



UNIVERSIDAD  
PRIVADA  
DEL NORTE

# FACULTAD DE INGENIERIA

---

CARRERA DE ING. INDUSTRIAL

“EVALUACIÓN DE FACTIBILIDAD ECONÓMICA Y FINANCIERA  
PARA LA IMPORTACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LLANTAS  
PARA VEHÍCULOS DE TRES RUEDAS - 2016”

Tesis para optar el título profesional de:

**Ingeniero Industrial**

**Autor:**

Bach: Juan Cavero Rau

**Asesor:**

MBA. Ing. Juan Alejandro Ortega Saco

Lima – Perú

2016

## **APROBACIÓN DE LA TESIS**

El asesor y los miembros del jurado evaluador asignados, **APRUEBAN** el informe de Investigación aplicada desarrollado por el Bachiller Juan Cavero Rau denominada:

**"PROYECTO DE NEGOCIO PARA LA IMPORTACIÓN Y LA  
COMERCIALIZACIÓN DE LLANTAS PARA VEHICULOS DE TRES RUEDAS"**

---

Ing. Mg. Juan Alejandro Ortega Saco  
**ASESOR**

---

Ing. Mg. Pedro Modesto Loja Herrera  
**JURADO  
PRESIDENTE**

---

Ing. Jhonatan Abal Mejía  
**JURADO**

---

Ing. Teodoro Riega Zapata  
**JURADO**

## **DEDICATORIA**

A mi esposa y mi hijo con quienes tuvimos que sacrificar muchos fines de semana juntos para prosperar y ser lo que ahora somos, a mis padres, por su apoyo y ejemplo de ser profesionales.

## **AGRADECIMIENTO**

A mi Universidad, la cual me acogió y me brindó las herramientas para diferenciarme de este competitivo mundo laboral, a los amigos que encontré a lo largo de mi carrera con quienes superamos los obstáculos para concretar nuestra meta.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

CAPÍTULO 1. MARCO TEORICO .....	14
1.1. ENTORNO Y CONDICIONES GENERALES .....	14
1.1.1. Entorno Mundial .....	18
1.1.2. Entorno Nacional.....	20
1.1.3. La realidad Política del Perú.....	22
1.1.4. La Realidad Económica de Lima .....	24
CAPÍTULO 2. MERCADO OBJETIVO Y SUS PROYECCIONES .....	25
2.1. ENFOQUE DE LA IDEA DE NEGOCIO.....	25
2.2. DEMANDA POTENCIAL.....	25
2.3. EL SEGMENTO DE NUESTRO MERCADO OBJETIVO.....	26
2.3.1. Segmentación geográfica .....	26
2.3.2. Segmentación demográfica .....	28
2.3.3. Segmentación socio económico .....	28
2.3.4. Segmentación Psicográfica .....	30
2.4. TENDENCIAS ESPERADAS DE LA DEMANDA DEL PRODUCTO .....	30
2.5. TENDENCIAS DEL MERCADO.....	31
2.6. DIFERENCIAS DE NUESTRO PRODUCTO FRENTE A LA COMPETENCIA.....	32
2.6.1. Ventajas Comparativas .....	34
2.6.2. Ventajas Competitivas .....	34
2.7. ANÁLISIS FODA DE NUESTRO NEGOCIO.....	35
2.7.1. Análisis de Oportunidades .....	35
2.7.2. Análisis de Amenazas.....	36
2.7.3. Análisis de Fortalezas .....	36
2.7.4. Análisis de Debilidades .....	36
2.8. COMPARACIÓN FRENTE A LA COMPETENCIA .....	39
2.9. MEJORAS EN EL TIEMPO INCLUIDAS EN EL NEGOCIO.....	39
2.10. PLANES PARA EL CRECIMIENTO DE LA EMPRESA .....	39
CAPÍTULO 3. INVESTIGACION DE MERCADO .....	40
3.1. LOS CLIENTES .....	40

3.1.1.	Cientes potenciales .....	40
3.1.2.	Consumidor final .....	41
3.2.	EL MERCADO POTENCIAL .....	42
3.3.	LA OFERTA EN EL MERCADO .....	42
3.4.	LA DEMANDA ESPERADA.....	43
3.5.	HÁBITOS DE CONSUMO .....	44
3.6.	LA COMPETENCIA Y SUS VENTAJAS .....	45
3.6.1.	Nuestros Competidores .....	45
3.7.	ESTIMACIÓN DE LA PARTICIPACIÓN EN EL MERCADO Y DE LAS VENTAS .....	46
3.7.1.	Productos que estimas vender en el primer año .....	46
CAPÍTULO 4. PLAN DE MARKETING: .....		47
4.1.	ESTRATEGIA DE INGRESO AL MERCADO Y CRECIMIENTO.....	47
4.1.1.	Estrategia de producto .....	47
4.1.2.	Estrategia de precios .....	49
4.1.3.	Estrategia de promoción y publicidad .....	51
4.1.4.	Estrategia de distribución.....	51
4.2.	CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO.....	51
4.3.	PRODUCTO .....	51
4.3.1.	Marca .....	52
4.3.2.	Eslogan .....	52
4.3.3.	Presentación .....	52
4.4.	BONDADES O VENTAJAS DEL PRODUCTO .....	52
4.5.	POLÍTICA DE PRECIOS .....	52
4.6.	INICIO DE VENTAS DEL PRODUCTO .....	52
4.7.	TÁCTICAS DE VENTAS .....	52
4.8.	OBJETIVOS DE VENTAS EN EL CORTO Y MEDIANO PLAZO.....	53
4.8.1.	Corto plazo.....	53
4.8.2.	Mediano plazo.....	53
4.9.	ESTRATEGIAS PARA EL CRECIMIENTO DE LAS VENTAS .....	53
4.9.1.	Estrategias de crecimiento vertical .....	53
4.9.2.	Estrategias de crecimiento horizontal .....	53
CAPÍTULO 5. SISTEMA DE VENTAS Y DISTRIBUCION.....		54
5.1.	SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN.....	54

5.1.1.	Mayorista.....	54
5.1.2.	Minorista.....	54
5.2.	ESTRATEGIA DE VENTAS.....	55
5.2.1.	Canales de ventas .....	55
5.2.2.	Sistemas de Entrega.....	55
<b>CAPÍTULO 6. PLAN DE OPERACIONES Y PRODUCCIÓN .....</b>		<b>56</b>
6.1.	INICIO DE OPERACIONES DE LA EMPRESA .....	56
6.2.	LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA.....	56
6.2.1.	Ubicación de centro de operaciones .....	57
6.3.	CARACTERÍSTICAS DEL CENTRO DE PRODUCCIÓN.....	58
6.3.1.	Equipamiento .....	58
6.3.2.	Maquinarias.....	58
6.4.	DIAGRAMA DE OPERACIONES DE PROCESO .....	59
<b>CAPÍTULO 7. INVERSIÓN EN ACTIVOS FIJOS TANGIBLES.....</b>		<b>60</b>
7.1.	INVERSIÓN EN TERRENOS: .....	60
7.1.1.	Inversión en Construcción del local .....	60
7.1.2.	Inversión en Muebles y Enseres.....	60
7.1.3.	Inversión en Vehículos.....	60
7.1.4.	Inversión Maquinaria y equipo .....	60
7.1.5.	Inversión de herramientas .....	61
7.1.6.	Inversión activos – software.....	61
7.2.	CAPITAL DE TRABAJO.....	62
7.2.1.	Presupuestos de ingresos y egresos.....	62
7.2.2.	Presupuesto de ingresos de venta .....	63
7.2.3.	Presupuesto de costos .....	64
7.2.4.	Mano de obra directa .....	64
7.3.	COSTOS DE PRODUCCIÓN.....	65
7.4.	COSTOS FIJOS – OBLIGACIONES LABORALES .....	65
7.5.	COSTOS FIJOS – MATERIALES Y EQUIPOS .....	66
7.6.	COSTOS FIJOS –SERVICIOS VARIOS .....	66
7.7.	COSTOS FIJOS –COMBUSTIBLE .....	66
7.8.	COSTOS FIJOS- MANTENIMIENTO .....	66
7.9.	COSTOS FIJOS – SEGUROS VEHICULARES .....	67
7.10.	DEPRECIACIÓN ANUAL .....	67

CAPÍTULO 8. PLAN FINANCIERO.....	67
8.1. INGRESOS GENERADOS DURANTE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO. ....	67
8.1.1. Ingresos Generados durante la ejecución del Proyecto.....	67
8.2. EGRESOS GENERADOS DURANTE EL PROYECTO. ....	69
8.2.1. Costos de Producción.....	69
8.2.2. Costos Fijos.....	70
8.2.3. Costos Variables.....	70
8.2.4. Costos Laborales.....	70
8.2.5. Costos Indirectos.....	71
8.2.6. Costos Directos.....	71
8.2.7. Impuesto a la Renta.....	71
8.2.8. Impuesto General a las Ventas.....	71
8.3. FINANCIAMIENTO.....	72
8.4. VALOR ACTUAL NETO (VAN).....	72
8.5. TASA INTERNA DE RETORNO (TIR).....	72
8.6. MARGEN BRUTO Y OPERATIVO.....	72
8.7. PERIODO DE RECUPERACIÓN DE CAPITAL.....	73
8.8. COSTO DE OPORTUNIDAD DE CAPITAL.....	73
CAPÍTULO 9. RESULTADOS OBTENIDOS EN EL PROYECTO.....	74
9.1. CONCLUSIONES.....	74
9.2. RECOMENDACIONES.....	75
CAPÍTULO 10. ANEXOS.....	77
10.1. COTIZACIÓN DE SERVICIO DE ANTARES ADUANAS SAC.....	77
10.2. LLANTA MRF, MEJOR POSICIONADA EN EL MERCADO PERUANO.....	78
10.3. ESPECIFICACIONES LLANTA MRF.....	79
10.4. PROCESO DE FABRICACIÓN DE NUESTRA LLANTA ADDO INDIA.....	80
10.5. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE NUESTRAS LLANTAS.....	81
10.6. REFERENCIAS DE IMPORTACIÓN DE LLANTAS.....	82
10.7. FOCUS GROUP – TESIS PROYECTOS DE INVERSIÓN – LLANTAS MOTOTAXI	84

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla n.º 2-1. Calculo de demanda potencial .....	25
Tabla n.º 2-2. Distritos de Lima con presencia de mototaxis.....	27
Tabla n.º 2-3. Ciclo de vida en promedio llantas Addo India. ....	31
Tabla n.º 2-4. Registro de mototaxis por año - Sunarp.....	31
Tabla n.º 2-5. FODA – JRM TYRES SAC.....	37
Tabla n.º 2-6. MATRIZ DE RIESGOS JRM TYRES SAC.....	37
Tabla n.º 2-7. Tabla de consecuencias de riesgos para JRM TYRES SAC.....	38
Tabla n.º 2-8. Tabla de probabilidades y su cuantificación.....	38
Tabla n.º 2-9. Identificación de riesgos para JRM TYRES SAC.....	39
Tabla n.º 3-1. Plan de distribución de llantas Lima 2017 – JRM TYRES SAC.....	41
Tabla n.º 3-2. Registro de mototaxis – Sunarp, según departamento.....	42
Tabla n.º 3-3. Calculo de demanda potencial esperada – Lima metropolitana .....	44
Tabla n.º 6-1. Diagrama DOP – JRM TYRES SAC .....	59
Tabla n.º 6-2. Inversión de mobiliario JRM TYRES SAC.....	60
Tabla n.º 6-3. Inversión de Maquinaria JRM TYRES SAC .....	61
Tabla n.º 6-4. Herramientas JRM TYRES SAC. ....	61
Tabla n.º 6-5. Activos iniciales JRM TYRES SAC. ....	61
Tabla n.º 6-6. Capital de trabajo JRM TYRES SAC. ....	62
Tabla n.º 6-7. Flujo de caja JRM TYRES SAC. ....	63
Tabla n.º 6-8. Presupuesto de ingresos de ventas JRM TYRES SAC. ....	63
Tabla n.º 6-9. Presupuestos de costos JRM TYRES SAC. ....	64
Tabla n.º 6-10. Planilla necesaria para el proyecto. ....	65
Tabla n.º 6-11. Obligaciones Laborales JRM TYRES SAC.....	65
Tabla n.º 6-12. Materiales y equipos JRM TYRES SAC.....	66
Tabla n.º 6-13. Costos fijos, servicios varios JRM TYRES SAC. ....	66
Tabla n.º 6-14. Costos fijos, combustible JRM TYRES SAC.....	66
Tabla n.º 6-15. Costos de mantenimiento JRM TYRES SAC.....	66
Tabla n.º 6-16. Depreciación anual JRM TYRES SAC.....	67
Tabla n.º 8-1. Ingresos durante ejecución del proyecto JRM TYRES SAC.....	67
Tabla n.º 8-2. Ingresos diarios JRM TYRES SAC. ....	68
Tabla n.º 8-3. Ingresos semanales JRM TYRES SAC .....	68
Tabla n.º 8-4. Ingresos mensuales JRM TYRES SAC. ....	68
Tabla n.º 8-5. Ingresos anuales JRM TYRES SAC. ....	68
Tabla n.º 8-6. Ingresos durante 5 años – JRM TYRES SAC.....	69
Tabla n.º 8-7. Egresos generados durante el proyecto. ....	69
Tabla n.º 8-8. Costos de producción JRM TYRES SAC.....	69
Tabla n.º 8-9. Costos fijos JRM TYRES SAC. ....	70

Tabla n.º 8-10. Costos variables JRM TYRES SAC. ....	70
Tabla n.º 8-11. Costos laborales JRM TYRES SAC. ....	70
Tabla n.º 8-12. Costos indirectos JRM TYRES SAC. ....	71
Tabla n.º 8-13. Costos directos JRM TYRES SAC. ....	71
Tabla n.º 8-14. Impuesto a la renta JRM TYRES SAC. ....	71
Tabla n.º 8-15. IGV JRM Tyres SAC. ....	71
Tabla n.º 8-16. Financiamiento JRM TYRES SAC. ....	72
Tabla n.º 8-17. Calculo de VAN JRM TYRES SAC. ....	72
Tabla n.º 8-18. Cálculo TIR JRM TYRES SAC. ....	72
Tabla n.º 8-19. Margen bruto y operativo JRM TYRES SAC. ....	72
Tabla n.º 8-20. Periodo de recuperación de capital JRM TYRES SAC. ....	73

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura n.º 1-1. Tesis de referencia, descripción de actividades de venta. ....	14
Figura n.º 1-2. Tesis de referencia, costos de inversión. ....	15
Figura n.º 1-3. Tesis de referencia, punto de equilibrio. ....	16
Figura n.º 1-4. Tesis referencia, importación de llantas Chinas WTO. ....	17
Figura n.º 1-5. Proceso de fabricación de neumáticos. ....	17
Figura n.º 1-6. Registro Sunarp de mototaxis, según departamento. ....	22
Figura n.º 1-7. Ejemplo de asociaciones de mototaxistas. ....	23
Figura n.º 2-1. Mercado objetivo de JRM TYRES SAC. ....	26
Figura n.º 2-2. Segmentación geográfica Lima metropolitana de mototaxis. ....	27
Figura n.º 2-3. Ingresos y gastos 2016, según NSE. ....	29
Figura n.º 2-4. Distribución de hogares según NSE 2016. ....	29
Figura n.º 2-5. Estilos de vida, Arellano Marketing. ....	30
Figura n.º 2-6. Tendencia esperada de la demanda para JRM TYRES SAC. ....	31
Figura n.º 2-7. Registro de mototaxis nuevos Sunarp Lima Metropolitana. ....	32
Figura n.º 2-8. Marca Addo India página web. ....	33
Figura n.º 2-9. Certificaciones de calidad del fabricante ADDO INDIA. ....	33
Figura n.º 2-10. Recomendaciones Fabricante Bajaj para neumáticos. ....	35
Figura n.º 2-11. Uso de mototaxis en el interior del país. ....	40
Figura n.º 3-1. Clientes potenciales, marca Honda. ....	40
Figura n.º 3-2. Cotización de Fabricante ADDO para JRM TYRES SAC. ....	43
Figura n.º 4-1. Logos de JRM TYRES SAC. ....	47
Figura n.º 4-2. Corte de llantas que comercializaremos en JRM TYRES SAC. ....	48
Figura n.º 4-3. Etapas del desarrollo del producto JRM TYRES SAC. ....	50
Figura n.º 4-4. Como responder a los cambios de precio. ....	50
Figura n.º 5-1. Distribución directa para el producto JRM TYRES SAC. ....	54
Figura n.º 6-1. Ficha RUC – JRM TYRES SAC. ....	56
Figura n.º 6-2. Ubicación geográfica JRM TYRES SAC. ....	57
Figura n.º 6-3. Ubicación geográfica centro de operaciones. ....	57

## RESUMEN

La presente tesis en proyectos de inversión trata del estudio de rentabilidad de la importación y comercialización de llantas para vehículos de tres ruedas en nuestro mercado conocidos como *MOTOTAXI* especialmente de la marca Bajaj.

Contactamos con un fabricante de llantas de la India quien llego a Lima ofreciendo sus productos y en el abanico de su oferta pudimos identificar las llantas para mototaxi, cerramos el negocio por la compra de un contenedor de 20 pies (2 250 llantas) del tamaño 4.00-8.

La empresa fue constituida el 29 de septiembre del 2016 con el nombre de JRM TYRES SAC con número de RUC 20601541000 el capital inicial fue de S/. 87 340.00 obtenido a través de un prestamos en el Banco de Crédito del Perú con una TEA de 8.5 %, los socios accionistas son 3 quienes comparten todos los gastos relacionados al proyecto.

La demanda en Lima Metropolitana es el 50 % del mercado total en el Perú la diferencia se encuentra distribuida en los demás departamentos del país.

No existe una ley que reglamente el servicio que los mototaxis realizan, son las municipales que a través de ordenanzas reglamentan el servicio y la cantidad de estos vehículos.

Nuestro producto, no se comercializa en Lima, pero si existen varias marcas que han ingresado al mercado, una de las debilidades es que aún no conocemos exactamente sus cualidades de rendimiento, pero según la información del fabricante estaríamos compitiendo con la llanta mejor posicionada en el mercado local (MRF).

Se ha realizado el estudio de rentabilidad del proyecto, dando como resultados la viabilidad del proyecto de inversión, con la meta inicial de importar 4 contenedores de 20 ft por año y comercializar cada contenedor en 3 meses.

Para nuestro segundo año esperamos tener posicionada nuestra marca e iniciar actividades en otros rubros, ya que el fabricante tiene un gran abanico de productos.

## ABSTRACT

The present thesis in investment projects is about the studying of the economic profitability of import and selling tyres to three wheeler vehicles in our market, knowing as "*mototaxi*", mainly Bajaj brand.

We did contact with one maker of this type of tyres from India who arrived to Lima offering his products and we can found the three wheeler tyres is their product catalog, we close a business for the purchase of one (20 feet) container (2 250 units) of 4.00 – 8 tyres.

The business was establish in September 29<sup>th</sup>, 2016 under the name of JRM TYRES SAC, with RUC number 20601541000, our initial capital was S/. 127 340 obtained by bank loan in the Bank of Credit of Peru (BCP) with an interest of TEA of 8.5 %, the shareholder partners are three people whom they face all the expenses of the project.

The demand in Lima area is 50% of the global market in Peru, the other 50% is located around the others departments of Peru.

There is not a law that regulates the service of the mototaxis do; however the municipalities through ordinances are regulate the services and the quantity of these vehicles in each district.

Our product is not selling in Lima under the same name and brand, but there are many brands that are entry at the local market. One of our weaknesses is that we do not know exactly their qualities of the performance but according to the manufacturer the tyres are as same as the best tyres in our market (MRF).

We did the studies of the cost effectiveness of our project, and the results are positives, with the target of import four containers per year and sell it every three months.

For our second year we will hope to have our brand positioned and start other activities of selling different kinds of tyres in other areas, because the manufacturer has a good variety of products.

## CAPÍTULO 1. MARCO TEORICO

### 1.1. Entorno y condiciones generales

En el nuestro país son dos las empresas fabricantes de neumáticos, Goodyear Perú que desde los años 1943 opera en su planta de la Av. Argentina y el segundo fabricante es Lima Caucho que opera desde 1955 en la carretera central en Santa Anita. De los fabricantes mencionados ninguno fábrica llantas 4.00-8 para mototaxi que es el propósito de venta y análisis en la presente tesis, las llantas para estos vehículos son importadas desde China y la India. En la búsqueda de información se ha encontrado las siguientes tesis relacionadas a la importación de llantas en general de China e India:

Tesis: PRIMERA ETAPA LANZAMIENTO (PRODUCTOS) MASSEYS GROUP EN LATINOAMÉRICA. EVALUACIÓN ESTRATEGIA DE ENTRADA ALIANZA ESTRATÉGICA, Daniela Victoria Arriagada Reyes, Universidad de Chile

En dicha tesis en un escenario similar una empresa India (Massey's Pvt. Ltd.) busca asociarse con una empresa chilena en una alianza estratégica y colocar su producto: llantas para gran minería en Chile.

Figura n.º 1-1. Tesis de referencia, descripción de actividades de venta.

Proceso	Actividades	Responsables	Recursos
Ventas	Capilar clientes, negociar, generar y enviar ordenes de compras al procedo de Adquisición.	Personal de alianza	Medio de Transporte, Catálogos, Oficina, Teléfono Celular, Computador, Internet
Adquisición	Recepción de órdenes de compra, gestionar pedidos con fabricantes, verificar conformidad de productos y gestionar embarque a Chile.	Masseys	Oficina, Teléfono Celular, Computador, Internet
Almacenamiento y Transporte	Gestionar el desembarque de productos y su transporte hasta las instalaciones del cliente. Controlar inventarios para garantías	Personal de la alianza	Medio de Transporte, Teléfono Celular, Bodegas, Computador
Mantenimiento y Reparación	Realizar servicios de mantenimiento y reparación	Bailac	Equipos, Instalaciones
Post-Venta	Realizar el monitoreo de satisfacción del cliente, gestionar reclamos y garantías con quien corresponda. Controlar inventario por garantías	Personal de la alianza	Medio de Transporte, Teléfono Celular, Computador

Fuente: Arriagada Reyes D.V (2010), Primera etapa lanzamiento massey's group en Latinoamérica. Evaluación estrategia de entrada alianza estratégica (Tesis grado magister en gestión para la globalización) Universidad de Chile.

Figura n.º 1-2. Tesis de referencia, costos de inversión.

Costos de Inversión	Año1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Camioneta	28.000				
Computador	1.200				
<b>Total Cotos Inversión</b>	<b>29.200</b>				
<b>Total CI por Socio</b>	<b>14.600</b>				
<b>Costos de Operación</b>					
Costos Fijos	Año1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Arriendo de Bodega	6.192	6.192	6.192	6.192	6.192
Arriendo de Camioneta	7.200	7.200	7.200	7.200	7.200
Gastos de Oficina	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000
Pasajes aéreos	9.600	9.600	9.600	9.600	9.600
Soporte Administrativo	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000
Sueldo Fuerza de Venta	93.600	93.600	93.600	93.600	93.600
Sueldo Operador	24.000	24.000	24.000	24.000	24.000
Capacitación	4.000				
<b>Total Costos de Fijos</b>	<b>192.592</b>	<b>188.592</b>	<b>188.592</b>	<b>188.592</b>	<b>188.592</b>
<b>Total CF por Socio</b>	<b>96.296</b>	<b>94.296</b>	<b>94.296</b>	<b>94.296</b>	<b>94.296</b>

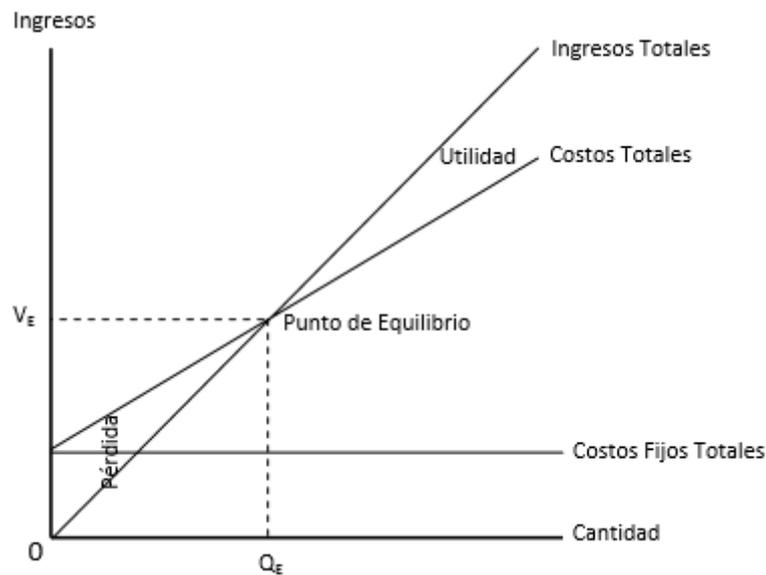
Costos Variables	Año1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flete de neumáticos	800	1.200	2.000	1.600	1.600
Garantías neumático 18.00R25	1.925	4.125	5.501	5.501	5.501
Garantías neumáticos 57	0	44.192	94.697	126.263	126.263
Garantía neumáticos 63	0	38.346	82.170	109.560	109.560
Arriendo manipulador	600	900	1.500	1.200	1.200
Costo neumáticos	77.007	3.466.530	7.294.695	9.652.920	9.652.920
<b>Total Costos Variables</b>	<b>80.332</b>	<b>3.555.293</b>	<b>7.480.562</b>	<b>9.879.043</b>	<b>9.879.043</b>
<b>Total CV Bailac</b>	<b>700</b>	<b>1.050</b>	<b>1.750</b>	<b>1.400</b>	<b>1.400</b>
<b>Total CV Maseys</b>	<b>79.632</b>	<b>3.554.243</b>	<b>7.478.812</b>	<b>9.895.643</b>	<b>9.895.643</b>
Costos de Marketing	Año1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
3 Neumáticos 57	52.500				
Flete de neumáticos	400				
Avisaje	18.000	10.800	9.000	7.200	7.200
Ferias	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
Merchandasing	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
Catálogos	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
<b>Total Costos Marketing</b>	<b>106.900</b>	<b>46.800</b>	<b>45.000</b>	<b>43.200</b>	<b>43.200</b>
<b>Total CM por socio</b>	<b>53.450</b>	<b>23.400</b>	<b>22.500</b>	<b>21.600</b>	<b>21.600</b>

Fuente: Arriagada Reyes D.V (2010), Primera etapa lanzamiento maseys group en Latinoamérica. Evaluación estrategia de entrada alianza estratégica (Tesis grado magister en gestión para la globalización). Universidad de Chile.

