

**ESTUDIO PROSPECTIVO ESTRATÉGICO PARA LA EMPRESA
ARCA DISTRIBUCIONES S.A.S AL AÑO 2032**

**CATHERINE IVONN GONZALEZ GAVIRIA
JHON EDUARD SANCHEZ**

DIRECTOR: JOSÉ LUIS RIVEROS ROMERO

**UNIVERSIDAD EXTERNADO DE COLOMBIA
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
MAESTRÍA EN PENSAMIENTO ESTRATÉGICO Y PROSPECTIVA
BOGOTÁ
2017**

Agradecimientos

Al doctor Francisco José Mojica y cada uno de los profesores y compañeros prospectivistas que durante este tiempo nos enseñaron a ver el mundo de forma diferente, nos abrieron la mente hacia el cambio y nos enseñaron a construir el futuro. A nuestro tutor de tesis José Luis Riveros por su paciencia y apoyo en la revisión de cada una de nuestras entregas.

De forma muy especial agradecemos a Asdrúbal Ramírez Gerente de Arca Distribuciones y al equipo de expertos que nos facilitó para la aplicación del ejercicio prospectivo quienes nos dieron todo su apoyo y tiempo para la realización del mismo.

A nuestros jefes quienes nos dieron el tiempo y el apoyo para que pudiéramos seguir estudiando para poder fortalecer nuestro trabajo.

A nuestras familias quienes nos apoyaron e impulsaron para que continuáramos estudiando y aprendiendo un poco más del mundo.

Contenido

	Pág.
1. INTRODUCCIÓN	6
2. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	7
3. TEMA DE ESTUDIO Y ALCANCE.....	8
4. OBJETIVOS	9
4.1. Objetivo general.....	9
4.2. Objetivos Específicos.....	9
5. MARCO TEÓRICO.....	10
5.1. Prospectiva empresarial.....	10
5.2. Metodología	11
5.2.1. Análisis de fuentes secundarias.	11
5.2.1.1. Estado del arte	11
5.2.1.2. Vigilancia tecnológica.....	12
5.2.2. Análisis de Fuentes primarias.....	12
6. ESTADO DEL ARTE.	17
6.1. ARCA DISTRIBUCIONES HOY.....	17
6.1.1. Origen y desarrollo de la organización.....	22
6.1.2. Estrategia Actual	23
6.1.3. Estructura Organizacional	24
6.1.3.1. Composición accionaria.....	24
6.1.3.2. Estructura organizacional.....	25
6.1.4. Desempeño de la organización años 2012-2016	26
6.1.4.1. Análisis Balance General	26
6.1.4.2. Análisis Estado de resultados	32
6.2. ANÁLISIS DEL SECTOR.....	39
6.2.1. Resultados del sector a nivel nacional.	39
6.2.2. Resultados del sector a nivel internacional.....	40
6.2.3. Costos y gastos desagregados.....	42
6.2.4. Margen del sector	44

6.2.5.	Margen desagregado	44
6.2.6.	Inversión.....	45
7.	TENDENCIAS MUNDIALES Y/O MEJORES PRÁCTICAS MUNDIALES.....	46
7.1.	Análisis de patentes	48
7.1.1.	Actividad Científica.....	48
7.1.1.1.	Principales temas de investigación.	48
7.1.1.2.	Principales investigadores.....	51
7.1.1.3.	Principales países investigadores.....	52
7.1.1.4.	Tipos de documentos.....	52
7.1.1.5.	Principales organizaciones investigadoras.....	53
7.1.2.	Actividad Tecnológica.....	53
7.1.2.1.	Principales temas de conocimiento	54
7.1.2.2.	Principales compañías investigadoras.....	57
7.1.2.3.	Inventores principales	58
7.2.	Tendencias tecnológicas.	59
7.2.1.	Electrónica Textil	59
7.2.2.	Implementación de Nano materiales.....	61
7.2.3.	Individualización del producto	61
7.2.4.	Eco-Moda	62
7.2.5.	Tecnología 3D.....	62
7.3.	Tendencias no tecnológicas.	63
7.3.1.	Crecimiento clase media.	63
7.3.2.	Envejecimiento de la población.	64
7.3.3.	Urbanización.....	65
7.3.3.1.	Seguridad de la información	66
7.3.4.	Cuidado recursos naturales.....	67
8.	ANÁLISIS DE TALLERES DE PROSPECTIVA:.....	69
8.1.	Taller 1: Análisis Empresarial y selección factores de cambio	69
8.1.1.	Árbol de competencias de Marc Giget.....	70
8.1.2.	Matriz de Cambio	76
8.1.3.	Análisis DOFA	79
8.1.4.	Determinación de factores de cambio	83
8.2.	Taller 2: Definición de variables estratégicas.....	85
8.3.	Taller 3: Juego de Actores	89
8.3.1.	Identificación de cada actor.	90

8.3.2.	Identificar retos estratégicos y posición de cada actor.....	91
8.3.2.1.	Variable 1. Innovación de productos	91
8.3.2.2.	Variable 2. Nuevos métodos de producción.	92
8.3.2.3.	Variable 3. Nuevos canales de venta.....	93
8.3.2.4.	Variable 4. Alianzas estratégicas.	95
8.3.2.5.	Variable 5. Calidad del producto.	96
8.3.2.6.	Variable 6. Posicionamiento de marca.....	97
8.3.3.	Determinar relaciones de poder entre actores.....	98
8.3.4.	Determinar posición del actor frente al reto.	99
8.3.5.	Determinar el poder de cada uno de los actores.....	99
8.3.6.	Posición de los actores frente a cada uno de los retos.....	102
8.3.7.	Recomendaciones estratégicas.....	111
8.4.	Taller 4: Diseño de Escenarios de Futuro.....	112
8.4.1.	Análisis Morfológico	112
8.4.2.	Ejes de Peter Schwartz	124
8.4.3.	Sistemas de matrices de impacto cruzado.....	127
8.4.3.1.	Calificación de hipótesis de futuro.....	127
8.4.3.2.	Otros escenarios posibles.....	132
8.5.1.	Elección de estrategias.....	133
8.5.2.	Plan vigía	141
9.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	143
10.	BIBLIOGRAFÍA.....	146

1. INTRODUCCIÓN

La prospectiva empresarial ha cobrado gran importancia durante los últimos años debido a su efecto de "*contemplar el futuro transformando el presente*" como lo indica (Berger, 1967) la cual permite a partir de la intención de cambiar el futuro tomar acciones estratégicas que modifiquen el presente y la ruta a seguir para conseguir los objetivos planteados. Como menciona (Godet M. , 2000) no existen estadísticas sobre el futuro por lo cual se depende del juicio propio para evaluar bien las opciones, razón por la cual es necesario recopilar opiniones de diferentes expertos para forjar mejor las decisiones y reducir la incertidumbre sobre el futuro.

De acuerdo con lo anterior el presente trabajo de grado se enmarca dentro del proyecto de investigación de la facultad de la administración de empresas de la universidad externado de Colombia y se constituye en un ejercicio de aplicación del modelo de prospectiva estratégica en el ámbito empresarial para el sector del calzado.

Para comprender los retos que debe afrontar la empresa de distribución de calzado ARCA DISTRIBUCIONES S.A.S, es relevante conocer cómo es su estado actual; como ha sido su evolución desde su fundación y analizarlo con el comportamiento de diferentes aspectos (ingresos, empresas, empleo, mercado y servicios) del sector en el país. Este documento pretende caracterizar a la empresa ARCA DISTRIBUCIONES S.A.S, a través de la identificación y análisis de su información, como primer paso para el desarrollo de un estudio prospectivo que le permitirá tomar decisiones acertadas de acuerdo con el enfoque estratégico y el escenario apuesta que la organización defina para su desarrollo.

Como segundo paso dentro del análisis prospectivo se procede a calificar la importancia de las diferentes variables de la organización y a establecer los posibles escenarios de futuro en los que podrá desenvolverse la organización en el año 2026.

2. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Durante los últimos años la globalización definida como *“Fenómeno inevitable en la historia humana que ha acercado el mundo a través del intercambio de bienes y productos, información, conocimientos y cultura”* (Unidas, 2015) ha generado no sólo integración económica entre los países sino una brecha importante entre quienes vinculan conocimiento y tecnología a sus organizaciones y quienes no lo hacen.

La competitividad entendida entonces como *“La capacidad de las empresas de un país dado para diseñar, desarrollar, producir y colocar sus productos en el mercado internacional en medio de la competencia con empresas de otros países”* (Alic, 1997) juega entonces un papel clave en el desarrollo de los países tomando en cuenta que las organizaciones deben estar fortalecidas si pretenden hacer parte del proceso de globalización que se está llevando a cabo a nivel mundial.

Con el fin de anticiparse a los cambios de un entorno cambiante las empresas deben definir estrategias que les permitan sobrevivir en el mercado y posicionarse de manera competitiva usando las capacidades de las organizaciones y desarrollando habilidades que le permitan crecer en el futuro.

El presente trabajo pretende realizar la aplicación del modelo prospectivo planteado por (Godet M. , 2000) en el cual se pretende el planteamiento de escenarios de la organización y con base en esto la selección del futuro deseado por la organización, plantear estrategias y desarrollarlas a través de la priorización de actividades. La empresa ARCA distribuciones es una empresa manizaleña que busca utilizar esta metodología para realizar el análisis de su presente y construir su futuro a través de las herramientas planteadas por el modelo descrito.

