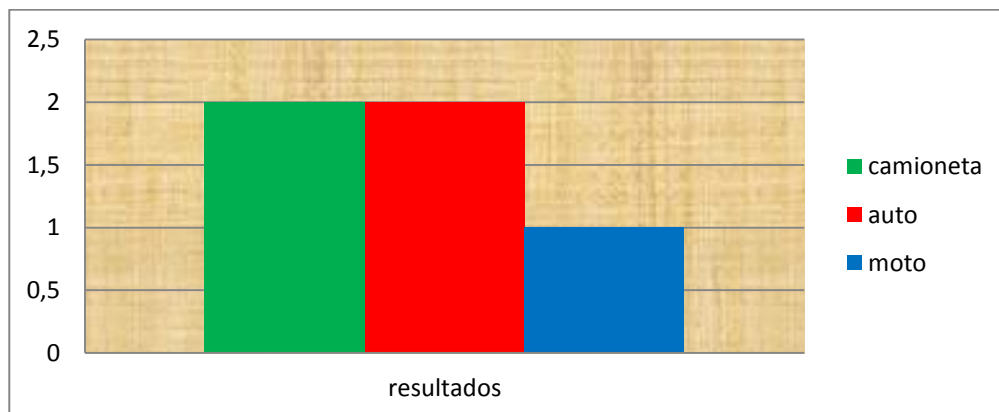
1. ¿Tiene vehículo?

Si	83%
No	17%



2. ¿Qué tipo de vehículo tiene?

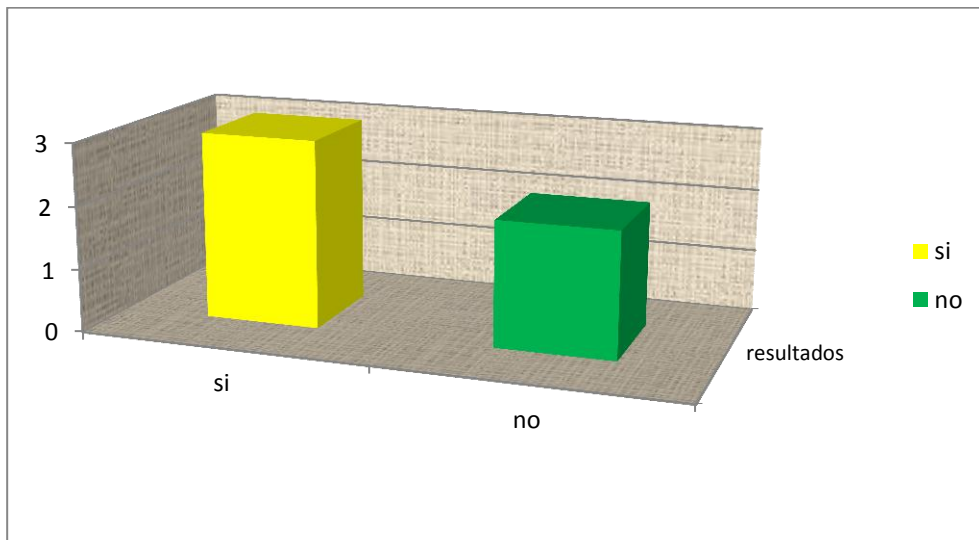
Camionetas	2
Autos	2
Motos	1



## PROYECTO “CENTRO INTEGRAL AUTOMOTRIZ LAMBDA”

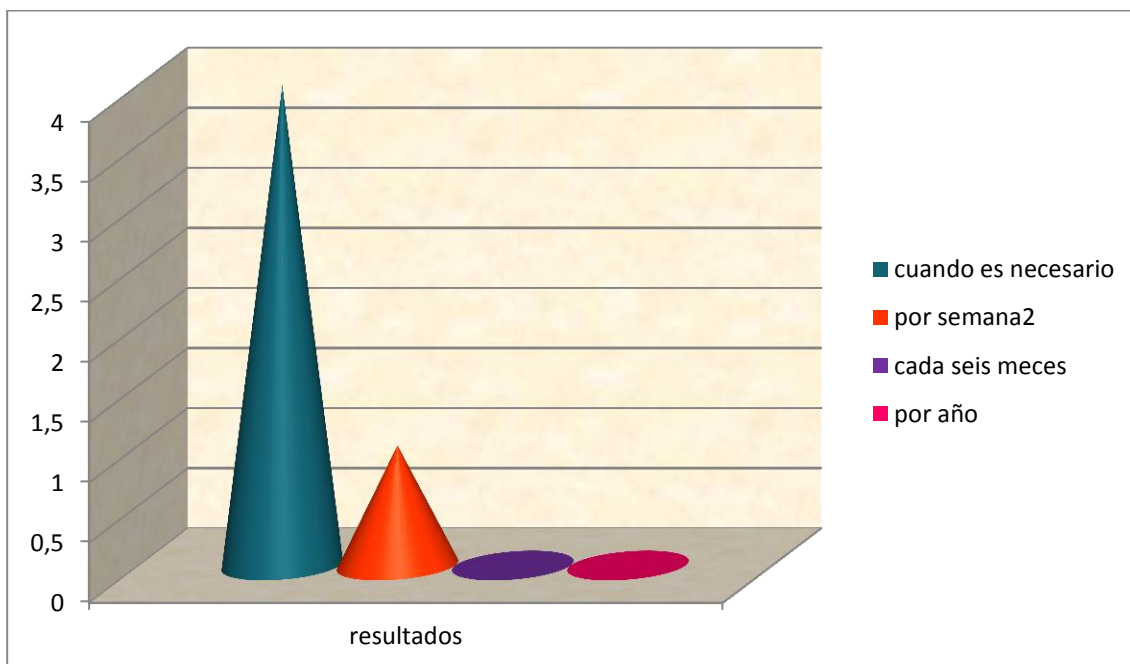
3. ¿Le realiza mantenimiento preventivo?

Si	3
No	2



4. ¿Con que frecuencia lleva su vehículo al taller?

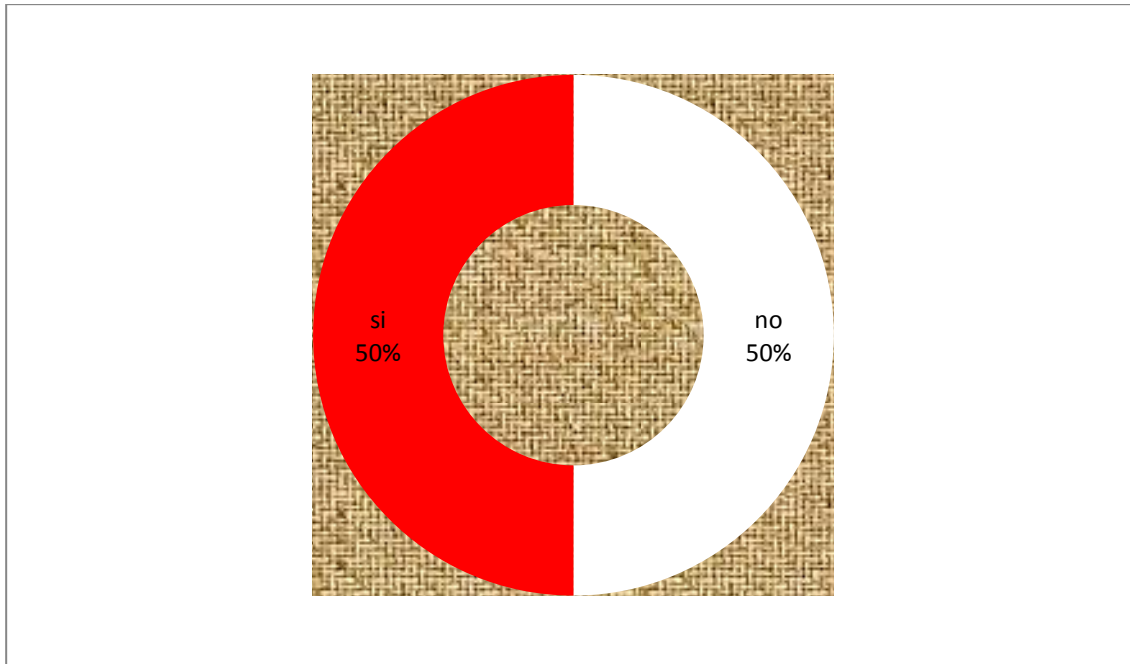
Por semana	2	Cuando es necesario	4
Por Año	0	Cada seis meses	0



## PROYECTO “CENTRO INTEGRAL AUTOMOTRIZ LAMBDA”

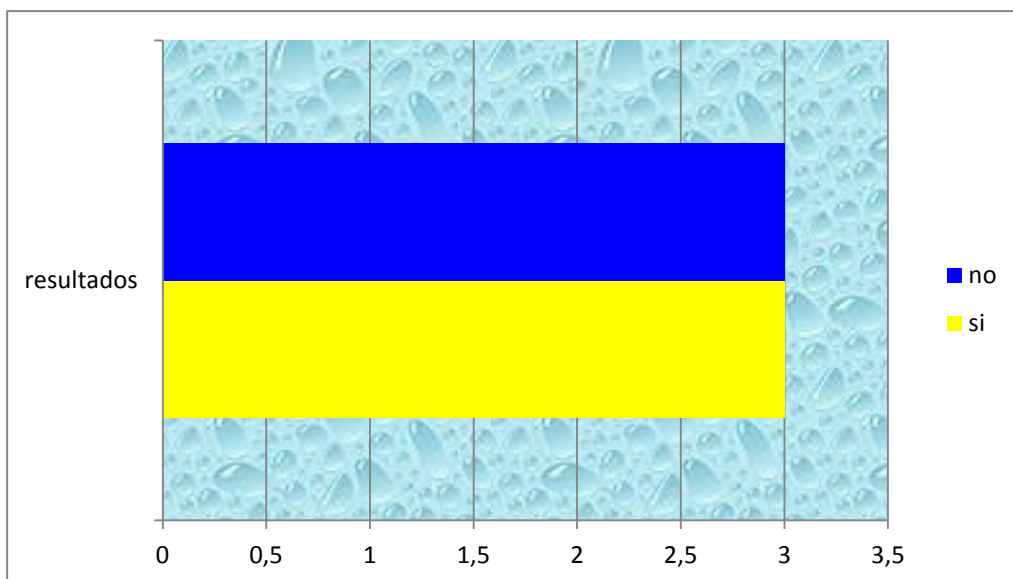
5. ¿En esta zona hay suficientes talleres?

Si	50%
No	50%



6. ¿Le gustaría un nuevo taller en la zona?

Si	3
No	3



## PROYECTO “CENTRO INTEGRAL AUTOMOTRIZ LAMBDA”

7. ¿Piensa que los mantenimientos son?

Muy costos	1	Costosos	2
Moderado	3	Barato	0



### Conclusión de Estudio de mercado

#### Rawson - San Juan

Según la estadística a través de una encuesta realizada en el departamento Rawson de la provincia de San Juan. A cada pregunta le corresponde un gráfico indicativo. Esto ayuda a tomar decisiones correctas con respecto al rumbo del proyecto. La conclusión es que hay un 87% de personas que tienen vehículo, y hay igual cantidad de camionetas como de autos y más de la mitad le hace mantenimiento preventivo, lo que genera la pregunta de que si hay suficientes talleres a lo que respondieron que si y que no en un mismo porcentaje, y no influye la necesidad de un nuevo taller.

En definitiva los encuestados llevan su vehículo a reparar cuando es necesario, y un gran porcentaje cree que tiene costo moderado, un pequeño porcentaje lo considera muy costoso y un porcentaje medio dice que es costoso.

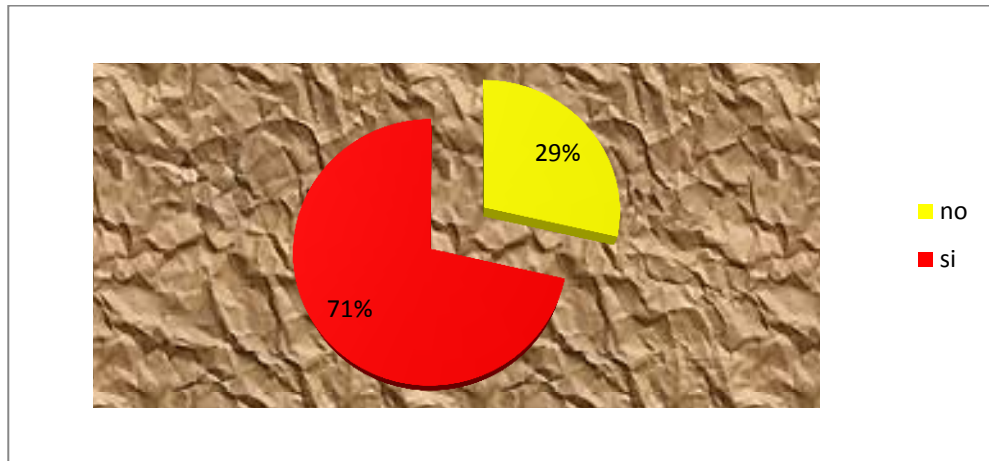
El proyecto es viable con respecto a la ubicación. Porque hay buena cantidad de clientes y su situación económica estable, pero no llevan su vehículo de forma regular, lo que provocaría un desestabilización de rentabilidad.

