

**Proyecto de implementación de una empresa que brinde un servicio de limpieza absoluta a hogares y locales comerciales, mediante el alquiler del equipo Rainbow e2 en la ciudad de Guayaquil**

**Elaborado por: Maria José Veintimilla N.**

# ANTECEDENTES DEL EQUIPO DE LIMPIEZA

- El polvo mojado no vuela
- Supera competencia -> Eficacia de filtración
- Atrapa 99.97% -> suciedad

# ANTECEDENTES DEL EQUIPO DE LIMPIEZA

## Requerimientos de Funcionamiento:

- Resaca de la suciedad
- Ojo del huracán
- Motor hurricane
- Mundo de agua
- Interruptor dos velocidades
- Al alcance de su mano

# ANTECEDENTES DEL EQUIPO DE LIMPIEZA

## Aplicaciones:

- Libera de polvo y microorganismos dañinos para la salud

## Ventajas del equipo

- Sistema de filtración único
- Tecnología de separador -> logra liberar el ambiente del 99.97% de impurezas
- Versatilidad de accesorios
- Lavadora de aire

# INVESTIGACIÓN DE MERCADO

# INVESTIGACIÓN DE MERCADO

## Segmentación del Mercado

- Macrosegmentación: Mercado de referencia inicial -> tecnología, funciones y compradores del producto

## Funciones o necesidades

- Necesidad de vivir **más**
- Necesidad de estima

## Tecnologías (¿cómo satisfacer?)

- Alta tecnología -> calidad e infraestructura suficiente y necesaria

# INVESTIGACIÓN DE MERCADO

## Grupo de compradores ¿a quién satisfacer?

- Población preocupada por su salud
- Emprendedores -> filosofía: ofrecer lo mejor
- Personas evitan enfermedades

## Segmentación por productos mercado

- Equipo eficiente
- Equipo durable

# INVESTIGACIÓN DE MERCADO

- Consumidores potenciales: edad superior a 21 años
- Se utilizó el método del muestreo irrestricto aleatorio simple
- Entrevista personal
- Instrumento: cuestionario o encuesta
- Seleccionar tamaño de muestra adecuado
- Principal parámetro: estimar la proporción del mercado que acepta el equipo de limpieza



# INVESTIGACIÓN DE MERCADO

- Prueba piloto: se entrevistó a 30 personas

<b>¿Usaría Usted el equipo Rainbow E2?</b>		
<b>SI</b>	22	73%
<b>NO</b>	8	27%
<b>TOTAL</b>	30	100%

# INVESTIGACIÓN DE MERCADO

## Selección del tamaño de la muestra

- Estimar % personas mayores 21 años

$$n = \frac{Npq}{(N-1)D + pq}$$

$$q = 1 - p$$

$$D = \frac{B^2}{4}$$

Donde:

- $n$  = tamaño de la muestra
- $N$  = tamaño total de la población de Guayaquil mayor de 21 años
- $p$  = proporción de personas que aceptaron el equipo de limpieza (estimado a partir de la prueba piloto) 73%
- $q$  = proporción de personas que rechazaron el equipo de limpieza (estimado a partir de la prueba piloto) 27%
- $B$  = Error máximo permisible para la estimación del parámetro  $p$

# INVESTIGACIÓN DE MERCADO

- Habitantes: 2'085,932
- 56% mayores a 21 años de edad
- Porcentaje error máximo del 5%.

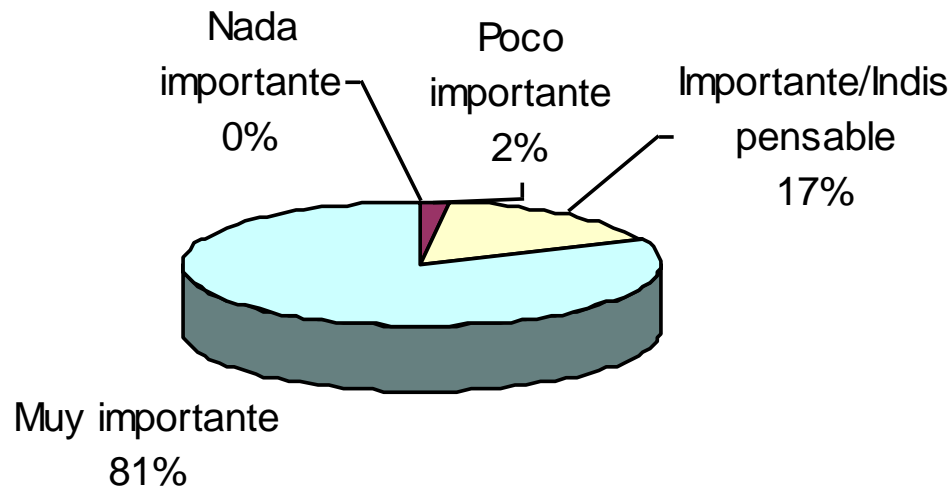
$$n = \frac{(1'168,122)(0.73)(0.27)}{(1'168,122-1)(0.05^2 / 4) + (0.73)(0.27)}$$

$$n = 315$$

# RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADO

¿Que tan importante es que su vivienda y/o negocio propio este totalmente limpio?