3. TEMA DE ESTUDIO Y ALCANCE

Estudio prospectivo estratégico para la empresa ARCA distribuciones al 2032

El alcance del presente estudio es la realización de un estudio prospectivo estratégico para la empresa ARCA distribuciones al 2032, partiendo del estado del arte , el análisis de tendencias tecnológicas y no tecnológicas del sector y la realización de talleres con los expertos siguiendo la metodología del modelo prospectivo que incluye la selección de factores de cambio, definición de variables estratégicas, la definición de escenarios de futuro, la evaluación de prioridades para los actores y finalmente el establecimiento del escenario apuesta y sus correspondientes estrategias.

4. OBJETIVOS

4.1. Objetivo general

Desarrollar un modelo prospectivo estratégico para la empresa ARCA distribuciones al 2032.

4.2. Objetivos Específicos

- Identificar las tendencias tecnológicas futuras que se relacionarán en el planteamiento de escenarios y la construcción de las estrategias empresariales que permitan la sostenibilidad de la empresa al 2032.
- Definir las variables estrategias que tienen un mayor impacto para la organización y que garantizan la perdurabilidad de la empresa al 2032.
- Medir la influencia e importancia de los actores en los proyectos futuros de la organización.
- Establecer de acuerdo con la realidad empresarial el escenario apuesta para la organización al 2032
- Proponer estrategias para los objetivos definidos por la organización y las acciones necesarias para lograr el cumplimiento del escenario apuesta al 2032.

5. MARCO TEÓRICO

5.1. Prospectiva empresarial

De acuerdo con (Mojica, 2010) los aspectos más necesarios para la construcción del futuro a nivel empresarial se basan en tres grandes ideas:

- Percepción del estudio de la prospectiva en el mundo.
- Tendencias tecnológicas en el mundo.
- El modelo prospectivo y los lineamientos para su aplicación.

Es por ello que es necesario contextualizarse sobre la realidad empresarial y a su vez analizar las tendencias que influenciaran a la organización en el futuro con el fin de que el modelo prospectivo a aplicar considere tanto las variables clave como los actores que pueden influenciar el futuro empresarial.

En relación con lo planteado por (Mojica, 2010) plantea el modelo avanzado para el análisis empresarial que cuenta con un mayor énfasis en la vigilancia tecnológica y la inteligencia competitiva además de la introducción del juego de actores. Este modelo se basa en el análisis de dos tipos de fuentes secundarias y primarias, las secundarias provienen del arte del arte y la vigilancia competitiva y las primarias de la aplicación de talleres con los actores que influyen la organización y que podemos denominar como expertos.

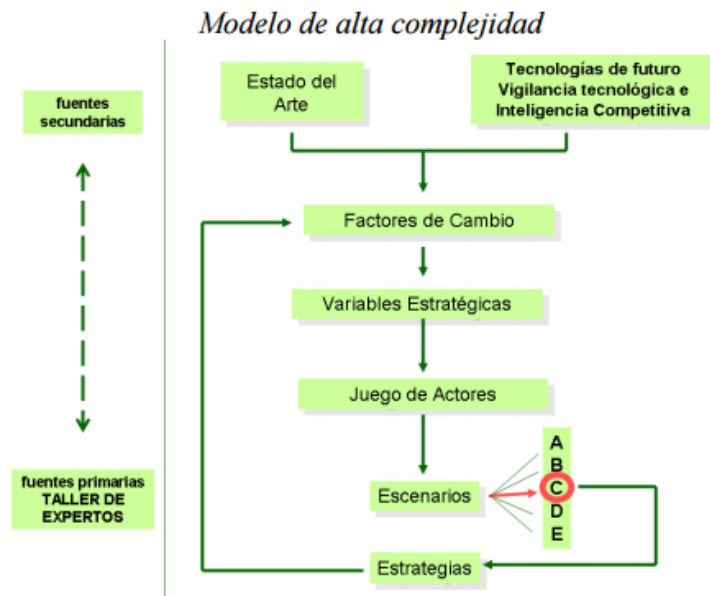


Ilustración 1 Método Avanzado Prospectiva

Tomado de *Introducción a la prospectiva estratégica para la competitividad empresarial*.
Julio 2010

A continuación se describen las fases del modelo prospectivo a aplicar para comprender su interacción en el modelo y la posterior aplicación por parte de la organización.

5.2. Metodología

5.2.1. Análisis de fuentes secundarias.

A continuación se describen las fuentes secundarias del modelo:

5.2.1.1. Estado del arte

En esta fase del modelo prospectivo se estudia la situación actual de la organización desde varios puntos de vista que incluyen aspectos económicos, social, cultural, político ambiental además de las fortalezas y debilidades de la organización, a través de la revisión de su pasado y su presente. De este

análisis se obtiene información tanto cualitativa como cuantitativa que respalden las condiciones de la organización.

5.2.1.2. Vigilancia tecnológica

En esta etapa se hace el reconocimiento de las tendencias mundiales para el sector del calzado, incluyendo las mejores prácticas mundiales.

La metodología de la “Vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva” se basa en el análisis de la producción intelectual que incluye la búsqueda de artículos y literatura académica, y la producción científica que contempla el análisis de las patentes; El estudio en conjunto de estas producciones permite visualizar de mejor manera las tendencias futuras del sector y los círculos de conocimiento alrededor de este.

5.2.2. Análisis de Fuentes primarias.

Las fuentes primarias son el dato fundamental del sector a estudiar. En el método prospectivo aplicado con las fuentes primarias se considera la información desarrollada en los talleres y su correspondiente análisis en cada una de las etapas del estudio

Para el desarrollo de esta etapa es fundamental contar con un grupo de expertos que intervengan en el desempeño de la organización, son seleccionados de acuerdo con su importancia y conocimiento en el área y se desempeñarán como “Panel de expertos “en la realización de los talleres y serán encargados de validar la información obtenida de las fuentes secundarias.

A continuación se describen los talleres a realizar con los expertos:

Taller 1: Análisis Empresarial y selección de factores de cambio

En este primer taller se realiza el análisis de los componentes que generan el cambio organizacional sea porque afectan positiva o negativamente a la organización en su contexto interno o externo. Se incluyen elementos de tipo económico, cultural, social, ambiental, científico y político.

En el taller de análisis de cambio se pueden utilizar varias herramientas entre las que se encuentran:

- **Árbol de competencia de Marc Giget:** Esta herramienta permite a la organización organizar sus ideas en tres niveles, en el primero busca identificar su saber hacer, en el segundo sus competencias y en el tercer sus productos a obtener basados en un análisis de tiempo del pasado, presente y futuro.
- **Matriz de Cambio de Michael Godet:** Esta herramienta permite analizar los cambios a futuro separándolos en cambios presentidos, anhelados y temidos; y analizarlos desde las diferentes perspectivas en las cuales pueden cambiar los diferentes contextos de la organización.
- **Matriz DOFA:** Esta herramienta permite analizar la organización desde lo interno con el análisis de sus debilidades y fortalezas y los externos desde las oportunidades y amenazas para realizar un diagnóstico global de la empresa.
- **Descripción de los factores de cambio**

A partir de la identificación de los factores en los pasos anteriores se procede a definir cada uno de los factores definiendo en qué consisten,

qué ocurre actualmente con ellos y con qué indicador se puede realizar la medición.

Taller 2: Definición de variables estratégicas.

Después de realizar la identificación de los factores se debe proceder a determinar aquellos que impactan de mayor manera la organización y por lo tanto tienen un mayor impacto en el estudio prospectivo, para este ejercicio se debe realizar la priorización con el panel de expertos.

Para realizar el análisis se pueden utilizar las siguientes herramientas:

- El método “IGO” es una herramienta que permite identificar los factores y calificarlos en su importancia y gobernabilidad permitiendo identificar aquellos que cobran un mayor valor para el estudio en los diferentes escenarios a plantear.
- El Ábaco de François Regnier es una herramienta basada en un semáforo de colores con el cual se califica la importancia de los factores basado en una paleta de colores que va desde menos importante a más importante, los factores con mayor calificación en verde son los seleccionados como variables estratégicas.
- El “Análisis estructural plasmado en la herramienta MIC MAC” es una herramienta que permite priorizar los factores y establecer las variables estratégicas. (Godet M. , 1993). La herramienta busca determinar el impacto de una variable sobre otra a través de la calificación de los actores indicando su influencia y dependencia. Para determinar entonces las variables estratégicas se procede a identificar los que tengan mayor influencia y dependencia.

Taller 3: Juego de actores

Este taller pretende identificar la posición de los diferentes actores sociales frente a las variables estratégicas definidas, es por tal razón que se busca reconocer las estrategias de cada uno de los actores y de esta manera determinar las posibles jugadas que cada uno podrá hacer dentro del escenario a proponer.

La herramienta a utilizar será el MACTOR. De acuerdo con (Godet M. , 2000) el método mactor es una herramienta para valorar las relaciones de fuerza entre los actores y determinar su posición respecto a los objetivos planteados. Este método está compuesto por 7 fases que se desarrollaran en el presente trabajo.

- I. Identificar las cartas de identidad de cada actor.
- II. Identificar los retos estratégicos
- III. Determinar la posición del actor frente al objetivo estratégico.
- IV. Realizar la matriz de posiciones
- V. Evaluar las relaciones de fuerza entre los actores.
- VI. Integrar las convergencias y divergencias.
- VII. Formular las recomendaciones estratégicas.

Taller 4: Diseño de escenarios de futuro

En este punto se busca recopilar la información obtenida de los puntos anteriores y lograr la redacción de los escenarios a futuro en los cuales podrá encontrarse la empresa para el año 2032. Existen varias herramientas a utilizar entre las que se encuentran el análisis morfológico y los ejes de Peter Schwartz.