# PROYECTO “CENTRO INTEGRAL AUTOMOTRIZ LAMBDA”

## Datos de encuesta realizado en Rivadavia

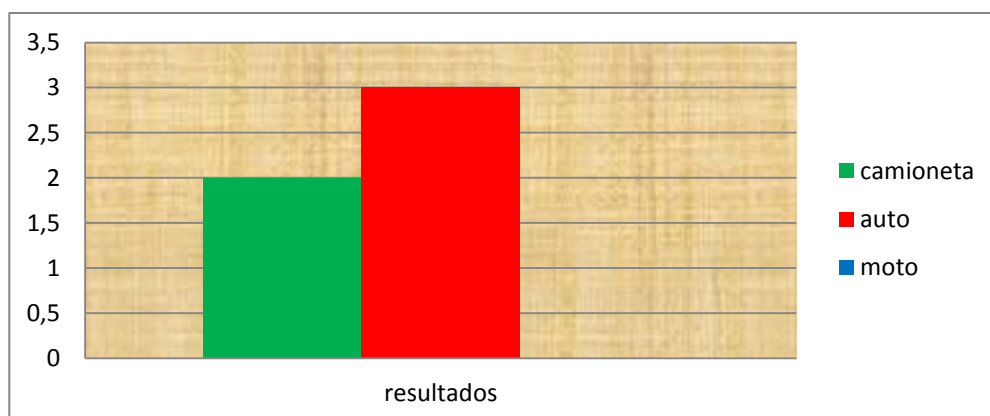
1. ¿Tiene vehículo?

Si	71%
No	29%



2. ¿Qué tipo de vehículo tiene?

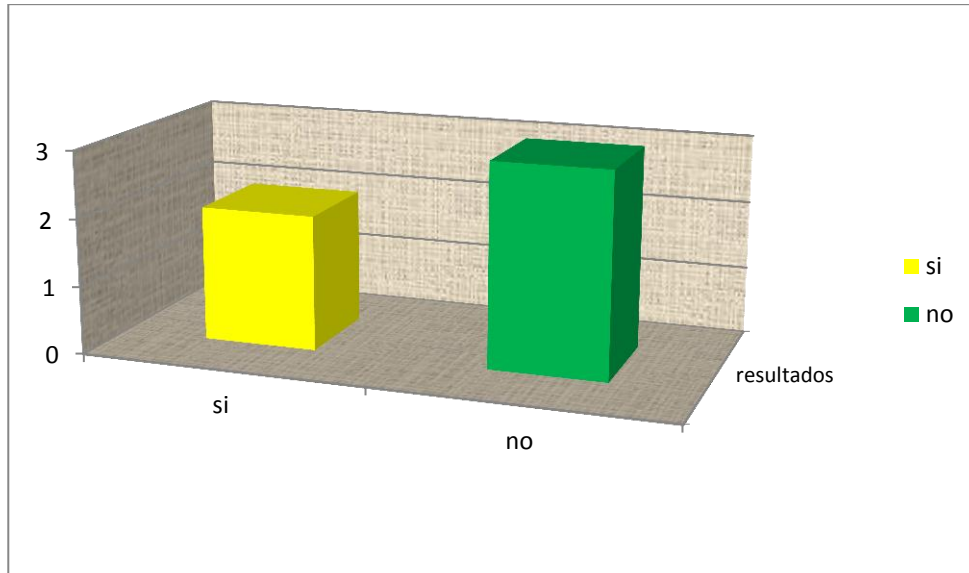
Camionetas	3
Autos	2
Motos	0



## PROYECTO “CENTRO INTEGRAL AUTOMOTRIZ LAMBDA”

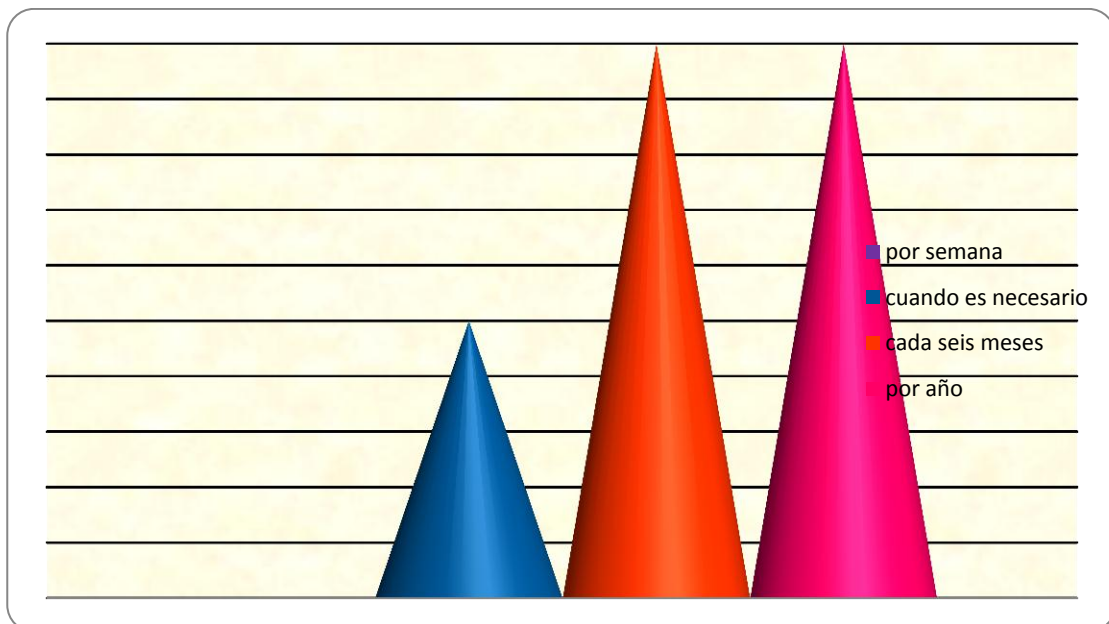
3. ¿Le realiza mantenimiento preventivo?

Si	3
No	2



4. ¿Con que frecuencia lleva su vehículo al taller?

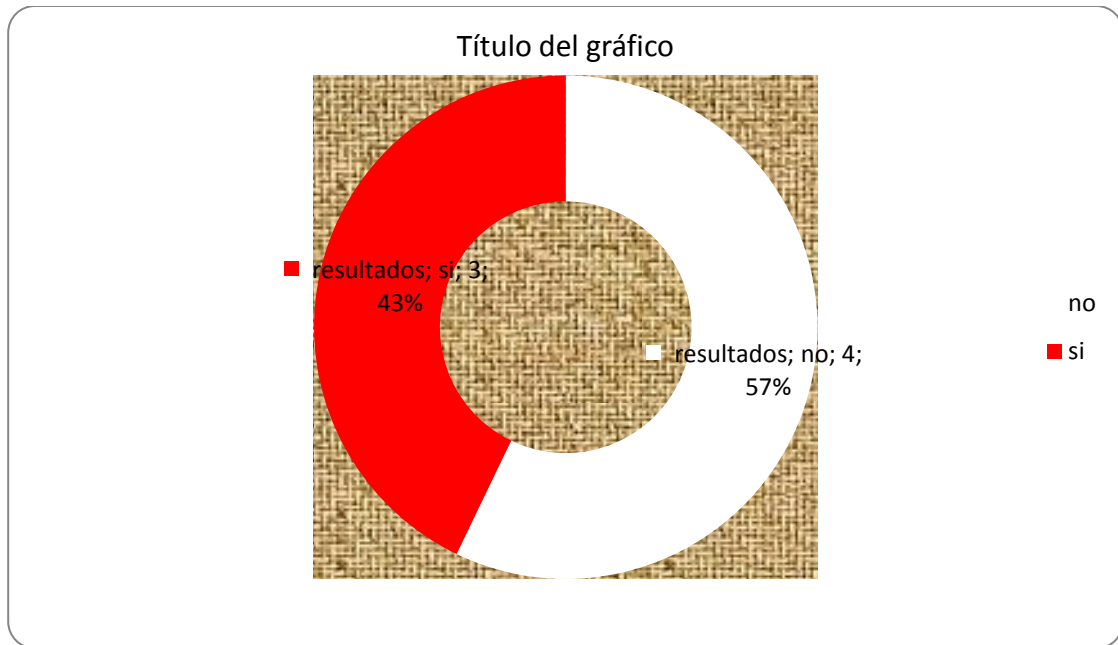
Por semana	0	Cuando es necesario	1
Por Año	2	Cada seis meses	2



## PROYECTO “CENTRO INTEGRAL AUTOMOTRIZ LAMBDA”

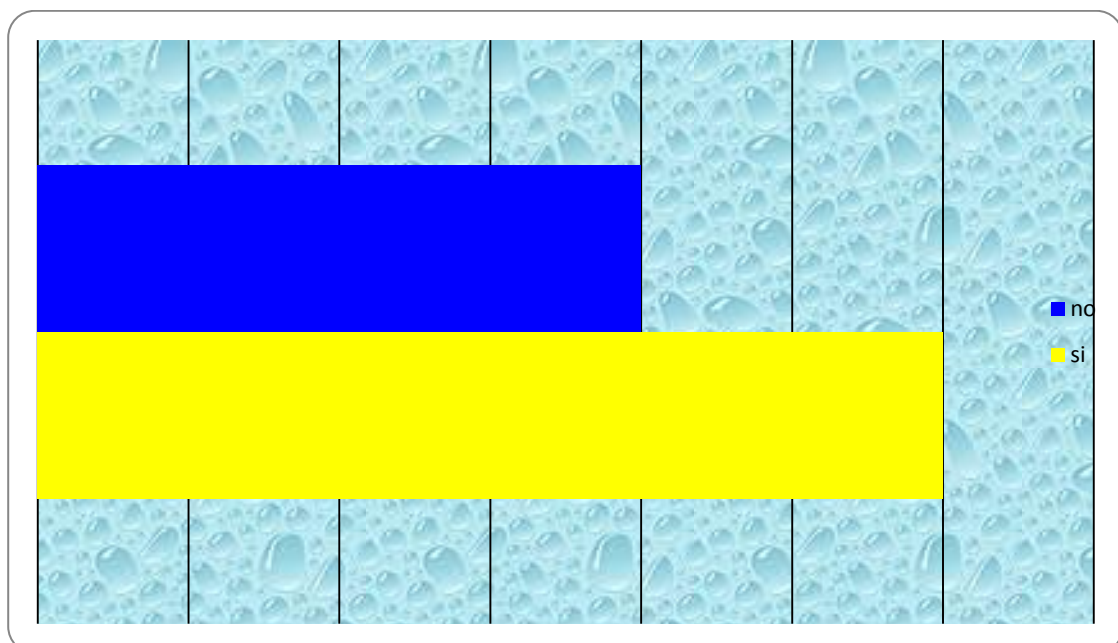
5. ¿En esta zona hay suficientes talleres?

Si	43%
No	57%



6. ¿Le gustaría un nuevo taller en la zona?