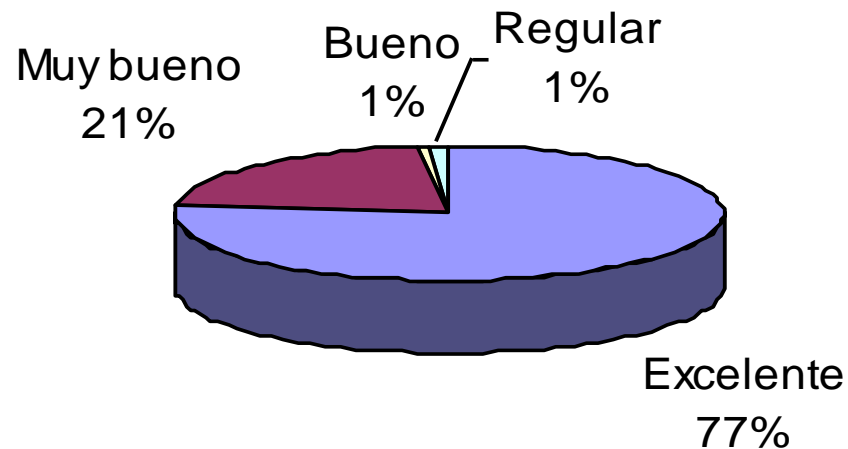
## Importancia de la limpieza dentro del hogar y/o negocio



# RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADO

¿Cuál es su opinión con respecto al producto?

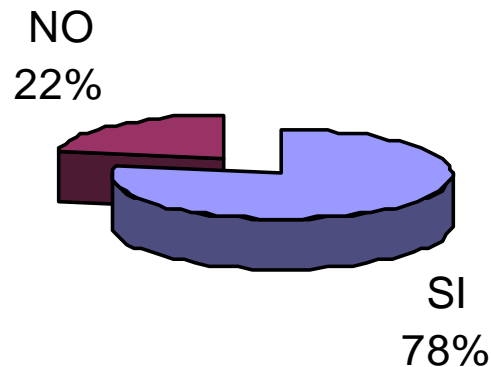
**Opinión sobre el equipo Rainbow e2**



# RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADO

¿Considera una buena idea que una empresa brinde el servicio de alquiler del equipo para su hogar y/o local comercial?

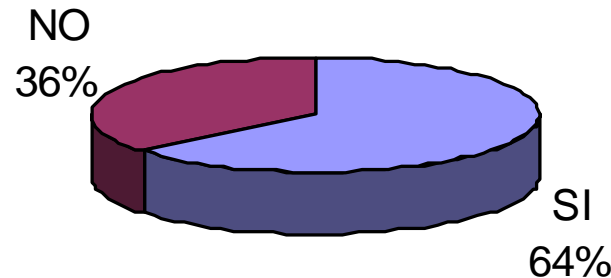
**Opinión sobre el alquiler del equipo para la limpieza**



# RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADO

¿Si el equipo Rainbow e2 saliera al mercado con un precio de alquiler de 10.00 la hora, lo rentaría?

**Aceptación del precio inicial de alquiler**



# CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADO

- 81% posee sistemas de limpieza, resto de personas no se mostraron preocupadas por la limpieza
- Personas que conocen equipos Rainbow los califican como excelentes y muy buenos
- Alta aceptación para la creaciación de la empresa
- 55% interesados en que se pueda alquilar equipos por hora



# PLAN DE MARKETING

# PLAN DE MARKETING

- Diseño de una planificación estratégica
- Objetivo de la planeación estratégica -> modelar los negocios y producto de la empresa para producir un desarrollo sustentable y utilidades rentables

# PLAN DE MARKETING

## Definición Mercado Objetivo

### Macrosegmentación:

- Mercado de referencia: Punto de vista comprador
  - ✓ Funciones o necesidades: Calidad total
  - ✓ Grupo de compradores: Familias y negocios
  - ✓ Tecnología: Mejor tecnología americana

# PLAN DE MARKETING

## Microsegmentación:

- ✓ Segmentación Sociodemográfica:  
Segmento experimentador con nuevas ideas
- ✓ Segmentación por Estilo de Vida: Personas experimentadoras, preocupadas del medio ambiente y por ahorro -> adaptación a mercado cambiante

# PLAN DE MARKETING

## Plan Operativo:

- Nombre de la empresa -> Lluvia de ideas

Nombre	Descriptivo	Original	Atractivo	Claro	Significativ o	Agradable	Total
Veintimilla & Aso.	2	2	2	2	1	3	12
<b>Limpieza Total</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>23</b>
Torres de Agua	4	3	3	3	3	4	20
Lava systems	3	2	2	2	4	3	16
Rainbow	3	3	3	2	2	3	16