Análisis morfológico: De acuerdo con (Godet M. , 2000) el análisis morfológico es la exploración de los futuros posibles a partir de las

combinaciones resultantes del sistema. Este método se desarrolla en las siguientes fases:

1. Construcción del espacio morfológico en la cual se describen las diferentes hipótesis que pueden ocurrir frente a una variable.
2. Reducción del espacio morfológico a través de la creación de escenarios a partir de la combinación de hipótesis.

Escenarios de Peter Schwartz: Son una herramienta que permite definir directrices de futuro y con base en eso los posibles escenarios de la organización.

Taller 5: Estrategias organizacionales y plan vigía.

Una vez definidos los escenarios por los cuales apuesta la organización, se requiere definir las estrategias a implementar que incluyen los objetivos y actividades a realizar en el escenario elegido.

Para priorizar dichas estrategias pueden utilizarse varias metodologías entre las que podemos encontrar:

- El Ábaco de François Regnier es una herramienta basada en un semáforo de colores con el cual se califica la importancia de los colores basado en una paleta de colores que va desde menos importante a más importante, los objetivos con mayor calificación serán los priorizados para las acciones a realizar.
- El método “IGO” es una herramienta que permite identificar los factores y calificarlos en su importancia y gobernabilidad permitiendo identificar las estrategias que cobran una mayor importancia en el estudio.
- El análisis multicriterio permite calificar las acciones basado en diferentes criterios y obtener basado en estos la calificación de las acciones a realizar.

6. ESTADO DEL ARTE.

6.1. ARCA DISTRIBUCIONES HOY

Arca Distribuciones es una empresa del sector del Calzado ubicada en la ciudad de la Manizales, Colombia, de origen familiar que se encuentra registrada como sociedad anónima y realiza distribución de sus productos a nivel nacional.

Sus líneas de servicio son:

1. Diseño, producción y comercialización de marca propia MASTER LAND.



Ilustración 2 Marca propia Masterland

2. Comercialización y distribución de otras marcas.



Ilustración 3 Otras marcas distribuidas por la compañía

La siguiente es la participación de cada una de las marcas en el negocio representando la marca propia el 44% de la distribución.

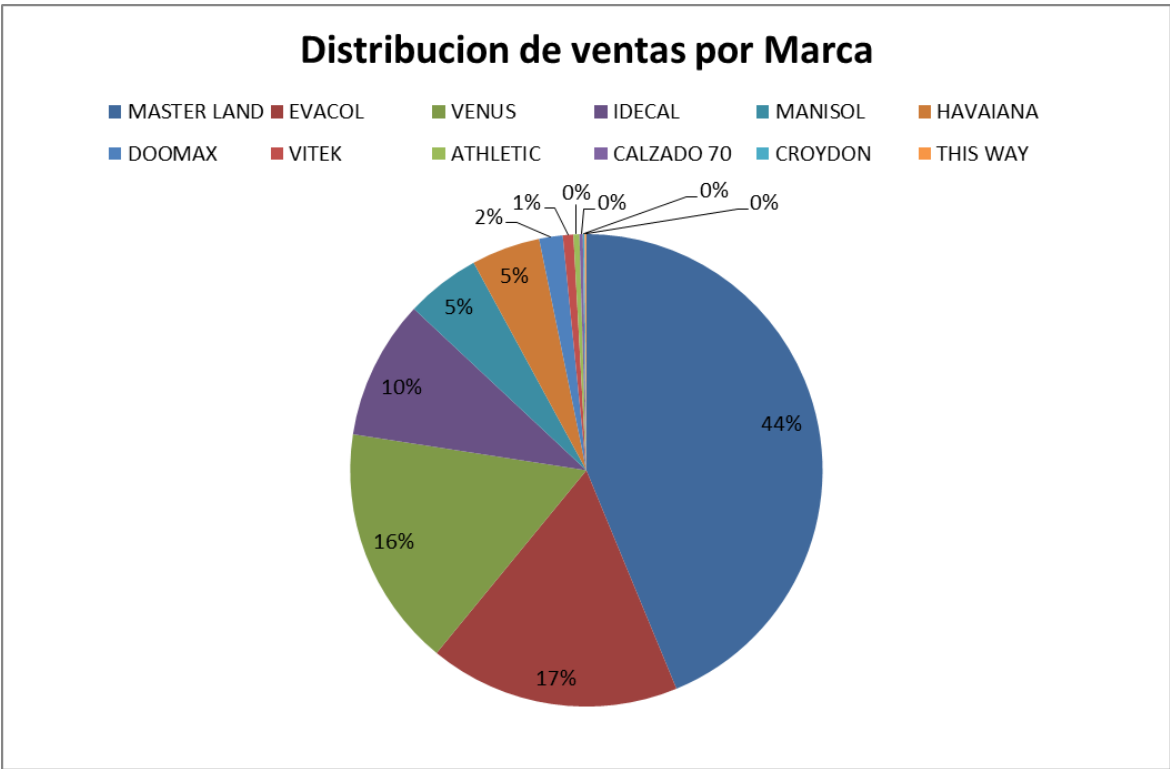


Ilustración 4 Arca Distribuciones Distribución de ingresos por Marca, ventas por pares 2016 Elaboración propia.

Cómo podemos evidenciar en el gráfico la mayor participación en venta es de la marca propia de la empresa MASTER LAND, la cual representa el 44% de las ventas de la empresa, el segundo fuerte de la empresa son IDECAL y EVACOL marcas que son distribuidas desde hace varios años por la organización, cabe anotar que la marca venus solo se distribuyó durante enero y febrero 2016, luego se destacan las marcas MANISOL, ATHLETIC, y HAWAIANA como marcas terciarias en ventas en la organización, las otras marcas como VITEK son vendidas en menor manera como complemento a las demás marcas buscando ofrecer toda la variedad de productos solicitados por el cliente.

Para el proceso de venta el país se encuentra dividido en 18 departamentos la siguiente es la incursión en cada uno de los mercados:

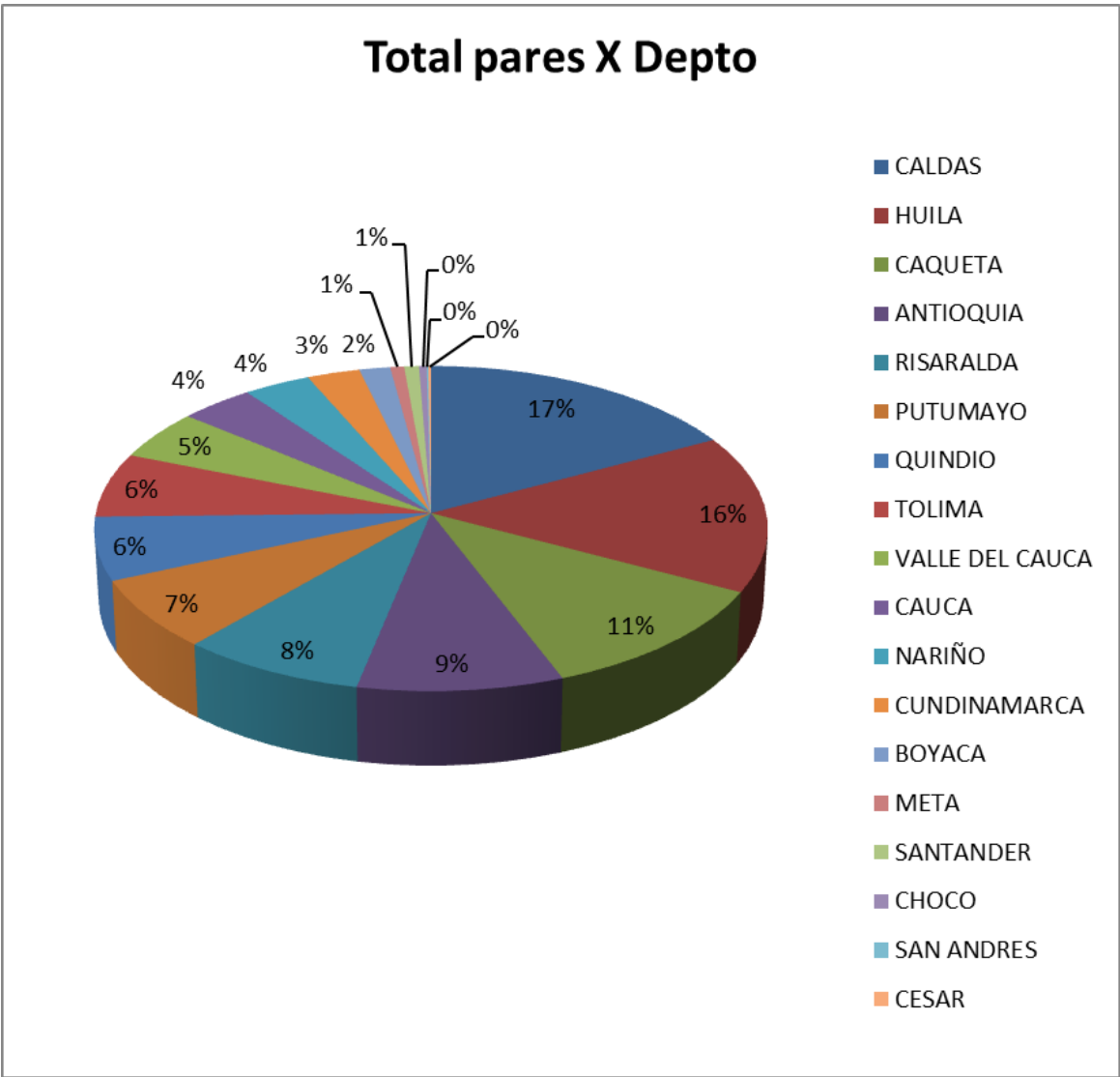


Ilustración 5 Arca Distribuciones Ventas por departamento. Ventas por pares 2016. Ilustración propia.