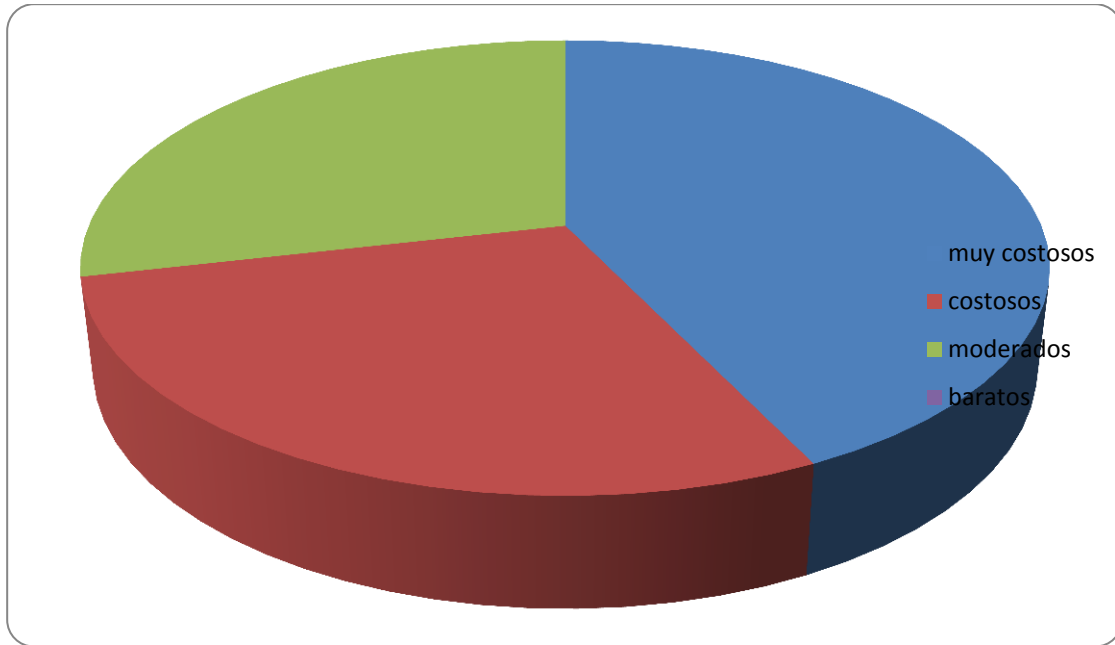
Si	3
No	2



## PROYECTO “CENTRO INTEGRAL AUTOMOTRIZ LAMBDA”

7. ¿Piensa que los mantenimientos son?

Muy costoso	1	Costosos	2
Moderado	3	Barato	0



### Conclusión de Estudio de mercado

#### Rivadavia- San Juan

Según la estadística a través de una encuesta realizada en el departamento Rivadavia de la provincia de San Juan. A cada pregunta le corresponde un gráfico indicativo. Esto ayuda a tomar decisiones correctas con respecto al rumbo del proyecto. La conclusión es que hay un 71% de personas que tienen vehículo, y hay un porcentaje mayor de autos que de camionetas y más de la mitad no le proporciona mantenimiento preventivo, lo que genera la pregunta de que si hay suficientes talleres a lo que respondieron que no en un porcentaje del 57%, y que influye la necesidad de un nuevo taller.

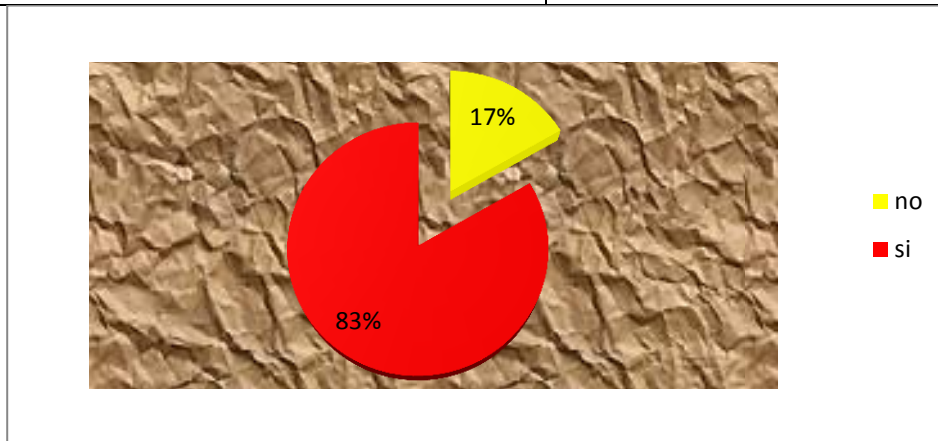
En definitiva algunos encuestados llevan su vehículo a reparar cuando es necesario, otro grupo cada 6 meses a un año, un porcentaje del 66,64% cree que es muy costosa la reparación, un pequeño porcentaje lo considera muy costoso y un porcentaje de 33,32% dice que es costoso y moderado.

El proyecto es viable con respecto a la ubicación. Porque hay moderada cantidad de clientes potenciales y su situación económica es estable, y llevan su vehículo de forma regular a reparar y diagnosticar, lo que mantendría estable la rentabilidad.

**Datos de encuesta de Capital**

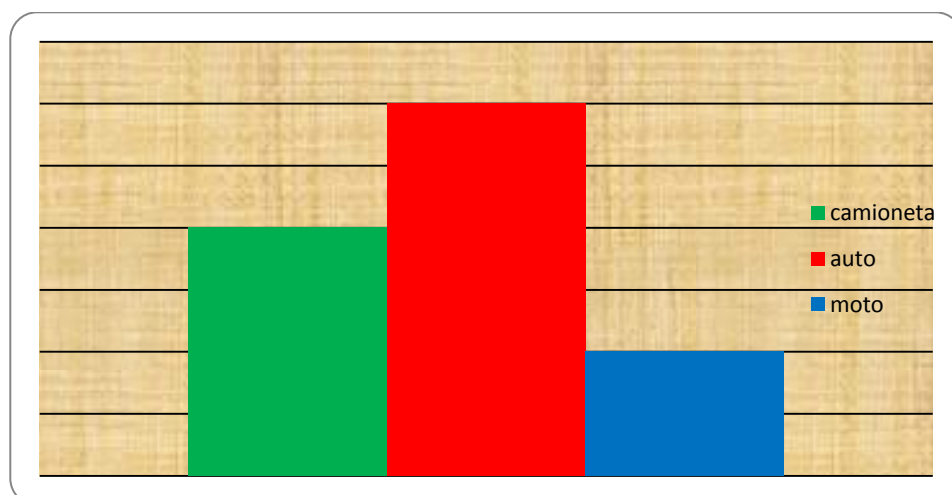
1. ¿Tiene vehículo?

Si	83%
No	17%



2. ¿Qué tipo de vehículo tiene?

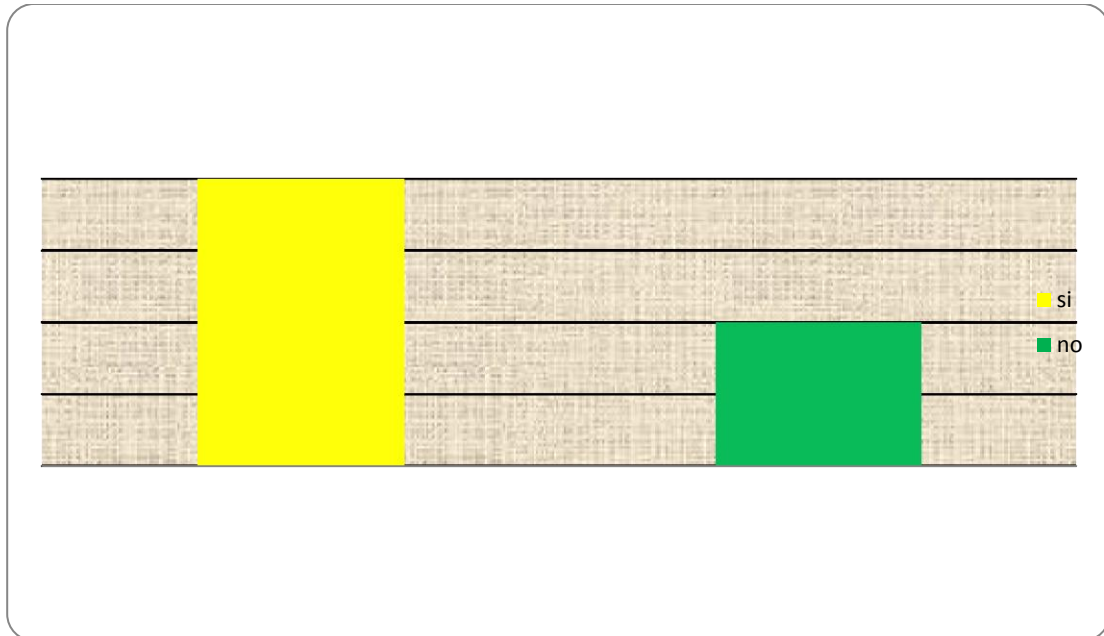
Camionetas	2
Autos	3
Motos	1



## PROYECTO “CENTRO INTEGRAL AUTOMOTRIZ LAMBDA”

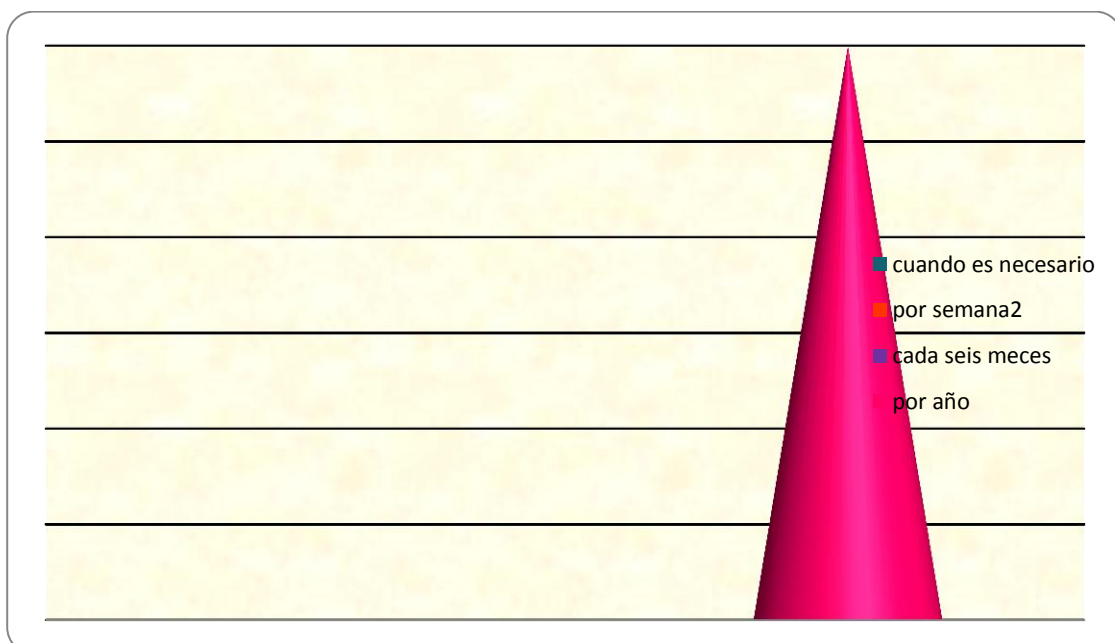
3. ¿Le realiza mantenimiento preventivo?

Si	4
No	2



4. ¿Con que frecuencia lleva su vehículo al taller?

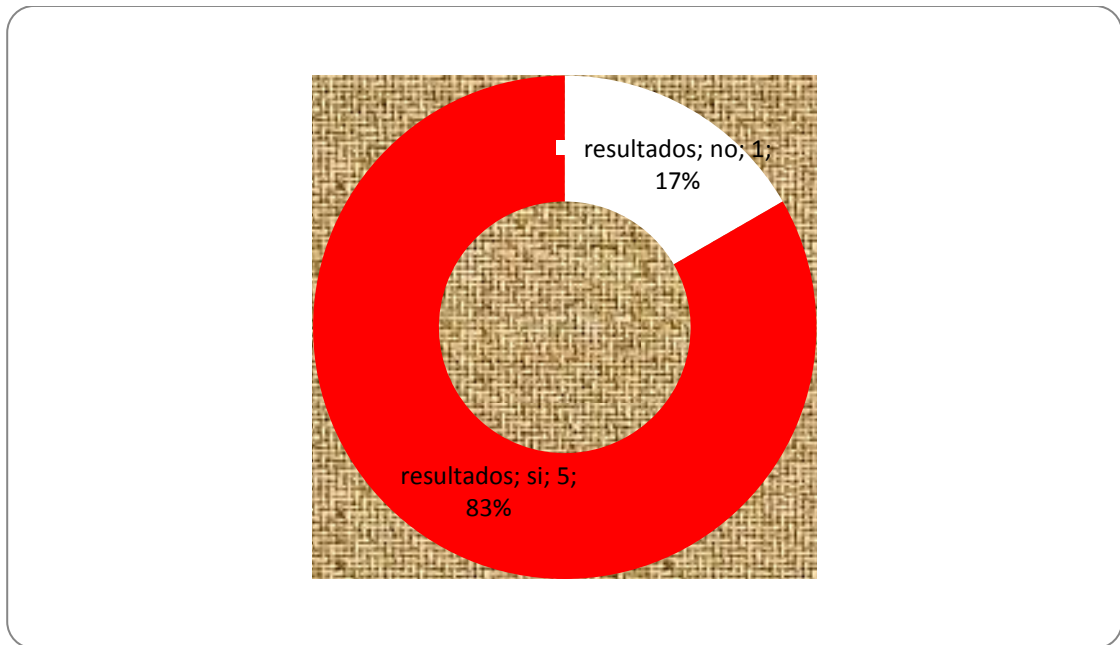
Por semana	0	Cuando es necesario	0
Por Año	6	Cada seis meses	0