Tesis: "PLAN DE NEGOCIO PARA LA CREACIÓN DE UNA IMPORTADORA DE LLANTAS DE USO AGRÍCOLA EN LA CIUDAD DE CUENCA DURANTE EL PERIODO 2011 - 2015", Diana Lucia Contreras Ramón, Universidad de Cuenca Ecuador.

En esta tesis la autora hace un estudio de los lugares en donde se fabrican llantas para tractores agrícolas identificando dos en la región una en Chila y la otra en Paraguay, también realiza un estudio de fabricantes chinos e hindúes y el costo de importación a su región que representan.

Figura n.º 1-3. Tesis de referencia, punto de equilibrio.



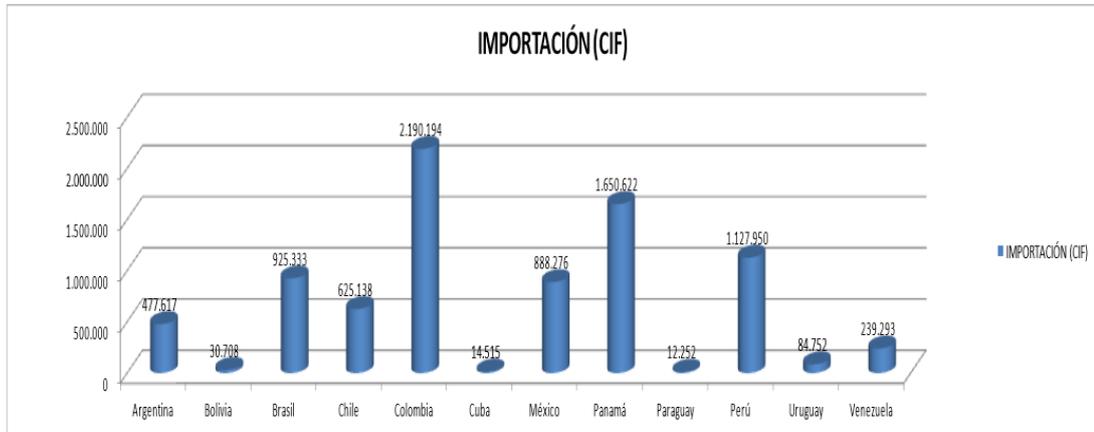
Fuente: Diana Lucia Contreras Ramón D.L (2010) Plan de negocio para la creación de una importadora de llantas de uso agrícola en la ciudad de cuenca durante el periodo 2011 – 2015 (Tesis grado Ing. Financiero). Universidad de Cuenca. Ecuador.

Tesis: PLAN DE NEGOCIOS PARA LA IMPORTACIÓN DE LLANTAS DESDE QINGDAO-CHINA POR LA EMPRESA "FULL LLANTAS" EN QUITO-ECUADOR, Carla Fernanda Sotelo Acosta, Universidad Tecnológica Equinoccial Ecuador.

Para este último caso de referencia se estudia el interés de importar llantas desde China hacia Quito Ecuador y según los análisis realizados la autora de la tesis planea cubrir

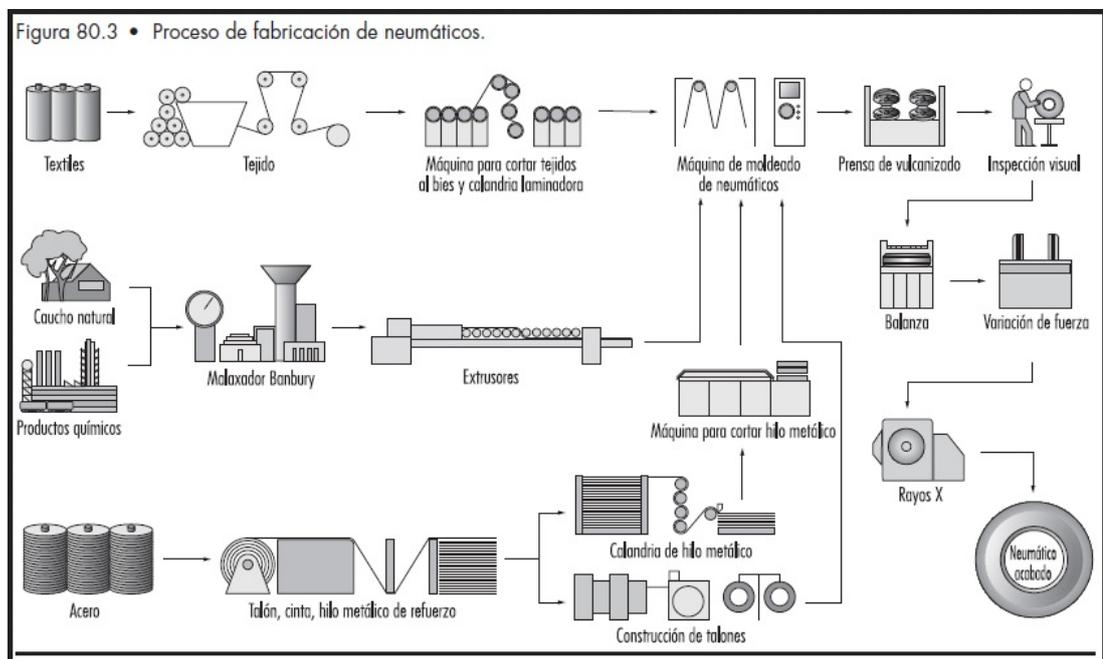
un 7,2 % de la demanda insatisfecha en su localidad, de acuerdo a los análisis presentados en su tesis de grado.

Figura n.º 1-4. Tesis referencia, importación de llantas Chinas WTO.



Fuente: Sotelo Acosta C.(2013) Plan de negocios para la importación de llantas desde Qingdao-China por la empresa Full Llantas en Quito-Ecuador, (Tesis grado Ing. De comercio Exterior, Integración y Aduanas). Universidad Tecnológica Equinoccial Ecuador.

Figura n.º 1-5. Proceso de fabricación de neumáticos.



Fuente: Sotelo Acosta C.(2013) Plan de negocios para la importación de llantas desde Qingdao-China por la empresa Full Llantas en Quito-Ecuador, (Tesis grado Ing. De comercio Exterior, Integración y Aduanas). Universidad Tecnológica Equinoccial Ecuador.

### 1.1.1. Entorno Mundial

A nivel mundial las llantas o neumáticos son vitales para el movimiento de maquinaria de diferente tipo, estas a su vez contribuyen a la economía mundial y el sustento de muchas personas y familias, en cuanto al propósito de esta tesis nos centraremos en el vehículo motorizado de tres ruedas conocidos en el Perú como mototaxis.

El mototaxi como lo conocemos en Perú no es un producto nuevo, fue construido en Europa y mejorado en Asia donde se ha posicionado a lo largo de los años, es conocido en los países asiáticos de las siguientes formas:

#### ASIA:

-  Bangladés: son llamados *baby taxi* o CNG, por el combustible que utiliza.
-  Camboya: denominado *tuk-tuk*
-  China: son llamados *sānlún mótuōchē*, aunque también es habitual el *pedicab* o *sānlúnchē*
-  Filipinas: llamado *tricycle*
-  India: son conocidos con el nombre de *autorickshaw*
-  Indonesia: recibe el nombre de *bajaj*.
-  Laos: suelen ser más largos, con dos asientos y son llamados *tuk-tuk*, *jāmbōh* (jumbo), *sakai-làep* (skylab) o simplemente *thaek-sii* (taxi).
-  Nepal: Llamados *auto-rickshaw* y los modelos propulsados a batería, llamados *safa tempo*.
-  Pakistán: denominados *rickshaw*, *chand gari*, *taxi rickshaw* o *chingchi rickshaw*
-  Sri Lanka: llamado habitualmente *three-wheeler*
-  Tailandia: denominados *tuk-tuk*
-  Vietnam: se los conoce localmente como *xe lam* o *lambretta*
-  Palestina: hacia fines de la primera década del siglo XXI, en Gaza reemplazaron a mulas y burros con tuk-tuk para el transporte interno.

#### AMERICA:

-  Cuba: Son llamados *cocotaxis*
-  Colombia: se conocen como *motocarros*.
-  Ecuador: Se conocen como *mototaxi* o *taximoto*.
-  El Salvador: *Mototaxi* o *tuk-tuk*.

 Honduras: *Mototaxi*, '*Piaggio*', '*tuk tuk*'.

 Guatemala: *tuk-tuk*.

 México: En el sureste mexicano son conocidos como *pochi-movil*.

 Nicaragua: se conocen como *mototaxi* o *caponera*.

 Perú: Son llamados *Mototaxi*

#### EUROPA:

 Francia: Llamados *tuk-tuk* eléctricos,

 Inglaterra: los *tuk-tuk* ya no se pueden adquirir en el Reino Unido desde el 2008.

 Italia: Se los conoce como "*Ape*" (por el modelo Piaggio Ape) y son producidos desde 1948 por la marca italiana

 Portugal: desde la década de 2010 se implementaron recorridos en modernos *tuk tuk* turísticos

#### AFRICA:

 Madagascar: Llamados *pousse-pousse*

Se aprecia que el uso de los vehículos de tres ruedas tiene gran demanda en algunos países del mundo, y para mantenerlos en actividad se requiere sobre todo de llantas para su movilización lo cual entra como fundamento de la presente tesis.

Tabla n.º 1-1 Principales productores de caucho natural

LOS 5 PRINCIPALES PRODUCTORES DE CAUCHO NATURAL			
PUESTO	PAIS	TONELADAS METRICAS	% DE CAMBIO CON RESPECTO AL 2004
1	TAILANDIA	3 166 910	5.29
2	INDONESIA	2 921 872	41.43
3	MALASIA	1 072 400	-8.24
4	INDIA	819 000	9.24
5	VIETNAM	659 600	57.42

Fuente: Conferencia mundial del caucho

Tabla n.º 1-2. Top 25 fabricantes mundiales de neumáticos

25 MAYORES FABRICANTES MUNDIALES DE NEUMATICOS				
PUESTO	EMPRESA	PAIS	VENTAS EN 2013 (Millones \$ USA)	EMPLEADOS
1	Bridgestone Corp.	Japón	28 196	143 000
2	Grupo Michelin	Francia	27 414	108 000
3	Goodyear Tire & Rubber Co.	Estados Unidos	20 490	73 000
4	Continental	Alemania	10 645	170 000
5	Pirelli	Italia	7 802	36 349
6	Sumitomo	Japón	7 413	22 320
7	Yokohama	Japón	6 028	19 272
8	Hankook	Corea	5 744	14 000
9	Cheng Shin / Maxxis Intl.	Taiwan	4 268	24 350
10	Hangzhou Zhongce Rubber	China	4 263	6 000
11	Cooper Tire	Estados Unidos	3 927	12 890
12	Kumho Tire Co.	Corea	3 522	4 949
13	Toyo Tire	Japón	3 065	9 523
14	GIT tire	Singapur	2 894	NA
15	Triangle Group	China	2 527	2 800
16	Apollo Tyres	India	2 527	16 000
17	MRF Ltd.	India	2 352	14 960
18	Nokian Tyres	Finlandia	1 825	4 155
19	Shandwg Linglong Rubber	China	1 604	5 834
20	Aeolus Tyre	China	1 586	7 624
21	Double Coin Holdings	China	1 559	2 338
22	JK Tyre & Industries	India	1 550	5 340
23	Nexen Tire	Corea	1 472	3 118
24	Xingyuan Tyre	China	1 357	5 000
25	Qingdao Doublestar	China	1 312	9 654

Fuente: Conferencia mundial del caucho

### 1.1.2. Entorno Nacional

En nuestro país, el uso de los vehículos mototaxis se ha posicionado en la última década, muchas personas y familias dependen diariamente del uso de estos vehículos, si bien es cierto no cuentan con la aprobación del estado bajo una ley que las defina, existen asociaciones que buscan legalizar el transporte en estos vehículos.

En los últimos años, se ha mejorado la tecnología de estos vehículos, motores más pequeños y eficientes han reemplazado a motores de petróleo grandes que contaminan el medio ambiente.

Podemos encontrar en el mercado que ya existen mototaxis de motores duales a GLP y GNV de 4 tiempos.

Diariamente tenemos noticias en medios escritos donde sus columnistas se interesan más por estos vehículos, como son los siguientes casos:

*"Era un transporte local, novedoso y hasta sugería cierta sensación de solvencia económica y vanidad. En un inicio se usaba el término 'taxicholo' en alusión a sus choferes de origen provinciano, pero, paulatinamente, esta denominación discriminatoria fue perdiendo vigencia debido a que su uso se masificó a todos los sectores de la población que buscaban ganarse el pan cotidiano de manera independiente. Cuando menos nos dimos cuenta comenzaron a formalizarse empresas de mototaxis bajo diferentes denominaciones, y, al mismo tiempo, apareció un número significativo de informales o piratas que empezaron a generar los primeros roces entre sus choferes."* (Diario El peruano, martes 11 de octubre 2016, Luis Lagos, Historiador)

Fuente: <http://www.elperuano.com.pe/noticia-el-imperio-las-mototaxis-37600.aspx>

*"El mercado de mototaxis crece, ¿sabes cuántas se venden al año? Piero Mercado, gerente de marketing de Crosland, representante de la marca india Bajaj, explica que los **mototaxis** representan el 60% del total de sus ventas en el año. A nivel industria, mientras que el mercado local de mototaxis comercializa alrededor de 100 mil vehículos al año, las motos solo comercializan 70 mil en el mismo período."*(Diario el Comercio, viernes 18 de mayo 2016)

Fuente: <http://elcomercio.pe/economia/negocios/mercado-mototaxis-crece-sabes-cuantas-se-venden-al-ano-noticia-1902358>

Figura n.º 1-6. Registro Sunarp de mototaxis, según departamento.

REGISTRO DE MOTOTAXIS, SEGÚN DEPARTAMENTO, 2010-2015												
(Unidades)												
Departamento	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Total</b>	<b>107 202</b>	<b>35 332</b>	<b>22 040</b>	<b>30 013</b>	<b>50 572</b>	<b>99 789</b>	<b>88 981</b>	<b>109 620</b>	<b>109 818</b>	<b>71 315</b>	<b>104 336</b>	<b>102 520</b>
Amazonas	303	263	224	338	-	1 135	1 421	2 266	1 323	846	987	1 111
Áncash	1 460	13	20	65	13	1 651	321	559	468	358	683	617
Apurímac	-	-	-	-	2	6	2	6	14	30	119	208
Arequipa	272	-	38	39	191	252	315	649	941	559	703	562
Ayacucho	-	17	40	50	765	44	212	289	417	274	535	292
Cajamarca	1 663	594	870	1 559	-	6 545	2 843	3 807	3 517	1 987	2 428	2 769
Cusco	-	43	67	38	185	472	748	1 136	745	463	879	489
Huancavelica	-	6	7	-	45	-	-	2	17	13	41	5
Huánuco	-	188	194	202	984	9 849	2 072	2 235	2 559	1 455	1 812	1 670
Ica	-	-	12	16	1 470	34	298	1 096	1 043	239	736	1 220
Junín	-	299	541	713	208	9 544	1 666	2 463	2 270	1 401	2 259	2 458
La Libertad	-	-	12	107	4 121	917	1 433	1 325	1 505	1 139	1 839	1 109
Lambayeque	12 426	3 367	3 110	4 595	-	24 458	11 004	15 002	14 832	8 693	13 243	14 872
Lima 1/	38 638	23 881	7 049	8 578	21 003	24 093	34 991	45 176	46 574	32 346	47 941	44 855
Loreto	13 667	1 390	1 775	2 103	2 440	3 298	7 211	4 165	4 013	2 647	3 967	4 123
Madre de Dios	-	-	40	136	165	714	898	1 123	1 273	704	908	1 015
Moquegua	-	-	-	-	8	-	20	38	35	20	69	64
Pasco	-	1	-	-	2	157	1	7	8	27	62	44
Piura	17 579	2 593	3 689	4 717	8 394	6 487	7 834	8 704	8 893	5 609	6 481	6 347
Puno	-	-	-	-	477	-	2 208	3 550	4 918	3 228	3 699	3 665
San Martín	8 521	-	-	3 048	5 474	4 587	7 108	8 825	6 624	4 023	6 602	8 024
Tacna	-	-	-	-	101	-	227	264	501	307	548	494
Tumbes	2 869	432	260	323	324	249	141	169	242	138	144	65
Ucayali	9 804	2 245	4 092	3 386	4 200	5 297	6 007	6 764	7 086	4 809	7 651	6 442

Fuente: Superintendencia Nacional de los Registros Públicos.

Elaboración: Ministerio de Transporte y Comunicaciones - Oficina General de Planeamiento y Presupuesto. Compendio Estadístico Perú 2016, Cap. 19 Transportes y comunicaciones 42. Registro de mototaxis según departamento.

Fuente: [https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1375/cap19/ind19.htm](https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1375/cap19/ind19.htm)

### 1.1.3. La realidad Política del Perú

Se han elegido a nuevas autoridades legislativas en este año, tenemos nuevo presidente y las expectativas de hacer negocio para nuevos empresarios está aún pendiente, las propuestas de campaña hablaron de formalizar las empresas y que la Sunat tenga consideración con los nuevos negocios y lograr que estos se consoliden a través de leyes flexibles de impuestos.

En cuanto a la normativa de hacer el servicio de mototaxi legal aún está pendiente una ley que lo defina como tal y pase de ser un servicio que es reglamentado con normas municipales a convertirse en un servicio formal, existen muchas asociaciones de moto taxistas en todo el Perú quienes se van organizando, para lograr la tan ansiada ley que los reconozca formalmente.

“Según el Ministerio de Transportes, de las más de 80 mil mototaxis que circulan en Lima, solo 22 mil cuentan con permiso municipal. No obstante, la mayoría de estas no tiene Registro de Propiedad Vehicular. ”La Sutran detectó que un grueso número de mototaxistas hace uso ilegal de las carreteras. La institución denunció la falta de control municipal” (Peru21, lunes 10 de febrero del 2014)

Fuente: <http://peru21.pe/actualidad/mtc-mototaxis-circulan-sin-revision-tecnica-2169431>

**Artículo 18.- De las competencias de las Municipalidades Distritales** 18.1 Las Municipalidades Distritales ejercen las siguientes competencias: a) En materia de transporte: en general, las que los reglamentos nacionales y las normas emitidas por la Municipalidad Provincial respectiva les señalen y en particular, la regulación del transporte menor (mototaxis y similares)(Ley N°27181, Ley general de transporte y tránsito terrestre)

Fuente: [http://transparencia.mtc.gov.pe/idm\\_docs/normas\\_legales/1\\_0\\_3106.pdf](http://transparencia.mtc.gov.pe/idm_docs/normas_legales/1_0_3106.pdf)

Figura n.º 1-7. Ejemplo de asociaciones de mototaxistas.

MESA TÉCNICA DE MOTO TAXISTAS				
TITULAR 1	FIRMA	TITULAR 2	FIRMA	ORGANIZACIÓN A LA QUE PERTENECE
Julio Ernesto Farfán Correa				Federación Unificada de Mototaxistas de Piura -- FEDUMOP--
Luis Cruz Timaná				Confederación de Transportistas en Vehículos Menores del Perú
Segundo Quadelupe Torrejón				Asociación de Mototaxistas de Pampa Chica.
Pedro Soto Gutiérrez				SUCTEL
Jairo Armando Alvarado Fachín				FRENAMYP
Manuel Absalón Álvarez Cantón		Julio Cabanillas León		COTRAVEMPERU
Marco Gutiérrez Ríos				FETRAVEMEPSU
Carlos Vargas Saavedra		Jimmy Arellano		FECENTRAMOP
Wilmer Alex Flores				Sindicato de Choferes Mototaxis Talara
Luis Cruz Timaná		Sivto Guido		CONAVEMTRAGEN
Julio Farfán Correa		Misael Castillo Samaniego		FEDUMOP
Ricardo Alberca Jara				Confederación de Mototaxistas del Perú.
José Alonzo Jiménez Alemán		Patricia Villanueva / Angie Meléndez		DGTT

Siendo las 11:30 p.m., se dio por concluida la reunión, levantándose la presente Acta que será aprobada y suscrita en la siguiente reunión, en señal de conformidad de los asistentes.



**CONFEDERACION  
DE MOTOTAXISTAS DEL PERÚ**

**convoca a:**

**ASAMBLEA METROPOLITANA LIMA Y CALLAO**

**Día y Hora: Sabado 22 de Octubre 2016 a las 10:00 a.m (hora exacta)**

Lugar: Anticuchera Roña - Av. Universitaria Cdra. 47 Ms. 6 Lote. 03, 2do Piso. (Ref. Av. Naranjal con Universitaria, frente al mercado productores) Los Olivos

**AGENDA:**

- 1.- INFORME SOBRE LA MESA DE TRABAJO EN EL MTC.
- 2.- SITUACION LEGAL DE LA CONFEDERACION
- 3.- DESIGNACION DE REPRESENTANTES AL MTC
- 4.- OBSERVACIONES AL D.S. 007-2009-MTC
- 5.- RESULTADOS DE LA MARCHA 16.04.2016 (D.S. 009-2016-MTC)

Fuente: Facebook, Confederación de mototaxistas del Perú.

#### 1.1.4. La Realidad Económica de Lima

El ingreso de los mototaxis en Lima se ha dado desde la década de los noventa, inicialmente se acondicionaron motos líneas cortándolas y adaptando un asiento posterior como ya se había hecho en la selva todo de material hechizo, sin estándares de calidad, a finales de los noventa el ingreso de la marca Bajaj de procedencia Hindú le dio otro panorama al mercado, donde la calidad y mejores materiales de fabricación invitaban a dejar de lado la motos hechizas e invertir en calidad para dar un mejor servicio a los clientes. En la siguiente cita publicada en un diario limeño y realiza por GFK Mercados encontramos los siguientes datos actualizados al mes de agosto del 2016:

*¿Cuánto gana un mototaxista en el Perú? Ten en cuenta que unas 6 millones de personas se movilizan diariamente en una mototaxi tipo Torito Bajaj.*

*El trabajo de mototaxista es algo bastante común en Perú. Actualmente circulan más de 400 mil mototaxis, de los cuales la mitad se encuentran en la ciudad de Lima y los demás en otras ciudades del país (especialmente en Ica, Juliaca, Cajamarca y en casi toda selva).*

*¿Pero qué tan rentable es ser mototaxista? Según un estudio de GFK, los ingresos diarios de un mototaxista propietario de su vehículo pueden oscilar entre 80 y 120 soles, sin descontar el combustible y el mantenimiento. El ingreso mensual, por lo tanto, varía entre 2.400 y 3.600 soles.*

*Ingresar al negocio del mototaxismo requiere de una inversión de entre 3.500 y 7.500 soles, dependiendo del modelo y las especificaciones del vehículo. A esto hay que sumarle el trámite de licencia para conducir moto y permiso para hacer transporte público otorgado por la municipalidad. Usualmente las autoridades piden que el mototaxi esté inscrito en una asociación de transportadores avalada.*

*La marca Torito Bajaj cuenta con un considerable ingreso al mercado del mototaxismo. Unas 6 millones de personas se movilizan diariamente en este vehículo. Incluso, el 2.4% de la población del Perú se sostiene por el trabajo con este mototaxi. (Publimetro miércoles 10 de agosto 2016, estudio GFK)*

Fuente: <http://publimetro.pe/actualidad/noticia-cuanto-gana-mototaxista-peru-49071?ref=ecr>

<https://www.gfcmercado.com/>

## CAPÍTULO 2. MERCADO OBJETIVO Y SUS PROYECCIONES

### 2.1. Enfoque de la idea de negocio

La decisión de importar llantas para mototaxis se dio por la oportunidad de lograr un contacto personal con un fabricante de la India, cuya visita al Perú se da para recabar el feedback de llantas para camión que fueron importadas en calidad de prueba y testeadas por la empresa Quick Rent a Car S.A el core del negocio de Quicksa no es la comercialización de productos sino brindar servicios de transporte a sus clientes. El fabricante tiene en su abanico de productos desde llantas para mototaxi hasta llantas para equipo minero Scoop.

La idea nace principalmente porque ya se conocía el producto, se sabía que podía ingresar al mercado peruano (cuenta con todas las certificaciones requeridas para su ingreso) y sobre todo tener conversaciones personalmente afianza el negocio, se optó por llantas de mototaxi 4.00 – 8 convencional, por experiencia personal de haber visitado varios departamentos del Perú y haber encontrado en la mayoría de ellos mototaxis, paralelamente se colocaran las llantas en Lima y en la selva central como puntos de venta inicial, para los próximos meses ampliaremos productos de la misma marca en JRM TYRES SAC.

### 2.2. Demanda Potencial

Los cálculos de demanda potencial para la primera importación de llantas que está realizando la empresa JRM TYRES SAC, con un contenedor de 20 pies y 2250 unidades de llantas, representa el 0.38% del mercado local de mototaxis en Lima, con la importación de 3 contenedores en los próximos meses se estaría superando el 1% del mercado limeño.

Tabla n.º 2-1. Calculo de demanda potencial

CONSUMO DE LLANTAS PARA MOTOTAXI - DEMANDA POTENCIAL LIMA							
ITEM	CANTIDAD DE MOTOTAXIS	CANTIDAD DE LLANTAS	RENDIMIENTO DE LLANTAS			PRECIO PROMEDIO	
1	200.000	3	7	MESES	35.000	Km	S/ .100,00

**Hallando Demanda Potencial:**

Q: Demanda potencial  
n: número de compradores posibles  
p: precio promedio del producto en el mercado  
q: cantidad promedio de consumo per capita

$Q=npq$        $Q= 200\,000 \times 100 \times 3$

Q=

Fuente: Elaboración propia, [www.crecenegocios.com/como-hallar-la-demanda-potencial](http://www.crecenegocios.com/como-hallar-la-demanda-potencial)

### 2.3. El Segmento de nuestro Mercado Objetivo

El producto está dirigido al siguiente mercado objetivo:

- Propietarios y conductores de vehículos mototaxi de la marca Bajaj (Torito Bajaj) del departamento de Lima.