De acuerdo a la información de la gráfica podemos evidenciar que el principal mercado es caldas el cual representa 17% del mercado, seguido del Huila con el 16% y Caquetá con el 11%. Igualmente podemos ver poca presencia en los mercados del norte en los cuales la presencia representa menos del 2%.

De acuerdo a distribución ventas por pares por ciudades de las 277 visitadas por la fuerza de ventas, se relacionan a continuación la 15 Pareto.

Área del gráfico

Pares ciudad Pareto

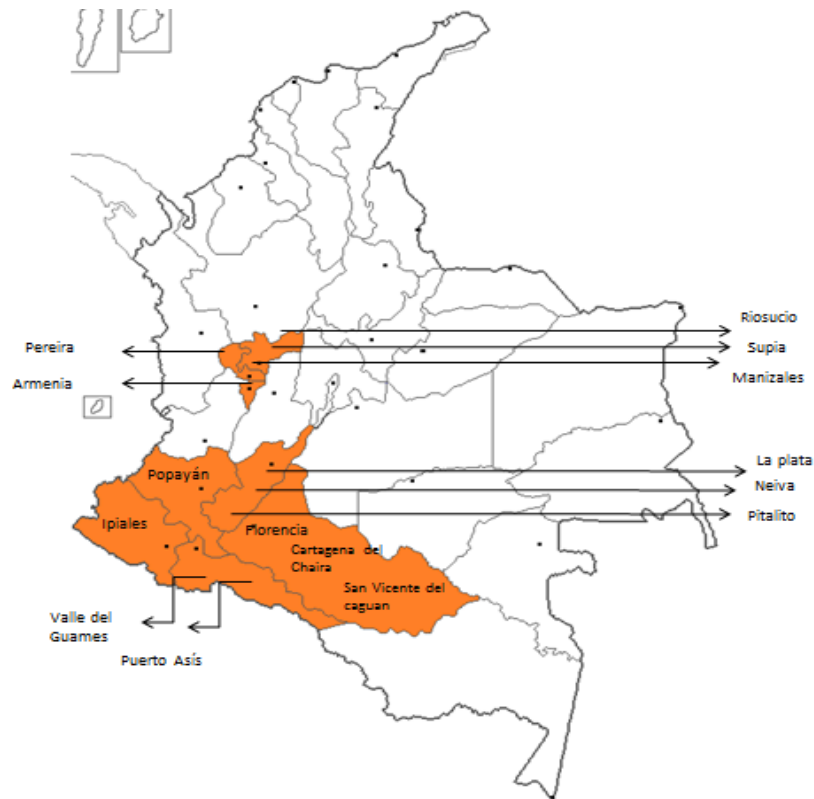
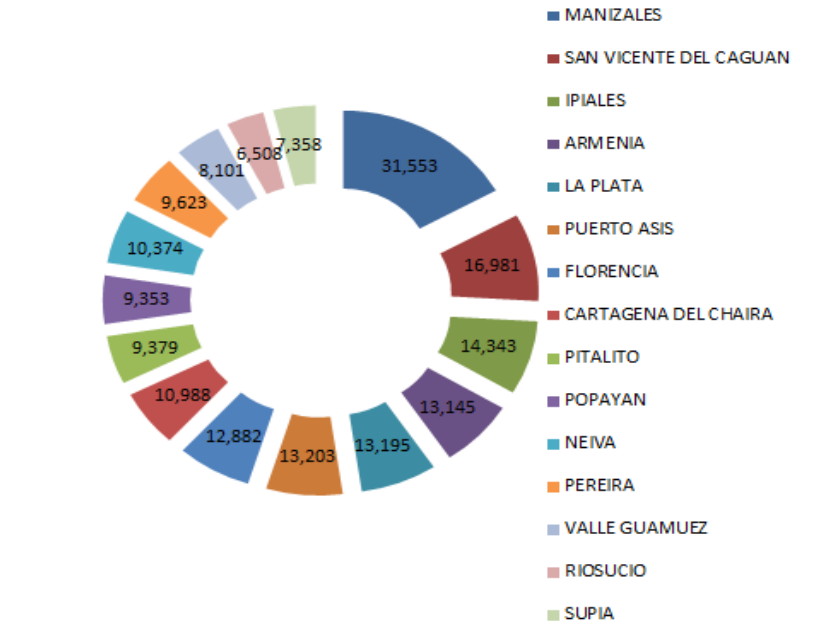


Ilustración 6 Arca Distributions Ventas por pares por ciudades 2016. Elaboración Propia.

Se cuenta con 2288 clientes al país desde pequeños negocios a cadenas de calzado, se puede acceder a ser distribuidor con compras mínimas de \$1.000.000 en los productos. Para apoyar la labor de comercialización se cuenta con 10 vendedores distribuidos estratégicamente en las diferentes zonas del país, 1 jefe de ventas centro occidente, y 1 jefe de ventas Antioquia y sur del país.

La distribución de los asesores por territorio y clientes se tiene de la siguiente manera:

Asesor	Cobertura / zona	Clientes
ALVARO VELEZ NIETO	Antioquia, Cordoba y Cesar	321
ANGELA TORRES MURILLO	Metropolitana BOGOTA y Llanos orientales	43
CARLOS ARTURO ORREGO NARANJO	Caldas	553
GABRIEL ANDRES MONTEALEGRE MAYORGA	Putumayo y Sur Huila	238
JAVIER HERNANDEZ AVILA	Norte del Huila	194
JOHN ALEJANDRO ORDOÑEZ BONILLA	Caqueta	299
JOHN EDWARD LABIANO VALENCIA	Valle del cauca, Cauca y Nariño	140
JUAN DAVID LLANO GIL	Risaralda y Choco	94
PABLO EMILIO MORALES HORMAZA	Tolima, Sabana Cundinamarca	285
WILLIAM FERNANDO RODRIGUEZ ROJAS	Quindio, Norte del Valle	121
DANIEL PIEDRAHITA HOYOS	Jefe de Ventas Antioquia y Sur	
JUAN PABLO VALENCIA	Jefe de Ventas Centro Occidente	
	Total Clientes	2288

**Ilustración 7 Arca Distribuciones Cobertura y número de clientes en cada zona del país.
Elaboración propia**

El apoyo logístico se hace mediante dos bodegas, una en Pitalito Huila, y la principal en Manizales, en promedio se tienen 60.000 pares en stock, un 30% en bodega sur y 70% bodega principal. La distribución por marcas en stock se promedió se asigna de la siguiente manera:

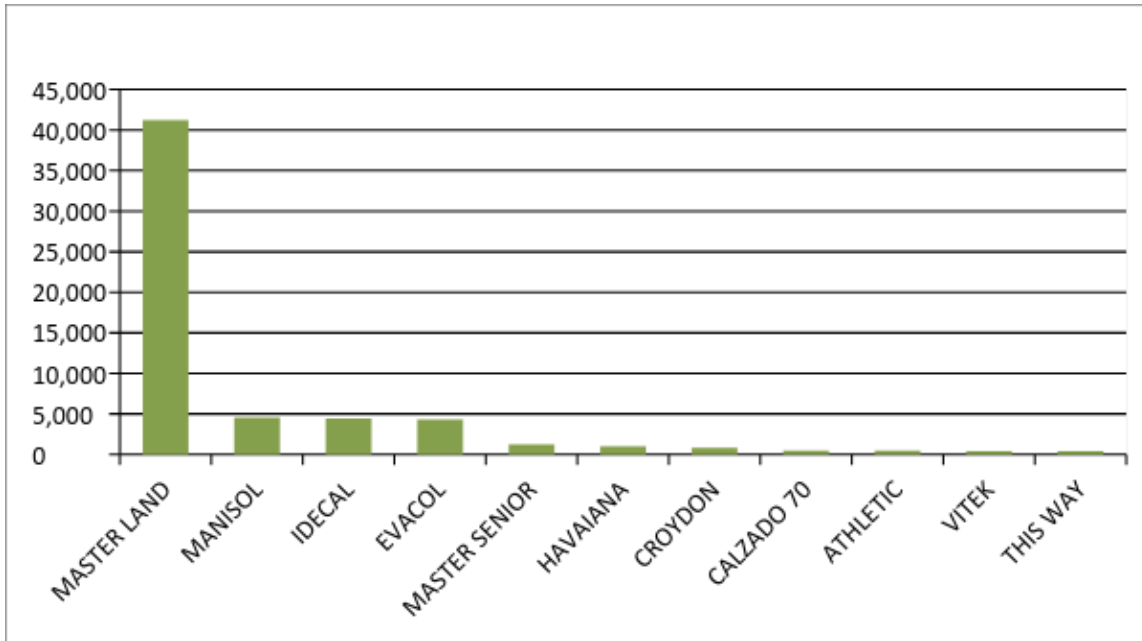


Ilustración 8 Arca Distribuciones Promedio stock por marcas 2017.

6.1.1. Origen y desarrollo de la organización.

En el año de 1991 el señor ASDRUBAL RAMIREZ HOYOS, se retira de trabajar con una prestigiosa empresa de calzado llamada Maniso, allí se desempeñaba como Asesor comercial para varias regiones del país.

Con el conocimiento del mercado del calzado en Colombia y con una idea muy interesante de comercializar una bota que en su momento llamaban ecuatoriana, y que en el sur del país Caquetá, Nariño, Putumayo y Huila, contaba con gran aceptación en el mercado, realizo contactos en el vecino país y emprendió su proyecto de independencia.