# PLAN DE MARKETING

- Descripción de la empresa:
  - Empresa comercial -> alquiler
  - Microempresa -> 12 empleados
  - Ubicación: Guayaquil -> local comercial

# PLAN DE MARKETING

## Misión

Difundir el alquiler de un novedoso producto tecnológico, para que los hogares y locales comerciales en la ciudad de Guayaquil, utilicen un dispositivo que requiere poco mantenimiento para mantener totalmente limpios, con la ayuda del agua, sus hogares y negocios mientras mantienen un ambiente saludable libre de patógenos que viven en la suciedad, polvo y demás vectores provocantes de afecciones respiratorias

# PLAN DE MARKETING

## Visión

Lograr el posicionamiento de los equipos de limpieza Rainbow e2 como un excelente producto amigable con el medio ambiente e importante para la salud de las familias y clientes, logrando concienciar a las personas sobre el uso del equipo para reemplazar el uso de equipos inservibles y poco efectivos



# PLAN DE MARKETING

## Objetivos

- Contribuir a la difusión de los equipos de limpieza como alternativa para el uso del agua como elemento vital para mantener un hogar y negocio limpio y libre de patógenos
- Ofrecer un producto de alta calidad a un precio cómodo
- Concienciar a las familias sobre las ventajas ambientales y de ahorro de costo
- Comercializar y distribuir los equipos de limpieza Rainbow e2 en lugares asequibles para los hogares y negocios guayaquileños de ingresos medios y altos

# PLAN DE MARKETING

## Análisis FODA

### FORTALEZAS

- Producto de última tecnología
  - Partes y piezas provenientes de Estados Unidos, país reconocido en el mundo como el mejor proveedor de tecnología en limpieza
  - Contiene partes y dispositivos que requieren un mínimo mantenimiento
- Producto con precio cómodo para alquiler
- Contribuye a mantener un medio ambiente libre de contaminación
- Ayuda a la generación de ahorro en el consumo de energía eléctrica.
- Versatilidad en el uso del producto
- Comercialización propia para evitar costos de intermediación.
- Empresa se ubicará en la Zona Norte de la ciudad de Guayaquil

# PLAN DE MARKETING

## Análisis FODA

### OPORTUNIDADES

- Interés en la colectividad local para proteger medio ambiente
- Crecimiento en la demanda de tecnologías amigables con el medio ambiente
- Disponibilidad de mano de obra barata, calificada pero con experiencia en aparatos "alternativos"
- Producto dirigido a un segmento socioeconómico medio-alto y alto
- Posibilidad de ampliar la línea de productos en el largo plazo
- Posibilidad de incursionar en otros mercados locales en el largo plazo
- Posibilidad de instalar nuevas sucursales en ciudades externas
- Gobierno actual interesado en aplicar tecnologías novedosas
- Apoyo de organismos públicos y privados para proyectos como el presente, como el Municipio de Guayaquil, Ministerio de Ambiente, Fundación Natura y Ministerio de Salud

# PLAN DE MARKETING

## Análisis FODA

### DEBILIDADES

- Falta de respaldo de una marca reconocida en el mercado ecuatoriano
- Desconocimiento general de la población sobre el funcionamiento del equipo Rainbow y sus beneficios ambientales.
- Alta inversión inicial en la compra del producto
- Lento desarrollo del mercado tecnológico en el país
- Tardía recuperación de la inversión, lo cual desalentaría a los potenciales inversionistas

# PLAN DE MARKETING

## Análisis FODA

### AMENAZAS

- Inestabilidad política, social y económica
- Falta de crédito bancario para el sector
- Robo de partes importadas en las Aduanas
- Entrada de competidores fuertes en el mercado
- Crisis financiera mundial

# ANALISIS COMPETITIVO DE LA INDUSTRIA: PORTER

## Competencia Potencial:

- \* Grandes empresas que deseen incursionar en el mercado tecnológico de limpieza total
- \* Proyectos del actual Gobierno Nacional

## Competencia del sector:

- \* Empresas o personas naturales que han introducido en el mercado local equipos de igual tecnología, algunas imitaciones del equipo Rainbow. Muchas de estas empresas o personas venden los equipos mediante contactos, por portales de Internet como Ebay o Mercado Libre, o mediante catálogos, mas no alquilan los equipos por lo que su mercado es limitado

## Proveedores:

- \* De partes, respuestos y piezas, la empresa norteamericana Rainbow

## Clientes:

- \* Familias con vivienda y negocios propios residentes en Guayaquil, clase social media alta y alta

## Productos Sustitutos:

- \* Aspiradoras tradicionales
- \* Imitaciones del equipo Rainbow

# MATRIZ BCG

Estrategia -> Estructurar

- Incrementar el mercado aun teniendo que invertir mucho en efectivo y renunciar a ingresos a CP