## PROYECTO “CENTRO INTEGRAL AUTOMOTRIZ LAMBDA”

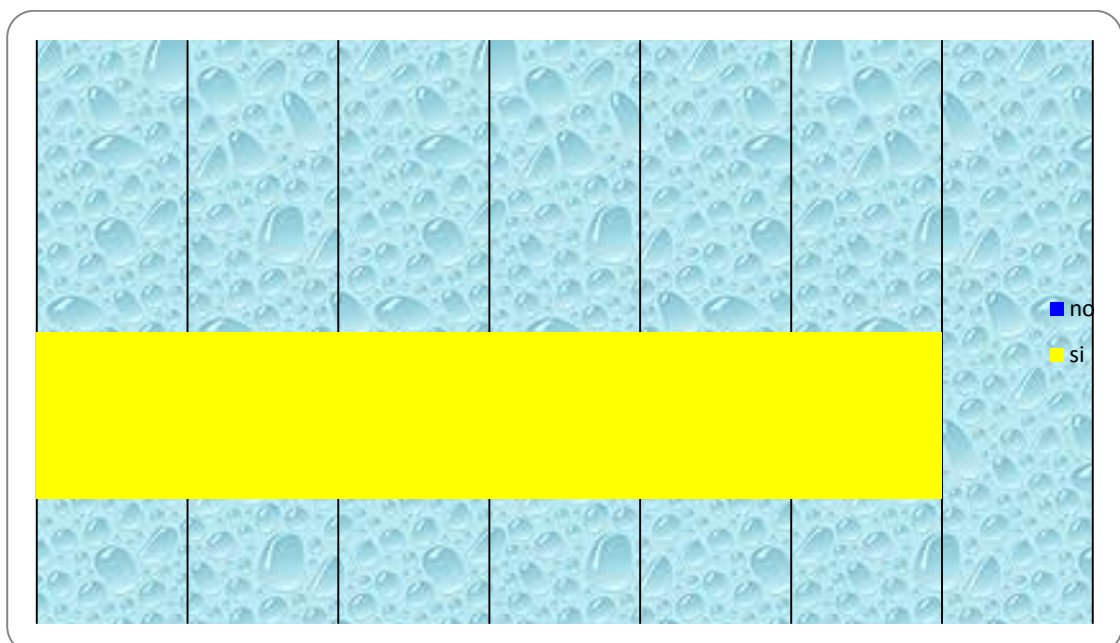
5. ¿En esta zona hay suficientes talleres?

Si	83%
No	17%



6. ¿Le gustaría un nuevo taller en la zona?

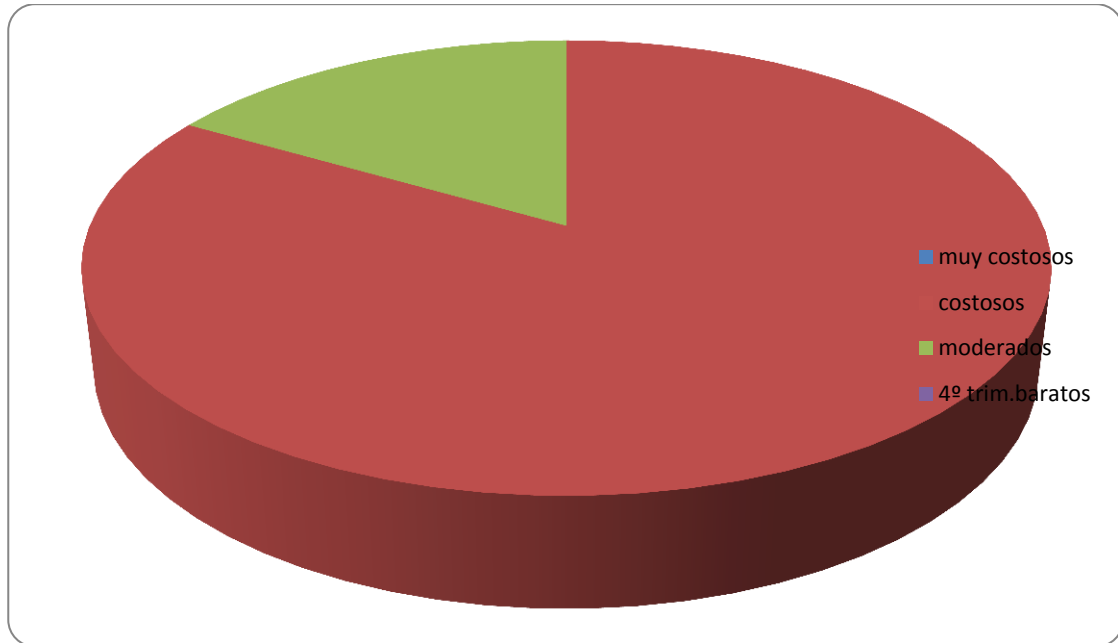
Si	6
No	0



## PROYECTO “CENTRO INTEGRAL AUTOMOTRIZ LAMBDA”

7. ¿Piensa que los mantenimientos son?

Muy costoso	1	Costosos	2
Moderado	3	Barato	0



### Conclusión de Estudio de mercado

#### Capital- San Juan

Según la estadística a través de una encuesta realizada en la capital de la provincia de San Juan. A cada pregunta le corresponde un gráfico indicativo. Esto ayuda a tomar decisiones correctas con respecto al rumbo del proyecto. La conclusión es que hay un 83% de personas que tienen vehículo, y hay un porcentaje mayor de autos que de motos y más de la mitad le proporciona mantenimiento preventivo, lo que genera la pregunta de que si hay suficientes talleres a lo que respondieron en un estimado 83% que no y que le gustaría un nuevo taller.

En definitiva algunos encuestados llevan su vehículo a reparar y diagnosticar al pasar algunas semanas, un porcentaje del 83,3% de las personas encuestadas cree que es costosa la reparación, y el resto indica que es moderado el costo, estos datos son de suma importancia de acuerdo a la rentabilidad que vaya a tener el proyecto.

El proyecto es viable con respecto a la ubicación. Porque hay buena cantidad de clientes potenciales y su situación económica es estable, y llevan su vehículo de forma regular a reparar y diagnosticar, lo que mantendría estable la rentabilidad del taller.

## Investigación de talleres mecánicos

**Taller** proviene del francés *atelier* y hace referencia al **lugar en que se trabaja principalmente con las manos**.



Un **taller mecánico** es aquel que se dedica a la reparación de vehículos, como automóviles o motocicletas. Existen talleres oficiales de las marcas (que brindan respaldo sobre sus vehículos) y otros talleres independientes o multimarca (que prestan servicios a coches y motos de cualquier marca). Cabe mencionar que algunos talleres mecánicos que se especializan en ciertas partes específicas de los vehículos, como chapa y pintura, motor o frenos.<sup>2</sup>

## Actividad Empresarial

### 1. Hacer una planificación financiera

Se deberá tener una previsión de ingresos y gastos con detalle de un mes durante el primer año, y trimestral para los dos o tres siguientes. Esta planificación no se hace para ver cuánto se va a ganar, sino para saber **cuánto se va a gastar**.

Si se hace una planificación se tendrá que analizar los costos de producción, los costos de personal, calcular cuáles serán los gastos de marketing, los costos asociados a cada venta.

### 2. Calcular cuánto dinero se necesitara para arrancar

Luego conocer los gastos mensuales, se tendrá en cuenta que no habrá ingresos al principio. En función de la duración de tu ciclo de venta, ese tiempo puede ser unas semanas o unos meses. Aunque se abra un negocio en el centro comercial más visitado de la ciudad, eso no significa que el primer día entrará la gente a quitarte de las manos todo lo que vendes. Poner en la peor situación, y pensar que el primer mes vende se venderá un 10% de lo necesario para cubrir costos. Analizar la época del año (y todas las empresas tienen una cierta estacionalidad).

Se pensara también que vender no significa cobrar. En determinados negocios, pueden pasar meses desde que se vendió algo hasta que se consigue cobrarlo.

---

<sup>2</sup> <http://definicion.de/taller/>

### **3. Ahorrar en todo lo que no afecta directamente a las ventas**

La prioridad, al principio, es conseguir clientes. Y eso supone gastar en marketing y en la propia venta. Eso es lo único que no puede ser anulado. Cuando empieza la empresa tiene un capital inicial, que probablemente podrá parecer más que suficiente para arrancar.

### **4. Protegerse de los descubiertos**

En muchos negocios hay un desfase entre los ingresos y los gastos. Y cada trimestre hay que pagar al Estado. Eso puede suponer que, en un momento dado, habrán de encontrarse sin dinero en la cuenta y con gastos que afrontar. No pagar a Hacienda a tiempo supone “simplemente” un recargo, pero imaginar el efecto que tendría en la empresa no pagar una nómina.

Considerar abrir una cuenta de crédito con capacidad para aguantar al menos el pago de todos los gastos de un mes. Al principio, el banco de la empresa probablemente se limitará a pedir un aval y concederá sin mucho problema.

### **6. No cuentes con lo que vas a cobrar**

En contabilidad, hay un principio que establece que los gastos se contabilizan cuando se contrae la obligación, pero los ingresos sólo cuando el dinero entra de verdad. Esto encierra una sabiduría milenaria.

Nunca, ni aunque un cliente sea amigo de toda la vida, se puede contar con que un pago llegará a tiempo. Es preferible no contar con el dinero que pagarán esos primeros clientes que se tiene casi apalabrados antes de empezar.

Herramientas:

Se necesitara herramientas para que los técnicos trabajen de forma operaria para lograr un desarrollo efectivo y ergonómico que obtendrá como resultado un trabajo con menor tiempo, menor costo, mayor ganancia. Se pueden resumir en herramientas como: llave, pinzas, destornilladores, etc.

Herramientas-maquinas

Se harán uso de herramientas mas desarrolladas como maquinas para realizar otro tipos de trabajo, lo que aumentara la dispocision de técnicos con conocimientos sobre estas maquinas-herramientas lo que representar un costo mayor, pero mayor eficiencia en el desempeño laboral y mayor prestigio empresarial. Se dispondrán de maquinas herramientas como: Multímetro automotrices, multímetros electrónicos, puntas lógicas, osciloscopio, etc.

Máquinas

Se emplearán maquinas que supondrán un costo de inversión mayor, pero efectivo debido a que dichas herramientas llevan a cabo tareas necesarias para la facilitación de las distintas tareas de los operarios y técnicos. Tareas tales como limpieza, diagnostico, calibración de los sistemas que componen los automóviles. Las maquinas varían según su utilidad y función de acuerdo al trabajo que se realice.<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> <http://desencadenado.com/2007/02/dinero-para-arrancar-la-empresa.html>



# **DISEÑO**

## PROYECTO “CENTRO INTEGRAL AUTOMOTRIZ LAMBDA”

---

### **Realización del taller**

En primer instancia se va recaudar la información sobre el lugar donde se va a ubicar teniendo en cuenta la posibilidad de mayor prestación del servicio a través de encuestas en distintos departamentos de San Juan, el objetivo es plantear donde es posible ubicar el taller debido a los requerimientos de esa zona y la accesibilidad a ella.

En segunda instancia la ubicación de un terreno amplio que reúna la características de accesibilidad y que se encuentre en forma simple y rápida la ubicación de esta, además de la seguridad hacia los clientes que se tengan.

En tercera instancia realizar los planos con respecto a la infraestructura, e instalaciones sanitarias, eléctricas, etc. Los planos se pensarán desde el punto de vista de la comodidad tanto para el cliente y de forma ergonómica para quienes trabajen en sus instalaciones

En cuarta instancia se llevara a cabo el cálculo de materiales para la infraestructura, la búsqueda y recolección de presupuestos de maquinas y herramientas. Luego a proceder a la elección de opciones más efectivas y plantear opciones de ahorro de costos.

En quinta instancia se procederá a los trámites requeridos para la obtención de créditos y préstamos. Luego de haber calculado el total de los gastos a realizar y tener en cuenta los posibles gastos extras que puedan ocurrir. Y se realizara la compra de materiales, para la construcción de la infraestructura, instalación de gas, sanitaria y eléctrica. Luego se procederá a la construcción de la edificación teniéndose en cuenta los gastos de mano de obra y su respectiva instalación sanitaria, de gas y red eléctrica según los planos previos hechos.

En sexta instancia se va a llevar cabo las compras de maquinas, herramientas e insumos elegidos de forma efectiva y conveniente. Para luego instalarse y ubicarse en el taller construido.

En séptima instancia se va a proceder a ejecutar los trabajos en el taller. A partir de esta instancia comienza la trayectoria y desempeño empresarial del taller.