Figura n.º 2-1. Mercado objetivo de JRM TYRES SAC.



Fuente: Página web Crosland Peru, [www.bajaj.pe](http://www.bajaj.pe)

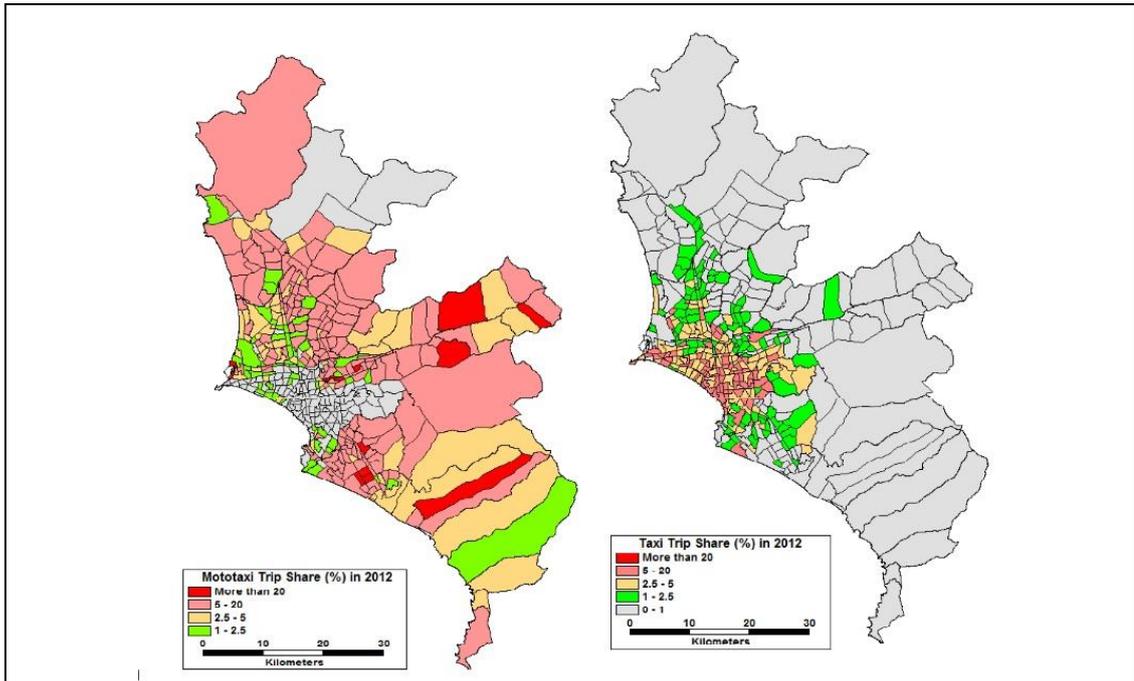
#### 2.3.1. Segmentación geográfica

Por otro lado es necesario conocer cómo se está desarrollando el mercado del servicio de mototaxis en Lima, teniendo en cuenta que el servicio consiste en brindar acercamiento a lugares establecidos (paraderos) en donde los ciudadanos puedan conectarse a otros ramales del sistema de transporte urbano para realizar sus actividades.

*“Mototaxi y Taxi: El Mototaxi es el medio de transporte principal en el área suburbana, mientras que el taxi es usado principalmente en el centro de la ciudad como se usa en la Figura 3.19”*

Fuente: Encuesta de Recolección de Información Básica del Transporte Urbano en el Área Metropolitana de Lima y Callao MTC. Página 3-21

Figura n.º 2-2. Segmentación geográfica Lima metropolitana de mototaxis.



Fuente: <http://www.mtc.gob.pe/estadisticas/files/estudios/02%20-%20EI%20JR13012%20INFORME%20FINAL%20001.pdf>

Tabla n.º 2-2. Distritos de Lima con presencia de mototaxis.

DISTRITOS DE LIMA CON SERVICIO DE MOTOTAXI									
Cercado	Lima 1	Jesus Maria	Lima 11	Pueblo Libre	Lima 21	San Martin De Porres	Lima 31	San Borja	Lima 41
Ancon	Lima 2	La Molina	Lima 12	Puente Piedra	Lima 22	San Miguel	Lima 32	Villa El Salvador	Lima 42
Ate	Lima 3	La Victoria	Lima 13	Punta Negra	Lima 23	Santiago De Surco	Lima 33	Santa Anita	Lima 43
Barranco	Lima 4	Lince	Lima 14	Punta Hermosa	Lima 24	Surquillo	Lima 34	Callao	Lima 44
Breña	Lima 5	Lurigancho	Lima 15	Rimac	Lima 25	Villa Maria Del Triunfo	Lima 35	Bellavista	Lima 45
Carabaylo	Lima 6	Lurin	Lima 16	San Bartolo	Lima 26	San Juan De Lurigancho	Lima 36	Carmen de la Legua	Lima 46
Comas	Lima 7	Magdalena	Lima 17	San Isidro	Lima 27	Santa Maria Del Mar	Lima 37	La Perta	Lima 47
Chaclacayo	Lima 8	Miraflores	Lima 18	Independencia	Lima 28	Santa Rosa	Lima 38	La Punta	Lima 48
Chorrillos	Lima 9	Pachacamac	Lima 19	San Juan De Miraflores	Lima 29	Los Olivos	Lima 39	Ventanilla	Lima 49
El Agustino	Lima 10	Pucusana	Lima 20	San Luis	Lima 30	Cieneguilla	Lima 40		

Leyenda:	
39	Distritos donde se brinda el servicio de mototaxi
10	Distritos donde <b>NO</b> brindan el servicio de mototaxi
49	TOTAL DE DISTRITOS

Fuente: Estudio MTC – Consejo de transporte de Lima y Callao, Secretaria Técnica,  
Abril 2007. Pag. 34

### 2.3.2. Segmentación demográfica

Para este tipo de segmentación se ha tomado en cuenta los siguientes datos de nuestros potenciales clientes:

- Sexo: Femenino o Masculino.
- Nivel socio económico: Clase media baja.
- Edad: Mayores de 18
- Profesión: no es fundamental
- Nacionalidad: peruana

### 2.3.3. Segmentación socio económico

De acuerdo a la Asociación Peruana de Empresas de Investigación de Mercados (APEIN) en su reporte anual de niveles socioeconómicos en el Perú (NSE) podemos encontrar que nuestro potencial cliente jefe de hogar con un soo ingreso proveniente del trabajo diario de mototaxi,

*“los ingresos diarios de un mototaxista propietario de su vehículo pueden oscilar entre 80 y 120 soles, sin descontar el combustible y el mantenimiento. El ingreso mensual, por lo tanto, varía entre 2.400 y 3.600 soles.”* (Publimetro miércoles 10 de agosto 2016, estudio GFK)

Fuente: <http://publimetro.pe/actualidad/noticia-cuanto-gana-mototaxista-peru-49071?ref=ecr>

<https://www.gfcmercado.com/>

Por lo tanto, de la información mostrada a continuación se determina que el producto comercializado por la empresa JRM TYRES SAC está enfocado en el NSC D hasta el NSE C1, lo que representa un 64.8 % de hogares en Lima metropolitana.

Figura n.º 2-3. Ingresos y gastos 2016, según NSE.



**INGRESOS Y GASTOS SEGÚN NSE 2016 - LIMA METROPOLITANA**

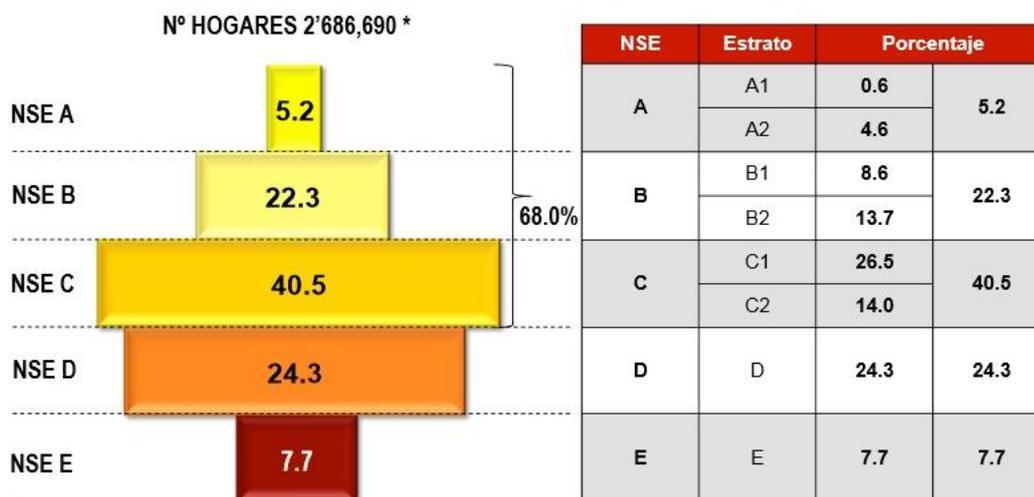
PROMEDIOS	Lima Metropolitana							
	TOTAL	NSE A	NSE B	NSE C	NSE C1	NSE C2	NSE D	NSE E
Grupo 1 : Alimentos – <b>gasto promedio</b>	S/. 688	S/. 997	S/. 787	S/. 692	S/. 709	S/. 662	S/. 582	S/. 467
Grupo 2 : Vestido y Calzado – <b>gasto promedio</b>	S/. 98	S/. 253	S/. 136	S/. 87	S/. 92	S/. 78	S/. 62	S/. 44
Grupo 3 : Alquiler de vivienda, Combustible, Electricidad y Conservación de la Vivienda – <b>gasto promedio</b>	S/. 256	S/. 566	S/. 382	S/. 236	S/. 258	S/. 195	S/. 153	S/. 84
Grupo 4 : Muebles, Enseres y Mantenimiento de la vivienda – <b>gasto promedio</b>	S/. 110	S/. 611	S/. 165	S/. 65	S/. 71	S/. 55	S/. 48	S/. 37
Grupo 5 : Cuidado, Conservación de la Salud y Servicios Médicos – <b>gasto promedio</b>	S/. 126	S/. 301	S/. 175	S/. 117	S/. 133	S/. 87	S/. 77	S/. 53
Grupo 6 : Transportes y Comunicaciones – <b>gasto promedio</b>	S/. 209	S/. 861	S/. 361	S/. 150	S/. 168	S/. 116	S/. 74	S/. 46
Grupo 7 : Esparcimiento, Diversión, Servicios Culturales y de Enseñanza – <b>gasto promedio</b>	S/. 233	S/. 879	S/. 375	S/. 182	S/. 200	S/. 151	S/. 95	S/. 56
Grupo 8 : Otros bienes y servicios – <b>gasto promedio</b>	S/. 113	S/. 286	S/. 154	S/. 101	S/. 109	S/. 86	S/. 72	S/. 57
<b>PROMEDIO GENERAL DE GASTO FAMILIAR MENSUAL</b>	<b>S/. 3,110</b>	<b>S/. 7,362</b>	<b>S/. 4,249</b>	<b>S/. 2,840</b>	<b>S/. 3,012</b>	<b>S/. 2,527</b>	<b>S/. 2,034</b>	<b>S/. 1,479</b>
<b>PROMEDIO GENERAL DE INGRESO FAMILIAR MENSUAL*</b>	<b>S/. 3,927</b>	<b>S/. 10,860</b>	<b>S/. 5,606</b>	<b>S/. 3,446</b>	<b>S/. 3,649</b>	<b>S/. 3,075</b>	<b>S/. 2,321</b>	<b>S/. 1,584</b>

Fuente: <http://apeim.com.pe/> Asociación Peruana de Empresas de Investigación de Mercados

Figura n.º 2-4. Distribución de hogares según NSE 2016.



**DISTRIBUCIÓN DE HOGARES SEGÚN NSE 2016 - LIMA METROPOLITANA**



APEIM 2016

Fuente: <http://apeim.com.pe/> Asociación Peruana de Empresas de Investigación de Mercados

### 2.3.4. Segmentación Psicográfica

Según la publicación de estilos de vida como herramienta de clasificación social realizada por la empresa Arellano Marketing el producto que comercializaremos estaría enfocado en el estilo:

*Los Progresistas.-*

*Hombres que buscan permanentemente el progreso personal o familiar. Aunque están en todos los NSE, en su mayoría son obreros y empresarios emprendedores (formales e informales). Los mueve el deseo de revertir su situación y avanzar, y están siempre en busca de oportunidades. Son extremadamente prácticos y modernos, tienden a estudiar carreras cortas para salir a producir lo antes posible. (Estilos de vida, Arellano Marketing)*

Figura n.º 2-5. Estilos de vida, Arellano Marketing.



Fuente: <http://www.arellanomarketing.com/inicio/estilos-de-vida/>

### 2.4. Tendencias esperadas de la demanda del producto

Para esta primera importación se deben colocar todas las llantas de acuerdo al cuadro adjunto, se consideran los siguientes métodos para determinar la tendencia:

Método cualitativo.- Por referencia del fabricante en cuanto a ventas anteriores se sabe que una llanta ADDO INDIA tiene un tiempo de vida por uso y desgaste que es de 35

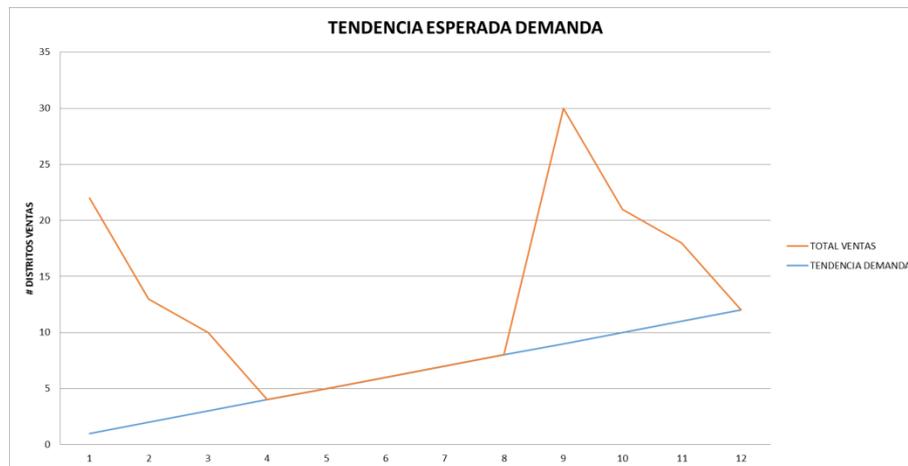
000 km de rodado en promedio, considerando 10 horas de trabajo al día, la vida útil de la llanta es de 8 meses en promedio.

Tabla n.º 2-3. Ciclo de vida en promedio llantas Addo India.

CICLO DE VIDA	KM	MESES
LLANTAS 4.00 - 8	35 000	8

Fuente: Elaboración propia.

Figura n.º 2-6. Tendencia esperada de la demanda para JRM TYRES SAC.



Fuente: Elaboración propia

## 2.5. Tendencias del Mercado

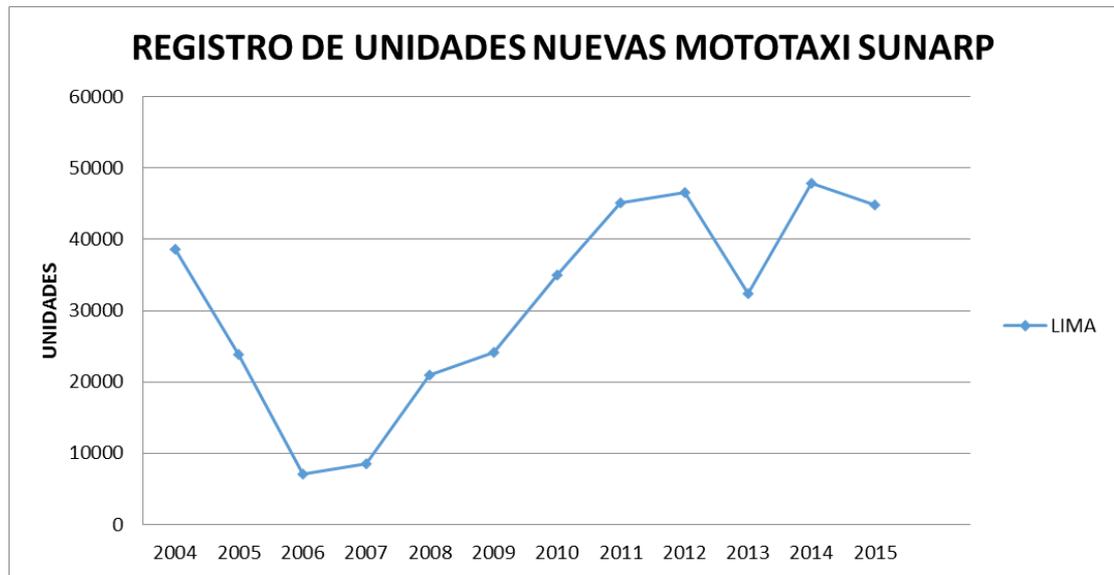
En el último compendio estadístico del INEI 2016, el organismo SUNARP reporta la siguiente cantidad de registros de mototaxis en Lima metropolitana, la tendencia es a la alta, por lo tanto el futuro del negocio de llantas para mototaxi será un nicho de mercado interesante que empresas relacionadas al rubro están siguiendo como en el caso de repuestos, accesorios, y mantenimiento para este tipo de vehículos.

Tabla n.º 2-4. Registro de mototaxis por año - Sunarp

REGISTRO DE MOTOTAXIS, SEGÚN DEPARTAMENTO, 2010-2015 (Unidades)												
DEPARTAMENTO	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
LIMA	38 638	23 881	7 049	8 578	21 003	24 093	34 991	45 176	46 574	32 346	47 941	44 855

Fuente: Sunarp

Figura n.º 2-7. Registro de mototaxis nuevos Sunarp Lima Metropolitana.



Fuente: Superintendencia Nacional de los Registros Públicos.

Elaboración: Ministerio de Transporte y Comunicaciones - Oficina General de Planeamiento y Presupuesto. Compendio Estadístico Perú 2016, Cap. 19 Transportes y comunicaciones A.42.

Fuente: [https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitaless/Est/Lib1375/cap19/ind19.htm](https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaless/Est/Lib1375/cap19/ind19.htm)

## 2.6. Diferencias de nuestro producto frente a la competencia

Uno de los factores que motivo iniciar el negocio fue el servicio post venta que tiene el fabricante de venir 2 veces al año para recibir el feedback de su producto y mejorar los materiales, este mismo servicio marcaría la ventaja competitiva, porque el fabricante demuestra interés por colocar su producto y satisfacer al cliente, esta misma condición se trasladaría al cliente de JRM TYRES SAC y en el caso de que ocurra algún daño de fabricación se realizaría el reclamo correspondiente por parte nuestra como nos ha indicado el fabricante para satisfacer ambas partes de la cadena.

Adicionalmente se tienen las siguientes ventajas:

- Cuenta con página web a diferencia de algunos de sus competidores y videos del proceso de fabricación en [www.youtube.com](http://www.youtube.com), lo que permite al usuario conocer y en el mejor de los casos hacer consultas al fabricante directamente.

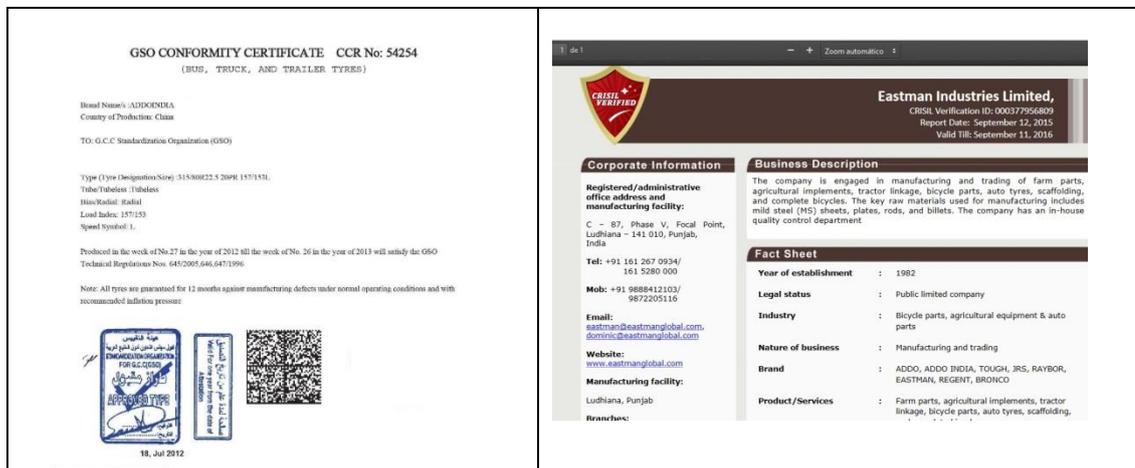
Figura n.º 2-8. Marca Addo India página web



Fuente: [www.eastmanautotyres.com](http://www.eastmanautotyres.com)

- Cuenta con certificaciones de calidad para mercados de todos los continentes lo que demuestra la calidad en sus materias primas y supera los requisitos que tiene cada país para el ingreso de mercadería importada.

Figura n.º 2-9. Certificaciones de calidad del fabricante ADDO INDIA.



THE NETHERLANDS  
(KINGDOM OF)  
COMMUNICATION

(E4)

Concerning:  
- approval granted  
- approval extended  
- approval refused  
- approval withdrawn  
- production definitively discontinued  
of a type of pneumatic tyre for motor vehicles pursuant to Regulation number 54.

Approval number: E4-64R-0924893      Extension number: 00

1. Manufacturer's name or trade mark(s) on the tyre type : ADDON/DIDA
2. Tyre type designation by the manufacturer : A1-214
3. If applicable, name and address of the manufacturer's representative : Not Applicable
4. Summarised description:
- 4.1 Size of tyre : 6.50-14LT
- 4.2 Category of use : normal-special-use
- 4.3 Structure : disposal (non-ply) wheel

**MOODY INTERNATIONAL**

Moody Insurantiointi India Private Limited  
909-414, 9th Floor, Kanchenjunga Building,  
18, Barakhamba Road, Connaught Place,  
New Delhi - 110001 (India)  
Tel.: +91-11-4713 3000 / 910, Fax: +91-11-4713 3099

**CENVATABLE INVOICE**

Service Tax Details	
Reg. No.	07099MAG03PFC1337
Code No.	AAACM2301001
Category	TEST, INSPECTION, CERTIFICATION
Division	OFFICE OF THE ASSISTANT COMMISSIONER OF SERVICE TAX LAL BAUS MUMBAI 40012
Commissionerate	MUMBAI
TAN NO.	DLM90300G
PAN NO.	AAACM2301
Assessing Authority	I.T.O. DELHI
PAN NO.	AAAC6890F

Customer:	Eastman Industries Limited,	Invoice No.:	IN/EASTMEN/DEL/001
Name:	MR. ARUN KUMAR	Date:	16/3/2012
Address:	C-87, Focal Point, Phase-5, Ludhiana, (PB.) Pin No-+91-183-2620915,2620936, Mobile No. 09501984800 Fax: +91- 1612679934 E-mail: <a href="mailto:ecommerce@eastmandglobal.com">ecommerce@eastmandglobal.com</a>	Project:	TPI

S. NO.	DESCRIPTION	UNIT	NO. OF UNITS	RATE / UNIT (INR)	TOTAL AMOUNT (INR)
1	INSPECTION OF TYRES AT DELHI & HYDERABAD	Mandays	2	8000.00	16000.00
<b>TOTAL AMOUNT (S.No. 1+2+3+4+5)</b>					<b>16000.00</b>
				SERVICE TAX	10.30%
					1648.00
<b>TOTAL PAYABLE</b>					<b>17648.00</b>

Calculadora

---

  
South Asia

**Test Report No. BLR/R(Re)/12/000868**  
Dated 24.07.2012

Applicant	: Eastman Industries Ltd., C-87, Focal Point, Phase - 5, Ludhiana (PB) - 141010
Attention	: Mr. Arun Kumar
Tested Sample	: Received on 16.07.2012
Test Period	: 16.07.2012 to 24.07.2012
Sample Description	: Sample A: 6.50-20 / (Rubber + Mesh (synthetic)) Color: Black Sample B: 6.50-20 / Metal Part Color: Metal Supplier: Eastman Industries Ltd Test Application Form, Dated 13.07.2012
Document Submitted	: Test Application Form, Dated 13.07.2012

Note: The submitted samples are Not Drawn by the Laboratory

 **PLUNGER TEST**

**EASTMAN INDUSTRIES PVT. LTD.**  
**LUDHIANA.**

Product Name:	7.50-16 16 PR	Lot No.:	0.00
Lot Size:	0.00	Gr.No.:	0.00
Brand:	TOUGH		

Set Work Energy:	650.00 J/m <sup>2</sup>	Actual Load:	1273.00 Kg
For What Time:	45 sec	Actual Depth:	135.73 mm
Actual Time:	0 sec	Actual Work Energy:	947.18 J/m <sup>2</sup>

TYRE BURST START      TYRE BURST STOP      COUNTDOWN RESULT

Fuente: [www.eastmanautotyres.com](http://www.eastmanautotyres.com)

## 2.6.1. Ventajas Comparativas

La ventaja comparativa que tenemos es que el Perú a diferencia de otros países ha desarrollado un nicho de mercado para este tipo de mototaxis, sin embargo el fabricante de llantas ADDO INDIA en su última indico que Bolivia es un país donde también el mercado de mototaxis es muy prometedor.