“Los primeros años no fueron fáciles” comenta con gran alegría, en todo ese camino tuvo algunos puntos de venta de calzado que finalmente no dieron la rentabilidad esperada, por consiguiente focalizó sus esfuerzos en distribución, realizando créditos y aperturando zonas del país.

En el 2002 La compañía Plasticaucho S.A dueña de la marca Bota Llanera monta su primera planta en el país en la ciudad de Cali, y así empieza en Colombia su expansión, la empresa de Asdrúbal comienza su comercialización.

Realizó entrega de varias zonas del país con exclusividad de marca, para esta época ya se tenía 30 empleados, y varias bodegas de distribución.

En el 2007 se decide tener solo dos centros de distribución Pitalito y Manizales, con ello se superan ventas y se tienen en ese momento 12 vendedores en el sur del país y eje cafetero.

A principios del año 2016 con el sueño de distribuir la marca propia crea la misma llamada Master Land, e importa de varios países las colecciones de calzado con diseños exclusivos desarrollados por Arca.

6.1.2. Estrategia Actual

Actualmente la empresa ARCA Distribuciones cuenta una propuesta de valor para sus clientes como la estrategia con la cual la empresa ha logrado su crecimiento en el mercado, pero no cuenta con un plan estratégico definido.

“Siempre Actual”

Nuestros clientes nos prefieren porque manejamos nuestros inventarios en línea, despachos a tiempo y coherentes con lo solicitado, entregas de mercancía en 72 horas marcan nuestra efectividad en el servicio de entrega.

Tenemos un portafolio muy acorde con los requerimientos del mercado, con referencias y diseños que van a la vanguardia de la moda y Colecciones con marca propia que refrescan todos los lineales de nuestros clientes ofreciendo productos de excelente calidad y con los más altos estándares del mercado nacional e internacional.

6.1.3. Estructura Organizacional

6.1.3.1. Composición accionaria.

La empresa está compuesta por una estructura familiar en la cual cada uno de los miembros de la familia tiene un rol en la organización lo cual genera una alta influencia en las decisiones estratégicas.

Tabla 1 Composición Accionaria Arca Distribuciones Año 2017. Tomado de composición Accionaria contabilidad

Nombre	Cedula	N acciones	Valor	Porcentaje
Asdrúbal Ramírez	10.237.070	675.000	675.000.000	67.5%
Juan Pablo Ramírez Hoyos	1.053.801.833	25.000	25.000.000	2.5%
Olga lucia Hoyos Salazar	30.291.806	275.000	275.000.000	27.5%
Juliana Ramírez Hoyos	30.230.616	25.000	25.000.000	2.5%

6.1.3.2. Estructura organizacional.

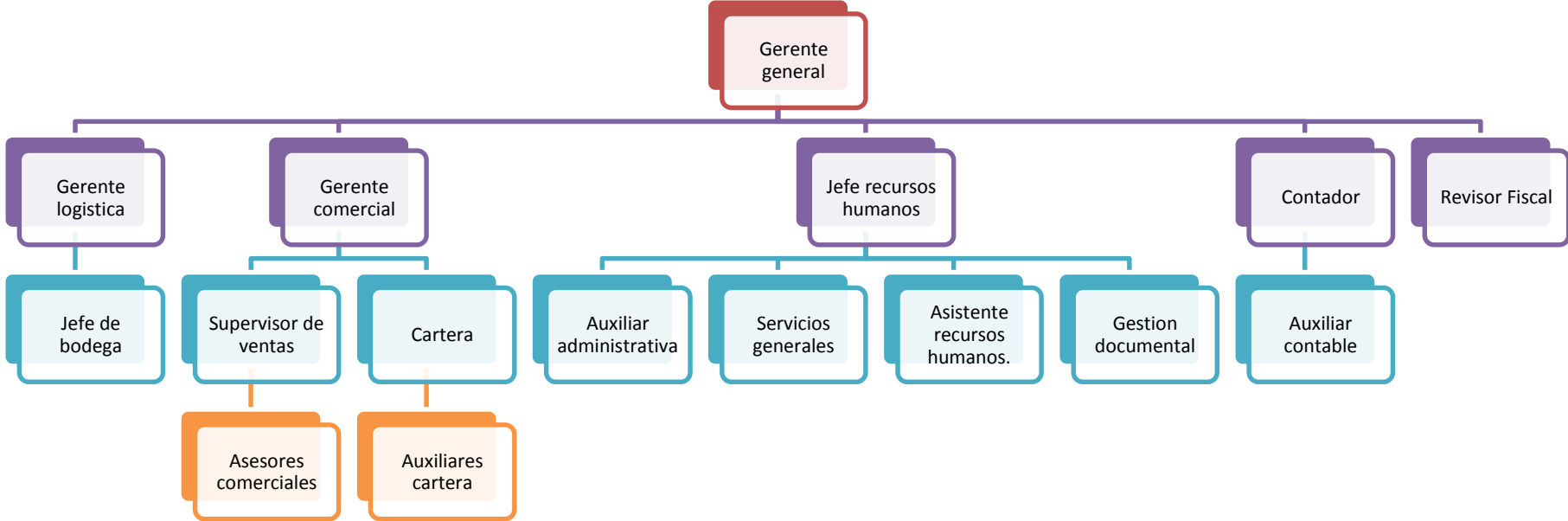


Ilustración 9 Organigrama Compañía. Arca Distribuciones

ARCA distribuciones es una empresa familiar la cual se encuentra dirigida en cabeza de su gerente general quien es el fundador de la empresa. Se divide en 5 áreas principales para un total de 38 empleados:

Área logística: Es el área encargada de coordinar las compras, transporte e importación de los productos de la compañía. Cuenta con un gerente de logística, un jefe de bodega, un conductor y auxiliar de bodega.

Área comercial: Es el área encargada de coordinar las ventas a nivel nacional. Cuenta con un gerente comercial, un supervisor de zona y 12 asesores de venta divididos a lo largo del país; esta área también es la encargada de manejar el área de cartera y asegurar el pago de cartera a nivel nacional.

Área talento humano: Es el área encargada de la selección, contratación y pago de nómina de la organización. Se encuentra a cargo del jefe de talento humano quien dirige lo relacionado a los procesos de recursos humanos, servicios generales y gestión documental.

Área Financiera: Es el área encargada del manejo contable y financiero de la organización, cuenta con un contador y un revisor fiscal externo para su manejo y control.

Área diseño: Se cuenta con un área de diseño la cual es nueva en la organización y es a través de la cual se están diseñando los productos de la marca propia de la organización. Es el área a través de la cual se pretende buscar la diferenciación de los productos, se encuentra a cargo de la diseñadora de productos.

6.1.4. Desempeño de la organización años 2012-2016

6.1.4.1. Análisis Balance General

La información de los balances generales de los años 2012 y 2013 contiene la información de otras unidades de negocio de la compañía café y hogar, y a partir de 2014 la información corresponde exclusivamente al sector calzado.

Se observa un comportamiento variable en los activos que disminuye entre los años 2014 y 2015 como consecuencia de la separación de las unidades de negocio (café, calzado, hogar) y un crecimiento para el año 2016 como resultado de la creación de la marca propia de la compañía.

	2.012	2.013	2.014	2.015	2.016
Activos	7.224.583.739	8.835.883.017	7.224.583.739	5.452.639.725	7.418.992.929
Pasivos	4.356.465.195	7.103.491.082	4.039.812.160	4.976.599.350	6.122.968.488
Patrimonio	2.868.118.544	1.732.391.935	434.309.496	476.040.375	1.296.024.441

	2.013	2.014	2.015	2.016
Activos	22%	-18%	-25%	36%
Pasivos	63%	-43%	23%	23%
Patrimonio	-40%	-75%	10%	172%

Tabla 2. Comportamiento Balance general Arca Distribuciones Años 2012 a 2016

La distribución de estos entre pasivo y patrimonio muestran un crecimiento de la participación del pasivo de la compañía muestran una recuperación en patrimonio para el año 2016 producto del posicionamiento de la marca que entró a aumentar el patrimonio representado en pasar el capital suscrito de \$200.000.000 de pesos a \$1.000.000.000 de pesos, esto se puede observar en la siguiente tabla:

Participación Pasivo y patrimonio	2.012	2.013	2.014	2.015	2.016
Pasivos	60 %	80 %	90 %	91 %	83 %
Patrimonio	40 %	20%	10%	9%	17%

Tabla 3 Participación Pasivo Patrimonio Arca Distribuciones Balance General Años 2012-2016



Ilustración 10 Comportamiento pasivos vs Patrimonio Balance general Arca distribuciones Años 2012-2016

ACTIVOS

En cuanto a los activos de la empresa, éstos respaldan los pasivos que tienen la empresa con terceros y el patrimonio, y como se mencionó anteriormente hubo un decrecimiento importante en los años 2014 y 2015 como resultado de la independencia de las otras actividades de los propietarios.