**PARTICIPACION RELATIVA EN EL  
MERCADO % DE CRECIMIENTO**

	<b>Fuerte</b>	<b>Débil</b>
<b>Alto</b>	ESTRELLAS	DILEMAS <i>LIMPIEZA TOTAL</i>
<b>Bajo</b>	VACAS LECHERAS	PERROS

# MARKETING MIX

## Producto

- Principio: el polvo mojado no vuela
- Supera competencia en eficacia de filtración

## Accesorios Rainbow:

- Power Nozzle -> Superficies alfombradas





# MARKETING MIX

## Producto

- RainbowMate -> Areas inalcanzables; escaleras, superficies tapizadas



- Rainbow Squeegee -> esponja e suelo de azulejo, suelos sin manchas, cepillo llega donde no llega el trapeador , recoge el agua con la goma



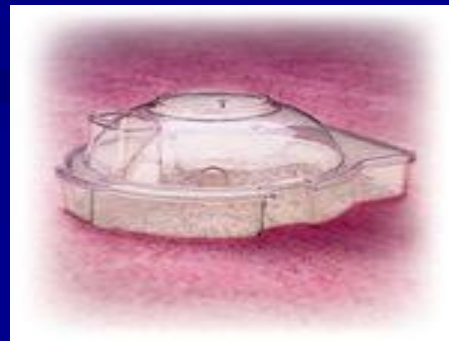
# MARKETING MIX

## Producto

- Bolsa Aerofresh -> Refresca y limpia cojines y almohadas



- Depósito de Agua de Cuatro Litros -> Desmontable, contiene el agua usada



# MARKETING MIX

## Precio

- 1er. Trimestre -> \$5 por hora
- Pagos efectivo -> 5% descuento (6to. Mes)
- Pagos a crédito -> 25% recargo del precio

# MARKETING MIX

## Precio

- Estrategia de Buen Valor -> Producto alta calidad a precio competitivo

		PRECIO	
		Mas alto	Mas bajo
CALIDAD	Mas alta	Estrategia de Primera	Estrategia de buen valor
	Mas baja	Estrategia de cargo excesivo	Estrategia de economía

# MARKETING MIX

## Distribución

- Canal directo: local de alquiler -> clientes observen y comprueben: usos y beneficios
- Canal indirecto: Islas ubicadas en centros comerciales
- Página Web

# MARKETING MIX

## Promoción

- Venta personal -> Intercomunicación entre vendedor y comprador

## Acciones:

- Vendedor debe conocer las bondades del producto y las debilidades de los competidores
- Mantener y actualizar constantemente bases de datos
- Contratar cuatro impulsadoras para atender en la exhibición en los centros comerciales de interés

# MARKETING MIX

## Promoción

- Marketing Directo -> comunicación directa con consumidores; pedidos y ventas rápidas

## Acciones:

- Elaborar base de datos de correos electrónicos para enviar promociones. Establecer alianza estratégica con las tarjetas de crédito
- Mantener una base de datos de las fechas especiales,