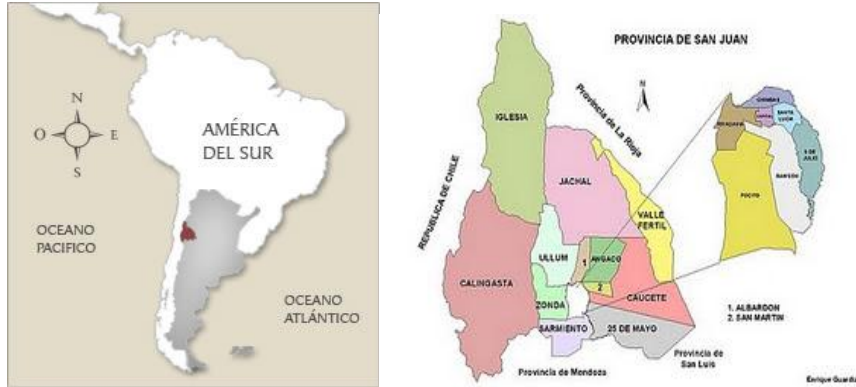
### **LOGO DE TALLER**



# PROYECTO “CENTRO INTEGRAL AUTOMOTRIZ LAMBDA”

## UBICACIÓN

La ubicación del taller se edificara en el departamento de la ciudad de San Juan de acuerdo a los datos arrojados en el estudio de mercado de los distintos departamentos.



La ubicación se en un terreno mensurado en calle Gral. José Maria Paz Oeste N° 1165 entre Segundino Navarro y Justo José de Urquiza Sur plano de mensura 0150/310240

## *Croquis de Ubicación*



## *Vista aérea*



## **MARKETING**

La realización del marketing consistirá en la entrega de publicidad en folletos, en tarjetas personales, publicidad pequeños espacios en revistas de interés general o publicigas, Publicidad en Radio y Televisión.

### **PUBLICIDAD RADIAL**

**¡LAMBDA, CENTRO RADICAL AUTOMOTRIZ!**

**LA MEJOR ATENCION PERSONALIZADA CON CALIDAD GARANTIZA.**

**CONTAMOS CON LA ULTIMA TECNOLOGIAS PARA LA REPARACION DE SU VEHICULO.**

**BANCOS DE PRUEBA, SCANNER Y TODO PARA EL DIAGNOSTICO DE INYECCION.**

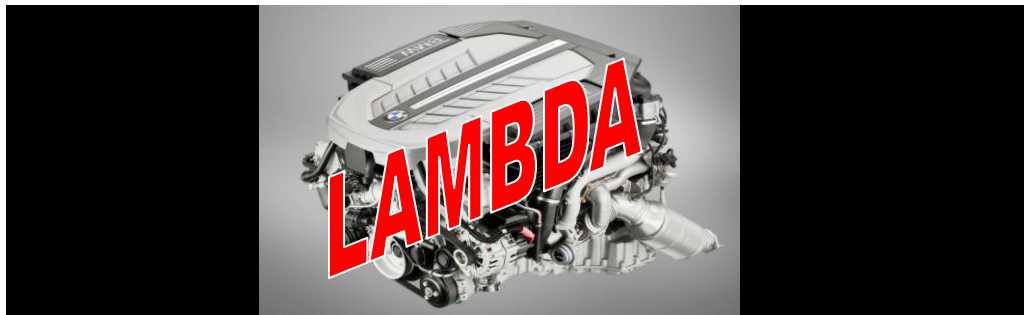
**GRAL. PAZ 1165 (O) ENTRE URQUIZA Y SEGUNDINO NAVARRO**

**LLAMANOS AL 4341326**

### **TARJETA DE PRESENTACION**

**FOLLETO**

## DISEÑO DE PÁGINA WEB



### Centro integral automotriz

<b>INICIO</b>	<b>SERVICI</b>	<b>CONTACTO</b>	<b>UBICACIÓN</b>	<b>CLIENTE</b>
---------------	----------------	-----------------	------------------	----------------

### DIAGNOSTICO. VERIFICACIÓN Y REPARACION DE SISTEMAS INYECCION



### Taller Mecánico Lambda

En [www.cialambda.com](http://www.cialambda.com) encontrará información sobre los servicios que realizamos y las instalaciones que poseemos para darle un servicio eficiente, ofreciendo toda la garantía de la mejor atención en reparación y mantenimiento de los conjuntos de inyección en los automóviles.

Ofrecemos servicios de Asistencia Mecánica, Mantenimiento del Automóvil, Diagnostico y afinamiento.

Nuestra actividad comienza en el año 2011 en un local ubicado en la ciudad de la provincia de San Juan dada la necesidad de brindar un servicio mas acorde a las necesidades del cliente nos ubicamos en Gral. Paz 1165 (O) con una infraestructura de.900m2.

Lambda es atendido por sus dueños Rodríguez Nicolás y Maldonado Lucas de modo de dar un trato personalizado y asistencia directa al cliente. En la parte Administrativa los socios Podetti Carlos y



### Encontranos en:

Dirección:  
Calle gral. Paz 1165 (o)  
Entre justo José de Urquiza y segundino  
navarro- san Juan argentina

Teléfono: 4341326  
Correo: [cialambda@hotmail.com](mailto:cialambda@hotmail.com)  
[Park\\_fester\\_chester@hotmail.com](mailto:Park_fester_chester@hotmail.com)

PROYECTO “CENTRO INTEGRAL AUTOMOTRIZ LAMBDA”

## PRESUPUESTOS

**TALLER MECÁNICO LAMBDA**  
**PRESUPUESTO**  
**EQUIPAMIENTO MQUINAS Y HERRAMIENTAS**

<b>Presupuesto</b>					
<b>La casa del Mecánico</b>					
	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	Valor Unit	Valor Total
1	Llave T Estándar 8mm	C/U	3,00	\$ 15,00	\$ 45,00
2	Llave T Estándar 10mm	C/U	3,00	\$ 16,00	\$ 48,00
3	Llave T Estándar 13mm	C/U	3,00	\$ 22,00	\$ 66,00
4	Llave T Estándar Larga 10 mm	C/U	1,00	\$ 35,00	\$ 35,00
5	Llave T Estándar Larga 11 mm	C/U	1,00	\$ 35,00	\$ 35,00
6	Llave T Estándar Larga 13 mm	C/U	1,00	\$ 35,00	\$ 35,00
7	Tubo de bujía largo Peugeot 13/16	C/U	1,00	\$ 50,00	\$ 50,00
8	Tubo de bujía de 21 mm	C/U	1,00	\$ 20,00	\$ 20,00
9	Tubos de bujía 5/8 encastre de 1/2	C/U	1,00	\$ 25,00	\$ 25,00
10	Tubos alen encastre de 1/2 medidas 4-14	C/U	1,00	\$ 25,00	\$ 25,00
11	Tubos de bujía 13/16 encastre de 1/2	C/U	1,00	\$ 25,00	\$ 25,00
12	Llave en L 6 mm bomba inyectora	C/U	1,00	\$ 45,00	\$ 45,00
13	Tubo de inyectores de 27 mm con ventana	C/U	1,00	\$ 80,00	\$ 80,00
14	Vacuometro	C/U	1,00	\$ 130,00	\$ 130,00
15	Sondas en mm para regular válvulas	C/U	2,00	\$ 30,00	\$ 60,00
16	Lámpara de pie Palladino	C/U	1,00	\$ 330,00	\$ 330,00
17	Porta destornilladores	C/U	3,00	\$ 20,00	\$ 60,00
18	Porta llaves T	C/U	3,00	\$ 20,00	\$ 60,00
19	Porta tubos de 1/2	C/U	3,00	\$ 20,00	\$ 60,00
20	Pinza de presión Rucci	C/U	3,00	\$ 125,00	\$ 375,00
21	Destornillador Rucci con puntas Torx	C/U	3,00	\$ 150,00	\$ 450,00
22	Cepillo de esmeril	C/U	2,00	\$ 50,00	\$ 100,00
23	Torno de mano (Tapas de cilindro)Martin's	C/U	1,00	\$ 830,00	\$ 830,00
24	Pinzas de seguro seeger Curva o Recta Bremen c/una de 7"	C/U	3,00	\$ 40,00	\$ 120,00
25	Pileta para lavar ( reciclado de liquido) con bomba eléctrica	C/U	1,00	\$ 1.650,00	\$ 1.650,00
26	Juego de terrajas y machos	C/U	1,00	\$ 70,00	\$ 70,00
27	Estestocopio Importado	C/U	1,00	\$ 100,00	\$ 100,00
28	Juego de puntas torx con guía	C/U	1,00	\$ 35,00	\$ 35,00
29	Juego de torx hembra encastre de 1/2	C/U	1,00	\$ 160,00	\$ 160,00
30	Agujereadora de 13 mm reversible con percutor GAMMA	C/U	2,00	\$ 155,00	\$ 310,00
31	Juego de destornilladores Celestal X 6 Pzas	C/U	3,00	\$ 110,00	\$ 330,00
32	Destornillador largo 300 mm	C/U	3,00	\$ 90,00	\$ 270,00
33	Scanner Dec Súper Scan 3 con todos los Programas " Precio solamente CONTADO Efectivo"	C/U	1,00	\$ 16.000,00	\$ 16.000,00
34	Esmeril de banco de 2 Hp Motormerch 220 V Solamente a pedido	C/U	2,00	\$ 250,00	\$ 500,00
35	Multímetro digital para inyección	C/U	3,00	\$ 650,00	\$ 1.950,00
<b>SUBTOTAL-1</b>					<b>\$ 24.484,00</b>

**PROYECTO “CENTRO INTEGRAL AUTOMOTRIZ LAMBDA”**

**TALLER MECANICO LAMBDA  
PRESUPUESTO  
EQUIPAMIENTO MAQUINAS Y HERRAMIENTAS**

<b>Presupuesto</b>					
<b>La casa del Mecánico</b>					
	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	Valor Unit	Valor Total
	TRANSPORTE-HOJA1				<b>\$ 24.484,00</b>
36	Generador de pulsos Digital SC-11	C/U	1,00	\$ 500,00	<b>\$ 500,00</b>
36	Termómetro Láser Digital	C/U	1,00	\$ 495,00	<b>\$ 495,00</b>
37	Elevador de dos columnas de 3500 Kg trifásico	C/U	3,00	\$ 12.700,00	<b>\$ 38.100,00</b>
38	Lámpara de prueba de 12 Volts	C/U	3,00	\$ 60,00	<b>\$ 180,00</b>
39	Manguera espiralada de 3/8 de 15 Metros	C/U	1,00	\$ 100,00	<b>\$ 100,00</b>
40	Calibre digital de 0-150 mm Mide MM y pulg.	C/U	1,00	\$ 190,00	<b>\$ 190,00</b>
41	Torquimetro con safe de 1/2 Candamio	C/U	1,00	\$ 1.050,00	<b>\$ 1.050,00</b>
42	Banco de inyección electrónica completo	C/U	1,00	\$ 3.450,00	<b>\$ 3.450,00</b>
43	Medidor de presión de combustible MB	C/U	1,00	\$ 1.200,00	<b>\$ 1.200,00</b>
44	Multitester Pitarch T-300	C/U	1,00	\$ 550,00	<b>\$ 550,00</b>
45	Probador de motores paso a paso T - 950	C/U	1,00	\$ 425,00	<b>\$ 425,00</b>
46	Soldadores eléctricas monofásico	C/U	2,00	\$ 1.200,00	<b>\$ 2.400,00</b>
47	Chispometro para bobinas	C/U	1,00	\$ 40,00	<b>\$ 40,00</b>
48	Pincha cables	C/U	3,00	\$ 55,00	<b>\$ 165,00</b>
49	Tablero de pared	C/U	1,00	\$ 590,00	<b>\$ 590,00</b>
50	Lupa	C/U	1,00	\$ 35,00	<b>\$ 35,00</b>
51	Acople rápido	C/U	5,00	\$ 50,00	<b>\$ 250,00</b>
52	Lámpara para probar inyectores y motores paso a paso	C/U	1,00	\$ 180,00	<b>\$ 180,00</b>
53	Pinza punta larga	C/U	3,00	\$ 45,00	<b>\$ 135,00</b>
54	Llave francesa	C/U	3,00	\$ 60,00	<b>\$ 180,00</b>
55	Compresor de aire de 2.5 hp, 50 litros	C/U	1,00	\$ 850,00	<b>\$ 850,00</b>
56	Armario para herramientas. Para colgar con cerradura	C/U	3,00	\$ 750,00	<b>\$ 2.250,00</b>
57	LLAVE PARA TENSAR CORREA DE VOLKSWAGEN	C/U	1,00	\$ 80,00	<b>\$ 80,00</b>
58	Martillo bolita marca MOTA 200gr	C/U	2,00	\$ 360,00	<b>\$ 720,00</b>
59	Maza de mecánico 1,5 Kg. Mota	C/U	2,00	\$ 30,00	<b>\$ 60,00</b>
60	Maza de mecánico 1,5 Kg. Mota	C/U	1,00	\$ 50,00	<b>\$ 50,00</b>
61	Mesa para computadora .Ind. Palladino	C/U	1,00	\$ 1.250,00	<b>\$ 1.250,00</b>
62	Amoladora de 115 mm Argentec Ind. Argen Industrial	C/U	1,00	\$ 390,00	<b>\$ 390,00</b>
63	Fuente para inyectores common rail	C/U	1,00	\$ 3.500,00	<b>\$ 3.500,00</b>
64	Probador de inyectores para diesel "j.s"	C/U	1,00	\$ 3.200,00	<b>\$ 3.200,00</b>
65	Pluma de 1,500 Kg Marca Acosta NACIONAL	C/U	1,00	\$ 2.750,00	<b>\$ 2.750,00</b>
66	Barreta de 18" marca GD	C/U	2,00	\$ 60,00	<b>\$ 120,00</b>
67	Criquet articulado de 1/2"	C/U	3,00	\$ 120,00	<b>\$ 360,00</b>
68	Morsa N° 5	C/U	3,00	\$ 700,00	<b>\$ 2.100,00</b>
<b>SUBTOTAL-2</b>					<b>\$ 92.379,00</b>