## 2.6.2. Ventajas Competitivas

- La ventaja competitiva para JRM TYRES SAC frente a sus competidores será el soporte post venta, el seguimiento a las llantas vendidas y la búsqueda de mejorar el rendimiento de acuerdo a la zona geográfica, la segunda ventaja que estamos planeando realizar será para mediados de enero en que le fabricante llegue nuevamente al Perú organizaremos eventos con la participación del fabricante y el cliente final para consolidar el compromiso que queremos tener con nuestros clientes.

- La segunda ventaja es referida a la calidad de llantas que sugiere el fabricante, Bajaj en su manual de propietario recomienda que el mínimo de pliegues que debe tener la llanta es de 4 PR, mientras que nuestra llanta tiene como mínimo 8 PR que significa una llanta más robusta con más pliegues de Nylon en su composición, también la profundidad de cocada es de 9 mm

Figura n.º 2-10. Recomendaciones Fabricante Bajaj para neumáticos.

**RECOMENDACIÓN FABRICANTE BAJAJ**

3.12 Tyre Rotation **RE 4-STROKE**



**Tyre Pressure :** Keep appropriate tyre pressure as mentioned below to increase life of the tyre and for better fuel consumption.

Front	2.1 kg/cm <sup>2</sup> (30 PSI)
Rear	2.4 kg/cm <sup>2</sup> (34 PSI)

Tyre Size : 4.00 - 8, 46 PR (All four tyres)

**ADDI INDIA - 4.00-8**

SIZE	Ply Rating	NSD (Non skid depth (mm))	Sectional Width (mm)	Overall Dia. MIN-MAX (mm)	Speed Category	Load Index	Recommended Rim Size	Pattern No.
3.50-8	4 PR	7.0	92-97	380-402	J	46	2.50 Div	AI-235
3.50-10	4 PR	7.0	92-97	431-453	J	51	2.50 Div	AI-235
3.50-10	4 PR	7.0	92-97	431-453	J	51	2.50 Div	AI-236
4.00-8	8 PR	8.0	114-120	409-434	E	76	3.0 Div	AI-237
4.00-8	8 PR	9.0	114-120	409-434	E	76	3.0 Div	AI-238
4.00-8	8 PR	9.5	114-120	409-434	E	76	3.0 Div	AI-229

Fuente: Elaboración propia.

## 2.7. Análisis FODA de nuestro negocio

Mediante el siguiente análisis FODA para la empresa JRM TYRES SAC, se presentan las observaciones iniciales que se tienen antes de comenzar la venta de las llantas, las cuales podrían cambiar durante los primeros meses de trabajo, cuando se identifiquen nuevas amenazas.

### 2.7.1. Análisis de Oportunidades

Estamos próximos a cerrar un TLC con India, donde esperamos reducir los importantes arancelarios vigentes y poder ampliar nuestra venta con nuevos productos de la marca.

“Eduardo Ferreyros, ministro de Comercio Exterior y Turismo (Mincetur), anunció ayer la culminación del Estudio Conjunto de Factibilidad entre Perú y la India, en el marco de la visita de una delegación de altos funcionarios del Ministerio de Comercio e Industria de la India.” (El comercio, miércoles 28 de septiembre 2016)

El gran mercado de mototaxis que se tiene a la fecha en Lima y provincia es suficiente para realizar un plan estratégico rotativo para diferentes departamentos en los que existan estos vehículos.

La oportunidad de ingresar a nuevos mercados en un futuro a consecuencia de conocer las nuevas demandas de llantas en otros rubros.

### **2.7.2. Análisis de Amenazas**

La posibilidad del incremento de competidores al iniciar el TLC con India, es una posible amenaza, y que nuestro plan de distribución sobre la demanda proyectada tenga desviaciones considerables que afectan las ventas.

Fabricantes locales de llantas podrían iniciar producción de llantas de mototaxi Baja en Lima a costos inferiores.

### **2.7.3. Análisis de Fortalezas**

JRM TYRES SAC, tiene entre sus fundadores un Ing. Mecánico, un Bach. Ing. Industrial y una Licenciada en Contabilidad, que apuestan por el futuro de la empresa y son ellos los que han solventado la compra y la importación del primer contenedor.

Contar con un fabricante que se interesa por mejorar su producto es una fortaleza que no tienen nuestros competidores, las visitas programadas que realiza lo demuestra.

### **2.7.4. Análisis de Debilidades**

JRM TYRES SAC es una empresa nueva fundada a finales de septiembre del 2016, la empresa inicia operaciones con capital destinado a la compra de un contenedor por lo que la debilidad latente es evitar tener pérdidas y generar la mayor cantidad de ganancia para la siguiente importación.

No contamos con activos para nuestra distribución por lo que en algunos casos recurriremos al alquiler de transporte de carga y bajaremos nuestras ganancias.

La fuerza de ventas será llevada por los socios fundadores quienes por su perfil profesional no han desarrollado aun sus habilidades de ventas.

La NO aceptación de nuestro producto en algunos lugares por condiciones que deterioren rápidamente el neumático y no lleguen al rendimiento esperado.

Tabla n.º 2-5. FODA – JRM TYRES SAC

MATRIZ FODA		Item	FORTALEZAS	DEBILIDADES	Item
		F.1	Fabricante se interesa por mejorar su producto	Falta de experiencia en ventas	D.1
		F.2	JRM posee profesionales, con el ímpetu de hacer empresa	No se cuenta con activos logísticos de distribución	D.2
Item	OPORTUNIDADES	ESTRATEGIAS FO		ESTRATEGIAS DA	
O.1	Proximo TLC con India	1.- Lograr posicionar el producto y fidelizar a los clientes( F.1,O.2)		1.- Reclutar personal con experiencia en el rubro	
O.2	El gran mercado de mototaxis en provincia	2.- Analizar el rendimiento de las llantas y comparar (O.3, F.1)		2.- Generar fondos para expandir negocio con activos propios	
O.3	Importar llantas de otro tipo	3.- Búsqueda de grandes clientes (O.3,F.2)		3.- Capacitación en estrategias de ventas	
Item	AMENAZAS	ESTRATEGIAS FA		ESTRATEGIAS DA	
A.1	Posibilidad de incremento de competidores por TLC	1.- Se trabajara con el fabricante pidiendo exclusividad de su producto		1.- Buscar otros mercador para reducir costo	
A.2	Posible fabricación de llantas de este tipo en Lima	2.- Estudio de costos frente a los nuevos competidores		2.- Fabricante debe ajustar su precio por TLC	

Fuente. Elaboración propia.

Adicionalmente se ha realizado el siguiente cuadro de riesgos para analizar nuestra situación al comercializar nuestro producto que todavía no tiene referencias de rendimiento y duración, que por el contrario las llantas que se comercializan actualmente si tienen un historial de ventas y de apreciación de los clientes.

Tabla n.º 2-6. MATRIZ DE RIESGOS JRM TYRES SAC

MATRIZ DE RIESGOS - JRM TYRES SAC							
Probabilidad			Consecuencia				
			1	2	3	4	5
			Insignificante	Menor	Moderada	Mayor	Catastrófica
Común	Muy Probable	5	Alto	Alto	Extremo	Extremo	Extremo
Ha sucedido	Probable	4	Moderado	Alto	Alto	Extremo	Extremo
Podría suceder	Posible	3	Bajo	Moderado	Alto	Extremo	Extremo
Poco Probable	Poco Probable	2	Bajo	Bajo	Moderado	Alto	Extremo
Rara Vez	Rara vez	1	Bajo	Bajo	Moderado	Moderado	Alto

Fuente: Elaboración propia

Tabla n.º 2-7. Tabla de consecuencias de riesgos para JRM TYRES SAC.

TABLA DE CONSECUENCIAS				
Los criterios de las consecuencias deberán leerse como "ya sea/o"				
Nivel	Calificación	Descripción	Propiedad	Proceso
1	Insignificante	Ninguna repercusión en el negocio.	Pérdidas materiales < \$30	Analizar y corregir
2	Menor	Pérdidas menores en el negocio.	Las pérdidas fluctúan entre \$31 y \$ 60	Analizar y corregir
3	Moderado	Pérdidas moderadas en el negocio.	Las pérdidas materiales fluctúan entre \$61 y \$100	Analizar, corregir, tomar acciones capacitando al personal.
4	Mayor	Pérdidas mayores en el negocio.	Las pérdidas materiales fluctúan entre \$101 y \$500	Analizar, corregir identificar la cauda, comprometer al personal en general.
5	Catastrófico	Pérdidas que afectan al negocio con consecuencias graves.	Los daños materiales son mayores de \$501	Analizar, corregir identificar la cauda, cuantificar el daño a futuro.

Fuente: Elaboración propia

Tabla n.º 2-8. Tabla de probabilidades y su cuantificación.

TABLA DE PROBABILIDADES		
Nivel	Descripción	Criterios
5	Siempre	El evento ocurrirá comúnmente
		El evento ocurre en todas las circunstancias
		El evento ocurre diariamente
4	Muy Probablemente	Se espera que el evento ocurra; o, en efecto, ha sucedido
		El evento ocurrirá en la mayoría de las circunstancias
		El evento ocurre semanalmente/mensualmente
3	Probablemente	El evento probablemente ocurrirá; por ejemplo: podría suceder
		El evento ocurrirá bajo ciertas circunstancias
		El evento ocurrirá anualmente
2	Poco Probable	El evento podría ocurrir en algún momento
		El evento ha sucedido en la competencia
		El evento a sucedido en la industria (posiblemente hace poco)
		El evento ocurre cada 10 años más o menos
1	Rara vez	El evento puede ocurrir en circunstancias muy excepcionales; por ejemplo: es prácticamente imposible
		Rara vez ha ocurrido un evento similar en la industria
		Casi imposible que ocurra un evento

Fuente: Elaboración propia

Tabla n.º 2-9. Identificación de riesgos para JRM TYRES SAC.

IDENTIFICACION DE RIESGOS - JRM TYRES SAC									
DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	EVALUACION DE MATRIZ				MEDIDAS DE CONTROL PARA MINIMIZAR EL RIESGO	EVALUACIÓN DE RIESGO RESIDUAL			
	B	M	A	E		B	M	A	E
PERDIDA DE LA MERCADERIA				X	IMPLEMENTAR UN PROCEDIMIENTO DE SEGURIDAD EN VENTAS	X			
CREDITOS OTORGADOS SIN RETORNO			X		TRABAJAR CON VENTAS DIRECTAS AL CONTADO	X			
NO LLEGAR A LA META DE VENTAS			X		MEJORAR CAMPAÑA DE PUBLICIDAD	X			
GASTOS MAYORES A LOS INGRESOS			X		RECALCULAR Y AJUSTAR LOS GASTOS		X		
NO SE LOGRA POSICIONAR EL PRODUCTO		X			MEJORAR POST VENTA	X			
CALIDAD INFERIOR DEL PRODUCTO			X		BUSCAR NUEVOS MERCADOS		X		
INSACTISFACCIÓN DEL PRODUCTO			X		BUSCAR NUEVOS MERCADOS		X		
COMPETENCIA BAJA SU PRECIO		X			AJUSTAR PRECIO FINAL	X			

Fuente: Elaboración propia

## 2.8. Comparación frente a la competencia

Al día de hoy, no se conoce con claridad quienes son nuestros competidores, ya que la mayoría de ventas de este tipo de llantas se realiza en talleres de reparación de motos y bicicletas también a través de páginas de ventas en internet.

## 2.9. Mejoras en el tiempo incluidas en el negocio

Se espera retroalimentar al fabricante para conseguir mejores procesos de manufactura que fidelicen a los clientes que JRM TYRES SAC tendrá a futuro.

## 2.10. Planes para el crecimiento de la empresa

Se espera colocar el primer contenedor de llantas para mototaxi en el menor tiempo posible y a la par realizar la segunda importación de este mismo tipo de llantas, también se abrirá la posibilidad de importar llantas para el otro tipo de mototaxis que se observan en el mercado que son hechizos o ensamblados en Lima, para las motos lineales también se identificarán las medidas más comerciales y se evaluará la importación de estas llantas.

Figura n.º 2-11. Uso de mototaxis en el interior del país.



Fuente: <https://www.facebook.com/PPK.PeruanosPorElKambio/?fref=ts>

## CAPÍTULO 3. INVESTIGACION DE MERCADO

### 3.1. Los clientes

Nuestros clientes son todos los propietarios de vehículos de tres ruedas llamados “mototaxis” especialmente de la marca Bajaj, ya sean formales, informales independientemente que se encuentren dentro de una asociación de mototaxistas.

Adicionalmente la medida del neumático debe ser 4.00 – 8 de acuerdo al manual de fabricación de Bajaj.

#### 3.1.1. Clientes potenciales

Nuestros clientes potenciales son todos aquellos mototaxistas del otro modelo de mototaxi que circulan a la par de la marca Bajaj en el mercado local y nacional que por deseo de mejora en su servicio puedan migrar de una marca a la otra haciendo que la demanda actual se incremente.

Figura n.º 3-1. Clientes potenciales, marca Honda



Fuente: <https://www.honda.com.pe/images/uploads/modelo/version/caracteristica/image/ultraabierta-caract-v1.jpg>

### 3.1.2. Consumidor final

Nuestro consumidor se encuentra en los siguientes distritos donde está permitido la circulación de mototaxis en calles y avenidas autorizadas por las municipalidades

Tabla n.º 3-1. Plan de distribución de llantas Lima 2017 – JRM TYRES SAC

DISTRIBUCIÓN POR DISTRITOS PARA 1º CONTENEDOR DE LLANTAS														
COLOCACIÓN			2017											
ITEM	DISTRITO	ZONA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	CERCADO	CENTRO		X								X		
2	BREÑA	CENTRO		X								X		
3	LA VICTORIA	CENTRO		X								X		
4	RIMAC	CENTRO		X								X		
5	SAN LUIS	CENTRO		X								X		
6	ATE	ESTE	X								X			
7	CHACLACAYO	ESTE	X								X			
8	EL AGUSTINO	ESTE	X								X			
9	LA MOLINA	ESTE	X								X			
10	LURIGANCHO	ESTE	X								X			
11	SAN JUAN DE LURIGANCHO	ESTE	X								X			
12	CIENEGUILLA	ESTE	X								X			
13	SANTA ANITA	ESTE	X								X			
14	ANCON	NORTE	X								X			
15	CARABAYLLO	NORTE	X								X			
16	COMAS	NORTE	X								X			
17	PUENTE PIEDRA	NORTE	X								X			
18	INDEPENDENCIA	NORTE	X								X			
19	SAN MARTIN DE PORRES	NORTE	X								X			
20	LOS OLIVOS	NORTE	X								X			
21	MAGDALENA	OESTE			X								X	
22	PUEBLO LIBRE	OESTE			X								X	
23	SAN MIGUEL	OESTE			X								X	
24	CALLAO	OESTE			X								X	
25	BELLAVISTA	OESTE			X								X	
26	CARMEN DE LA LEGUA	OESTE			X								X	
27	LA PERTA	OESTE			X								X	
28	CHORRILLOS	SUR	X								X			
29	LURIN	SUR		X								X		
30	PACHACAMAC	SUR		X								X		
31	PUCUSANA	SUR	X								X			
32	PUNTA NEGRA	SUR	X								X			
33	PUNTA HERMOSA	SUR	X								X			
34	SAN BARTOLO	SUR	X								X			
35	SAN JUAN DE MIRAFLORES	SUR		X								X		
36	SANTIAGO DE SURCO	SUR		X								X		
37	VILLA MARIA DEL TRIUNFO	SUR		X								X		
38	SANTA ROSA	SUR	X								X			
39	VILLA EL SALVADOR	SUR		X								X		
	<b>TOTAL</b>	<b>VENTAS</b>	<b>21</b>	<b>11</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>21</b>	<b>11</b>	<b>7</b>	<b>0</b>

Fuente: Elaboración propia.

### 3.2. El Mercado Potencial

De acuerdo al estudio de la demanda del presente proyecto de tesis, se iniciará cubriendo la demanda de Lima Metropolitana (50 %) de la demanda total en el Perú , dejando para una segunda expansión y como clientes potenciales los departamentos que se encuentren fuera de Lima (50 % provincias) que se indican a continuación:

Tabla n.º 3-2. Registro de mototaxis – Sunarp, según departamento.

REGISTRO DE MOTOTAXIS, SEGÚN DEPARTAMENTO, 2010-2015												
(Unidades)												
Departamento	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Total</b>	<b>107 202</b>	<b>35 332</b>	<b>22 040</b>	<b>30 013</b>	<b>29 569</b>	<b>75 696</b>	<b>53 990</b>	<b>64 444</b>	<b>63 244</b>	<b>38 969</b>	<b>56 395</b>	<b>57 665</b>
Amazonas	303	263	224	338	-	1 135	1 421	2 266	1 323	846	987	1 111
Áncash	1 460	13	20	65	13	1 651	321	559	468	358	683	617
Apurímac	-	-	-	-	2	6	2	6	14	30	119	208
Arequipa	272	-	38	39	191	252	315	649	941	559	703	562
Ayacucho	-	17	40	50	765	44	212	289	417	274	535	292
Cajamarca	1 663	594	870	1 559	-	6 545	2 843	3 807	3 517	1 987	2 428	2 769
Cusco	-	43	67	38	185	472	748	1 136	745	463	879	489
Huancavelica	-	6	7	-	45	-	-	2	17	13	41	5
Huánuco	-	188	194	202	984	9 849	2 072	2 235	2 559	1 455	1 812	1 670
Ica	-	-	12	16	1 470	34	298	1 096	1 043	239	736	1 220
Junín	-	299	541	713	208	9 544	1 666	2 463	2 270	1 401	2 259	2 458
La Libertad	-	-	12	107	4 121	917	1 433	1 325	1 505	1 139	1 839	1 109
Lambayeque	12 426	3 367	3 110	4 595	-	24 458	11 004	15 002	14 832	8 693	13 243	14 872
Loreto	13 667	1 390	1 775	2 103	2 440	3 298	7 211	4 165	4 013	2 647	3 967	4 123
Madre de Dios	-	-	40	136	165	714	898	1 123	1 273	704	908	1 015
Moquegua	-	-	-	-	8	-	20	38	35	20	69	64
Pasco	-	1	-	-	2	157	1	7	8	27	62	44
Piura	17 579	2 593	3 689	4 717	8 394	6 487	7 834	8 704	8 893	5 609	6 481	6 347
Puno	-	-	-	-	477	-	2 208	3 550	4 918	3 228	3 699	3 665
San Martín	8 521	-	-	3 048	5 474	4 587	7 108	8 825	6 624	4 023	6 602	8 024
Tacna	-	-	-	-	101	-	227	264	501	307	548	494
Tumbes	2 869	432	260	323	324	249	141	169	242	138	144	65
Ucayali	9 804	2 245	4 092	3 386	4 200	5 297	6 007	6 764	7 086	4 809	7 651	6 442

Fuente: Superintendencia Nacional de los Registros Públicos.

### 3.3. La Oferta en el Mercado

Para la primera importación de llantas para mototaxi por parte de JRM TYRES SAC, se está ofertando la cantidad de 2 250 llantas, que se esperan vender los tres primeros meses del 2017.

Figura n.º 3-2. Cotización de Fabricante ADDO para JRM TYRES SAC.

<b>Marketing Office:</b> C-87, Focal Point, Phase-V, Ludhiana-141010 (INDIA) Ph: + Fax:+ E-mail:							
<b>Sales Contract No</b>	EIL/16/JRM-01	<b>Date</b>	01.09.2016				
<b>Client's name</b>	JRM TYRES SAC	<b>Port of Shipment</b>	MUNDRA - INDIA				
<b>Client's address</b>		<b>Port of Destination</b>	CALLAO PERU				
Below mentioned goods are for 1X20 Container							
Sno.	Item Code	Description	Size	Quantity	Unit	Price / Unit	To
1	AI-214	TWO-THREE WHEELER TYRES	4.00-8 (8PR)	1800	Tyre & Tube Set	\$10.85	
2	AI-237	TWO-THREE WHEELER TYRES	4.00-8 (8PR)	450	Tyre & Tube Set	\$10.85	
						<b>TOTAL FOB INDIA PORT VALUE</b>	
						<b>FRIEGHT &amp; INSURANCE</b>	
						<b>TOTAL CIF CALLAO PERU</b>	
<b>Amount in Words</b>	Twenty Five Thousand Six Hundred Twelve US Dollars & Fifty Cents Only.						
<b>Origin</b>	Made In India						
<b>Shipment</b>	Within 25-30 days from the receipt of Advance Payment						
<b>Payment Terms</b>	30% Advance & 70% Against the copy of BL						
<b>Validity</b>	08.09.2016						
				<b>Bank Particulars</b>			
<b>Beneficiary Name</b>	Eastman Industries Limited						
<b>Beneficiary A/C No.</b>	10318971128						
Cotización de venta ADDO INDIA para JRM TYRES SAC. Por la compra de 2 250 llantas.							

Fuente: Cotización de compra ADDO INDIA para JRM TYRES SAC

### 3.4. La Demanda Esperada

Sabemos que la demanda en Lima metropolitana es de 200 000 mototaxis de la marca Bajaj, esto nos indica que el mercado total de llantas es de 600 000 llantas con la importación de nuestro primer contenedor conseguiremos el 0.38 % del mercado de Lima Metropolitana.

Tabla n.º 3-3. Calculo de demanda potencial esperada – Lima metropolitana

CONSUMO DE LLANTAS PARA MOTOTAXI - DEMANDA POTENCIAL LIMA							
ITEM	CANTIDAD DE MOTOTAXIS	CANTIDAD DE LLANTAS	RENDIMIENTO DE LLANTAS			PRECIO PROMEDIO	
			7	MESES	35 000 Km		
1	200 000	3	7	MESES	35 000 Km	S/.100,00	

**Hallando Demanda Potencial:**

Q: Demanda potencial  
n: número de compradores posibles  
p: precio promedio del producto en el mercado  
q: cantidad promedio de consumo per capita

$$Q=npq \quad Q= 200\,000 \times 100 \times 3$$

Q=

JRM TYRES SAC  
IMPORTA:

CANTIDAD DE LLANTAS  
POR MOTOTAXI:

CANTIDAD DE MOTOS  
NECESARIAS PARA CUBRIR  
IMPORTACIÓN:

% DE MERCADO JRM TYRES  
VENTA 1 CONTENEDOR:

Fuente: Elaboración propia

### 3.5. Hábitos de consumo

Para el perfil de mototaxista:

- Es un consumidor exigente y racional.
- No es fiel a sus proveedores, siempre busca opciones.
- Le atraen las promociones de ventas.
- Busca diferenciar su vehículo frente a sus colegas.
- Siempre paga en efectivo.

- La necesidad de lo instantáneo.

### 3.6. La competencia y sus ventajas

Frente a nuestra competencia tenemos datos que la llanta con mejor aceptación es la marca MRF - India, que a su vez es la llantas más cara en el mercado,

- Los mototaxistas la prefirieren por su duración.
- Ya tiene fidelizado a sus clientes.
- Se ha comprobado su duración, en promedio es de 1 año

#### 3.6.1. Nuestros Competidores

##### 3.6.1.1. Competidores directos

Tenemos los siguientes competidores en Lima Metropolitana:

Tabla n.º 3-3. Competidores directos llantas de mototaxi Lima metropolitana.

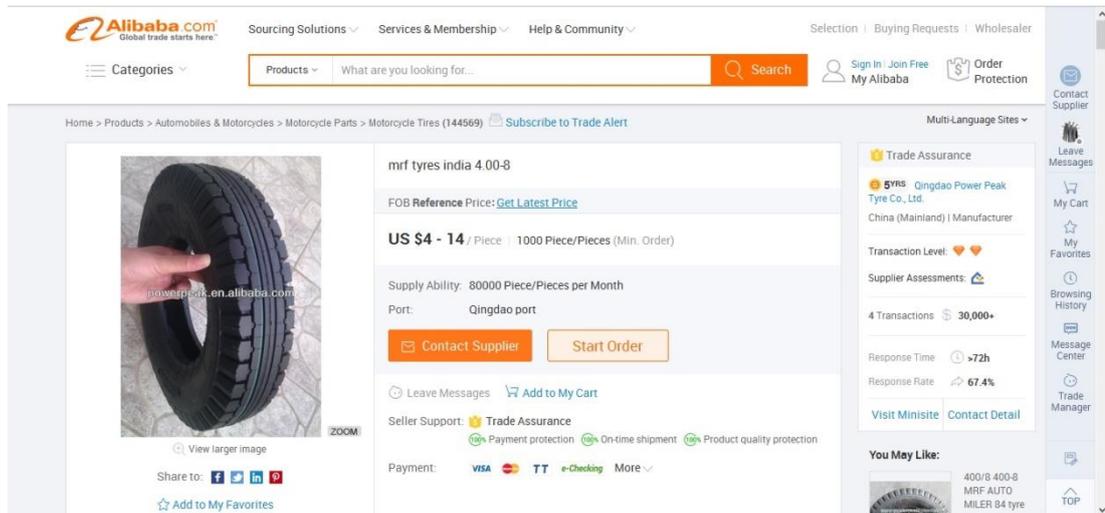
PRECIOS COMPETIDORES - LLANTAS BAJAJ EN LIMA			
MARCA	PRECIO	ACCESORIO	OBSERVACIONES
SUPERMAN	S/. 60,00	SIN CAMARA	SIN GARANTIA
IMPERIO JET	S/. 65,00	SIN CAMARA	SIN GARANTIA
ROADUP INDIA TECH	S/. 90,00	CON CAMARA	CON GARANTIA
MRF	S/. 120,00	CON CAMARA	CON GARANTIA
TBS	S/. 115,00	CON CAMARA	
CAMARAS NEUMATICAS			
TIGER CLAW	S/. 10,00		
ROADUP	S/. 12,00		
KENDE TUBE	S/. 15,00		

Fuente: Cotización en el mercado local

##### 3.6.1.2. Competidores indirectos

En internet se puede encontrar una gran oferta de llantas en páginas de venta online, con Ebay, Alibaba, y otras web chinas, que en su mayoría piden mínimo la compra de un lote grande (más de 1000 llantas) para poder cubrir sus gastos de envío.

Figura n.º 3-4. Competidores indirectos para JRM TYRES SAC.