# MARKETING MIX

## Promoción

- Publicidad -> Forma pagada y promoción no personal

## Estrategias:

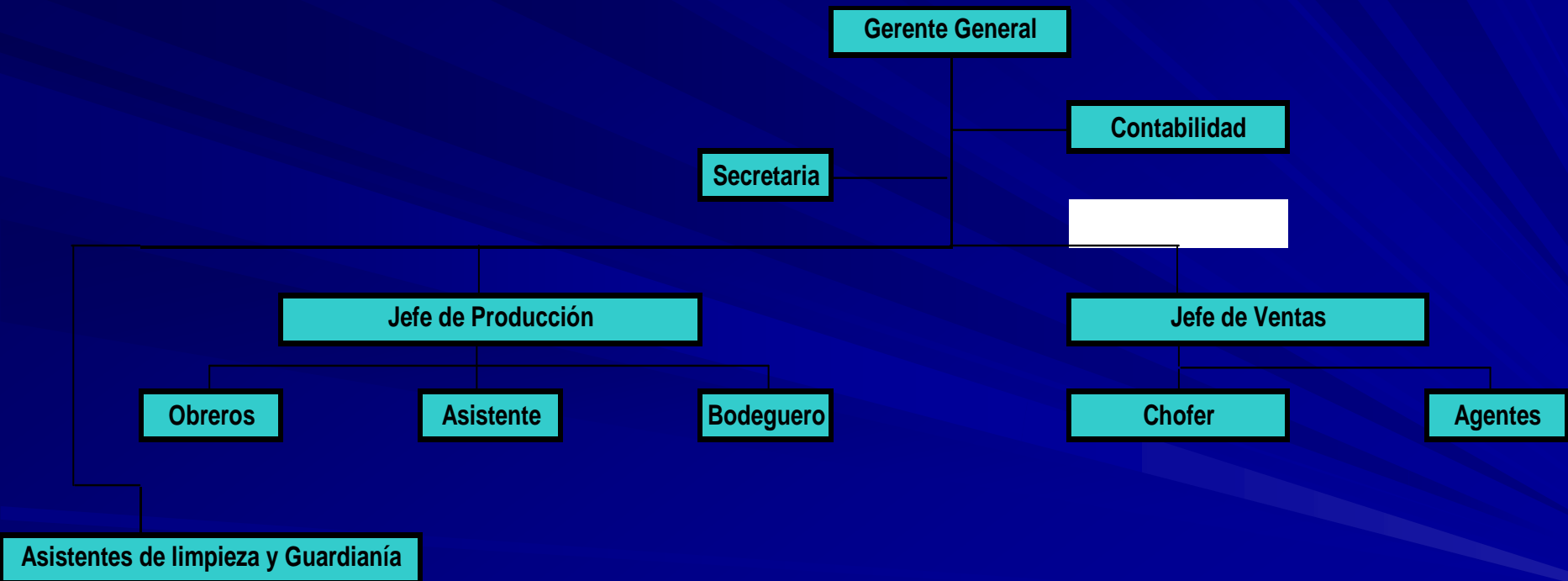
- Pautar en salas de cines en estrenos
- Conseguir los niveles de ventas de las diferentes revistas para mujeres y los meses de mayores ventas
- Organización de casa abierta
- Diseñar con Banco Pichincha en los meses de mayo, junio, octubre, noviembre y diciembre, planes de financiamiento con beneficios adicionales a los vigentes en el mercado
- Pautaje televisivo, en programas dedicados a la familia y salud.
- Elaborar CDs multimedia distribuirlos en centros comerciales



# **ESTUDIO ORGANIZACIONAL Y LEGAL**

# ESTUDIO ORGANIZACIONAL Y LEGAL

## Organigrama



# ESTUDIO ORGANIZACIONAL Y LEGAL

## Aspectos legales

- Capital propio -> Accionistas (Sociedad Anónima)

## Procedimientos para constitución:

- Escritura de constitución de la compañía
- Superintendencia de Compañías: tres copias notariales solicitándole, con firma de abogado, la aprobación de la constitución, junto con el certificado de afiliación de la compañía a la Cámara correspondiente
- Superintendencia de Compañía dispondrá su inscripción en el Registro Mercantil
- Se publicará una sola vez en un periódico de mayor circulación en el domicilio de la compañía, un extracto de la escritura y la razón de su aprobación
- Se inscribirá en el registro de sociedades, para lo que se acompañará RUC, copia de los nombramientos del administrador (representante legal) y del administrador que subroga al representante legal, copia de la escritura con las razones que debe sentar el Notario y el Registrador Mercantil conforme se ordena en la Resolución aprobatoria.

# ESTUDIO ORGANIZACIONAL Y LEGAL

## Proceso de Importación y Nacionalización:

- Efectuar NOTA DE PEDIDO al proveedor.
- Proveedor deberá enviar por medio de FAX o CORREO ELECTRÓNICO, la factura comercial PRO-FORMA o la factura definitiva.
- Póliza de seguro internacional de las mercancías, para lo cual es necesario presentar la Nota de Pedido
- Si son mercancías superiores a los USD 4 000, solicitar el Visto Bueno al Banco Central del Ecuador, previo embarque de las mercancías.
- Si son mercancías superiores a los USD 4 000, obtener el Certificado de Inspección en Origen.
- El Agente de Aduana deberá efectuar el trámite de nacionalización de las mercancías, por lo tanto presentará la DECLARACIÓN ADUANERA ÚNICA (DAU) con todos los documentos de acompañamiento necesarios a la agencia distrital correspondiente de la CAE
- Aduana efectúa los controles correspondientes, y efectuará la liquidación de la declaración, la misma que debe ser cancelada por nuestra empresa.
- Una vez cancelada la liquidación, se procede a retirar las mercancías de la Zona Primaria Aduanera (Bodegas de la Aduana) y transportarla a las bodegas de la empresa.

# **EVALUACIÓN FINANCIERA**

# EVALUACIÓN FINANCIERA

## Plan de inversión

- Inversión inicial -> activos fijos (tangibles) y diferidos (intangibles)
  - Terreno y obra civil: alícuota mensual de \$ 1,500

Superficie:

- Almacenes = 91 m<sup>2</sup>
- Oficinas/sanitarios = 84 m<sup>2</sup>
- Patio de recepción = 29 m<sup>2</sup>
- Área de venta = 121 m<sup>2</sup>
- Reconstrucción concreto: almacenes y oficinas = 91 + 84 = 175 m<sup>2</sup>
- Costo/m<sup>2</sup> = US\$200; costo total = US\$35,000
- Reconstrucción techo, bardada con ladrillo, pintura y concreto. Superficie de 121 m<sup>2</sup>. Costo/m<sup>2</sup> = US\$ 250. Costo total = US\$ 30,250