# PROYECTO "CENTRO INTEGRAL AUTOMOTRIZ LAMBDA"

**TALLER MECANICO LAMBDA**  
PRESUPUESTO  
EQUIPAMIENTO MAQUINAS Y HERRAMIENTAS

<b>Presupuesto</b>					
<b>La casa del Mecánico</b>					
	DESCRIPCION	U	CANT.	Valor Unit	Valor Total
	TRANSPORTE-HOJA2				<b>\$ 92.379,00</b>
69	Micrómetro de 25-50 mm	C/U	1,00	\$ 130,00	<b>\$ 130,00</b>
70	Llaves estriadas largas universal, para correa poli-v, Bremen	C/U	1,00	\$ 200,00	<b>\$ 200,00</b>
71	Criquet articulado corto de 1/2	C/U	3,00	\$ 55,00	<b>\$ 165,00</b>
72	Tubo de bujía 13/16 encastre de 1/2"	C/U	1,00	\$ 20,00	<b>\$ 20,00</b>
73	Gato de 3 Tn con pedal fijo	C/U	2,00	\$ 1.000,00	<b>\$ 2.000,00</b>
74	Llave para tensar correa de distribución Fiat Fire 1,3 (8214)	C/U	1,00	\$ 90,00	<b>\$ 90,00</b>
75	Piedra de esmeril	C/U	1,00	\$ 50,00	<b>\$ 50,00</b>
76	Llave de 24 mm para sacar y colocar el bulbo de electroválvula de la bomba de inyección Bosch	C/U	1,00	\$ 95,00	<b>\$ 95,00</b>
77	Pinza de Punta 6"	C/U	3,00	\$ 25,00	<b>\$ 75,00</b>
78	Pinza de 7 "	C/U	3,00	\$ 40,00	<b>\$ 120,00</b>
79	Banco de inyección electrónica Premium (Sin Generador de Pulso)	C/U	1,00	\$ 2.900,00	<b>\$ 2.900,00</b>
80	Punta Lógica digital con accesorios	C/U	2,00	\$ 600,00	<b>\$ 1.200,00</b>
81	Sonda para medir luz de bujía	C/U	1,00	\$ 25,00	<b>\$ 25,00</b>
82	Pinza Ford Universal	C/U	3,00	\$ 40,00	<b>\$ 120,00</b>
83	Kit para tensar correas Poli V	C/U	1,00	\$ 200,00	<b>\$ 200,00</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>					<b>\$ 99.769,00</b>

## **LA CASA DEL MECANICO**

*Salta 1996 Ciudad Mendoza Argentina*

TELEFONO:

0261- 4 29 99 93 - 0810 999 4484

Nextel 145\*2149

**Los precios son en pesos más IVA**

**PROYECTO “CENTRO INTEGRAL AUTOMOTRIZ LAMBDA”**

**TALLER MECANICO LAMBDA**  
**PRESUPUESTO**  
**INSTALACION ELECTRICA**

<b>Presupuesto</b>					
<b>El obrador s.r.l.</b>					
	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	Valor Unit	Valor Total
1	Caño Hierro Galvanizado diam ¾ x 3m de largo	C/U	104	\$ 197.55	<b>\$ 20545,2</b>
2	Conectores diam ¾ hierro	C/U	208	\$1.00	<b>\$208,00</b>
3	Caja octogonal hierro liv	C/U	46	\$6.00	<b>\$24,00</b>
	Curvas 90° hierro diam ¾	C/U	30	\$1.98	<b>\$594,00</b>
	Llave punto 10A	C/U	8	\$4.88	<b>\$39,04</b>
	Llave combinada 10A	C/U	1	\$5.20	<b>\$5,02</b>
	Llave Toma y punto Multinorma	C/U	7	\$7.28	<b>\$50,96</b>
	Uniones de Hierro	C/U	104	\$0.80	<b>\$83,20</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>					<b>\$21549,22</b>

**TALLER MECANICO LAMBDA**  
**PRESUPUESTO**  
**INSTALACION GAS**

<b>Presupuesto</b>					
<b>ConstruirNoa</b>					
	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	Valor Unit	Valor Total
1	Caño EPOXI Std. 1/2"x 6.40 mts.	C/U	1	\$ 112.52	<b>\$112.52</b>
2	Caño EPOXI Std.BIS 3/4"x 6.40 mts.	C/U	1	\$141.60	<b>\$141.60</b>
3	Caño EPOXI Std.BIS 1/2"x 6.40 mts.	C/U	50	\$112.52	<b>\$5626</b>
4	Te Red. 3/4x1/2 Epoxi	C/U	1	\$10.85	<b>\$10.85</b>
5	Te 1/2" Epoxi	C/U	4	\$7.98	<b>\$31.92</b>
6	Te Red. 1x3/4 Epoxi	C/U	1	\$14.63	<b>\$14.63</b>
7	Codo HH 1/2" Epoxi	C/U	3	\$5.71	<b>\$17.13</b>
8	Codo MH 1" Epoxi	C/U	1	\$14.36	<b>\$14.36</b>
9	Calefactor Eskabe 3000kcal	C/U	5	\$889.00	<b>\$4445.00</b>
10	Termo tanque 800lts 22000kcal	C/U	1	\$1,116	<b>\$1,116</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>					<b>\$11530</b>

**PROYECTO “CENTRO INTEGRAL AUTOMOTRIZ LAMBDA”**

**TALLER MECANICO LAMBDA**  
**PRESUPUESTO**  
**INSTALACION SANITARIA Y AGUA**

<b>Presupuesto</b>					
<b>Matyser S.A</b>					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	Valor Unit	Valor Total	
IPS Desagüe Tubo 110mm x 4mts	C/U	9	\$ 85.41	<b>\$ 768,69</b>	
IPS Desagüe Tubo 40mm x 4mts	C/U	6	\$29,437	<b>\$ 176,58</b>	
IPS Desagüe Tubo 63mm x 4mts	C/U	2	\$46,18	<b>\$ 92,36</b>	
IPS Desagüe Tapón 110mm	C/U	1	\$5,763	<b>\$ 5,76</b>	
PVC Boca acceso c/tapa ciega de PVC 10x10cm	C/U	2	\$22,856	<b>\$ 45,70</b>	
IPS Desagüe Boca Acceso 2M 63 x 2H 50	C/U	3	\$16,064	<b>\$ 48,18</b>	
PVC Pileta patio 5 entr.c/rejilla PVC 15x15cm	C/U	7	\$32,522	<b>\$ 227,64</b>	
BIDET BLANCO VENUS ACQUA	C/U	2	\$164,40	<b>\$ 328,80</b>	
IPS Desagüe Pileta Patio c/5entr.MH 110x63x40	C/U	3	\$38,643	<b>\$ 115,92</b>	
IPS Desagüe Ramal Red. 87°30 MH 63x50	c/u	1	\$14,263	<b>\$ 14,26</b>	
Deca Vogue Plus Inodoro Corto Bco.-PA5/P5-	C/U	2	344,407	<b>\$ 688,80</b>	
Deca Marajo Lavatorio 3Aguj. 40x50 Bco.-LA01/L1-	C/U	2	\$143,471	<b>\$ 286,94</b>	
IPS Fusión Tubo Agua Fría 4 mts 32mm	C/U	10	\$59,778	<b>\$ 597,70</b>	
IPS Fusión Tubo Multicapa S3.2 4mts 20mm	C/U	14	\$29,781	<b>\$ 416,92</b>	
IPS Fusión Codo 90° MH 32mm	C/U	9	\$4,439	<b>\$ 39,87</b>	
IPS Fusión Codo 90° MH 25mm	C/U	8	\$3,38	<b>\$ 27,04</b>	
IPS Fusión Te 90° 32mm	C/U	7	\$6,486	<b>\$ 45,36</b>	
IPS Fusión Te 90° 25mm	C/U	6	\$4,439	<b>\$ 26,58</b>	
<b>TOTAL GENERAL</b>				<b>\$ 3.953,10</b>	

**TALLER MECANICO LAMBDA**  
**PRESUPUESTO**  
**PRESUPUESTO FINAL DE CONSTRUCCION E INFRAESTRUCTURA**

<b>Presupuesto</b>	
DESCRIPCION	Valor Total
PRESUPUESTO DE HERRAMIENTAS Y MAQUINAS.	<b>\$ 99.769,00</b>
PRESUPUESTO DE INSTALACIONES ELECTRICAS	<b>\$21.549,22</b>
PRESUPUESTO DE INSTALACIONES DE GAS	<b>\$11.530,00</b>
PRESUPUESTO DE INSTALACIONES SANITARIA Y AGUA	<b>\$ 3.953,10</b>
PRESUPUESTO CONSTRUCTORA \$ 3000 X m2	<b>\$ 859.770,00</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>\$ 996.571,32</b>

**PROYECTO "CENTRO INTEGRAL AUTOMOTRIZ LAMBDA"**

**FINANCIAMIENTO DE PROYECTO**

(\*) Se acompaña el modo de cálculo del Costo Financiero Total para las líneas enunciadas

CONCEPTO	MONTO	Costo Financiero Total						
		Tasa de la Línea T.E.M.	T.N.A.	T.E.A.	T.E.M.	T.N.A.	T.E.A.	
Financiamiento a 5 años (tasa del 5,50% - Personas Jurídicas).	\$ 100.000	0,452%	5,500%	5,65%	0,95%	11,48%	12,10%	
Financiamiento a 5 años (tasa del 6,50% - Personas Jurídicas).	\$ 100.000	0,534%	6,500%	6,70%	1,05%	12,69%	13,46%	
Financiamiento a 5 años (tasa del 7% - Personas Jurídicas).	\$ 100.000	0,575%	7,000%	7,23%	1,10%	13,30%	14,14%	
Financiamiento a 5 años (tasa del 8% - Personas Jurídicas).	\$ 100.000	0,658%	8,000%	8,31%	1,20%	14,51%	15,52%	
Financiamiento a 5 años (tasa del 9,50% - Personas Jurídicas).	\$ 100.000	0,781%	9,500%	9,93%	1,35%	16,33%	17,61%	
Financiamiento a 5 años (tasa del 11% - Personas Jurídicas).	\$ 100.000	0,904%	11,000%	11,58%	1,50%	18,15%	19,74%	
Financiamiento a 1 año (tasa del 5,5% - Personas Jurídicas).	\$ 100.000	0,452%	5,500%	5,65%	1,03%	12,49%	13,23%	
Financiamiento a 1 año (tasa del 6,5% - Personas Jurídicas).	\$ 100.000	0,534%	6,500%	6,70%	1,14%	13,87%	14,78%	
Financiamiento a 1 año (tasa del 7% - Personas Jurídicas).	\$ 100.000	0,575%	7,000%	7,23%	1,20%	14,56%	15,57%	
Financiamiento a 1 año (tasa del 8% - Personas Jurídicas).	\$ 100.000	0,658%	8,000%	8,31%	1,31%	15,93%	17,15%	
Financiamiento a 1 año (tasa del 9,5% - Personas Jurídicas).	\$ 100.000	0,781%	9,500%	9,93%	1,48%	17,99%	19,55%	
Financiamiento a 1 año (tasa del 11% - Personas Jurídicas).	\$ 100.000	0,904%	11,000%	11,58%	1,65%	20,05%	22,00%	
Financiamiento a 5 años (tasa del 5,50% - Personas Jurídicas).	\$ 300.000	0,452%	5,500%	5,65%	0,80%	9,72%	10,17%	
Financiamiento a 5 años (tasa del 6,50% - Personas Jurídicas).	\$ 300.000	0,534%	6,500%	6,70%	0,91%	10,96%	11,53%	
Financiamiento a 5 años (tasa del 7% - Personas Jurídicas).	\$ 300.000	0,575%	7,000%	7,23%	0,96%	11,58%	12,21%	
Financiamiento a 5 años (tasa del 8% - Personas Jurídicas).	\$ 300.000	0,658%	8,000%	8,31%	1,06%	12,81%	13,59%	
Financiamiento a 5 años (tasa del 9,50% - Personas Jurídicas).	\$ 300.000	0,781%	9,500%	9,93%	1,21%	14,67%	15,69%	
Financiamiento a 5 años (tasa del 11% - Personas Jurídicas).	\$ 300.000	0,904%	11,000%	11,58%	1,36%	16,52%	17,83%	
Financiamiento a 1 año (tasa del 5,5% - Personas Jurídicas).	\$ 300.000	0,452%	5,500%	5,65%	0,92%	11,09%	11,67%	
Financiamiento a 1 año (tasa del 6,5% - Personas Jurídicas).	\$ 300.000	0,534%	6,500%	6,70%	1,03%	12,46%	13,20%	
Financiamiento a 1 año (tasa del 7% - Personas Jurídicas).	\$ 300.000	0,575%	7,000%	7,23%	1,09%	13,15%	13,98%	
Financiamiento a 1 año (tasa del 8% - Personas Jurídicas).	\$ 300.000	0,658%	8,000%	8,31%	1,20%	14,53%	15,54%	
Financiamiento a 1 año (tasa del 9,50% - Personas Jurídicas).	\$ 300.000	0,781%	9,500%	9,93%	1,37%	16,60%	17,92%	
Financiamiento a 1 año (tasa del 11% - Personas Jurídicas).	\$ 300.000	0,904%	11,000%	11,58%	1,54%	18,66%	20,34%	