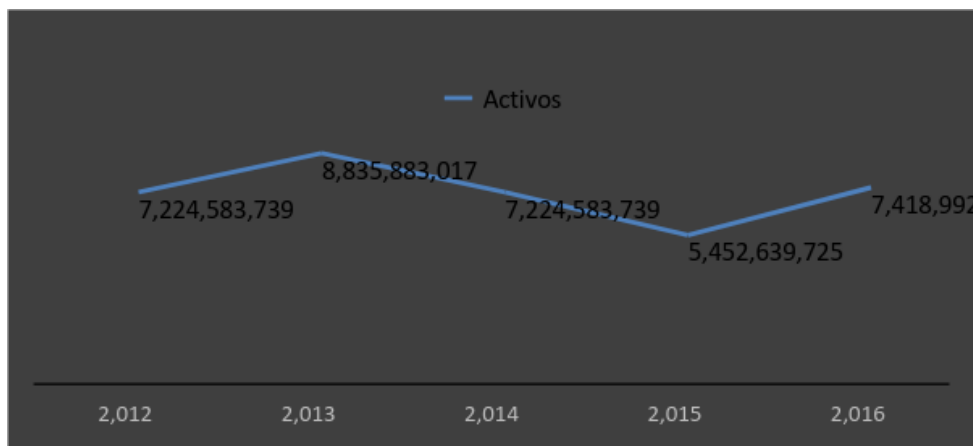


Ilustración 11 Comportamiento activos Balance General Arca Distribuciones Años 2012-2016

Dentro de las cuentas relacionadas en el balance general se observa que en el activo existen cuentas representativas que hacen parte de la operación y explotación del negocio, recursos de préstamos a socios y empleados y vehículos, que no necesariamente están generando crecimiento para la empresa y absorben una parte importante de los activos tal como se observa a continuación.

Activos	2.012	2.013	2.014	2.015	2.016
Total Cuentas por cobrar	1.164.851.424	2.026.272.384	1.852.182.717	3.613.988.044	3.660.226.213
Terrenos	5.548.076.363	4.525.316.697	-	-	-
Máquinas y equipos	3.759.700	17.098.410	-	-	64.557.500
Bienes recibidos en arrendamiento	-	-	-	-	265.554.400
Propiedad planta y equipo	5.754.946.857	4.681.927.502	6.933.409	273.807.415	672.641.700
TOTAL ACTIVOS	7.224.583.739	8.835.883.017	7.224.583.739	5.452.639.725	7.418.992.929

	2.013	2.014	2.015	2.016
Total Cuentas por cobrar	74%	-9%	95%	1%
Propiedad planta y equipo	-19%	-100%	3849%	146%

Tabla 4 Comportamiento Activos Balance General Arca Distribuciones Años 2012-2016

La sociedad ARCA DISTRIBUCIONES S.A.S ha hecho anticipos para compra de una bodega comercial de propiedad del accionista principal Asdrúbal Ramírez Arias. Valor aproximado de compra \$ 3.000 MM. Plazo para legalizar la operación, 31 de diciembre del 2018. Tasa interés pactado: 1% MV. El inmueble es la Bodega comercial N° 1, ubicada en la terraza 10 del Parque Industrial Juanchito. Se registran en Leasing los vehículos de transporte de carga.

Con el fin de posicionar su propia marca se ha incurrido en unos costos que no pueden ser cargados como costo o gastos de la operación, toda vez que generaría una pérdida considerable que colocaría la empresa y la sociedad en situación de sustracción de capital o materia que induce a su disolución y

liquidación. Lo correcto es reconocer estos costos como un activo no corriente productivo, ya que la marca es la que vende y genera los flujos de efectivo. Su amortización es a 10 años a partir del tercer año, en este caso, a partir del año 2019.

PASIVOS

En cuanto a los pasivos de la empresa, estos han tenido una evolución tendiente al crecimiento menos en el año 2014.

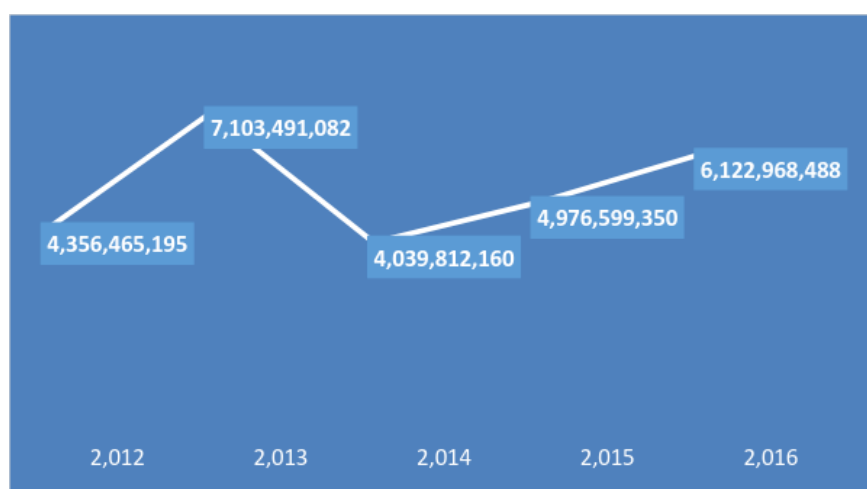


Ilustración 12 Comportamiento pasivos Balance General Arca Distribuciones Años 2012-2016

En cuanto a las cuentas del pasivo se observa un crecimiento en las obligaciones corrientes, no obstante se trasladan compromisos a largo plazo que finalmente aumentan los pasivos de la empresa.

Pasivo	2.012	2.013	2.014	2.015	2.016
Obligaciones financieras	13.811	-	-	-	768.117.405
Proveedores	778.945.733	3.170.518.629	3.115.339.778	2.001.193.642	1.224.688.694
cuentas por pagar	3.596.255	19.004.027	17.513.802	32.430.638	193.615.412
Impuesto de renta por pagar	14.944.979	32.095.681	26.308.000	7.722.000	50.212.487

Pasivo	2.012	2.013	2.014	2.015	2.016
Obligaciones con particulares	1.794.182.009	1.653.849.694	-	-	781.787.984
Obligaciones financieras	1.730.120.589	2.189.850.498	735.723.199	2.818.111.803	3.051.156.904
No corrientes	3.524.302.598	3.843.700.192	735.723.199	2.818.111.803	3.832.944.888
TOTAL PASIVO	4.356.465.195	7.103.491.082	4.039.812.160	4.976.599.350	6.122.968.488

Pasivo	2.013	2.014	2.015	2.016
Proveedores	307%	-2%	-36%	-39%
cuentas por pagar	428%	-8%	85%	497%
Impuesto de renta por pagar	115%	-18%	-71%	550%
Obligaciones financieras	27%	-66%	283%	8%
No corrientes	9%	-81%	283%	36%

Tabla 5 Comportamiento Pasivos Balance General Arca Distribuciones Años 2012-2016

De las obligaciones financieras del año 2017 corresponden \$ 1.497 MM a crédito de leasing utilizados para adquirir equipos de transporte de carga en modalidad de leasing financiero.

Los intereses pagados en el año 2016 fueron de \$ 276MM de los cuales se capitalizaron con la inversión en posicionamiento de la marca ARCA \$ 263MM y \$ 13.MM se cargaron a los gastos.

Los préstamos de particulares son con Comercializadora Arca Eje S.A.S \$ 430MM. Juan Pablo Ramírez accionista \$ 324 MM y Juliana Ramírez accionista \$ 28MM. Son créditos rotativos, el plazo se cumple cuando la sociedad deudora tiene efectivo disponible; por lo regular se abonan o se cancelan en el corto plazo y se vuelven a activar cuando los bancos se demoran para desembolsar los créditos otorgados o cuando hay mora en la autorización para uso de cupos bancarios. Tasa de interés: Mínimo el DTF más 3 puntos, efectivo vencido mes y máximo la tasa de colocación comercial bancaria efectiva mensual. Es decir, entre 8,5% anual y 19,5% anual vencido.

PATRIMONIO

En cuanto al patrimonio de la empresa se ha visto fortalecido lo que refleja que nos activos han aumentados más a favorecer el patrimonio que la real capacidad de la empresa.

Patrimonio	2.012	2.013	2.014	2.015	2.016
Capital suscrito y pagado	1.160.520.439	1.576.730.876	200.000.000	200.000.000	1.000.000.000
Utilidad neta capitalizable	122.433.430	155.661.059	219.039.604	41.730.880	110.570.187
utilidades acumuladas	1.585.164.675	-	15.269.892	234.309.495	185.454.254
TOTAL PATRIMONIO	2.868.118.544	1.732.391.935	434.309.496	476.040.375	1.296.024.441

Patrimonio	2.013	2.014	2.015	2.016
Capital suscrito y pagado	36%	-87%	0%	400%
Utilidad neta capitalizable	27%	41%	-81%	165%

Tabla 6 Comportamiento Patrimonio Balance General Arca Distribuciones Años 2012-2016.

6.1.4.2. Análisis Estado de resultados

Se observa en el estado de resultados una disminución importante en las ventas de la compañía, es así como durante los cinco últimos años, la empresa ha tenido un acumulado de ventas entre los años 2012-2016 en valores corrientes de cada año por valor de 47.135.714.751 en los cuales el 14% correspondió al periodo fiscal 2012, el 14% correspondió al periodo fiscal 2013, el 31% correspondió al periodo fiscal 2014 el 26% al periodo 2015 y solo el 15% al año 2016, correspondiendo este último a una disminución total de ventas del 50% del 2016 con respecto al 2014.