Concepto	Costo en dólares
Terreno	0.00
Reconstrucción de concreto	35,000.00
Reconstrucción de lámina	30,250.00
<b>Total</b>	<b>65,250.00</b>

# EVALUACIÓN FINANCIERA

## Plan de inversión

- Máquinas, equipos y herramientas = \$1,468.13
- Requerimientos del personal administrativo y ventas = \$26,204.00
- Activo diferido: constitución empresa, promoción preoperativa, capacitación de personal, derecho de llave

Concepto	Descripción	Total en dólares
Constitución de empresa	Honorarios para abogado	800.00
Promoción preoperativa	Folletos, cuñas en radio, vallas	6,500.00
Capacitación	Para personal de ventas y técnico	500.00
Derecho de llave	Alquiler local, dos meses	3,000.00
	<b>Total</b>	<b>10,800.00</b>

# EVALUACIÓN FINANCIERA

## Plan de inversión

- Inversion total activos

Concepto	Costo en dólares
Equipo Rainbow E2 (50)	73,406.25
Equipo de oficinas y ventas	26,204.00
Obra Civil y adecuaciones	65,250.00
Activo diferido	10,800.00
Subtotal	175,660.25
(+) 5% imprevistos	8,783.01
<b>Total</b>	<b>184,443.26</b>



# EVALUACIÓN FINANCIERA

## Capital de trabajo: Ingresos menos gastos

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	TOTAL
Equipos alquilados comp.*	624	624	624	624	702	702	702	702	780	780	780	780	8424
Equipos alquilados hog.*	5,824	5,824	5,824	5,824	6,552	6,552	6,552	6,552	7,280	7,280	7,280	7,280	78,624
Precio de alquiler comp.*	\$3.00	\$3.00	\$3.00	\$3.00	\$3.00	\$3.00	\$3.00	\$3.00	\$3.00	\$3.00	\$3.00	\$3.00	\$3.00
Precio de alquiler hog.*	\$2.00	\$2.00	\$2.00	\$2.00	\$2.00	\$2.00	\$2.00	\$2.00	\$2.00	\$2.00	\$2.00	\$2.00	\$2.00
Ingresos netos	\$13,520.00	\$13,520.00	\$13,520.00	\$13,520.00	\$15,210.00	\$15,210.00	\$15,210.00	\$15,210.00	\$16,900.00	\$16,900.00	\$16,900.00	\$16,900.00	\$182,520.00
20% a contado	\$2,704.00	\$2,704.00	\$2,704.00	\$2,704.00	\$3,042.00	\$3,042.00	\$3,042.00	\$3,042.00	\$3,380.00	\$3,380.00	\$3,380.00	\$3,380.00	\$36,504.00
50% a 30 días		\$6,760.00	\$6,760.00	\$6,760.00	\$6,760.00	\$7,605.00	\$7,605.00	\$7,605.00	\$7,605.00	\$8,450.00	\$8,450.00	\$8,450.00	\$82,810.00
30% a 60 días			\$4,056.00	\$4,056.00	\$4,056.00	\$4,056.00	\$4,563.00	\$4,563.00	\$4,563.00	\$4,563.00	\$5,070.00	\$5,070.00	\$44,616.00
<b>Ingreso mensual</b>	<b>\$2,704.00</b>	<b>\$9,464.00</b>	<b>\$13,520.00</b>	<b>\$13,520.00</b>	<b>\$13,858.00</b>	<b>\$14,703.00</b>	<b>\$15,210.00</b>	<b>\$15,210.00</b>	<b>\$15,548.00</b>	<b>\$16,393.00</b>	<b>\$16,900.00</b>	<b>\$16,900.00</b>	<b>\$163,930.00</b>

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Ingreso mensual	\$2,704.00	\$9,464.00	\$13,520.00	\$13,520.00	\$13,858.00	\$14,703.00	\$15,210.00	\$15,210.00	\$15,548.00	\$16,393.00	\$16,900.00	\$16,900.00
Egreso mensual	\$6,732.44	\$6,867.64	\$6,948.76	\$6,948.76	\$6,955.52	\$6,972.42	\$6,982.56	\$6,982.56	\$6,982.56	\$6,982.56	\$6,982.56	\$6,982.56
Saldo mensual	-\$4,028.44	\$2,596.36	\$6,571.24	\$6,571.24	\$6,902.48	\$7,730.58	\$8,227.44	\$8,227.44	\$8,565.44	\$9,410.44	\$9,917.44	\$9,917.44
Saldo acumulado	<b>-\$4,028.44</b>	-\$1,432.08	\$5,139.16	\$11,710.40	\$18,612.88	\$26,343.46	\$34,570.90	\$42,798.35	\$51,363.79	\$60,774.23	\$70,691.67	\$80,609.11