Fuente: [http://www.alibaba.com/product-detail/mrf-tyres-india-4-00-8\\_1759073809.html](http://www.alibaba.com/product-detail/mrf-tyres-india-4-00-8_1759073809.html)

### 3.7. Estimación de la participación en el mercado y de las ventas

Se espera tener una presencia significativa para el 2017 y evaluar los rendimientos para presupuestar las ventas del 2018.

#### 3.7.1. Productos que estimas vender en el primer año

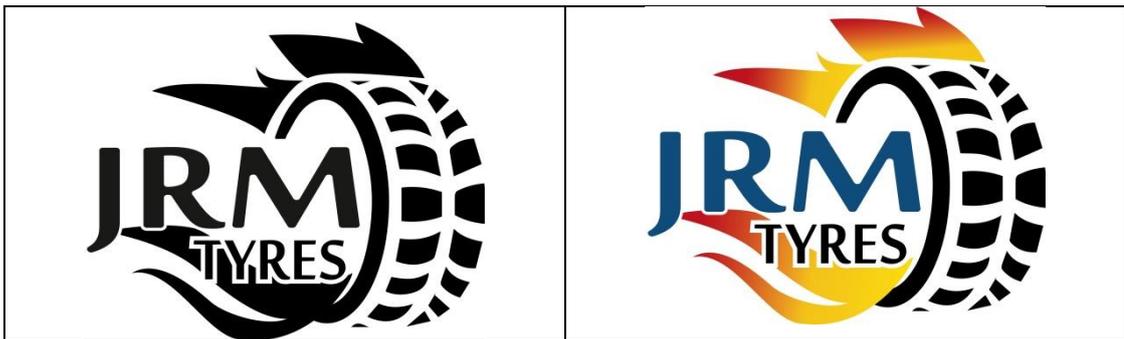
Dependerá de la calidad del producto cuando se termine el rendimiento esperado según el fabricante se estima 8 meses o 35 000 km de rendimiento, por otro lado la venta del primer contenedor abrirá las condiciones para colocar tres contenedores adicionales en diferentes distritos.

Para el primer plan de ventas se estima vender 4 contenedores en 1 año cada uno trimestralmente.

## CAPÍTULO 4. PLAN DE MARKETING:

En el mundo globalizado en el que vivimos la herramienta del marketing se ha convertido en obligatoria para cualquier negocio pequeño o grande que quiera hacerse conocido, por nuestra parte apuntamos a tener un numero de WhatsApp, Fanpage en Facebook, y una página web.

Figura n.º 4-1. Logos de JRM TYRES SAC.



Fuente: JRM TYRES SAC, logo empresarial.

### 4.1. Estrategia de ingreso al mercado y crecimiento

Las estrategias planeadas inicialmente serán:

- La publicidad con volantes donde se especifican los datos de contacto y publicidad directamente en los paraderos y semáforos más congestionados.
- La participación en reuniones de las asociaciones de mototaxistas.
- Más adelante participar en las fiestas de aniversario de las asociaciones de mototaxistas para posicionar nuestra marca.

#### 4.1.1. Estrategia de producto

Se ha solicitado al fabricante el envío de cortes de llantas para mostrar las bondades del producto en cuanto a su construcción.

Figura n.º 4-2. Corte de llantas que comercializaremos en JRM TYRES SAC.

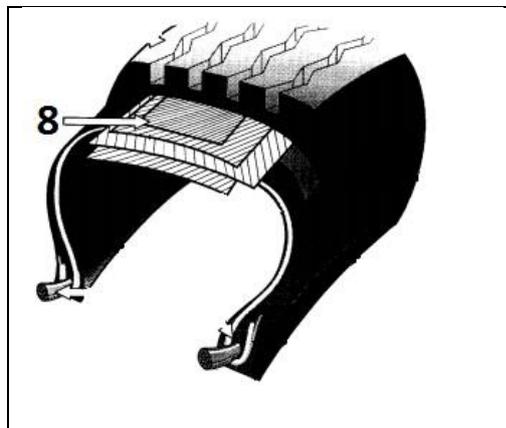


Fuente: Fotos de corte de llantas JRM TYRES SAC

Por otro lado tenemos presente que realizar una estrategia de ventas para nuestro bien o producto implica considerar las siguientes etapas del desarrollo del producto

Entre las bondades de nuestro producto podemos mencionar las siguientes:

- Cuentan con 8 pliegues de nylon en su construcción:



Fuente: <http://mecanicaautomotores.blogspot.pe/2012/10/descripcion-de-un-neumatico-o-llanta.html>

- Capacidad de carga es 400 Kg (single) y su índice de velocidad es "E" ( 70 km/h)

Indice	Vel. Maxima	Indice	Vel. Maxima	Indice	Vel. Maxima
A1	5 Km/h	D	65 Km/h	Q	160 Km/h
A2	10 Km/h	E	70 Km/h	R	170 Km/h
A3	15 Km/h	F	80 Km/h	S	180 Km/h
A4	20 Km/h	G	90 Km/h	T	190 Km/h
A5	25 Km/h	J	100 Km/h	H	210 Km/h
A6	30 Km/h	K	110 Km/h	V	240 Km/h
A7	35 Km/h	L	120 Km/h	W	270 Km/h
A8	40 Km/h	M	130 Km/h	Y	300 Km/h
B	50 Km/h	N	140 Km/h	Z	240+ Km/h
C	60 Km/h	P	150 Km/h		

Fuente: <https://www.neumaticoslider.es/consejos-neumaticos/indices-de-carga-y-velocidad-neumaticos-auto>

- Altura de cocada o remanente de cocada de 9 mm



Fuente: <http://www.tirerack.com/winter/tech/techpage.jsp?techid=148>

- Diseñada para resistir una presión máxima de aire de 425 Kpa (61,641 psi o lb/in<sup>2</sup>)

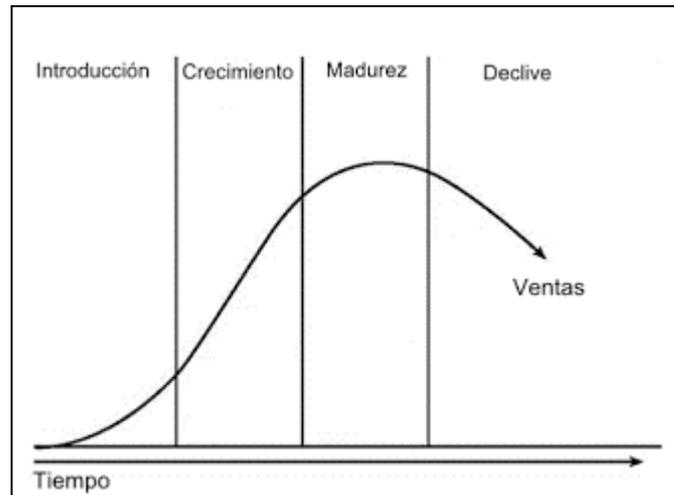
#### 4.1.2. Estrategia de precios

La fijación de precio de nuestro producto tiene como propósito penetrar en el mercado buscando atraer a la mayor cantidad de clientes.

Tendremos en cuenta las siguientes estrategias de fijación de precios:

- Fijación de precio para penetrar en el mercado.
- Fijación de precio de referencia.
- Ajuste de precio de descuento y bonificación.
- Ajuste de precios promocionales.

Figura n.º 4-3. Etapas del desarrollo del producto JRM TYRES SAC.

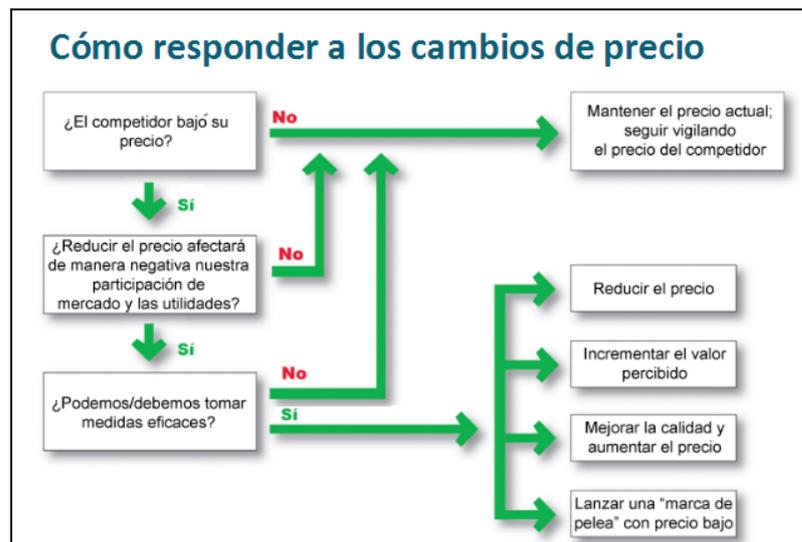


Fuente: Marketing empresarial IV Ciclo – UPN Profesor Lic. Julio Barrera

Más adelante en la expansión de ventas a otros departamentos y ciudades del Perú consideramos:

- Fijación de precio geográfico.
- Fijación de precio de entrega uniforme
- Fijación de precio por zona
- Fijación de precio por punto base
- Fijación de precio por absorción de fletes
- Fijación de precio dinámica.

Figura n.º 4-4. Como responder a los cambios de precio.



Fuente: Universidad de la Republica, Uruguay, FADU, Marketing.pdf

#### **4.1.3. Estrategia de promoción y publicidad**

Nuestra estrategia de publicidad tendrá la siguiente estructura para poder preparar una campaña que llegue a los futuros clientes:

- El qué (el producto de JRM Tyres SAC)
- El cómo (el mensaje de compra de llantas)
- El dónde (el medio o lugar donde se ofrecerán las llantas)
- El cuándo (el momento del día)
- El cuanto (inversión – presupuesto del producto)
- El quién (el cliente)

#### **4.1.4. Estrategia de distribución.**

Aplicaremos la estrategia de distribución intensiva, colocando el producto en la mayor cantidad de lugares (paraderos, asociaciones, mecánicas, lavaderos) definidos en el cronograma anual de ventas, aplicaremos la distribución directa a fin de no encarecer el producto y que tenga aceptación.

#### **4.2. Características del producto**

Nuestro producto tiene las siguientes características:

- Producto Importado, fabricado en India.
- Fabricante tiene colocado el producto en algunos países de Sudamérica y por lo tanto se asume la calidad del producto.
- Tiene 8 pliegues de tela de lona en su composición de fabricación.
- Más resistente a los cortes o perforaciones debido a los pliegues de su estructura
- Posee un anillo alambrado para mayor hermeticidad en el labio de la llanta.

#### **4.3. Producto**

Nuestro producto es:

- Llanta convencional (Lona) de medida 4.00 – 8
- Construida en 8 pliegues de tela de lona.
- Con profundidad de 9 mm de cocada.
- Con estructura alambrada en labio de la llanta
- Cámara de aire incluida en el precio final del producto.

- Modelo de cocada de tracción AI 214
- Modelos de cocada de pistera AI 237

#### 4.3.1. Marca

ADDO INDIA

#### 4.3.2. Eslogan

Nuestro eslogan: "Listas para rodar"

#### 4.3.3. Presentación

Una sola presentación de 4.00 – 8 medidas para mototaxi Torito Bajaj.

#### 4.4. Bondades o ventajas del producto

- El producto posee como principal ventaja la altura de remanente de cocada frente a sus competidores (9 mm) esto impacta en un mayor tiempo de uso por ser más alta.
- La estructura del producto cuenta con 8 pliegues de capas de lonas en la cara de rodadura de la llanta.
- Capacidad de carga es de 400 kg en llanta individual.
- Índice de velocidad clasificado en "E" 75 km/hr
- Máxima presión de inflado es de 61 psi o lb/in<sup>2</sup>

#### 4.5. Política de precios

La política de precios que tenemos es:

- De acuerdo al mercado local (competidores) en la oferta y demanda.

#### 4.6. Inicio de ventas del producto

Las ventas se iniciaran a mediados de diciembre del 2017.

#### 4.7. Tácticas de ventas

Emplearemos la venta directa al consumidor sin intermediarios y se procederá a volantear el producto en lugares concurridos por mototaxistas en determinadas horas.

#### **4.8. Objetivos de ventas en el corto y mediano plazo**

Nuestro objetivo es vender las 2 250 llantas de nuestra primera importación en los primeros 3 meses desde la venta inicial.

##### **4.8.1. Corto plazo**

Para el primer mes se espera la venta de la mitad de las llantas 1 125 (375 mototaxis)

##### **4.8.2. Mediano plazo**

Para el segundo mes se espera la venta de 1 875 (625 mototaxis)

#### **4.9. Estrategias para el crecimiento de las ventas**

Al tratarse de un negocio nuevo e incluso nuevo para sus fundadores que siempre estuvieron ligados a brindar servicios y no productos y bienes será un gran reto, se tiene considerado las siguientes estrategias:

##### **4.9.1. Estrategias de crecimiento vertical**

- Importación de más contenedores de llantas para este tipo de vehículos.
- Salida a nuevos mercados en provincia.
- Búsqueda de socios estratégicos (asociaciones de mototaxistas) para colocar el producto con ciertos beneficios económicos y asegurar meta de ventas.
- Apertura de oficinas en provincia donde exista una alta demanda y aceptación de nuestro producto 4.00 – 8.

##### **4.9.2. Estrategias de crecimiento horizontal**

- Importar otros productos de la marca, como llantas para camiones, buses, agrícolas, mineras.
- Distribuir nuevos productos en otros departamentos del Perú.
- Ofrecer accesorios en las tiendas para este segmento de transporte.
- Lograr socios estratégico en la comercialización de nuestras llantas (ferreterías, talleres mecánicos, centro de lavado, etc

## CAPÍTULO 5. SISTEMA DE VENTAS y DISTRIBUCION

En el siguiente capítulo veremos las consideraciones para la distribución de nuestro producto, proyectándonos a las próximas importaciones que realizaremos, considerando que la aceptación del producto ha sido positiva y también en los distintos escenarios que estamos planificando.

### 5.1. Sistema de distribución

Se ha establecido el siguiente sistema de distribución para nuestro primer contenedor, como se verá no se considera la distribución mayorista hasta fidelizar o lograr una penetración del mercado a fin de conocer más detalladamente las bondades, ventajas y desventajas de nuestro producto.

Sino por el contrario nos centraremos en las ventas minoristas directamente con el consumidor.

#### 5.1.1. Mayorista

Por el momento no se ha considerado la venta a mayoristas de la llanta hasta tener cubierto el crédito bancario que tenemos y por criterio de evaluación de rendimiento de duración de la llanta.

#### 5.1.2. Minorista

Una vez llegado el contenedor al Callao será desaduanado por una empresa especializada que culminara su servicio con la puesta del contenedor en el almacén, aforo y descarga para retornar el contenedor al terminal marítimo. La distribución directa por parte nuestra inicia con el volanteo y publicidad en puntos específicos como paraderos, asociaciones.

Figura n.º 5-1. Distribución directa para el producto JRM TYRES SAC.



Fuente: Elaboración propia

## 5.2. Estrategia de Ventas

"La habilidad número uno para tener éxito en la vida y en los negocios es aprender a **VENDER**", Blair Singer. Después de leer esta frase indicaremos como será nuestra estrategia de ventas:

- Se otorgaran descuentos a clientes eventualmente, preguntaremos que otros productos necesita o compra habitualmente.
- Usualmente el típico calendario anual se tendrá en consideración.
- Tener en cuenta las acciones de nuestra competencia, para mejorar nuestro servicio.
- Conversaremos con nuestro cliente para recibir un feedback sincero.
- Haremos de conocimiento los resultados de rendimiento de sus llantas instaladas porque llevaremos un control de instalación de fecha, kilometraje por serie de las llantas.
- Pensaremos en futuros clientes en otros rubros que podamos cubrir con las lecciones aprendidas.
- Realizaremos en conjunto con nuestro fabricante que nos visitara en enero demostraciones del proceso de fabricación y los clientes tendrán un contacto directo con el fabricante.

### 5.2.1. Canales de ventas

Hemos seleccionado los siguientes canales de venta para nuestro producto:

- Venta en vivo
- Ventas por teléfono
- Ventas por internet
- Correo directo

### 5.2.2. Sistemas de Entrega

Nuestra gestión para los canales de atención es en vivo como preferencia y por canales electrónicos, se acordara el punto de entrega, hora de recojo previo pago.

Nuestro sistema de entregas será directamente por nosotros en donde nos indique el cliente.

## CAPÍTULO 6. PLAN DE OPERACIONES Y PRODUCCIÓN

### 6.1. Inicio de operaciones de la empresa

El inicio de operación de la empresa JRM Tyres, comenzó el 29 de setiembre del 2016 de acuerdo a nuestra ficha RUC:

Figura n.º 6-1. Ficha RUC – JRM TYRES SAC.

CONSULTA RUC: 20601541000 - JRM TYRES SAC			
Número de RUC:	20601541000 - JRM TYRES SAC		
Tipo Contribuyente:	SOCIEDAD ANONIMA CERRADA		
Nombre Comercial:	-		
Fecha de Inscripción:	29/09/2016	Fecha Inicio de Actividades:	29/09/2016
Estado del Contribuyente:	ACTIVO		
Condición del Contribuyente:	HABIDO		
Dirección del Domicilio Fiscal:	JR. HUANCAVELICA NRO. 155 (1/2 CDRA MCDO 2 DE MAYO) JUNIN - TARMA - TARMA		
Sistema de Emisión de Comprobante:	MANUAL	Actividad de Comercio Exterior:	SIN ACTIVIDAD
Sistema de Contabilidad:	MANUAL		
Actividad(es) Económica(s):	Principal - 4530 - VENTA DE PARTES, PIEZAS Y ACCESORIOS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES		
Comprobantes de Pago c/aut. de impresión (F. 806 u 816):	NINGUNO		
Sistema de Emisión Electrónica:	-		
Afiliado al PLE desde:	-		
Padrones :	NINGUNO		

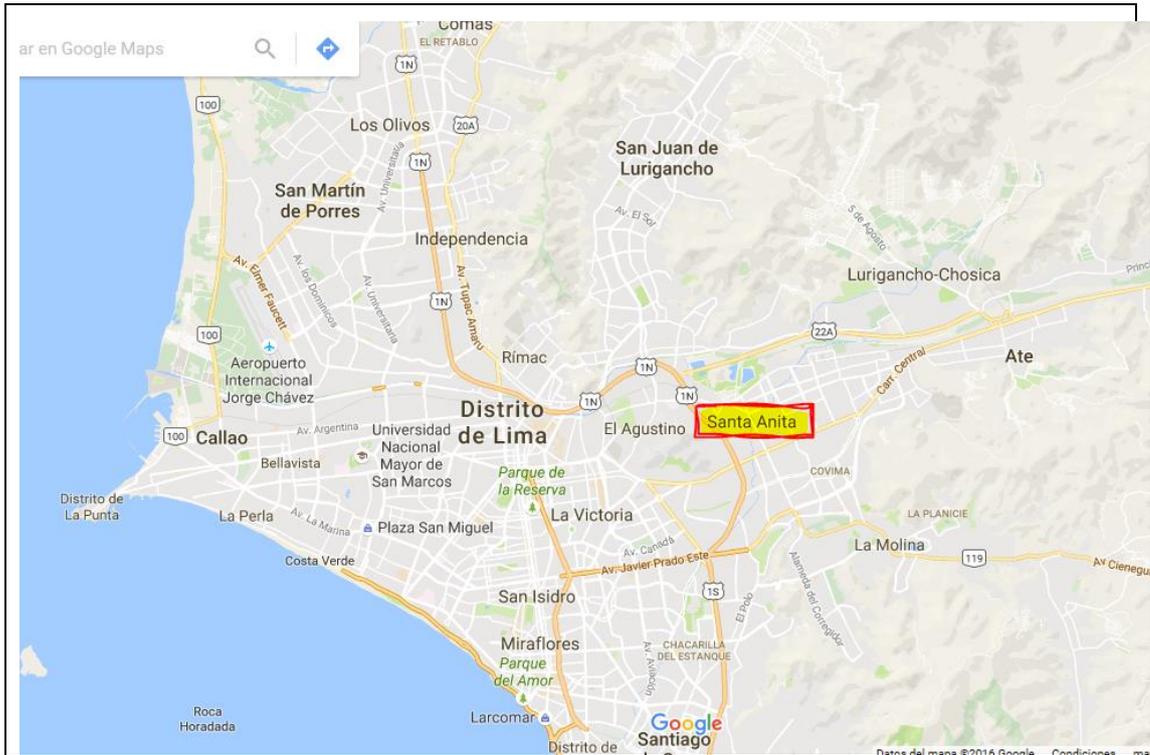
[Imprimir](#)

Estamos a la espera de la llegada de las llantas provenientes de la India, se tiene pronosticado que para la primera semana de diciembre el contenedor con las llantas ya debe estar posicionado en nuestro local almacén para iniciar el proceso de ventas, en la actualidad estamos coordinando la implementación de la empresa, mobiliario, documentación, comunicaciones, y planeando la contratación de nuestra fuerza de ventas.

### 6.2. Localización geográfica

La empresa JRM Tyres SAC se encuentra ubicada en el departamento de Lima, distrito de Santa Anita.

Figura n.º 6-2. Ubicación geográfica JRM TYRES SAC.

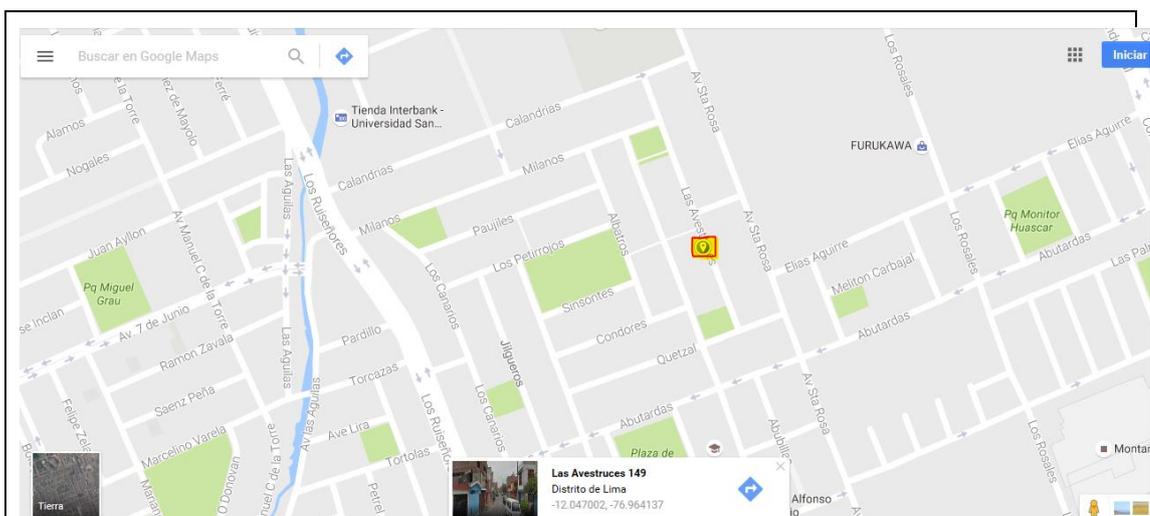


Fuente: Elaboración propia

### 6.2.1. Ubicación de centro de operaciones

El almacén de la empresa y centro de distribución se encuentra ubicado en La Av. Santa Rosa # 500 distrito de Santa Anita, cerca de avenidas principales y con un mercado de mototaxis grandes.

Figura n.º 6-3. Ubicación geográfica centro de operaciones.



Fuente: Elaboración propia

### 6.3. Características del Centro de Producción

Al no ser fabricantes del producto, no contamos con un centro de producción sino con un local de distribución que también es el almacén de nuestro producto y las características son las siguientes:

- Esta localizado en el distrito de Santa Anita con facilidades de llegar a cualquier distrito de Lima Metropolitana
- Cuenta con los servicios básicos instalados.
- Se encuentra en una zona segura.
- Es un local propio.
- Se está adecuando áreas administrativas para que el personal realice sus labores

#### 6.3.1. Equipamiento

Estamos en plena implementación y planeamos contar con los siguientes activos:

- 2 computadores de desktop con procesador i3, RAM 4 gb, 500 Gb de memoria.
- 1 impresora Hp multifuncional.
- Mobiliario de oficina, escritorios (2) sillas (2).
- Vitrina para muestras del producto.
- Sillas para clientes (2)

#### 6.3.2. Maquinarias

Para enero se tiene planificado adquirir las siguientes máquinas para nuestro servicio de post venta:

- Compresor de aire
- Pistola neumática de  $\frac{3}{4}$ "
- Gata hidráulica
- Enllantadora para aro 4"
- Herramientas de llantería

El cual brindara el servicio de instalación gratuita a nuestros clientes.

#### 6.4. Diagrama de operaciones de proceso

Tabla n.º 6-1. Diagrama DOP – JRM TYRES SAC

JRM TYRES SAC									
DIAGRAMA N° 01	HOJA N°: 01		LOGO						
EMPRESA: JRM TYRES SAC									
DIAGRAMA DE OPERACIONES DE PROCESOS									
COMPUESTO POR: Juan Cavero Rau									
FECHA: 03/11/16									
ACTIVIDADES	○	⇒	D	▽	○	⇒	D	▽	OBSERVACIONES
Fabricación del producto	X							X	
Traslado del producto		X					X		
Espera de llegada			X	X					
Llegada al centro de distribución	X			X				X	
Ventas del producto	X	X							
Entrega del producto		X							
Post venta				X					
RESUMEN									V°B°
METODO	ACTUAL		MEJORA						
	Act.	Tiempo							
Operaciones	3								
Transportes	3								
Esperas	2								
Inspección	5								
<b>TOTALES</b>	<b>13</b>	<b>3 meses</b>							
Tiempo									

Fuente. Elaboración propia.

## CAPÍTULO 7. INVERSIÓN EN ACTIVOS FIJOS TANGIBLES

### 7.1. Inversión en Terrenos:

En esta etapa del proyecto no se tiene planeado la compra de un terreno; pero si se tiene contemplado el alquiler de un local comercial para la venta y post venta de nuestro producto en el distrito de Santa Anita, provincia y departamento de Lima.