**Notas aclaratorias:**

- T.E.M.: Tasa Efectiva Mensual.
- T.N.A.: Tasa Nominal Anual para treinta días.
- T.E.A.: Tasa Efectiva Anual.

- Se consideró el I.V.A. como un componente del costo, por lo cual se lo incluye como integrante dentro del cálculo del C.F.T.

PROYECTO "CENTRO INTEGRAL AUTOMOTRIZ LAMBDA"

Fecha:  
12/10/2011

**Definición de PYME:**

Serán consideradas micro, pequeñas y medianas empresas, aquellas que registren hasta el siguiente nivel máximo de valor de las ventas totales anuales, excluidos los impuestos al Valor Agregado y de corresponder los impuestos internos y las deducciones de exportaciones, expresadas en Pesos (\$) y que no superen los valores establecidos en el cuadro que se detalla a continuación, según el sector de actividad:

SECTOR/TAMAÑO	IMPORTES EN PESOS		
	AGROPECUARIO	INDUSTRIA Y MINERIA	COMERCIO
MICROEMPRESA	670.000	1.800.000	590.000
PEQUEÑA EMPRESA	4.100.000	10.300.000	4.300.000
MEDIANA EMPRESA	24.100.000	82.200.000	28.300.000
Según Resolución N° 21/2010 de la Secretaría de la Pequeña y Mediana Empresa y Desarrollo Regional y Comunicaciones BCRA "A" 5116			

Nombre de la Línea	Destino	Beneficiarios	Monto Máximo (en \$)	Plazo máximo (en meses)	TNA fija mínima (en %)	TNA variable mínima	Costo Financiero Total (CFT)	Sistema de amortización	Frecuencia de amortización	Moneda	Garantía
<b>FINANCIAMIENTO DE INVERSIONES DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS PARA LA MICRO, PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA (MIPYMEs)</b> <i>Condiciones Especiales con Tasa Bonificada por la SEP/MEyDR</i>	a) Adquisición de Bienes de Capital de origen nacional, incluida la adquisición de camiones nuevos marca IVECO, producidos en el país b) Construcción, instalaciones, otros equipos, tecnología y proyectos de inversión.	Micro, pequeña y mediana empresas bajo cualquier forma societaria o unipersonal de todos los sectores económicos cuya producción de bienes y servicios estén destinados al mercado interno o a la exportación.	Sin tope. Bonificable hasta \$800.000.- --- Tope: Hasta el 80% del valor de compra o tasación, sin incluir el IVA, de ambos el menor.	Hasta 60 meses	Tasa fija 14% TNA -Para Región Norte grande: 12,50%- TNA (instrumentada como tasa fija 15% TNA -Para Norte grande 13% TNA que incluye 2ppa de bonificación para la región- con bonificación por pago en término 1 ppa -Para Norge Grande 0,50 ppa-) Para los usuarios de la línea la SSEPYMEYDR bonificará la tasa de interés en 2 ppa. Además si los usuarios financian inversiones relacionadas con ciertas actividades específicas, 1 ppa adicional.		(*)	Sistema Alemán	Se pactarán con el cliente de acuerdo a su flujo de fondos y estacionalidad de sus ingresos	En Pesos	A satisfacción del Banco.
<b>FINANCIAMIENTO DE INVERSIONES DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS PARA LA MICRO, PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA (MIPYMEs)</b> <i>Condiciones especiales para el Sector Turismo con tasa de interés bonificada por el Ministerio de Turismo</i>	a) Inversiones y/o adquisición de bienes de capital nuevos de origen nacional b) Constitución de capital de trabajo	MIPYMEs cuya actividad sea: a) Alojamiento hotelero y alojamiento para hotelero, (excepto por hora) b) Servicios gastronómicos c) Agencias de viajes y turismo	a) Hasta \$800.000.- o el 80% del precio del bien (sin IVA) lo que resulte menor b) Hasta \$300.000.- sin superar el 25% de las ventas anuales (sin IVA)	a) Hasta 60 meses b) Hasta 24 meses	La tasa de la línea 15% TNA. De corresponder, según la región, se aplicará bonificación adicional de 2 ppa (Norte Grande), más término: Norte Grande: 0,5 ppa - Resto del país 1 ppa Además el Min. Turismo bonificará 3 ppa anuales adicionales		(*)	Sistema Alemán	Se pactarán con el cliente de acuerdo a su flujo de fondos y estacionalidad de sus ingresos	En Pesos	A satisfacción del Banco.

# PROYECTO "CENTRO INTEGRAL AUTOMOTRIZ LAMBDA"

## CRÉDITOS HIPOTECARIOS

0810-999-4476



www.hipotecario.com.ar

Destino:

Crédito para vivienda única familiar y de ocupación permanente.

CONCEPTO	CONSTRUCCIÓN	AMPLIACIÓN	TERMINACIÓN	ADQUISICIÓN
Plazo máximo (meses)	Hasta 240 meses	Hasta 240 meses	Hasta 240 meses	Hasta 240 meses
Metros cuadrados	Sin límite	Sin límite	Sin límite	Sin límite
Monto mínimo	\$50.000	\$50.000	\$50.000	\$50.000
Monto máximo	\$300.000	\$150.000	\$150.000	\$300.000
Financiación	75% (de la obra)	35% (valor actual de la propiedad)	50% (de la obra)	70%
Relación cuota ingreso	30%	30%	30%	30%

Requisitos:

- Edad: 18 años
- Edad máxima al otorgamiento: 65 años
- Edad máxima al cancelar el crédito: 75 años
- Ingreso mínimo: \$3.200.- netos, puede sumar ingresos con su cónyuge o conviviente.
- Antigüedad laboral mínima: relación de dependencia: 1 año, independientes: 2 años.
- Relación cuota ingreso: hasta 30% de su ingreso neto. Sujeto a evaluación crediticia.

Documentación - (en todos los casos)

- D.N.I., L.C. o L.E. de los titulares.
- Comprobante de un servicio a nombre del titular correspondiente al último período facturado.
- Constancia de CUIL / CUIT.
- Estado civil:
- CASADO: Libreta de Matrimonio.
- DIVORCIADO: Sentencia de divorcio.
- NOVIOS: Certificado de Convivencia o Contrato de alquiler a nombre de ambos titulares.

Documentación - (para personas en relación de dependencia)

- Últimos 3 recibos de sueldo (últimos 6 si presenta conceptos variables).
- Certificado de empleo. En papel membretado, con la firma del cargo del firmante, y los siguientes datos del empleado: nombre y apellido, tipo y N° de documento, CUIL, fecha de ingreso, cargo y/o función, tipo de contratación, remuneración mensual bruta y neta.

Documentación - (para personas independientes)

- PROFESIONAL: Matrícula profesional o título habilitante.
- COMERCIANTE: Habilitación municipal.
- Comprobante de inicio de actividades frente a AFIP.
- Régimen ganancias
- Última declaración jurada de impuesto a las ganancias y comprobante de pago correspondiente.
- Régimen monotributo.
- Comprobante de adhesión al monotributo.
- Comprobantes de los pagos del monotributo de los últimos 3 meses o declaración y comprobantes de pago de ingresos brutos correspondientes a los últimos 12 meses.

Documentación - (tasación del inmueble)

- PARA CUALQUIER DESTINO:
- Fotocopia del título de la propiedad.
- Comprobante del Impuesto Inmobiliario o Municipal de la propiedad a tasar donde figure la nomenclatura catastral.
- Reglamento de copropiedad o plano de subdivisión (sólo para PH o Dptos.)

PARA CONSTRUCCIÓN / TERMINACIÓN / AMPLIACIÓN:

- Plano municipal aprobado / visado / registrado o en trámite (construcción).
- En el caso de no contar con el plano aprobado al inicio del trámite, el mismo deberá adjuntarse para la entrega del primer desembolso.
- Plano municipal aprobado (ampliación / terminación).
- Planilla de cómputo y presupuesto.
- Planilla de materiales a utilizar.
- Planilla de cronograma de avance de obra.



**RECUERDE CONSERVAR UNA COPIA DE LA DOCUMENTACIÓN DEL INMUEBLE YA QUE LE SERÁ SOLICITADA POR EL TASADOR AL HACER LA TASACIÓN. NO ENTREGUE AL TASADOR DOCUMENTACIÓN ORIGINAL.**

EJEMPLO DE CUOTAS	INGRESO NETO <sup>(1)</sup>	CONSTRUCCIÓN <sup>(3)</sup>				ADQUISICIÓN / TERMINACIÓN / AMPLIACIÓN <sup>(3)</sup>			
		120 MESES TNA (FIJA) 19,50% <sup>(4)</sup>		240 MESES TNA (FIJA) 21,25% <sup>(5)</sup>		120 MESES TNA (FIJA) 19,50% <sup>(6)</sup>		240 MESES TNA (FIJA) 21,25% <sup>(7)</sup>	
		CUOTA FINAL <sup>(2)</sup>	MONTO <sup>(3)</sup>	CUOTA FINAL <sup>(2)</sup>	MONTO <sup>(3)</sup>	CUOTA FINAL <sup>(2)</sup>	MONTO <sup>(3)</sup>	CUOTA FINAL <sup>(2)</sup>	MONTO <sup>(3)</sup>
	\$3.200	-	-	-	-	-	-	\$1.049	\$50.000
	\$4.000	\$1.273	\$55.000	\$1.275	\$57.000	\$1.261	\$58.000	\$1.273	\$61.000
	\$5.000	\$1.590	\$69.000	\$1.603	\$72.000	\$1.580	\$73.000	\$1.580	\$76.000
	\$6.000	\$1.884	\$82.000	\$1.909	\$86.000	\$1.878	\$87.000	\$1.885	\$91.000
	\$7.000	\$2.200	\$96.000	\$2.215	\$100.000	\$2.196	\$102.000	\$2.211	\$107.000
	\$8.000	\$2.518	\$110.000	\$2.521	\$114.000	\$2.515	\$117.000	\$2.497	\$121.000
	\$10.000	\$3.129	\$137.000	\$3.155	\$143.000	\$3.131	\$146.000	\$3.129	\$152.000
	\$12.000	\$3.763	\$165.000	\$3.767	\$171.000	\$3.747	\$175.000	\$3.761	\$183.000
	\$14.000	\$4.396	\$193.000	\$4.400	\$200.000	\$4.385	\$205.000	\$4.373	\$213.000