Necesidad de efectivo = \$4,028.44

Inversion inicial total = **\$188,471.70**

# EVALUACIÓN FINANCIERA

## Presupuesto de Ingreso

Concepto	1	2	3	4	5
Rainbow compañías	8,424	8,635	8,850	9,072	9,299
Rainbow hogares	78,624	80,590	82,604	84,669	86,786
Alquiler compañías	\$3.00	\$3.00	\$3.00	\$3.00	\$3.00
Alquiler hogares	\$2.00	\$2.00	\$2.00	\$2.00	\$2.00
<b>Ingresos anuales</b>	<b>\$182,520.00</b>	<b>\$187,083.00</b>	<b>\$191,760.08</b>	<b>\$196,554.08</b>	<b>\$201,467.93</b>
<b>Ventas netas</b>	<b>\$163,930.00</b>	<b>\$168,028.25</b>	<b>\$172,228.96</b>	<b>\$176,534.68</b>	<b>\$180,948.05</b>

## Presupuesto de Costos

### Costo Materiales indirectos

Concepto	Costo unitario	Cantidad mensual	Costo mensual	Costo anual
Cajas de cartón	\$0.25	50	\$12.50	\$150.00
Fundas de embalaje	\$0.10	50	\$5.00	\$60.00
Plumafón	\$0.15	200	\$30.00	\$360.00
		<b>Total</b>	<b>\$47.50</b>	<b>\$570.00</b>

# EVALUACIÓN FINANCIERA

## Costo Ensamblaje

Concepto	Ref.	Costo mensual	Costo anual
Envases y embalajes		\$47.50	\$570.00
Mano de obra directa	1/	\$1,460.00	\$17,520.00
Mano de obra indirecta	2/	\$400.00	\$4,800.00
Mantenimiento y reparación	3/	\$305.86	\$3,670.31
<b>Total</b>		<b>\$2,213.36</b>	<b>\$26,560.31</b>

- 1/ Comprende el salario de tres vendedores, un supervisor y un chofer
- 2/ Comprende el salario del Asistente Técnico de la empresa
- 3/ Es el 0.5% mensual del costo de los equipos y herramientas

# EVALUACIÓN FINANCIERA

## Presupuesto de Gastos

- Gastos administrativos: \$36,000 (annual)
- Gastos de Ventas: \$20,258.60 (anual incluidas comisiones)
- Depreciación y Amortización: \$10,776.30 (3 primeros años)

## Presupuesto de Costo y Gastos

Concepto	Costos y Gastos				
	1	2	3	4	5
Costo de prestación	\$26,560.31	\$27,224.32	\$27,904.93	\$28,602.55	\$29,317.62
Gasto de administración	\$36,000.00	\$36,000.00	\$36,000.00	\$36,000.00	\$36,000.00
Gasto de ventas	\$16,980.00	\$16,980.00	\$16,980.00	\$16,980.00	\$16,980.00
Comisiones de ventas	\$3,278.60	\$3,360.57	\$3,444.58	\$3,530.69	\$3,618.96
Depreciación y amortización	\$10,776.30	\$10,776.30	\$10,776.30	\$10,306.30	\$10,306.30
<b>Total</b>	<b>\$93,595.21</b>	<b>\$94,341.19</b>	<b>\$95,105.81</b>	<b>\$95,419.55</b>	<b>\$96,222.88</b>
<b>Costo unitario por hora</b>	<b>\$1.08</b>	<b>\$1.06</b>	<b>\$1.04</b>	<b>\$1.02</b>	<b>\$1.00</b>

# EVALUACIÓN FINANCIERA

## Principales Estados Financieros

### Balance General

Activo		Pasivo	
<b>Activo circulante</b>		<b>Pasivo circulante</b>	
Caja, bancos	\$10,115	Sueldo, deudores, impuestos	\$10,115
Subtotal	\$10,115		
<b>Activo fijo</b>		<b>Pasivo fijo</b>	
Equipo de oficina y ventas	\$26,204	<b>CAPITAL</b>	
Instalaciones	\$65,250	Capital social	\$102,254
Subtotal	\$91,454		
<b>Activo diferido</b>	\$10,800		
<b>Total de Activos</b>	<b>\$112,369</b>	<b>Pasivo + Capital</b>	<b>\$112,369</b>