Para el almacén se ha previsto que se utilizarán espacios propios (vivienda), para almacenar y distribuir a los locales comerciales, por cuestiones de seguridad se ha analizado esta situación.

#### 7.1.1. Inversión en Construcción del local

No se tiene contemplado para esta etapa.

#### 7.1.2. Inversión en Muebles y Enseres

Se ha planificado la compra de los siguientes muebles y enseres para el local comercial que estará ubicado en el distrito de Santa Anita:

Tabla n.º 6-2. Inversión de mobiliario JRM TYRES SAC.

MUEBLES Y ENSERES JRM TYRES SAC			
ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	PRECIO
1	ESCRITORIO	2	S/. 400,00
2	SILLAS CLIENTE	4	S/. 320,00
3	SILLA COMERCIAL	2	S/. 300,00
4	VITRINA DE MUESTRA	1	S/. 300,00
5	MESA PARA IMPRESORA	1	S/. 200,00
TOTAL			S/. 1.520,00

Fuente. Elaboración propia.

#### 7.1.3. Inversión en Vehículos

No se tiene contemplado para esta etapa.

#### 7.1.4. Inversión Maquinaria y equipo

Se ha planificado la compra de los siguientes equipos y maquinarias para el local comercial que estará ubicado en el distrito de Santa Anita:

Tabla n.º 6-3. Inversión de Maquinaria JRM TYRES SAC

MAQUINARIA Y EQUIPO JRM TYRES SAC			
ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	PRECIO
1	ENLLANTADORA	1	S/. 1.500,00
TOTAL			S/. 1.500,00

Fuente. Elaboración propia.

### 7.1.5. Inversión de herramientas

Se tiene contemplado las siguientes herramientas para brindar el soporte post venta de nuestro producto.

Tabla n.º 6-4. Herramientas JRM TYRES SAC.

HERRAMIENTAS JRM TYRES SAC			
ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	PRECIO
1	MEDIDOR DE PRESIÓN DE AIRE	1	S/. 80,00
2	COMPRESOR AIRE 5 HP	1	S/. 1.500,00
TOTAL			S/. 1.580,00

Fuente. Elaboración propia.

### 7.1.6. Inversión activos – software

Se tiene contemplado los siguientes activos y software para JRM TYRES SAC.

Tabla n.º 6-5. Activos iniciales JRM TYRES SAC.

ACTIVOS JRM TYRES SAC			
ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	PRECIO
1	PC DESKTOP	1	S/. 1.200,00
2	IMPRESORA	1	S/. 300,00
3	TV LCD 40	1	S/. 1.500,00
4	DVD	1	S/. 300,00
TOTAL			S/. 3.300,00

SOFTWARE JRM TYRES SAC			
ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	PRECIO
1	OFFICE 2010	1	S/. 300,00
TOTAL			S/. 300,00

Fuente. Elaboración propia.

## 7.2. Capital de trabajo

Como todo negocio hemos necesitado capital para poner en marcha nuestro proyecto, somos 3 socios que estamos afrontando los gastos de inicio del proyecto, hemos solicitado 2 préstamos bancarios para poder cubrir nuestros gastos quedando nuestro capital de la siguiente forma:

Tabla n.º 6-6. Capital de trabajo JRM TYRES SAC.

CAPITAL DE TRABAJO JRM TYRES SAC - MENSUAL	
INGRESOS	MES 1
<b>GASTOS OPERATIVOS</b>	<b>S/. 14.223,61</b>
Gastos Administrativos	S/. 9.200,00
Gastos de Ventas	S/. 1.905,00
Pago de CTS y Gratificación	S/. 1.703,61
Alquiler local	S/. 500,00
Pago de servicios	S/. 915,00

Fuente. Elaboración propia.

### 7.2.1. Presupuestos de ingresos y egresos

Se han determinado el siguiente cuadro FLUJO DE CAJA –JRM TYRES SAC de la venta de llantas de mototaxi Bajaj como único producto a comercializar, se ha planeado que durante los primeros 5 años se importara 4 contenedores de 20 pies con 2250 llantas anualmente, obteniendo los siguientes resultados:

Tabla n.º 6-7. Flujo de caja JRM TYRES SAC.

FLUJO DE CAJA JRM TYRES SAC - TRIMESTRAL				
CONCEPTO	MES 0	MES 1	MES 2	MES 3
<b>INGRESOS</b>		<b>S/. 75.000,00</b>	<b>S/. 75.000,00</b>	<b>S/. 75.000,00</b>
Ventas Netas		S/. 75.000,00	S/. 75.000,00	S/. 75.000,00
<b>EGRESOS</b>	<b>S/. 14.637,94</b>	<b>S/. 14.268,61</b>	<b>S/. 13.798,61</b>	<b>S/. 13.798,61</b>
<b>1.ACTIVO FIJO</b>	<b>S/. 4.600,00</b>	<b>S/. 500,00</b>	<b>S/. 500,00</b>	<b>S/. 500,00</b>
Infraestructura (alquiler)		S/. 500,00	S/. 500,00	S/. 500,00
Maquinaria y Equipo	S/. 1.500,00			
Herramientas	S/. 1.580,00			
Muebles y enseres	S/. 1.520,00			
<b>2.GASTOS PRE-OPERATIVOS</b>	<b>S/. 1.023,44</b>			
<b>3.CAPITAL DE TRABAJO INICIAL</b>	<b>S/. 127.340,00</b>			
<b>4.COSTOS INDIRECTOS</b>	<b>S/. 118.325,50</b>	<b>S/. 13.768,61</b>	<b>S/. 13.298,61</b>	<b>S/. 13.298,61</b>
Compra + Imp contenedor	S/. 118.325,50			
Gastos Administrativos	S/. -	S/. 9.200,00	S/. 9.200,00	S/. 9.200,00
Gastos de Ventas	0	S/. 1.905,00	S/. 1.435,00	S/. 1.435,00
Pago de CTS y Gratificación	S/. -	S/. 1.703,61	S/. 1.703,61	S/. 1.703,61
Pago de IGV 18%	0	S/. 960,00	S/. 960,00	S/. 960,00
<b>SALDOS ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>-S/. 14.637,94</b>	<b>S/. 60.731,39</b>	<b>S/. 61.201,39</b>	<b>S/. 61.201,39</b>
Impuesto a la renta 28%	-S/. 4.098,62	S/. 17.004,79	S/. 17.136,39	S/. 17.136,39
<b>1.FLUJO DE CAJA ECONOMICO</b>	<b>-S/. 14.637,94</b>	<b>S/. 60.731,39</b>	<b>S/. 61.201,39</b>	<b>S/. 61.201,39</b>
Préstamo bancario (amortización + interes)	S/. 2.914,83	S/. 2.914,83	S/. 2.914,83	S/. 2.914,83
Escudo fiscal	S/. 816,15	S/. 816,15	S/. 816,15	S/. 816,15
<b>2.FLUJO DE CAJA FINANCIERO</b>	<b>-S/. 13.821,79</b>	<b>S/. 59.915,24</b>	<b>S/. 60.385,24</b>	<b>S/. 60.385,24</b>
<b>3. SALDO FINAL</b>	<b>-S/. 12.539,26</b>	<b>S/. 58.632,71</b>	<b>S/. 59.102,71</b>	<b>S/. 59.102,71</b>
<b>BENEFICIO DE LA INVERSIÓN</b>	<b>S/. -</b>	<b>S/. 71.171,97</b>	<b>S/. 59.102,71</b>	<b>S/. 59.102,71</b>

Fuente. Elaboración propia.

## 7.2.2. Presupuesto de ingresos de venta

Nuestro único producto a importar tendrá los siguientes ingresos presupuestados para 5 años, importando 4 contenedores por año.

Tabla n.º 6-8. Presupuesto de ingresos de ventas JRM TYRES SAC.

PRESUPUESTO DE INGRESO DE VENTAS							
ITEM	PRODUCTO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
1	Llantas 4.00 - 8	S/. 225.000,00	S/.675.000,00	S/.900.000,00	S/.900.000,00	S/.900.000,00	S/.900.000,00

Fuente. Elaboración propia.

PRESUPUESTO DE INGRESO DE VENTAS										
ITEM	PRODUCTO	AÑO 0			AÑO 1			AÑO 2		
		PRECIO und	CANTIDAD Llantas	CONTENEDOR 20 ft	PRECIO	CANTIDAD	CONTENEDOR 20 ft	PRECIO	CANTIDAD	CONTENEDOR 20 ft
1	LLANTAS 4.00 - 8	S/.100,00	2.250,00	1,00	S/. 100,00	6.750,00	3,00	S/.100,00	9.000,00	4,00

Fuente. Elaboración propia.

PRESUPUESTO DE INGRESO DE VENTAS										
ITEM	PRODUCTO	AÑO 3			AÑO 4			AÑO 5		
		S/.		900.000,00	S/.		900.000,00	S/.		900.000,00
1	LLANTAS 4.00 - 8	PRECIO	CANTIDAD	CONTENEDOR 20 ft	PRECIO	CANTIDAD	CONTENEDOR 20 ft	PRECIO	CANTIDAD	CONTENEDOR 20 ft
		S/. 100,00	9.000,00	4,00	S/. 100,00	9.000,00	4,00	S/. 100,00	9.000,00	4,00

Fuente: elaboración propia.

### 7.2.3. Presupuesto de costos

La compra, el traslado, la entrada al país para su comercialización simbolizan en nuestro presupuesto de costo las siguientes cantidades:

Tabla n.º 6-9. Presupuestos de costos JRM TYRES SAC.

PRESUPUESTOS DE COSTOS - COMPRA DE LLANTAS - TRIMESTRAL			
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO
1	CONTENEDOR DE 20 ft	1	S/. 86.742,50
2	COSTO DE IMPORTACION	1	S/. 31.583,00
	TOTAL		S/. 118.325,50

PRESUPUESTOS DE COSTOS VARIABLES - COMISIONES - MENSUALES			
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO
1	COMISION 1	1	S/. 600,00
2	COMISION 2	1	S/. 400,00
2	COMISION 3	1	S/. 200,00
	TOTAL		S/. 1.200,00

Fuente: elaboración propia

### 7.2.4. Mano de obra directa

Se ha planificado que para la primera etapa del proyecto se tendrá los siguientes cargos en planilla de JRM TYRES SAC con sus respectivos sueldos indicados a continuación:

Tabla n.º 6-10. Planilla necesaria para el proyecto.

MANO DE OBRA JRM TYRES SAC	
ITEM	POSICIÓN
1	GERENTE ADMINISTRATIVO
2	CONTADOR
3	VENDEDOR 1
4	VENDEDOR 2
5	VENDEDOR 3
6	VENDEDOR 4

Fuente. Elaboración propia.

### 7.3. Costos de Producción

No se tiene contemplado ya que la comercialización es por productos fabricados e importados al Perú.

### 7.4. Costos Fijos – Obligaciones laborales

Se ha contemplado la siguiente nómina de trabajadores para la primera etapa del proyecto, la gerencia estará dirigida por un gerente administrativo, un contador y 4 vendedores, todos ellos empleados con contrato fijo.

Tabla n.º 6-11. Obligaciones Laborales JRM TYRES SAC.

SUELDOS + OBLIGACIONES SALARIALES - JRM TYRES SAC - MENSUAL										
ITEM	POSICIÓN	SUELDO BÁSICO	AFP 12.8%	CTS Mensual	GRATIFICACION	SEGURO ESSALUD 9%	ASIGNACION FAMILIAR	SCTR	SEGURO VIDA LEY	SUELDO TOTAL
1	GERENTE ADM	S/. 4.000,00	-S/. 512,00	S/. 395,97	S/. 333,33	S/. 360,00	S/. 85,00	S/. 249,54	S/. 212,00	S/. 6.147,85
2	CONTADOR	S/. 1.800,00	-S/. 230,40	S/. 182,08	S/. 150,00	S/. 162,00	S/. 85,00	S/. 249,54	S/. 95,40	S/. 2.954,42
3	VENDEDOR 1	S/. 850,00	-S/. 108,80	S/. 89,72	S/. 70,83	S/. 76,50	S/. 85,00	S/. 249,54	S/. 45,05	S/. 1.575,45
4	VENDEDOR 2	S/. 850,00	-S/. 108,80	S/. 89,72	S/. 70,83	S/. 76,50	S/. 85,00	S/. 249,54	S/. 45,05	S/. 1.575,45
5	VENDEDOR 3	S/. 850,00	-S/. 108,80	S/. 89,72	S/. 70,83	S/. 76,50	S/. 85,00	S/. 249,54	S/. 45,05	S/. 1.575,45
6	VENDEDOR 4	S/. 850,00	-S/. 108,80	S/. 89,72	S/. 70,83	S/. 76,50	S/. 85,00	S/. 249,54	S/. 45,05	S/. 1.575,45
		S/. 9.200,00	-S/. 1.177,60	S/. 936,94	S/. 766,67	S/. 828,00	S/. 510,00	S/. 1.497,24	S/. 487,60	S/. 15.404,05

Fuente: SBS, asociación AFP del Perú, diario gestión cálculo de CTS y vida Ley.

## 7.5. Costos Fijos – Materiales y equipos

Tabla n.º 6-12. Materiales y equipos JRM TYRES SAC

COSTOS FIJOS - MATERIALES Y EQUIPOS - MENSUAL			
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO
1	CATALOGOS	50	S/. 300,00
2	PUBLICIDAD	500	S/. 120,00
3	SUMINISTROS DE OFICINA	1	S/. 50,00
TOTAL			S/. 470,00

Fuente: elaboración propia

## 7.6. Costos fijos –servicios varios

Tabla n.º 6-13. Costos fijos, servicios varios JRM TYRES SAC.

COSTOS FIJOS - SERVICIOS VARIOS - MENSUAL			
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO
1	ALQUILER DE OFICINA	1	S/. 500,00
2	PAGO DE SERVICIOS	1	S/. 300,00
3	CELULARES	5	S/. 45,00
4	INTERNET + TELEFONO	1	S/. 70,00
TOTAL			S/. 915,00

Fuente: elaboración propia

## 7.7. Costos fijos –combustible

Tabla n.º 6-14. Costos fijos, combustible JRM TYRES SAC.

COSTOS FIJOS - COMBUSTIBLE - MENSUAL			
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO
1	ASIGNACION DE COMBUSTIBLE	1	S/. 500,00
TOTAL			S/. 500,00

Fuente: elaboración propia

## 7.8. Costos fijos- mantenimiento

Tabla n.º 6-15. Costos de mantenimiento JRM TYRES SAC.

COSTOS FIJOS - MANTENIMIENTO - MENSUAL			
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO
1	MANTENIMIENTO COMPRESORA DE AIRE	1	S/. 25,00
2	MANTENIMIENTO DESENLLANTADORA	1	S/. 25,00
TOTAL			S/. 50,00

Fuente: elaboración propia

## 7.9. Costos fijos – seguros vehiculares

No se ha contemplado para esta etapa la adquisición de vehículos propios de JRM TYRES SAC.

## 7.10. Depreciación anual

Tabla n.º 6-16. Depreciación anual JRM TYRES SAC.

DEPRECIACIÓN JRM TYRES SAC - ANUAL						
ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	PRECIO	MESES DEPRECIADOS	% DE DEPRECIACION	MONTO ANUAL
1	ESCRITORIO	2	S/. 400,00	12	10%	S/. 40,00
2	SILLAS	4	S/. 320,00	12	10%	S/. 32,00
3	SILLA COMERCIAL	2	S/. 300,00	12	10%	S/. 30,00
4	VITRINA	1	S/. 300,00	12	10%	S/. 30,00
5	MESA PARA IMPRESORA	1	S/. 200,00	12	10%	S/. 20,00
6	PC DESKTOP	1	S/. 1.200,00	12	30%	S/. 360,00
7	IMPRESORA	1	S/. 300,00	12	30%	S/. 90,00
8	TV LCD 40	1	S/. 1.500,00	12	10%	S/. 150,00
9	DVD	1	S/. 300,00	12	10%	S/. 30,00
10	ENLLANTADORA	1	S/. 1.500,00	12	10%	S/. 150,00
11	OFFICE 2010	1	S/. 300,00	12	25%	S/. 75,00
12	MEDIDOR DE PRESIÓN DE AIRE	1	S/. 80,00	12	10%	S/. 8,00
13	COMPRESOR AIRE 5 HP	1	S/. 1.800,00	12	10%	S/. 180,00
14	CELULARES	5	S/. 500,00	12	10%	S/. 50,00
TOTAL						S/. 1.245,00

Fuente: [www.ccpl.org.pe/webadm/aporte/DepreciacionContableActivosFijos.pdf](http://www.ccpl.org.pe/webadm/aporte/DepreciacionContableActivosFijos.pdf)

## CAPÍTULO 8. PLAN FINANCIERO

### 8.1. Ingresos Generados durante la ejecución del Proyecto.

Se espera bajo los cálculos realizados en el presente proyecto, recibir los siguientes beneficios financieros después de impuestos para los próximos 5 años.

#### 8.1.1. Ingresos Generados durante la ejecución del Proyecto.

Ingresos generados durante ejecución del proyecto:

Tabla n.º 8-1. Ingresos durante ejecución del proyecto JRM TYRES SAC.

PRESUPUESTO DE INGRESO DE VENTAS PARA 5 AÑOS - BENEFICIOS DEL PROYECTO							
ITEM	PRODUCTO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
1	Llantas 4.00 - 8	S/. -	S/. 757.509,58				

Fuente. Elaboración propia.

### 8.1.1.1. Ingresos diarios

Se ha planificado que los ingresos diarios estarían de acuerdo al siguiente cuadro de ventas, teniendo en cuenta que se importara un contenedor de llantas cada 3 meses.

Tabla n.º 8-2. Ingresos diarios JRM TYRES SAC.

PLANIFICACION DE INGRESOS - DIARIOS				
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD UND	PRECIO	INGRESO
1	LLANTAS 4.00 - 8	33	S/. 100,00	S/. 3.300,00
			TOTAL	S/. 3.300,00

Fuente. Elaboración propia.

### 8.1.1.2. Ingresos semanales

Tabla n.º 8-3. Ingresos semanales JRM TYRES SAC

PLANIFICACION DE INGRESOS - SEMANAL				
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD UND	PRECIO	INGRESO
1	LLANTAS 4.00 - 8	198	S/. 100,00	S/. 19.800,00
			TOTAL	S/. 19.800,00

Fuente. Elaboración propia.

### 8.1.1.3. Ingresos mensuales

Tabla n.º 8-4. Ingresos mensuales JRM TYRES SAC.

PLANIFICACION DE INGRESOS - MENSUAL				
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD UND	PRECIO	INGRESO
1	LLANTAS 4.00 - 8	792	S/. 100,00	S/. 79.200,00
			TOTAL	S/. 79.200,00

Fuente. Elaboración propia.

### 8.1.1.4. Ingresos anuales

Tabla n.º 8-5. Ingresos anuales JRM TYRES SAC.

PLANIFICACION DE INGRESOS - ANUAL				
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD UND	PRECIO	INGRESO
1	LLANTAS 4.00 - 8	9000	S/. 100,00	S/. 900.000,00
			TOTAL	S/. 900.000,00

Fuente. Elaboración propia.

### 8.1.1.5. Ingresos durante todo el periodo

Tabla n.º 8-6. Ingresos durante 5 años – JRM TYRES SAC.

PLANIFICACION DE INGRESOS - PERIODO 5 AÑOS				
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD UND	PRECIO	INGRESO
1	LLANTAS 4.00 - 8	45000	S/. 100,00	S/. 4.500.000,00
			TOTAL	S/. 4.500.000,00

Fuente. Elaboración propia.

### 8.2. Egresos Generados durante el proyecto.

Tabla n.º 8-7. Egresos generados durante el proyecto.

EGRESOS GENERADOS DURANTE EL PROYECTO					
ITEM	FECHA	CONCEPTO	OBSERVACIONES	PRESTAMOS	GASTOS
1	27-ago	Prestamo	BCP	S/. 87.340,00	
2	27-ago	ITF	BCP		S/. 4,35
3	02-sep	Compra de dolares	BCP		S/. 26.187,75
4	02-sep	ITF	BCP		S/. 1,30
5	02-sep	Adelanto del 30% compra de llantas	ADDOINDIA		(-\$7 700)
6	02-sep	Costo de envío	BCP		S/. 152,39
7	02-sep	ITF	BCP		S/. 2,65
8	21-ago	Reserva de nombre	SUNARP		S/. 18,00
9	19-sep	Minuta y Legalización	NOTARIO		S/. 499,00
10	19-sep	Registro	SUNARP		S/. 251,00
11	20-sep	Copia Literal	SUNARP		S/. 45,00
12	22-sep	2 Libros	LIBRERÍA		S/. 12,00
13	22-sep	1 Libro Regitro de Accionistas	LIBRERÍA		S/. 35,00
14	29-sep	RUC	SUNAT		S/. 0,00
15	22-sep	ITF	BCP		S/. 2,75
16	25-oct	Prestamo	BCP	S/. 40.000,00	
17	22-nov	Antares Aduanas	ADUANA		S/. 31.583,00
17	11-nov	Pago del 70% compra de llantas	ADDOINDIA		S/. 60.778,46
				TOTAL	S/. 127.340,00
				SALDO EFECTIVO	S/. 7.767,35

Fuente: elaboración propia

#### 8.2.1. Costos de Producción

Se toma como costo de producción la inversión de la compra e importación de llantas que se realizará trimestralmente:

Tabla n.º 8-8. Costos de producción JRM TYRES SAC.

COSTO PRODUCCION - 1 CONTENEDOR DE 20 ft					
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	CANTIDAD IMPACTADA UND	COSTO UND
1	CONTENEDOR DE 20 ft	1	S/. 86.742,50	2250	S/. 38,55

Fuente. Elaboración propia.

## 8.2.2. Costos Fijos

Tabla n.º 8-9. Costos fijos JRM TYRES SAC.

COSTOS FIJOS - JRM TYRES SAC - MENSUAL			
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO
1	CATALOGOS	50	S/. 300,00
2	PUBLICIDAD	500	S/. 120,00
3	SUMINISTROS DE OFICINA	1	S/. 50,00
1	ALQUILER DE OFICINA	1	S/. 500,00
2	PAGO DE SERVICIOS	1	S/. 300,00
3	CELULARES	5	S/. 45,00
4	INTERNET + TELEFONO	1	S/. 70,00
1	ASIGNACION DE COMBUSTIBLE	1	S/. 500,00
1	MANTENIMIENTO COMPRESORA DE AIRE	1	S/. 25,00
2	MANTENIMIENTO DESENLLANTADORA	1	S/. 25,00
TOTAL			S/. 1.935,00

Fuente. Elaboración propia.

## 8.2.3. Costos Variables

Tabla n.º 8-10. Costos variables JRM TYRES SAC.

PRESUPUESTOS DE COSTOS VARIABLES - COMISIONES - MENSUALES			
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO
1	COMISION 1	1	S/. 600,00
2	COMISION 2	1	S/. 400,00
3	COMISION 3	1	S/. 200,00
TOTAL			S/. 1.200,00

Fuente. Elaboración propia.

## 8.2.4. Costos Laborales

Tabla n.º 8-11. Costos laborales JRM TYRES SAC.

SUELDOS + OBLIGACIONES SALARIALES - JRM TYRES SAC - MENSUAL											
ITEM	POSICIÓN	SUELDO BÁSICO	AFP 12.8 %	CTS Mensual	GRATIFICACION	SEGURO ESSALUD 9%	ASIGNACION FAMILIAR	SCTR	SEGURO VIDA LEY	SUELDO TOTAL	
1	GERENTE ADM	S/. 4.000,00	-S/. 512,00	S/. 395,97	S/. 333,33	S/. 360,00	S/. 85,00	S/. 249,54	S/. 212,00	S/. 6.147,85	
2	CONTADOR	S/. 1.800,00	-S/. 230,40	S/. 182,08	S/. 150,00	S/. 162,00	S/. 85,00	S/. 249,54	S/. 95,40	S/. 2.954,42	
3	VENDEDOR 1	S/. 850,00	-S/. 108,80	S/. 89,72	S/. 70,83	S/. 76,50	S/. 85,00	S/. 249,54	S/. 45,05	S/. 1.575,45	
4	VENDEDOR 2	S/. 850,00	-S/. 108,80	S/. 89,72	S/. 70,83	S/. 76,50	S/. 85,00	S/. 249,54	S/. 45,05	S/. 1.575,45	
5	VENDEDOR 3	S/. 850,00	-S/. 108,80	S/. 89,72	S/. 70,83	S/. 76,50	S/. 85,00	S/. 249,54	S/. 45,05	S/. 1.575,45	
6	VENDEDOR 4	S/. 850,00	-S/. 108,80	S/. 89,72	S/. 70,83	S/. 76,50	S/. 85,00	S/. 249,54	S/. 45,05	S/. 1.575,45	
		S/. 9.200,00									S/. 15.404,05

Fuente. Elaboración propia.

### 8.2.5. Costos Indirectos

Tabla n.º 8-12. Costos indirectos JRM TYRES SAC.

COSTO INDIRECTO - UNITARIO					
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DIA	PRECIO	CANTIDAD IMPACTADA UND	COSTO A CARGAR X DIA
1	VIATICOS POR VIAJE - ALIMENTACION	1	S/. 30,00	DIRENCIA DE META MENSUAL	DE ACUERDO A LA CANTIDAD DE LLANTAS A VENDER
2	VIATICOS POR VIAJE - HOSPEDAJE	1	S/. 50,00		
3	VIATICOS POR VIAJE - TRANSPORTE IDA Y VUELTA	1	S/. 300,00		

Fuente. Elaboración propia.

### 8.2.6. Costos Directos

Tabla n.º 8-13. Costos directos JRM TYRES SAC.

COSTO DIRECTO - UNITARIO					
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	CANTIDAD IMPACTADA UND	COSTO A CARGAR UND
1	CONTENEDOR DE 20 ft	1	S/. 86.742,50	2250	S/. 38,55

Fuente. Elaboración propia.

### 8.2.7. Impuesto a la Renta

Tabla n.º 8-14. Impuesto a la renta JRM TYRES SAC.