LA PRESENTE NO IMPLICA OFERTA DE CRÉDITO NI ACEPTACIÓN DE LA SOLICITUD DE CRÉDITO. EL EFECTIVO OTORGAMIENTO SE ENCUENTRA SUJETO AL ANÁLISIS QUE REALICE BANCO HIPOTECARIO S.A. DE LA APTITUD CREDITICIA DEL SOLICITANTE Y DEL INMUEBLE OFRECIDO EN GARANTÍA. EL BANCO PODRÁ REQUERIR DOCUMENTACIÓN ADICIONAL RESPECTO DEL INGRESO DEL/LOS SOLICITANTE/S Y/O DEL INMUEBLE SI ASÍ LO CONSIDERASE CONVENIENTE. (1) INGRESO NETO DE CÓNYUGES CONVIVIENTES REQUERIDO CONSIDERANDO SOLAMENTE LA CUOTA DEL PRÉSTAMO HIPOTECARIO. (2) LA CUOTA FINAL PODRÁ VARIAR EN FUNCIÓN DEL MONTO EFECTIVAMENTE OTORGADO Y DEL PLAZO SOLICITADO. (3) MONTOS ESTIMADOS AL SÓLO EFECTO EJEMPLIFICATIVO. (4) PARA UN PRÉSTAMO DE CONSTRUCCIÓN DE \$ 300.000 A 10 AÑOS, TEA 21,34% TEM 1,63%, CFT 26%(\*). (5) PARA UN PRÉSTAMO DE CONSTRUCCIÓN DE \$ 300.000 A 20 AÑOS, TEA 23,45%, TEM 1,79%, CFT 28,03%(\*). (6) PARA UN PRÉSTAMO DE ADQUISICIÓN, DE \$ 300.000 A 10 AÑOS, TEA 21,34%, TEM 1,63%, CFT 25,60%(\*). PARA UN PRÉSTAMO DE TERMINACIÓN O AMPLIACIÓN DE \$ 150.000 A 10 AÑOS, TEA 21,34%, TEM 1,63%, CFT 26,28%(\*). (7) PARA UN PRÉSTAMO DE ADQUISICIÓN, DE \$ 300.000 A 20 AÑOS, TEA 23,45%, TEM 1,79%, CFT 27,70%(\*). PARA UN PRÉSTAMO DE TERMINACIÓN O AMPLIACIÓN DE \$ 150.000 A 20 AÑOS, TEA 23,45%, TEM 1,79%, CFT 28,28%(\*). (8) PARA DESTINO ADQUISICIÓN Y CONSTRUCCIÓN, MONTO MÁXIMO \$ 300.000. PARA DESTINO TERMINACIÓN Y AMPLIACIÓN, MONTO MÁXIMO \$ 150.000(\*). EL CFT INCLUYE INTERESES, COMISIÓN DE ADMINISTRACIÓN, IVA SOBRE COMISIÓN DE ADMINISTRACIÓN, SEGURO DE VIDA, SEGURO DE INCENDIO, IMPUESTOS INTERNOS SOBRE SEGURO DE INCENDIO, TASA DE SUPERINTENDENCIA DE SEGUROS, COMISIÓN DE ORIGINACIÓN E IVA SOBRE COMISIÓN DE ORIGINACIÓN. EL CFT PODRÁ VARIAR EN FUNCIÓN DEL MONTO Y PLAZO SOLICITADOS. A LOS EFECTOS DE LA CUOTA DEL SEGURO DE INCENDIO, SE TOMA COMO BASE DE CÁLCULO UN VALOR DE REPOSICIÓN DE INMUEBLE DE \$150.000.- BANCO HIPOTECARIO S.A. RECONQUISTA 151, CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES. CUIT N° 30-50001107-2.

## **PLANOS**

**A. PLANO GENERAL**

**B. PLANO DE INSTALACION ELECTRICA**

**C. PLANO DE INSTALACION DE GAS**

**D. PLANO DE INSTALACION DE AGUA Y SANIDAD**

**E. PLANO DE MENSURA**

## FACHADA FRENTE



## REQUISITOS PARA HABILITACION DE COMERCIO

31- **REQUISITO para solicitar:** *habilitación, cambio de razón social, traslado, Reempadronamiento, cambio de rubro, altas o bajas de rubro.-*

- X1. Certificado de domicilio PARTICULAR del solicitante o responsable de la Persona Jurídica.-
- X2. Fotocopia del Documento Nacional de Identidad, o Libreta de Enrolamiento o Libreta Cívica, 1° y 2° Hoja
- X3. Constancia de inscripción en AFIP (CUIT)
- ④ **Estado de deuda “comercial” ANTERIOR, otorgado por la Dirección de Rentas de la Municipalidad.** En caso de existir deuda deberá previamente solicitar el cierre comercial de los contribuyente/s anterior/es.- (Art. 10 OTA.)
- X5. Contrato de locación, Comodato o Escritura del inmueble con firmas legalizadas ante Escribano o Aforado. (Instrumento que vincule al titular de la actividad comercial con dicho inmueble). (Original y Copia).-
- X6. **Para Sociedades presentarán a).- Estatuto o Contrato Social.- b).- Poder Especial del Habilitante o Acta Complementaria.- Sellado del Registro Publico de Comercio.- Aforado o c/Firmas Legalizadas (Original y Copia)**
- X7. **Certificados otorgados por la Dirección de Planeamiento y Desarrollo Urbano (Edificio Centro Cívico 5° piso).- (Copia certificada por la entidad que lo EMITE)**
  - a).- Certificado de Factibilidad de Uso de Suelo - Actualizado-
  - b).- Certificado de Habitabilidad.- Actualizado-
  - c).- Certificado Final de Obra, Actualizado. En caso de corresponder.
  - d).- Certificado de Licencia de Uso. Actualizado. En caso de Corresponder
- X8. **Certificado contra incendios otorgado por Bomberos, ACTUALIZADO.** En caso de corresponder. Libertador y Aberastain. (Copia certificada por la entidad que lo EMITE)
- X9. **Certificado expedido por Salud Publica de la Provincia. ACTUALIZADO.** (Copia certificada por la entidad que lo EMITE) En caso de corresponder de acuerdo al Código Sanitario Ley 2553 Art. 31.- (Centro Cívico)
- 10. **Pago de Sellado, en virtud al carácter del trámite // Ordenanza Tributaria 9978/11 Art. 10.-**
  - a).- **Habilitación o Traslado o Cambio de Razón o Reempadronamiento \$ 98.00.-**
  - b).- **Alta o Bajas de Rubro \$ 26.00.-**
  - c).- **Baja de inscripción \$ 43.00**

*En caso de Traslado, Cambio de Razón Social o Reempadronamiento presentar copia de la RESOLUCION anterior.-*

Según las exigencias del decreto N° 1790/00, se faculta al director de la DGIM a solicitar toda documentación que considere necesaria a presentar, de acuerdo a sus criterios, rubros explotados y organismos externos que lo avalen.-

## HABILITACION DE LOCAL MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE SAN JUAN

<b>FECHA DE PRESENTACIÓN</b> SAN JUAN, <u>28 de Noviembre 2011</u>		<b>NOMENCLATURA CATASTRAL</b> <u>0150/310240</u>	
<b>CARÁCTER DE LA SOLICITUD</b>		<b>CROQUIS DE UBICACIÓN</b>	
Habilitación <input checked="" type="checkbox"/>	Ampliación <input type="checkbox"/>		
Cambio de Rubro <input type="checkbox"/>	Traslado <input type="checkbox"/>		
Cambio de Razón Social <input type="checkbox"/>	Otros <input type="checkbox"/>		
<b>CARÁCTER DEL LOCAL</b>		<b>UBICACIÓN DEL LOCAL</b>	
Superficie cubierta del local ..... <u>286,65</u> .....m2	Superficie del terreno ..... <u>982,26</u> .....m2	Calle <u>Gral. Paz entre</u>	
Posee entepiso: si - <input checked="" type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> Superficie .....m2	Posee sótano: si - <input checked="" type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> Superficie .....m2	<u>Urguiza y S. Navarro 1165(0)</u>	
Medida del frente del local ..... <u>17,59</u> .....m	Posee estacionamiento: <input checked="" type="checkbox"/> si - no <input type="checkbox"/> .....m2	Zona ..... <u>-</u>	
<b>CARÁCTER DE LA ACTIVIDAD</b>			
Rubro <u>servicio Taller Mecanico</u>			
<b>TRASLADO O CAMBIO DE RAZÓN SOCIAL</b>		Código	
Razón Social Anterior .....	Doc. Habilitación N° .....		
Inscripción anterior N° .....	N° de expediente .....		
<b>CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS DEL LOCAL</b>			
Materiales empleados en	Muros .....		
Pisos .....	Techos .....		
Revestimientos .....	Instalación eléctrica .....		
Baño: si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> Dentro del local <input type="checkbox"/> Fuera del local <input type="checkbox"/> Superficie baño .....m2			
Otros .....			
Declaro bajo juramento que la información suministrada es auténtica y se ajusta a los hechos existentes en el terreno y la actividad a las exigencias de las disposiciones municipales y provinciales vigentes.			
Nombre y apellido del titular o Razón Social .....			
Nombre y apellido del Apoderado .....			
Documento de Identidad C.I. - L.E. - L.C. - D.N.I. ....		Teléfono .....	
Domicilio comercial .....		Cod. Postal .....	
Domicilio particular .....		Cod. Postal .....	
SELLO DE MESA DE ENTRADAS		Firma del titular	

**PROYECTO "CENTRO INTEGRAL AUTOMOTRIZ LAMBDA"**

<u>SELLO DE RENTAS</u>
<u>SELLO DE CAJA</u>

**SR. JEFE DEPARTAMENTO:**

En el día de la fecha ..... se realiza la inspección correspondiente del local de referencia destinado a:

RUBRO: .....

**SUPERFICIES:**

Local: ..... m2      Sótano ..... m2      Entrepiso ..... M2

EXTINTORES:      SI  NO       CANTIDAD ..... Kg. Tipo ABC

LUZ DE EMERGENCIA:      SI  NO       CANTIDAD .....

CARTEL DE SALIDA:      SI  NO       CANTIDAD .....

CERTIFICADO DE FACTIBILIDAD DEL LOCAL DE LA D.O.T y G.A.: (Ex D.P.D.U.):      SI  NO

CERTIFICADO DE HABILITACIÓN DEL LOCAL LA D.O.T y G.A.: (Ex D.P.D.U.):      SI  NO

CERTIFICADO DEL SISTEMA CONTRA INCENDIOS, DPTO. BOMBEROS:      SI  NO

SAN JUAN,      de      del

Se constató la existencia de los elementos de seguridad arriba mencionados, DESLINDANDO responsabilidad al personal actuante y Municipio, de defectos, fallas y/o vicios ocultos que pudieran existir. A tal efecto, se responsabiliza al CONTRIBUYENTE sobre el cumplimiento de existencia, vigencia y permanencia de los elementos requeridos.

Firma  
Aclaración  
Documento

Notificador

SAN JUAN,      de      del

APROBACIÓN de la presente inspección por el profesional actuante.

Firma y sello

# **ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN**

## TAREAS REALIZADAS

Para terminar la preparación del taller, al ser 4 integrantes de este emprendimiento nos dividimos las tareas para agilizar la finalización

Integrantes: Lucas Maldonado

Podetti Carlos

Regalado Pablo

Rodríguez Nicolás

### **Actividades de: integrante Nº 1: Lucas Maldonado (administración)**

1. Compra del terreno-1 mes
2. Escrituración del terreno- 2 semanas
3. Verificación del estado de cuenta de los integrantes- 1 semana
4. Planilla de gastos- 1 semana
5. Tramitación y obtención de habilitaciones para apertura del taller- 1 meses
6. Pintura e identificación de áreas en las instalaciones – 2 semanas
7. Nivelación del terreno-3 semanas
8. Construcción de los cimientos- 2 semanas
9. Construcción del techo y el piso – 1 mes
10. Tramite e instalación de trifásica, de agua, sanidad y gas- 1 meses
11. Habilitación comercial- 2 meses
12. Marketing PRE-taller- 1 mes
13. Estudio de mercado- 1 semana
14. Construcción de mampostería- 1 meses
15. Instalación de luz, agua, sanidad y de gas- 1 mes
16. Compra e Instalación de herramientas- 3 semanas
17. Compra e instalación de muebles para oficinas- 1 semana
18. Instalación de torres elevadoras- 2 semanas
19. Investigación de actividades de distintos talleres- 1 semana
20. Encuestas de necesidades de la gente de la zona- 1 semana
21. Creación de pagina Web- 1 semana
22. Búsqueda de un sistema informático para llevar el sistema contable del taller- 1 semana
23. Elaboración de presupuesto- 2 semanas
24. Revoque de las paredes e instalación de carteles- 3 semanas

## **GRAFICO GANTT DE TAREAS**

REDACCION DE GRAFICO DE TAREAS