# EVALUACIÓN FINANCIERA

## Principales Estados Financieros

### Estados de Resultados

CONCEPTO	1	2	3	4	5
Ingresos por ventas	163,930.00	168,028.25	172,228.96	176,534.68	180,948.05
(-) Costo de prestación	26,560.31	27,224.32	27,904.93	28,602.55	29,317.62
Margen unitario de contribución	137,369.69	140,803.93	144,324.03	147,932.13	151,630.43
(-) Gastos Administrativos	36,000.00	36,000.00	36,000.00	36,000.00	36,000.00
(-) Gastos de ventas	20,258.60	20,340.57	20,424.58	20,510.69	20,598.96
(-) Depreciación y amortización	10,776.30	10,776.30	10,776.30	10,306.30	10,306.30
Utilidad Bruta	70,334.79	73,687.06	77,123.15	81,115.14	84,725.17
(-) 15% participación trabajadores	10,550.22	11,053.06	11,568.47	12,167.27	12,708.78
Utilidad antes impuesto	59,784.57	62,634.00	65,554.68	68,947.86	72,016.40
(-) 25% impuesto a la renta	14,946.14	15,658.50	16,388.67	17,236.97	18,004.10
<b>Utilidad neta</b>	<b>44,838.43</b>	<b>46,975.50</b>	<b>49,166.01</b>	<b>51,710.90</b>	<b>54,012.30</b>

# EVALUACIÓN FINANCIERA

## Principales Estados Financieros

### Flujo de Caja

Concepto	0	1	2	3	4	5
Ingresos por ventas netas		163,930	168,028	172,229	176,535	180,948
Costo de prestación		-26,560	-27,224	-27,905	-28,603	-29,318
Gastos de administración		-36,000	-36,000	-36,000	-36,000	-36,000
Gastos de ventas		-20,259	-20,341	-20,425	-20,511	-20,599
Depreciación		-8,616	-8,616	-8,616	-8,146	-8,146
Amortización		-2,160	-2,160	-2,160	-2,160	-2,160
Utilidad bruta		70,335	73,687	77,123	81,115	84,725
Participación trabajadores		-10,550	-11,053	-11,568	-12,167	-12,709
Impuesto a la renta		-14,946	-15,659	-16,389	-17,237	-18,004
Utilidad neta		44,838	46,976	49,166	51,711	54,012
Depreciación		8,616	8,616	8,616	8,146	8,146
Amortización		2,160	2,160	2,160	2,160	2,160
Inversión inicial	-184,443					
Reinversiones				-1,410		
Inversión en capital de trabajo	-3,978					
Recuperación de la inversión:						
Valor de desecho						48,938
Capital de Trabajo						3,978
<b>FLUJO DE CAJA NETO</b>	<b>-188,422</b>	<b>55,615</b>	<b>57,752</b>	<b>58,532</b>	<b>62,017</b>	<b>117,235</b>
<b>TIR</b>	<b>21.90%</b>					
<b>VAN</b>	<b>\$25,293.88</b>					

# EVALUACIÓN FINANCIERA

## CAPM (Modelo de Valoración de Activos de Capital)

$$R_e = r_f + (r_m - r_f) \beta$$

Donde :

$$R_e = 9.84 \%$$

$$r_f = 4.80 \%$$

$$(r_m - r_f) = \text{Premio por riesgo} = 8.40 \%$$

$$B = 0.60 \rightarrow \text{Riesgo proyecto con riesgo mercado}$$

$$\text{Riesgo País} = 7 \%$$

$$\text{CAPM} = 16.84 \%$$



**CONCLUSIONES  
Y  
RECOMENDACIONES**

# CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- De acuerdo a la investigación de mercado realizada en la ciudad de Guayaquil, existe un creciente interés por adquirir aparatos tecnológicos de limpieza, que no solo protejan al medio ambiente, sino que provean de un ahorro sustentable a la economía doméstica y productiva, que sustituirá los equipos e implementos de limpiezas tradicionales más baratas pero con menor efectividad.
- Para diferenciarnos de la competencia actual, se ofrecerá un producto de alta calidad, aprovechando la alta demanda de estos aparatos que ha abaratado los costos de los mismos, para comercializarlos a los hogares de clase media-alta y alta de la ciudad de Guayaquil.
- El proyecto resultó ser rentable para los potenciales inversionistas, pues obtendrán un VAN de \$25,293.88, y una TIR del 21.90%, siendo la probabilidad de que el proyecto no sea viable del 25.90%, una posibilidad relativamente baja.

# CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Sería necesario que se organice, por lo menos una vez al año, una Casa Abierta sobre Tecnologías efectivas de limpieza con la participación del Gobierno actual, del Municipio de Guayaquil, y de las empresas y organizaciones vinculadas al tema, para dar a conocer los beneficios de los equipos Rainbow y similares, y de los diferentes productos que se expende a favor de la ciudadanía
- Es fundamental que la empresa, en el mediano y largo plazo, se abra a nuevos mercados en la Costa Ecuatoriana, y piense en la importación, ensamblaje y venta de otros productos para satisfacer a las medianas y grandes empresas del país.
- Aprovechar que el actual Gobierno, y los Ministerios de Energía, Ambiental, de Vivienda y de Obras Públicas, están mostrando un alto interés por el tema de viviendas populares que funcionen con tecnologías amigables con el medio ambiente, para entrar a este potencial nicho de mercado, con la venta u alquiler de los equipos Rainbow e2 al alcance de las familias pobres del país.