IMPUESTO A LA RENTA - JRM TYRES SAC - ANUAL						
DETALLE	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
EBITDA	0	S/. 62.066,09	S/. 168.740,59	S/. 168.740,59	S/. 168.740,59	S/. 168.740,59
IMPUESTO A LA RENTA 30 %		S/. 18.619,83	S/. 50.622,18	S/. 50.622,18	S/. 50.622,18	S/. 50.622,18

Fuente: <http://orientacion.sunat.gob.pe/index.php/empresas-menu/impuesto-a-la-renta-empresas/regimen-general-del-impuesto-a-la-renta-empresas/calculo-anual-del-impuesto-a-la-renta-empresas/2900-03-tasas-para-la-determinacion-del-impuesto-a-la-renta-anual>

### 8.2.8. Impuesto General a las Ventas

Tabla n.º 8-15. IGV JRM Tyres SAC.

IMPUESTO A LA RENTA - JRM TYRES SAC - ANUAL						
DETALLE	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
TOTAL DE INGRESOS	0	S/. 900.000,00				
IGV 18%	0	S/. 162.000,00				

Fuente. Elaboración propia.

### 8.3. Financiamiento

Tabla n.º 8-16. Financiamiento JRM TYRES SAC.

GASTOS FINANCIEROS - JRM TYRES SAC - ANUAL						
DETALLE	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
GASTO DE FINANCIAMIENTO	S/. 34.948,80					

Fuente. Elaboración propia.

### 8.4. Valor actual neto (VAN)

Tabla n.º 8-17. Calculo de VAN JRM TYRES SAC.

CALCULO DE VAN - JRM TYRES SAC - TRIMESTRAL				
DETALLE	INV INI	MES 1	MES 2	MES 3
INGRESOS DESPUES DE IMPUESTOS	-S/. 14.637,94	S/. 60.731,39	S/. 61.201,39	S/. 61.201,39

TASA DE INTERES: 35%

=VNA(VAN)= 88.804,11

Fuente. Elaboración propia.

### 8.5. Tasa interna de retorno (TIR)

Tabla n.º 8-18. Cálculo TIR JRM TYRES SAC.

CALCULO DE TIR - JRM TYRES SAC - TRIMESTRAL				
DETALLE	INV INI	MES 1	MES 2	MES 3
INGRESOS DESPUES DE IMPUESTOS	-S/. 14.637,94	S/. 60.731,39	S/. 61.201,39	S/. 61.201,39

TASA DE INTERES: 35%

TIR= 412%

Fuente. Elaboración propia.

### 8.6. Margen bruto y operativo

Tabla n.º 8-19. Margen bruto y operativo JRM TYRES SAC.

MARGEN BRUTO - VENTA UNITARIA					
ITEM	DESCRIPCIÓN	PRECIO CIF \$	PRECIO CIF S/.	PRECIO VENTA JRM TYRES	MARGEN BRUTO %
1	LLANTA 4.00 - 8	10,85	S/. 36,89	S/. 100,00	63,11%

Fuente. Elaboración propia.

MARGEN OPERATIVO - VENTA - TRIMESTRAL		
Se tiene de esta forma que $Mo = (Ventas - CMV - Gg - Vd) / Ventas$ .		
Resultado operativo	Co= Costo operativo	S/. 121.691,30
	CMV= Costo de mercadería vendida	S/. 23.220,00
	Gg= Costos generales y ADM de ventas	S/. 15.404,05
	Vd= Depreciación y amortización	S/. 49.888,80
	Ventas	S/. 225.000,00

$$Mo = \frac{S/. \quad 0,07}{\quad} \quad 6,58 \quad \%$$

Fuente. Elaboración propia, [www.buenosnegocios.com/notas/780-ratios-el-margen-operativo](http://www.buenosnegocios.com/notas/780-ratios-el-margen-operativo)

## 8.7. Periodo de Recuperación de Capital

Tabla n.º 8-20. Periodo de recuperación de capital JRM TYRES SAC.

CALCULO DE PERIODO DE RECUPERACION DE INVERSIÓN - JRM TYRES SAC						
DETALLE	INV INI	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS DESPUES DE IMPUESTOS	S/. 127.340,00	S/. 92.584,22				

$$PRI = \frac{INV INICIAL}{INGRESO NETO ANUAL}$$

$$PRI = 1,38 \text{ AÑOS}$$

Fuente. Elaboración propia.

## 8.8. Costo de Oportunidad de Capital

Mediante la siguiente formula se ha identificado nuestro costo de oportunidad de capital, que sería lo que se perdería si nuestro capital fuera invertido en otro negocio, como por ejemplo: un depósito a plazo fijo con una tasa competitiva en el mercado peruano.

Se halló lo siguiente:

$$COK = \text{Prima libre de riesgo} + \text{"Plus de riesgo"}$$

23,39%	Prima libre de riesgo Perú - Mensual
S/. 127.340,00	Capital del proyecto

$$COK = S/. 29.784 + 50\%$$

$$COK = \frac{S/. 29.784,83}{\quad} \quad 35.09 \quad \%$$

## CAPÍTULO 9. RESULTADOS OBTENIDOS EN EL PROYECTO

### 9.1. CONCLUSIONES

Se puede concluir que la presente tesis sobre el estudio de "Evaluación de factibilidad económica y financiera para la importación y comercialización de llantas para vehículos de tres ruedas - octubre – 2016" lo siguiente:

- El proyecto ya se encuentra en proceso de implementación, el contenedor con las llantas procedentes de la India arribará al Perú en la quincena de diciembre de 2016, ya se tiene la empresa constituida y registrada ante la SUNAT.
- Existe cierta incertidumbre por la calidad del producto que hemos comprado y estamos importando, no se tiene datos exactos de rendimiento en kilómetros y días para sustentar la calidad del producto ante nuestros clientes. Pero nuestra meta es vender las 2 250 llantas del primer contenedor la cual dejara un beneficio de la inversión al culminar la venta de S/. 189 000.
- El mercado para introducir nuestro producto se muestra atractivo, hay una demanda importante en Lima Metropolitana 50% y en los demás departamentos del país el 50% se encuentran vehículos de tres ruedas mototaxis, por lo que observa que la mitad del parque se encuentra en Lima.
- Existen competidores en el mercado que venden el mismo tamaño y tipo de la llantas pero no hay ningún competidor que venda el mismo producto con la misma denominación (marca) ADDO INDIA.
- El cálculo de nuestro VAN arroja el resultado positivo de 88 804.11, mientras el TIR nos arroja el resultado de 412%.
- El costo de oportunidad de capital se ha calculado y nos arroja el resultado de S/. 29 784.83 y 35% de COK
- Como conclusión final se determina que el proyecto es viable bajo los cálculos realizados en el presente proyecto.

## 9.2. RECOMENDACIONES

- Se ha proyectado solo la importación de 4 contenedores por año, pero según los datos que obtengamos este parámetro puede cambiar y podríamos reducir el tiempo de venta en solo 2 meses, de esta forma tendríamos un mayor margen de utilidad.
- Por el momento se recomienda que el préstamo vigente con el BCP se mantenga de acuerdo al cronograma de pagos, la amortización de deuda por el momento no sería conveniente hasta no generar un capital fijo para este propósito, según el cálculo de recuperación de capital se tendrá el capital inicial en un periodo de 1 año 4 meses.
- Se recomienda para un futuro importar otros tipos de llantas, para segmentos de mayores dimensiones y cargas.
- Se recomienda los viajes a provincia para determinar nuevos mercados para nuestro producto.
- Fidelizar a los clientes con estrategia post venta gratuita con la rotación de llantas que nos ayudaran a calcular el rendimiento y dar mayor tiempo de vida a nuestro producto.
- Se recomienda realizar una campaña de marketing agresiva para lograr posicionar el producto en las primeras ventas.
- Se recomienda realizar las ventas directas al consumidor, evitando realizarlo a través de revendedores o comisionistas que podrían dañar la imagen del producto.
- En cuanto a la seguridad se debe considerar en todo momento el riesgo de robo o pérdida del producto y evitar que el proyecto fracase con deudas en bancos.

## REFERENCIAS

### TESIS

Arriagada, D (2009) Primera etapa Lanzamiento (Productos) MASSEYS GROUP en Latinoamérica. Evaluación estratégica de entrada, alianza estratégica, Universidad de Chile, [http://repositorio.uchile.cl/tesis/uchile/2010/cf-arriagada\\_dr/pdfAmont/cf-arriagada\\_dr.pdf](http://repositorio.uchile.cl/tesis/uchile/2010/cf-arriagada_dr/pdfAmont/cf-arriagada_dr.pdf)

### TESIS

Contreras, D. (2010) "Plan de negocio para la creación de una importadora de Llantas de uso agrícola en la ciudad de Cuenca durante el periodo 2011 - 2015", Universidad De Cuenca, Ecuador. <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/1516/1/tif78.pdf>

### TESIS

Sotelo, C. (2010) Plan de negocios para la importación de llantas desde Gíngdao-China por la empresa "Full Llantas" en Quito-Ecuador, Universidad Tecnológica Equinoccial Ecuador. [http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/8366/1/56650\\_1.pdf](http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/8366/1/56650_1.pdf)

### PAGINA WEB

Mototaxis y sus nombres en el mundo.  
<https://es.wikipedia.org/wiki/Autorickshaw>

### PAGINA WEB

Universidad de la República, Uruguay, FADU, Marketing.pdf-Fijación de precios  
[http://www.fadu.edu.uy/marketing/files/2013/08/Precio-Fijacion\\_de\\_precios-1.pdf](http://www.fadu.edu.uy/marketing/files/2013/08/Precio-Fijacion_de_precios-1.pdf)

### PAGINA WEB

<http://gananci.com/8-estrategias-de-ventas-para-vender-mas-en-tu-negocio/>

<http://mundonegocios.net/4-canales-de-ventas-para-tu-producto-o-servicio/>

### PAGINA WEB

<http://www.eastmanautotyres.com/manufacturing.html>

## CAPÍTULO 10. ANEXOS

### 10.1. Cotización de servicio de Antares Aduanas SAC

Anexo n.º 1. Cotización por el servicio de Aduanas – JRM TYRES SAC.

 <b>ANTARES ADUANAS</b> GRUPO TRANSMERIDIAN		PROFORMA : 001/0358066			
		SEÑORES : JRM TYRES SAC			
AV. CANAVAL Y MOREYRA NRO. 340 LIMA - SAN ISIDRO LIMA - PERU CENTRAL TELEFONICA : 616-3900 FAX : 616-3901		DIRECCION : JR. HUANCAVELICA NRO. 155 - TARMA			
		ATENCION : JUAN CAVERO			
<b>NAVE</b>		<b>LLEGADA</b>	<b>A.W.B. - B/L</b>	<b>ADUANA</b>	<b>ORDEN DESP.</b>
				MARITIMA DEL CALLAO	2016/00000079
<b>BULTOS</b>	<b>PESO</b>	<b>RESUMEN</b>		<b>REF. CLIENTE</b>	<b>FECHA</b>
1*20	0.000	NEUMÁTICOS (MOTOTAXI)			18/10/2016
<b>FOB US\$</b>	<b>FLETE US\$</b>	<b>SEGURO US\$</b>	<b>CIF US\$</b>	<b>T.C.</b>	<b>COMERCIAL</b>
24,412.500	1,050.000	150.000	25,612.500	3,4500	JULY ARREDONDO
<b>DERECHOS DE ADUANA Y OTROS</b>			<b>TOTAL GASTOS</b>		
Impto.General Ventas		14,138.00	SERVICIOS OPERATIVOS IMPO.		150.00
Impto.Promoc.Municip		1,767.00	TRANSPORTE IMPO.		680.00
PERCEPCION I G V		10,427.00	CUADRILLA IMPO.		240.00
			VISTO BUENO IMPO.		1,000.00
			ALMACÉN		900.00
			GATE IN		670.00
			AFORO FISICO IMPO.*		120.00
			RECONOCIMIENTO PREVIO IMPO.*		120.00
			MOVILIZACION IMPO.*		100.00
			PRECINTOS IMPO.*		20.00
<b>TOTAL DERECHOS</b>		<b>S/</b>	<b>26,332.00</b>		
<p><b>OBSERVACIONES:</b>          PAGO AL CONTADO          CTA CTE MN : 193-1872357-0-95 BCP          *EL CONCEPTO DE AFORO FÍSICO, MOVILIZACIÓN Y PRECINTO ESTÁ EN FUNCIÓN DE OBTENER CANAL DE CONTROL ROJO. EL SERVICIO DE RECONOCIMIENTO PREVIO, SIEMPRE QUE EL IMPORTADOR LO SOLICITE.          TRANSPORTE CONSIDERADO HASTA CARABAYLLO</p>					
<p>ESTA PROFORMA ESTA SUJETA A VARIACION DE ACUERDO A COSTOS REALES</p>					
				COMISION	S/ 450.00
				VALOR VENTA	S/ 4,450.00
				I.G.V. (18%)	S/ 801.00
				TOTAL DERECHOS	S/ 26,332.00
<b>GIRAR CHEQUE A NOMBRE DE ANTARES ADUANAS S.A.C.</b>				<b>TOTAL A PAGAR</b>	<b>S/ 31,583.00</b>
<b>SON: TREINTA Y UN MIL QUINIENTOS OCHENTA Y TRES Y 00/100 SOLES</b>					

Fuente. Cotización por el servicio de Aduanas – JRM TYRES SAC.

## 10.2. Llanta MRF, mejor posicionada en el mercado peruano

Anexo n.º 2.Llanta MRF, competencia a superar



Fuente: [www.alibaba.com/product-detail/llantas-mrf-4-00-x-8\\_60084757035.html](http://www.alibaba.com/product-detail/llantas-mrf-4-00-x-8_60084757035.html)

### 10.3. Especificaciones llanta MRF

Anexo n.º 3. Especificaciones llanta MRF.

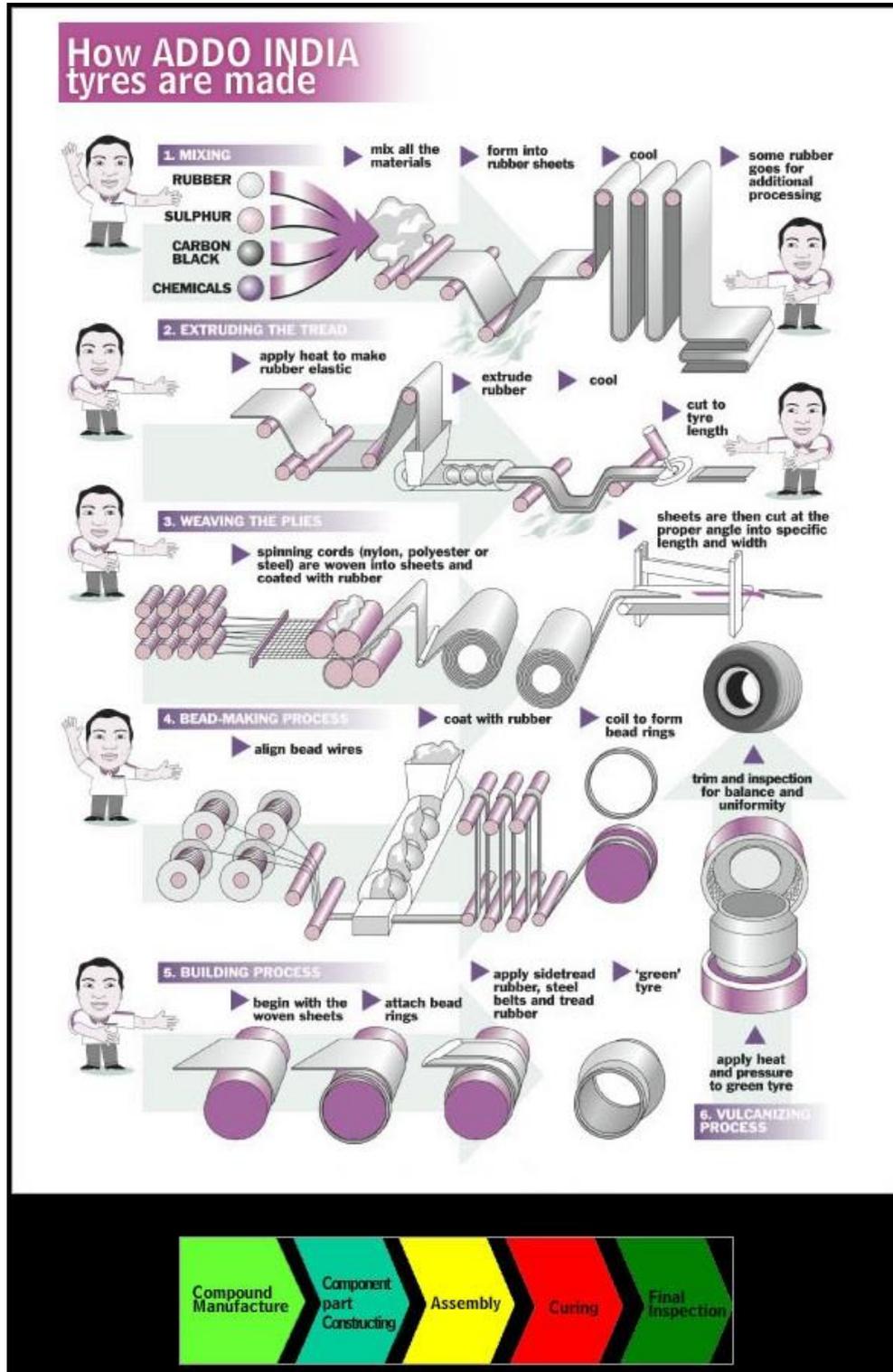
#### **llantas mrf 4.00 x 8 para mototaxi bajaj specifications:**

1. Tyre material: natural rubber motorcycle tyre
2. Tyre rubber content: 45%, 50%, 55%
3. Ply rating: 6PR, 8PR
4. The motorcycle tyres are durable and suitable for all kinds of road conditions.
5. Brand: DOUBLE ROAD, or OEM
6. Quality certificate: ISO, CCC, INMETRO, BIS, REACH
7. This tyre 400-8 can be used for motorcycle, tricycle, tuk tuk bajaj, three wheel taxi.
8. Main markets: Nigeria, Egypt, Peru, Mexico and so on.

Fuente: [www.alibaba.com/product-detail/llantas-mrf-4-00-x-8\\_60084757035.html](http://www.alibaba.com/product-detail/llantas-mrf-4-00-x-8_60084757035.html)

### 10.4. Proceso de fabricación de nuestra llanta ADDO INDIA

Anexo n.º 4. Proceso de fabricación de nuestra llanta ADDO INDIA



Fuente: <http://www.eastmanautotyres.com/manufacturing.html>

## 10.5. Especificaciones técnicas de nuestras llantas

Anexo n.º 5. Especificaciones técnicas de nuestra llanta ADDO INDIA.

AI-237



TYRE PATTERN SPECIFICATION:

- \* All wheel fitment
- \* Superior mileage
- \* Good traction and firm road grip

LIGHT COMMERCIAL VEHICLE & HEAVY DUTY NYLON TRUCK/BUS TYRES							
Size	Ply Rating	Load Index & Speed Rating	NSD/Tread Depth in MM	Section Width in MM(+/-3%)	Overall Diameter in MM (+/-3%)	Maximum Load Capacity (kgs) Single/Dual	Maximum Pressure (kpa)Single/Dual
4.00-8	8	76 E	8.0	120	434	400	425

Fuente: <http://www.eastmanautotyres.com/pdf/bias-truck-tyre-catalogue.pdf>

AI-214



TYRE PATTERN SPECIFICATION:

- \* Continues Shoulder Ribs
- \* Well ventilated Shoulder
- \* Higher Retreadability
- \* Low heat generation

LIGHT COMMERCIAL VEHICLE & HEAVY DUTY NYLON TRUCK/BUS TYRES							
Size	Ply Rating	Load Index & Speed Rating	NSD/Tread Depth in MM	Section Width in MM(+/-3%)	Overall Diameter in MM (+/-3%)	Maximum Load Capacity (kgs) Single/Dual	Maximum Pressure (kpa)Single/Dual
4.00-8	8	76 E	9.0	120	434	400	425

Fuente: <http://www.eastmanautotyres.com/pdf/bias-truck-tyre-catalogue.pdf>

## 10.6. Referencias de importación de llantas

Anexo n.º 6. Referencias de importaciones de llantas.

**El Comercio** POLÍTICA ECONOMÍA OPINIÓN SOCIEDAD MUNDO TECNO

SÁBADO 10 DE MAYO DEL 2014 | 09:15

# ¿Quiere importar desde China y no sabe cómo?

Lea esta nota si le gustaría aumentar el stock de sus productos y está pensando en importar desde el gigante asiático

Compartir 552 | Twittear | G+1 19 | Compartir 10 | Pin It 0 | 12



(Foto: Reuters)

Fuente: <http://elcomercio.pe/economia/peru/quiere-importar-desde-china-y-no-sabe-como-noticia-1728484>

The screenshot shows a forum post on the website TODOAutos.com. The post is titled "Importacion de Llantas/Neumaticos" and was posted by user "Josmel Lazo" on 05/12/2011 at 10:59 am. The user profile indicates they are a "New Member" who joined in December 1969 and has sent 2 messages. The post content reads: "Buenos dias, Quisiera saber si pueden orientarme con los procedimientos para la importacion de llantas o neumaticos nuevos y usados de vehiculos y camionetas. Quisiera saber que permisos debo obtener, donde, tiempos de antiguedad que permiten, si pasan revision tecnica, asi mismo los impuestos que debo pagar. Quedo agradecido a su orientacio. Saludos, Josmel Lazo". Below the post, there is a reply from user "otaku\_ex" with the title "Re: Importacion de Llantas/Neumaticos". The reply was posted on 05/12/2011 at 07:32 pm and is marked as "Banned". It shows the reply was initiated by "Josmel Lazo".

Fuente: <http://www.todoautos.com.pe/f19/importacion-de-llantas-neumaticos-115702.html>

The screenshot shows a website page for "IMPORTAR de CHINA". The navigation menu includes "Inicio", "Empieza Aquí", "Mis Cursos", "Blog", "Trabajemos Juntos", and "Contacto". The main heading is "Proceso de importación desde China" with a sub-heading of "190 Comments". Below the heading, there is a breadcrumb trail: "Home >> Blog >> Importación >> Proceso de importación desde China". The page features a search bar and a prominent blue button that says "¿Quieres Aprender a Importar? Apúntate a mi CURSO GRATIS". A graphic of a globe with a red patch that says "MADE IN CHINA" is also visible.

Fuente: <http://www.importardechina.com/blog/proceso-de-importacion-desde-china/>



Inicio    Nosotros    Nuestros ser

Últimas entradas Tú estás aquí: Inicio / ¿Cu



### ¿Cuánto cuesta importar de China? (un ejemplo práctico)

12/04/2016 / 102 Comentarios / en aduana, aranceles, China, FOB, Importar, transporte / por admin

Si lo que buscas es importar desde China y todavía no tienes experiencia con el país asiático, probablemente tengas un sinfín de dudas. Como en cualquier proceso de importación, hacer números supone un auténtico quebradero de cabeza.

Fuente: <http://mingtagroup.com/blog/2016/04/cuanto-cuesta-importar-de-china-un-ejemplo-practico.html>

## 10.7. FOCUS GROUP – Tesis Proyectos de Inversión – Llantas Mototaxi

### TRANSCRIPCIÓN

J: Juan Cavero Rau  
M1: Gumersindo Rodríguez Torres  
M2: Ciro Capcha Rodríguez

J: Vamos a empezar con este pequeño Focus Group relacionado con el proyecto de tesis de Inversión para la compra e importación de llantas para vehículo de 3 ruedas, medida 4.00 - 8

¿Cuál es su nombre Sr.?

M1: Gumersindo Rodríguez Torres

J: ¿Y Ud. Sr.?

M2: *Ciro Capcha Rodríguez*  
J: Ud. Sr. Gumersindo ¿Ya tiene tiempo como conductor de moto taxi?, ¿Qué tiempo brinda el servicio?  
M1: Bueno yo tengo algo ya de 12 años  
J: ¿Siempre estuvo con esta marca de vehículo o antes tenía otra marca?  
M1: He tenido varias motos, pero de llantas he tenido suerte de probar varias marcas, pero lastimosamente al momento de ver esas marcas no me ha salido exitoso, porque duran menos tiempo, entonces hoy en día uso MRF.  
J: Y Ud. Don *Ciro*, ¿Qué tiempo tiene en el negocio?  
M2: Yo tengo algo de 10 u 11 años  
J: También tiene experiencia en lo que son llantas. Perfecto. Bien entonces vamos a empezar con unas preguntas:  
¿Uds. trabajan en la misma línea de moto taxi?  
M2: Trabajamos para distintas empresas, pero pertenecemos al mismo gremio de moto taxistas, ligados a una sola asociación.  
J: ¿Cuántos moto taxistas legales hay en Tarma?  
M1: Ahora lo que estipula la Municipalidad son 670 unidades.  
J: ¿Ese es el límite?  
M1: No solamente que ahora estamos en problemas judiciales con los informales, han ingresado 95 motos, lo que éramos 575, ahora somos 670, y posiblemente hay otras empresas que quieren seguir ese mismo camino y que haya más unidades; de lo cual nosotros como asociación estamos tratando de impedir, porque malogra la plaza y crea un desorden total en la ciudad con la sobrepoblación de éstos vehículos.  
J: Entonces, ¿Cuántas motos cree Uds. que habrán entre los formales e informales?, que sales en las noches estos informales, yo he visto en las noches están solo los piratas, ¿Cuántos habrán?  
M2: Yo imagino que habrá algo de 200 a 250 más en las noches.  
J: Casi 900 motos  
M1: Si, fuera de los formales, estamos incluyendo las líneas nuevas que están ingresando e incluyendo los piratas que nos hacen la guerra.  
J: Si claro.  
M1: Incluyendo eso, si llega a la cantidad que dice mi compañero.  
J: ¿Y cuántas asociaciones, o líneas hay en Tarma, o como se denomina?  
M2: En esto se denomina como personas jurídicas.  
J: Ah ya  
M2: Ósea las asociaciones tienen personería jurídica, las empresas tienen personería jurídica, los sindicatos tienen personería jurídica, en total hacemos unas 17 personerías jurídicas, entre los cuales estamos 3 asociaciones que es Sindicato Sumota, San Martín y Milagros que somos los únicos que estamos en la lucha que no haya más incremento, y como los demás son empresas, y los empresarios que nunca velan por un moto taxista, ni siquiera ellos manejan una moto, lo único que buscan es lucrarse, beneficiarse con todo esto.  
J: Entonces ya más o menos tenemos un marco teórico, de que se trata, como está la situación de moto taxis en Tarma, ya más o menos tenemos una entrada al tema.  
M2: Antes que siga.  
J: Si, dígame.  
M2: Antes que haya este incremento, antes que se peleen por incrementar y todo nosotros en el mercado, yo calculo habían 200 motos informales, ahora han ido ingresando 95 debería ver 105 informales, pero como ven que hay una plaza y una entrada de que están ingresando las motos, entonces siguen trayendo más motos, y siguen llegando más motos, entonces como te digo esto es un desorden total que se vive, no es que nosotros queramos que no se incremente, pero que se incremente de una forma ordenada, y vía la Municipalidad que son los dueños propietarios del número de flotas.  
J: Claro, ellos son los que asignan las licencias

M2: Claro ellos son los que dan las tarjetas de circulación y los permisos correspondientes.