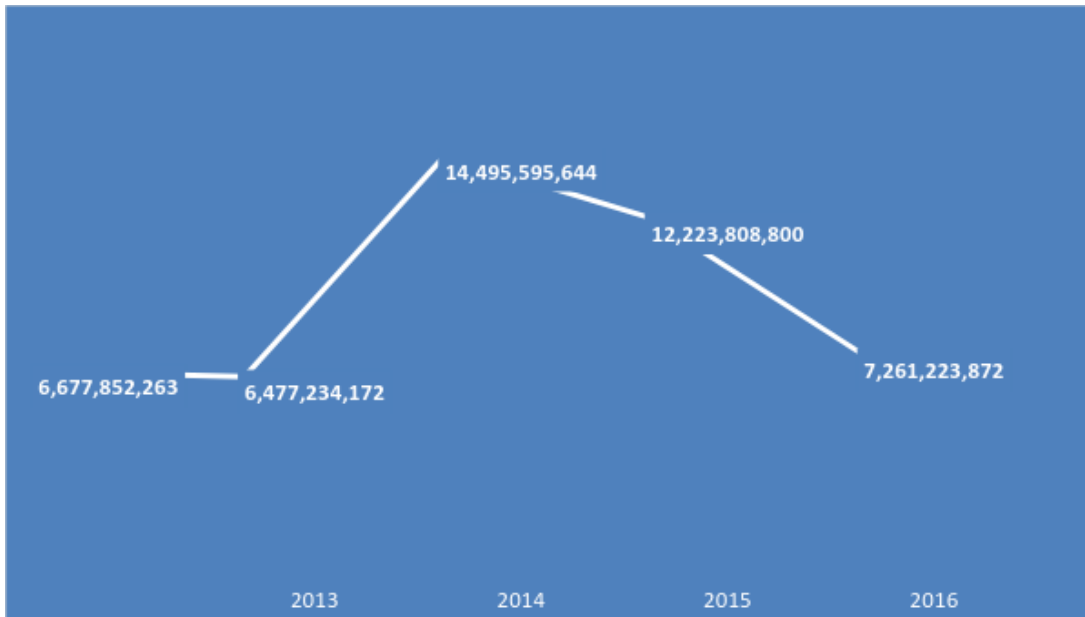


Ilustración 13 Comportamiento ventas Estado de resultados Arca Distribuciones Años 2012-2016

La reducción de las ventas en los dos últimos años tiene origen en: Hasta febrero de 2015, la empresa tuvo un contrato comercial de distribución exclusiva de la marca Venus, con la sociedad comercial Venus Colombina S.A. El contrato terminó y la empresa ARCA DISTRIBUCIONES para continuar su actividad comercial tuvo que reiniciarse comercialmente con su propia marca. El posicionamiento de la marca ARCA requiere de un tiempo no inferior a 5 años para lograr las ventas que antes hacía con una marca con una tradición de más de 20 años. Hasta diciembre de 2016 las ventas e ingresos con marca propia ascendieron a \$ 7.261 MM. Para el año 2017 se espera crecer en ventas en un 46,01% más con relación al año 2016 con una proyección de ventas mensuales de \$ 900.000.000.

La política de inventarios es mantenerlos para satisfacer la demanda en un periodo de 30 días, pero en el primer trimestre año 2017 no se dieron las ventas esperadas y por esta razón se acumuló un inventario que debió rotar entre 30 y 70 días. Reflejo del bajo crecimiento de la economía durante este primer trimestre del año 2017.

El comportamiento de los ingresos y gastos de la empresa se observa a continuación, donde se puede apreciar el comportamiento de las principales cuentas de ingresos y gastos

	2012	2013	2014	2015	2016
VENTAS	6.677.852.263	6.477.234.172	14.495.595.644	12.223.808.800	7.261.223.872
(menos)costo de venta	5.630.466.617	5.438.046.898	11.797.087.317	9.883.644.343	5.450.450.644
resultado bruto operacional	175.314.430	222.244.024	349.757.604	119.814.880	188.152.260
resultado neto del ejercicio	122.433.430	155.661.059	219.039.604	41.730.880	110.570.187

El objetivo de rentabilidad de toda empresa es maximizar la rentabilidad bruta para sacar gastos y minimizar los costos. Para lograrlo se han obtenido ingresos no operacionales que son conexos a la actividad mercantil como los descuentos y las bonificaciones comerciales de los proveedores, un aumento gradual de los precios unitarios de ventas al distribuidor minorista o al detal y rendimientos financieros de las cuentas por cobrar diferentes de cartera.

No obstante la disminución de ventas, la utilidad bruta en ventas se ha mantenido y especialmente para el año 2016 presenta un considerable aumento, lo que puede pensarse como una revisión de precios o una notable disminución de costos de la empresa.

Se observa de igual forma que el resultado operacional neto tampoco se ha visto afectado a pesar la ostensible disminución de las ventas.

El crecimiento en los gastos tiene origen en el incremento de la inflación y el alza de precios para el consumidor final, de tal manera que cada año se ajustan los precios en pagos laborales, servicios en general, seguros, publicidad, transportes, combustibles, asistencia técnica, costos. Es decir, esto obedece más a políticas macroeconómicas y de estado que a incremento de gastos empresariales. Para la

empresa los gastos deben tender a bajar y no a subir, toda vez que ni hay un incremento en ventas que así lo requiera.

INDICADORES FINANCIEROS Y DE GESTIÓN

Considerando un indicador financiero como la una relación entre cifras extractadas de los estados financieros y otros informes contables de la empresa con el propósito de reflejar en forma objetiva el comportamiento y desempeño de esta tanto internamente como dentro de un mercado

A continuación se realizará el análisis financiero de la empresa ARCA para el periodo comprendido entre el año 2012 y el año 2016 desde los siguientes aspectos:

INDICADORES DE LIQUIDEZ

Liquidez	2.012	2.013	2.014	2.015	2.016
Capital de trabajo *	599.205.605	853.802.611	1.157.457.931	3.014.623.983	3.199.669.845
Capital neto de trabajo **	457.623.487	(1.126.296.861)	(410.810.527)	1.782.456.182	1.447.882.400
Razón corriente ***	1,72	1,26	1,35	2,40	2,40
Prueba acida ****	155%	65%	88%	183%	163%

CAPITAL DE TRABAJO:

Activo Corriente - Pasivo Corriente

Muestra el valor que le quedaría a la empresa, después de haber pagado sus pasivos de corto plazo, permitiendo la toma de decisiones de inversión.

*Si la Empresa pagará a 31 de diciembre todas sus obligaciones a corto plazo con su capital disponible e inventarios, puede contar capital disponible para atender actividades

CAPITAL NETO DE TRABAJO:

Activo Corriente – Inventarios Pasivo Corriente

Muestra el valor que le quedaría a la empresa, después de haber pagado sus pasivos de corto plazo, permitiendo a la Gerencia tomar decisiones de inversión temporal.

**Si la Empresa pagará a 31 de diciembre todas sus obligaciones a corto plazo con su capital disponible excluyendo inventarios, puede contar capital disponible para atender actividades, excepto en los años

RAZÓN CORRIENTE: Activo Corriente/ Pasivo Corriente

Al dividir el activo corriente entre el pasivo corriente, sabremos cuantos activos corrientes tendremos para cubrir o respaldar esos pasivos exigibles a corto plazo.

***La empresa a 31 de diciembre de cada año estaba en capacidad de atender el 100% por ciento de sus pasivos corrientes y con capacidad suficiente para operar

PRUEBA ÁCIDA:

Activo Corriente – Inventarios /Pasivo Corriente

Es una prueba más exigente que la razón corriente ya que no considera sus existencias para atender los pagos a corto plazo, es decir, básicamente con los saldos de efectivo, el producido de sus cuentas por cobrar, sus inversiones temporales y algún otro activo de fácil liquidación que pueda haber, diferente a los

inventarios, Indica la capacidad de la empresa para cancelar sus obligaciones inmediatas y a corto plazo

****La empresa a 31 de diciembre de cada año estaba en capacidad de atender el 100% por ciento de sus pasivos corrientes y con capacidad suficiente para operar con excepción de los años 2013 y 2014.

INDICADORES DE EFICIENCIA

RENTABILIDAD	2.012	2.013	2.014	2.015	2.016
Margen bruto de utilidad (utilidad bruta/ventas netas)	2,6%	3,4%	2,4%	1,0%	2,6%
Rendimiento de la inversión (utilidad neta/patrimonio)	4%	9%	50%	9%	9%
Rentabilidad sobre los activos (utilidad bruta/activo total)	2%	2%	2%	1%	1%

MARGEN BRUTO DE UTILIDAD: Utilidad Bruta Ventas Netas x 100 Por cada peso vendido, cuánto se genera para cubrir los gastos operacionales y no operacionales.

RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS: Utilidad Bruta/ Activo Total Mide la rentabilidad de los activos de una empresa, estableciendo para ello una relación entre los beneficios netos y los activos totales de la sociedad

RENDIMIENTO DE LA INVERSIÓN: Utilidad Neta/ Patrimonio Refleja el rendimiento tanto de los aportes como del superávit acumulado, el cual debe compararse con la tasa de oportunidad que cada accionista tiene para evaluar sus inversiones.

INDICADORES DE ENDEUDAMIENTO

Endeudamiento	2.012	2.013	2.014	2.015	2.016
Razón de endeudamiento	166%	124%	166%	110%	121%

ENDEUDAMIENTO: Pasivo total con terceros Activo Total Por cada peso invertido en activos, cuánto está financiado por terceros y qué garantía está presentando la empresa a los acreedores.

La empresa ha estado en capacidad de atender con sus activos el 100% de sus pasivos y con un margen importante de excedente para operar.

Los pasivos de la empresa han sido muy superiores al patrimonio de la empresa y lo han llegado a cubrir hasta 10 veces como lo fue en el año 2015

INDICADORES DEL SECTOR

Con respecto al sector, la empresa se aleja ostensiblemente de los estándares del sector, con un alto nivel de endeudamiento principalmente, y puede ser esta la causa de la alta diferencia en el margen de utilidad, dado que en esta situación gran parte del margen debe ser dedicado al pago de endeudamiento, intereses y otros conexos.