J: Si por ejemplo habría un operativo, y los municipales encuentran que no tienen licencia, ¿Su moto lo mandan al depósito, le pone una multa? ¿Cuánto cuesta sacar una moto de un depósito?

M2: Mire la tarjeta de circulación que la Municipalidad da y sin ella la multa es el 50% de una UIT que llega a ser S/ 1975.00 soles, y ahora la cochera se paga en la municipalidad, en el estadio por 3 soles diarios. Pero acá hemos visto bueno desgraciadamente nos hemos equivocado mucho con nuestra primera autoridad que lo único que vale o hace es negociar a beneficio propio, porque ya no trabaja a beneficio de los moto taxistas como nos ofreció en su campaña ¡no!, nosotros hemos caído en ese juego que nos ha prometido muchas cosas y la verdad no se cumple.

J: Correcto compañero, está interesante su punto de vista. Bueno ahora un poco entrando al tema de las llantas. Ud. que marca de llanta usa ahora, me estaba comentando que usa llanta MRF, Ud. ya tiene buen tiempo trabajando aquí, ha probado con varias marcas de llantas, pero se queda Ud. con MRF.

M1: Si, como le dije no, yo empecé a trabajar con varias llantas pero no me ha salido digamos bueno, y siempre he trabajado con MRF y para que, me ha salido muy bien.

J: Correcto

M1: Porque es una llanta que tiene bastante digamos, por decir tiene un buen material que los demás.

J: Tiene mayor resistencia.

M1: Si.

J: Y Ud. Caballero ¿Qué tipo de llanta usa?

M2: Haber para acotar un poquito su opinión, es cierto que el MRF es una buena marca, es una buena llanta, pero parece que en el momento ha salido equivocado, no hay esa llanta como antes, hace buen tiempo 5 a 6 meses atrás no hay esa llanta, creo que es por la materia prima, porque eso no lo traen de acá, no es nacional sino es extranjero y creo que la materia prima está escaseando y por eso que ya no lo fabrican, pero hay otras alternativas a ese mismo modelo MRF que la verdad no recuerdo bien a marca.

J: Correcto, ahorita ¿Qué marca está usando en su vehículo?

M2: TBS, la llanta es TBS y la marca también TBS, ha salido una nueva marca de mototaxis TVS King, que lo lleva todo los repuestos en su totalidad que es TBS.

J: Correcto.

M2: Yo ya tengo ahorita un año y dos meses y la llanta está bien todavía.

J: Esta ahí bien, Correcto. A Ud. maestro, ¿Cuánto le dura la MRF?

M1: Bueno yo le puedo decir que he trabajado en una forma constante, mmmm me he dado cuenta que me dura 9 meses, algo por ahí.

J: Constante, más o menos ¿Cuántas horas son al día?

M1: Mmmmm 10 horas.

J: 10 horas. Y Ud. me dice que a Ud. su llanta le está durando un año y dos meses, también trabajando...

M2: Sí, pero no le trabajo así parejo.

J: Ah! ya, ¿cuántas horas?

M2: Trabajo de 7 a 8 horas

J: Ya. ¿Cuánto le cuesta la MRF?

M1: Bueno me ha costado 120

J: 120

M1: Así está costando

J: A Ud., ¿Cuánto le ha costado su TBS?

M2: Con la máquina todo...

J: Esa vino ya todo

M2: Si, me acabo de comprar recién

J: Ahhh recién se ha comprado la moto

M2: Sí, aprovechando que el dólar no sube, porque por las fiestas de Navidad los costos van a subir.

J: Ud. siempre compra su llanta MRF aquí en Multiservicios Alborada, siempre lo compra ahí o tiene otras tiendas.

M1: Nooo, aparte de eso tengo otra tienda no, que nosotros le llamamos el gringo, arriba casi por la salida a Sacsamarca, también vende repuestos, llantas y vende esa marca.

J: Ah ya ya, y el vende esa marca no más o vende tras marcas el gringo.

M1: El vende MRF nada más.

J: Correcto. Y Ud. que ya tiene tiempo sus llantas, se están desgastando?

M2: Hay una recomendación que se nos da cuando se compra las llantas nuevas, que se refiere a la rotación de las llantas, si tú haces una rotación de las llantas, tienes el desgaste casi parejo de las llantas, si lo tienes en una sola posición, eh el desgaste es de un lado, si tienes la rotación correspondiente tienes parejo y te dura más, no solo de las llantas sino también de las tamboras, de las zapatas y todas esas cositas no.

M1: Si, disculpe no, porque prácticamente una moto cuando nosotros lo compramos, ahí viene una recomendación, donde dice que cada, al menos por recomendación, cada dos meses tiene que cambiar la posición, lo que está al lado derecho cambiarlo al lado izquierdo, adelante, atrás, de esa forma el desgaste es parejo, porque si lo usas desde el comienzo hasta el último, ya como dice mi compañero, se gasta más un lado y el otro lado no.

J: Correcto, justamente tengo una pregunta para eso también. ¿Hace rotación de llantas?, ¿Cada cuánto tiempo o cuántos Km? eso ya pues, el manual dice una cosa pero a veces uno ya en su experiencia si, ¿Ud. por ejemplo cada que tiempo rota sus llantas?

M1: Yo cambio cada dos meses.

J: Dos meses. ¿En qué orden lo hace, en sentido horario o el de adelante lo pase al posterior derecho, izquierdo o simplemente la gira sobre su eje?

M1: No, yo lo hago de izquierda a derecha o de derecha a izquierda, el de adelante no lo toco.

J: ¿Ya, lo deja siempre en esa posición o lo gira?

M1: Nada

J: Tal cual lo han instalado ahí queda.

M1: Ahí queda

J: Y Ud. caballero ¿Cómo hace las rotaciones de sus llantas?

M2: La rotación yo comienzo con la llanta de repuesto.

J: Ya, tiene 4 entonces.

M2: Siempre la rotación, empiezo el lado derecho, el derecho lo paso adelante, el de adelante a lado izquierdo ya se va a repuesto.

J: En sentido anti horario entonces. Y ¿Con qué frecuencia hace esa rotación?

M2: La verdad ahorita solo lo hecho dos veces, no lo he hecho con frecuencia en un mes. Como le digo no tengo muy parejo el trabajo.

J: Claro, pero está interesante el TBS. ¿Cuánto le cuesta la rotación de llantas?

M1: ¿Cuánto me cuesta?

J: Si, o Ud. mismo lo saca

M1: A veces yo lo hago en mi casa, es cosa de cada uno ya, uno mismo agarra su gata y lo cambia.

J: Excelente.

M1: Eso es lo que hago

J: Listo.

M2: Es una manera también de la rotación, lo sacas tú, tu aro, tu tambor, ya te estas fijando como está tus zapatas, están porosas, hay que darle una lijada, una limpiadita y todas esas cosas. Cuando lo hace uno mismo, porque el llantero no te lo hace.

J: Si pues, ¿aparte que le cuesta no? Hace un rato me estaba comentando aquí, que entre el Multiservicios Alborada y el Gringo, más o menos alguna y otra tienda en la

que compra, pero de las tiendas que Ud. compra sus llantas, ¿dónde le dan mejor servicio?, ¿dónde está más contento Ud. cuando compra sus llantas?

M1: Mmmm, bueno en ese caso, yo te voy a decir soy una persona muy drástico, yo trato de ganarme una amistad, la confianza con todo el mundo y así que por lo tanto me llevo bien con todos, somos amigos, soy cliente de ellos, y así a la hora que prácticamente ellos o yo necesito de sus servicios, inclusive hasta me dan fiado, se puede decir así, y le pago en dos armadas, así que no hay problema.

J: Y Ud. caballero, del tiempo que tiene a comprado anteriormente, tiene alguna tienda al menos que diga, esta si me gusta o tiene algo que la diferencia en los demás.

M2: Yo estaba con la tienda Liz, y cuando tenemos un trabajo constante, tenemos obligaciones, y hay veces las obligaciones, no nos permite juntar el dinero para comprar al contado, entonces se pide en dos, tres partes, somos conocidos y nos tratamos de esa manera, hay confianza.

J: Cuando Ud. compra sus llantas o ahora que ha comprado sus llantas, le han instalado sus llantas ellos y simplemente le han dado sus llantas y Ud. por su cuenta lo ha puesto.

M1: Nosotros prácticamente compramos la mercadería y luego el resto de la armada nos cuesta a nosotros, lo llevas al llanero le sacan las viejas y le pone las nuevas y eso nos cuesta a nosotros.

J: No se las instala, porque hay una maquina o con palanca meterá la llanta en el aro, la pestaña, etc.

M1: Si eso ya lo hace el llanero

J: Y, ¿Cuánto cobra un llanero por instalar llantas nuevas?

M1: Para instalar cada llana nueva te cobra un sol, y por un parche te cobran un sol cincuenta.

J: Antes de las MRF ¿Qué llanta a probado Sr.?

M1: Dunlop

J: Y ¿Cuánto está costando Dunlop?

M1: Me costó en aquellos tiempos 90 soles

J: y ¿Qué tal le fue con Dunlop?

M1: No seguí porque no había en la plaza, cuando empecé a buscar en el mercado no había, y como no había empecé a buscar y compré las otras llantas.

J: Y ¿cuánto más o menos le duraron éstas Dunlop?

M1: Por esa llanta si me duró poco tiempo, al menos 5 meses

J: Así también dándole 10 horas diarias

M1: Mas o menos, si un cálculo.

J: Y en Km ¿Cuánto dura una MRF?, ¿Alguna vez ha sacado la cuenta?

M1: No, por meses no más.

J: Y Ud. caballero ¿Ha probado con alguna otra llanta?

M2: Si, mi moto anterior, variaba de llantas, por el precio, porque no había la otra llanta más comercial, si tenía buena duración pero no es como la MRF que es la más respetada.

J: Si lo que estado investigando he averiguado eso.

19:25

J: básicamente usted no compra otras marcas que no sean MRF?

M2: si hay llantas buenas, me parece que Dunlop estaría después de la MRF

J: y si apareciera otra llanta de mototaxis, obviamente a usted le gustaría que sea como la MRF?

M1: todo depende de cómo se presentaría la calidad, digamos la garantía en otras palabras, si hay garantía que viene, probamos y funciona, como en mi caso que compre la llanta Dunlop y dije que si esta llanta me dura buen tiempo la volveré a comprar, y justamente como me duro poco tiempo ya no la volví a comprar, entonces me regresa a la MRF.

J: ¿sus llantas MRF se desgastan igual o ha visto algún inconveniente, como controla su desgaste?

M1: yo lo controlo con la presión de las llantas, mientras más duro golpea la máquina, por eso yo uso una presión menor.

J: ¿M2, y de las llantas que probó anteriormente entre ellas Dunlop, ahora usted utiliza esta TBS porque ha venido con sus propias llantas, pero una vez que se desgasten las llantas originales que llanta va a comprar?

M2: Me gustaría seguir con las mismas llantas, porque me están funcionando, cuando vea un desgaste ya preguntare donde las encuentro.

M2: si hubiera una llanta con las mismas condiciones y características de la MRF y las compraría, me parece que el diseño de la MRF es único, hay otra llamada Torito, pero no funciona para mí, yo más me llevaría por la fabricación, si viera un llanta con la misma calidad de la MRF podría arriesgarme, pero si veo que es peor que el otro no me arriesgo.

J: ¿Y cómo es la cocada, de la MRF hay otras llantas similares en su diseño? o es totalmente distinta.

M2: Es distinta, llegó una llanta barata, pero en 3 meses desecha, no hay otras llantas, es una llanta única.

M1: nosotros trabajamos solo en terreno que es pista.

J: ¿La MRF y las otras llantas que hemos hablado vienen con cámara?

M2: las cámaras son diferentes

M1: justo hoy que compre estas llantas me percate que las cámaras son MRF.

M2: entonces recién están llegando con cámaras.

M1: he comparado las cámaras y hay diferencia y si está viniendo con su cámara de fábrica.

M2: antes no venían las cámaras, había una cámara marca Indian que era la mejorcita.

J: ¿vienen con ponchos o se coloca directo al aro?

M2: no vienen con nada mas solo se coloca de frente.

M1: no es como la bicicleta, que se coloca un protector para protegerla de los rayos, acá es diferente.

M2: lo que me está sorprendiendo ahora es que ahora las cámaras están viniendo con uniones, antes no eran así, y se están picando por esas uniones, cuantos años y recién veo esto, ya tengo 2 parches en esa misma unión.

J: ¿en su opinión donde hay más mototaxis?

M1: en mi opinión en la selva, en Chanchamayo, en Jauja, en Pichanaki, en toda la selva hay en cantidad.

J: ¿pero bajaj o Honda?

M1: en la selva central son puras Bajaj.

J: porque hay motos de un solo tipo en algunas ciudades como en el caso de Tarma?

M1: por la única razón del frío, porque son cerradas y cuando llueve protegen mejor al pasajero, en cambio con las Hondas en tiempo de invierno, el agua se mete, los clientes se mojan, las Honda son buenas para llevar carga y son incómodas, por eso el que menos ha cambiado su moto a bajaj.

M2: pero yo he visto de 10 a 15 Hondas en Tarma, y por la pregunta de donde hay más mototaxis, yo tengo referencia en La Merced hay 890 y los informales no tengo conocimiento cuanto serán

Segunda parte:

29:59

M2: en La Merced hay muchas motos, casi lo mismo está sucediendo acá, cuando por la calle Santa Ana, me cruzo con mototaxis, por José Galvez igual, veo todo eso y ya me voy a descansar, hay momentos en que se congestiona.

J: Bueno es cierto yo veo que hay bastantes motos y mercado, por ejemplo en un semáforo veo que hay colas interminables de motos, como en el boulevard, a veces llega hasta la otra esquina.

M1: Por ejemplo a las 8 am, es la hora punta, salen a los trabajos y al colegio.

J: Las calles de Tarma con pequeñas y angostas, y se congestionan rápido.

J: ¿Sr. M2 con las llantas actuales que tienen ha notado que en este tiempo ha notado algún desgaste irregular? ¿Se ha puesto a pensar a que se debe un desgaste de este tipo?

M1: Mire nosotros la verdad que no controlamos la presión de aire, pero a veces hay momento y días en los que se carga 2 o 3 pasajeros, claro que eso es mínimo, no constante todo el día, a veces en 3 viajes al día o 4 si tienes suerte, la que siente todo eso son las llantas por el peso, tú mismo te das cuenta en el peso, a veces nos descuidamos de esa manera, y por ahí es en donde se pica la llanta y se hace hueco.

M1: disculpe y si hay un descuido de parte del piloto, y que a veces nosotros lo hacemos rodar un poco bajo de presión de aire y se muerde llanta, es un desgaste interno y se empieza a picarse y esto perjudica a la cámara.

J: Usted se ha dado cuenta que sucede esto cuando saca la llanta y ve un polvillo negro en la llanta, y el llantero le dice: Sr. ha rodado su llanta baja pero ya es muy tarde.

M1: Así es, entonces es descuido del piloto que lo hace rodar baja, al menos yo mantengo una presión estándar para poder trabajar normalmente, por eso yo le decía que uso entre 28 y 29 libras (psi)

J: Usted ¿ha notado que en alguna época en especial del año en Tarma hay más desgaste de llantas?

M1: Si, bueno al respecto de su pregunta, en donde yo he notado que hay más desgaste de llantas es en tiempo de verano, mientras que en el invierno el agua hace que las llantas se mantengan un poco frescas, por el frío la llanta se conserva.

J: entonces, ¿cuándo hay un sol fuerte, las llantas se desgastan más? según su percepción

M1: yo creo que si

M2: Yo no tomaría en cuenta eso, para mí en tiempo de lluvia, hay más desgaste, cuando hay lluvia hay huecos y a veces no te mides y cuando llegas al hueco, la llanta es la que sufre más porque los huecos no son bonitos sino son casi picados, y es ahí en donde siente más el golpe la llanta, por decir por Paula de Otero siempre agarras un hueco y la que siente más la pegada es la llanta, yo pienso así.

J: ¿Y en cuanto al límite de desgaste, como controla que sus llantas hayan llegado al límite permisible?

M1: Prácticamente cuando veo que se ha borrado toda la cocada, esta lija, esta calvito, entonces cuando esta así, entonces ya veo que es tiempo que se debe cambiar, también cuando ya se ven las pitas quiere decir que quiere su cambio.

M2: en mi caso, es casi similar cuando veo el tejido libre, pongo un poncho adentro una cámara, hasta que me pida y en si hasta donde sé a abierto y ahí es donde lo cambio, hasta ahí le doy.

M1: yo las hago durar más cuando le pongo su protector su cámara y ahí me duran más, cuando ya veo todo el protector, veo las pitas ahí recién las cambio.

M2: le llamamos poncho, porque las llantas viejas las cortan y esto lo colocamos para que duren más, les pones su camiseta dentro y hasta donde llegue el desgaste, antes en las motos Honda le poníamos una llanta vieja encima y así trabajábamos con una llanta encima de otra, ósea nunca se gastaban las llantas de las Honda, las llantas nuevas quedaban dentro, se veían más anchas y gordas pero así se trabajaba.

J: ¿volviendo al tema de los parches donde parchan y cuánto cuesta?

M1: El parche por lo general cuesta S/.1.50 el parche, si tu llanta tiene muchos huecos te agregan S/.0.50 más en estos casos porque ya la llanta esta hueva.

J: ¿Sr. y su llanta MRF que acaba de cambiar por la misma marca con cuantos huecos ha terminado en esta temporada?

M1: Nada más tiene 2 huecos una de ellas, la segunda no la he tocado para nada, hasta ahorita está integro.

M2: en mi caso, he tenido dificultad, la llanta delantera se me bajo, lo lleve y cuando lo desmontan, dentro de la llanta encontramos unos puntitos salidos y esto había hecho picar la cámara, pero a quien iba a reclamar si él dijo o no me dijo, pero como te digo, estas

cámaras no sé lo que tiene, porque en la unión es donde hay más desgaste y creo que voy a cambiar de cámara para no tener ese problema.

M1: Para eso es bien raro, porque por lo general las llantas se bajan cuando pisamos clavos, tachuelas, sino no se bajan las llantas.

J: ¿Pasa que se hacen huecos por piedras también?

M1: no es común que eso suceda, por lo general con objetos metálicos.

J: ¿y ustedes tiene algún llantero en especial donde le guste su trabajo, donde esta y que le ofrece?

M1: Prácticamente parchamos donde caigamos, pero si tenemos alguno de nuestra preferencia, hay uno que le dicen Gasparín, si esta frente al cementerio.

M2: últimamente escuche que otro llantero un flaquito ha tenido un accidente, dicen que ha volado hasta el techo, la compresora, ósea que no es fácil ser llantero, ese riesgo de trabajar con la maquina a presión.

J: ¿Y este llantero Gasparín, como trabaja? tiene herramientas, una desenllantadora?

M1: no tiene herramientas, todo es con palancas.

M2: las llantas que nosotros llevamos no necesitan enllantadora, el aro se divide en dos, para llantas grandes si se necesita herramientas de desenllantes.

J: ¿entonces es perno pasante con tuerca?

M2: si es sencillo, sacamos con todo el tambor de frenos y no es complicado.

J: ¿Que hacen con las llantas viejas?

M1: Las voto nada más, no sé qué harán con ellas después. Para nosotros es inservible, las llantas son pequeñas y ya no tienen otro uso.

M2: Yo las tengo de soporte en mi techo todas mis llantas.

J: Bueno caballeros, estamos llegando al final, y la siguiente pregunta es ¿que tiene la llanta MRF que no tengas las otras?

M1: a mi parecer, creo que tienen mejores materiales, es más consistente, hay más confiabilidad, eso es lo que yo sacado mis conclusiones.

M2: para mí más por la calidad que tiene

J: ¿de dónde viene la llanta MRF? ¿Saben dónde se fabrica?

M2: Más o menos tengo conocimiento que son americanas, las MRF.

M1: ¿son americanas?

J: ¿o de la India?

M2: No, no son de la India.

M1: bueno la verdad yo no sé de donde son

M2: Mas o menos me dieron esta referencia que son americanas, que cuando sube el dólar suben las llantas, ¿te acuerdas cuando el dólar subió también las llantas MRF subieron? y ¡desapareció! por eso me asombra que recién está llegando, pero buen tiempo no habido

M1: y sabes quién más tiene esta llanta MRF? el viejito de LIS al frente, y vende otras llantas de auto en cantidad, el otro día fui y me dijo S/. 125, pero me fui al frente y mi amigo me dio en dos partes a S/.120, nos da facilidades.

J: ¿y cómo manejan ese tema del crédito? ¿ya lo conocen? ¿Tiene crédito? ¿Deja garantía?

M1: si es por amistad que tenemos él ya nos conoce y nos deja a crédito, él tiene sus clientes, yo siempre le consumo hasta repuestos, el al menos conmigo, me da crédito.

J: ¿Y usted caballero como hace, paga en efectivo? O ¿cómo lo financia?

M2: bueno las motitos en un determinado tiempo hay que repararlas, entonces ya tenemos talleres de confianza donde asisto. En cuanto a repuestos hay una competencia desleal, porque como se sabe hay repuestos de la selva que están exonerados del IGV y hay otros que usan ese mecanismo, tú vas a un sitio y encuentras por ejemplo zapatas automáticas que cuestan S/.25, acá en esta tienda, tu caminas a otras tiendas y encuentras a S/.11, tu como mototaxista tienes que buscar lo más económico.

J: ¿habría que preguntar cuanto esta una MRF en la selva?

M2: ¿esa es la pregunta pues? aunque creo que aún no entra esa marca a la selva, porque en repuesto veo que se está haciendo eso.

M1: al respecto de los precios, LIS tiene otras marcas pero no me acuerdo el nombre hay de 90, 95 y 100 soles, pero las MRF están a 120, tiene de varias calidades, el cliente de acuerdo a su necesidad compra lo que le conviene, de repente no usa mucho para sus servicios.

J: ¿y Lis les da garantía por su llantas o no?

M2: En una fecha compre una llanta de LIS a 85 o 90, yo lo comencé a usar y me dicen que lo había usado bajo y por eso se cuarteo la llanta y por esa diferencia por un poco en economizar no me reconocieron la garantía, y ni más he comprado esa llanta.

M1: cuando se rueda baja, se malogran a los costados, pero si se abrieron por la mitad es fabricación siempre hay que controlar la presión.

J: ¿y como miden la profundidad de las llantas?

M1: nunca he medido.

M2: solo mirando yo lo hago

J: ¿en la parte mecánica, en su moto que componente mecánico se malogra más?

M1: En mi caso lo que se sufre más es en los cables, de embrague de acelerador, en el motor ya te avisa, cuando en el tubo de escape se ve aceite, ese motor ya requiere cambio de anillos o reparación, eso es a un año o año y medio.

M2: En mi caso, ha sido falla de fábrica, pero un amortiguador del lado izquierdo, y el cable de embrague, según me dicen soy el único que tiene ese problema y he cambiado la funda 2 veces. Y también comenzó a consumir aceite, pregunte y me dicen que es normal, le avise a mi mecánico y me dijo que hay que cambiar anillos y asentar válvulas, lo hicimos y quedo bien. Hay que ver que los balancines estén en las medidas correspondientes, la luz de válvulas si está muy abierto zapatea si está cerrado se apaga el motor y todo eso perjudica al motor, solamente por las calibradas de los balancines.

J: ¿y las bujías se limpian constantemente o no necesitan?

M2: justamente en las calibradas de balancines se calibra, pero cuando es a GLP ya no necesita porque están más limpios lo humos.

M1: bajo mi experiencia, mi maquina se apagaba a cada momento y pensé que era el carburado, y lo desarme yo hago todo muy poco lo llevo a la mecánica, le medí las luz de válvulas y con mi gauge lo calibre y estaba abierto pero después de regularlo ya no se me apago la máquina, con esa experiencia quedo.

J: sus vehículos son de GLP?

M1: en mi caso yo uso solo gas arranco y termino con gas a pesar que es dual, y me he dado cuenta que no es bueno hacerle funcionar con gasolina y gas.

M2: yo tuve esa experiencia, me dijeron que al momento de guardarlo lo haga con gasolina y lo hacía pero cuando hacía eso no me aguantaba el mínimo, entonces me he dado cuenta que la gasolina lo descalibra, por eso ya no uso gasolina todo es gas,

J: ¿cuánto cuesta una reparación de motor?

M1: esta por 1200 o 1300.

J: ¿que incluye?

M1: todo, retenes, discos, culata, es una reparación completa

J: ¿y cada que tiempo se hace?

M1; yo lo hice una vez una reparación a los 3 años, ahora solo cambio anillos anualmente y me dura bien.

J: ¿cuánto cuesta un cambio de aceite?

M2: yo compro mis cuartos de aceite y mi filtro y lo hago en mi casa, yo le pongo multigrado y el cuarto esta 22 más el filtro 29.

Listo caballeros, entonces damos por terminado este Focus Group, que he organizado para obtener mi título profesional.