	2012	2013	2014	2015	2016	Sector 2016 Sectorial JUNIO 2017
Liquidez						
Razón corriente (activo corriente / pasivo corriente)	1,72	1,26	1,35	2,40	2,40	1.60
Endeudamiento						
Endeudamiento (pasivo total / activo total)	166%	124%	166%	110%	121%	54.3%
Margen bruto de utilidad (utilidad bruta/ ventas netas)	2,6%	3,4%	2,4%	1,0%	2,6%	32.7%
Rendimiento de la inversión (utilidad neta/ patrimonio)			50%	1%	9%	5.6%

CONCLUSIONES

- Se está frente a una organización con un alto grado de incertidumbre frente a las posibilidades de permanencia en el mercado dada la disminución en sus ventas

- El incremento en los activos hace que sea necesario revisar la pertinencia de nuevas adquisiciones y su aporte a la generación de recursos
- Se observa una variación importante en los márgenes entre ingresos y costos, situación importante revisar frente al mercado y la costos para saber si se trata de ejercicios de eficiencia o de mercado.
- Esta última apreciación permite tener conocimiento si se trata de un asunto temporal de aumentos de precios pro mercado y allí centrar esfuerzos para mantenerse e innovar o se han desarrollado ejercicios de eficiencia en compras y costos.
- El urgente realizar un análisis detallado prospectivo con el fin de definir una agenda que marque el camino a seguir.

6.2. ANÁLISIS DEL SECTOR

6.2.1. Resultados del sector a nivel nacional.

De acuerdo con la encuesta anual manufacturera (Dane, 2016) el sector de fabricación del calzado contaba para el año 2015 con 225 establecimientos lo que corresponde a el 2% de los establecimientos del país y un personal ocupado de 15.163 personas el cual corresponde al 2.1% de las cuales 4933 son permanentes y 7248 temporales, y para caldas un total de 928 personas ocupadas en el sector. Son las principales ciudades productoras Antioquia con un 40%, Bogotá, 17% Bucaramanga, con un 13% Valle, con un 15% Medellín y Manizales con un 3%, con un total de la producción bruta fue de \$1.161.745.091 y en costos y gastos de la operación invirtieron \$614.909.878 con un excedente bruto de \$321.053.724. Los activos alcanzan el total de: \$464.905.894.

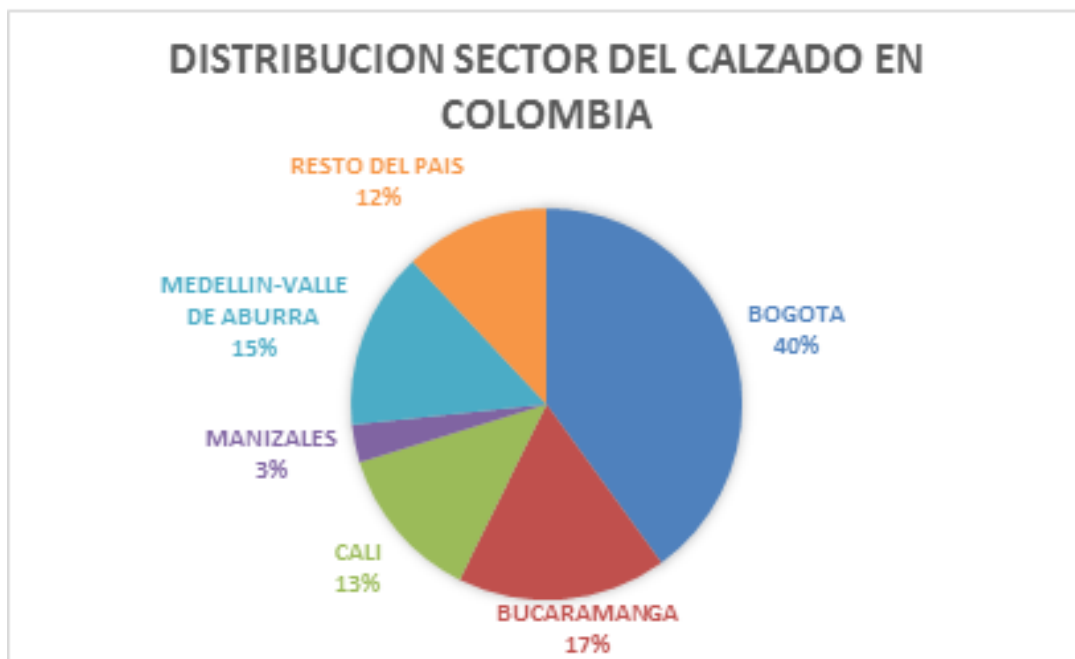


Ilustración 14 Distribución Sector Calzado en Colombia. Elaboración propia con base en Encuesta anual manufacturera 2016.

6.2.2. Resultados del sector a nivel internacional

De acuerdo con el estudio realizado por Proexport Colombia (Proexport, 2011) sobre la situación actual del “sector del calzado en el mundo” la siguiente es la distribución de consumo y de producción de calzado en el mundo. Siendo los principales consumidores EEUU y Europa occidental y los principales productores China y Asia.

La distribución regional del consumo de calzado en todo el mundo

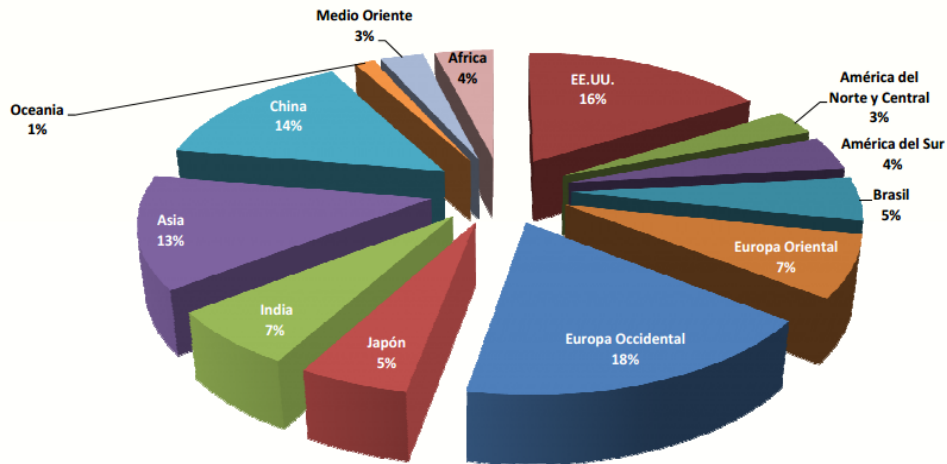


Ilustración 15 Distribución consumo calzado en el mundo. Proexport 2011

La distribución regional de la producción de calzado en el mundo

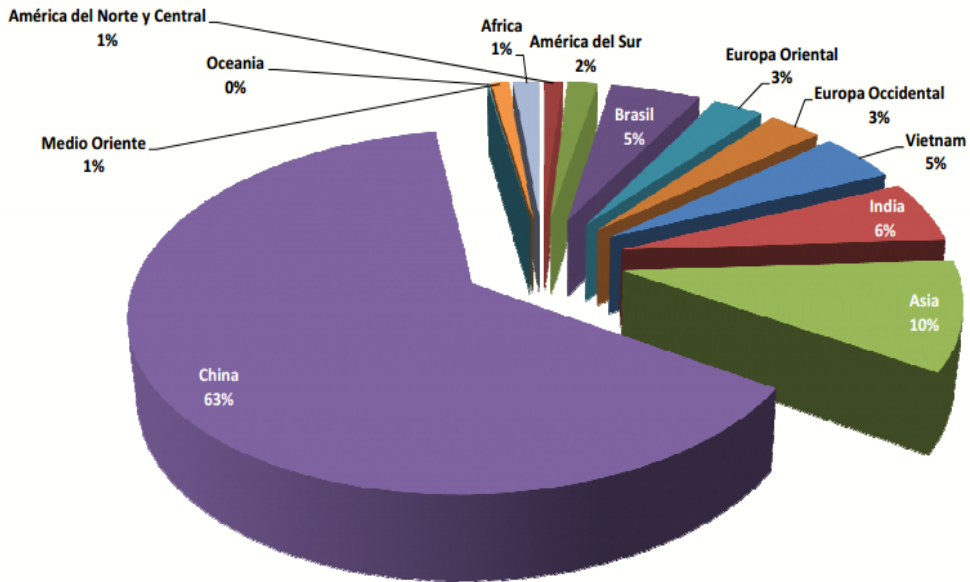


Ilustración 16 Distribución producción calzado. Proexport 2011

6.2.3. Costos y gastos desagregados.

Costos y gastos.

MATERIAS PRIMAS Y EMPAQUES		489.641.049	79,6%
ENERGÍA ELÉCTRICA		21.203.567	3,4%
SUBCONTRATACIÓN DE TRABAJOS		43.430.012	7,1%
SERVICIOS DE REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO		9.974.043	1,6%
ARRENDAMIENTO DE BIENES		7.855.590	1,3%
ALQUILER DE MATERIA PRIMA Y EQUIPO		534.761	0,1%
SERVICIOS PÚBLICOS		2.277.727	0,4%
OTROS CONSUMOS		3.277.753	0,5%
COSTOS Y GASTOS DE TRANSPORTE MATERIAS PRIMAS		1.259.922	0,2%
PERSONAL TEMPORAL		35.455.454	5,8%
TOTAL		614.909.878	100,0%

Salarios y prestaciones sociales.

SUELDOS Y SALARIOS	\$144.467.695
PRESTACIONES SOCIALES	\$81.313.794

Tabla 7 Costos y gastos de operación Sector confecciones. Elaboración propia con base en Encuesta anual manufacturera 2016.

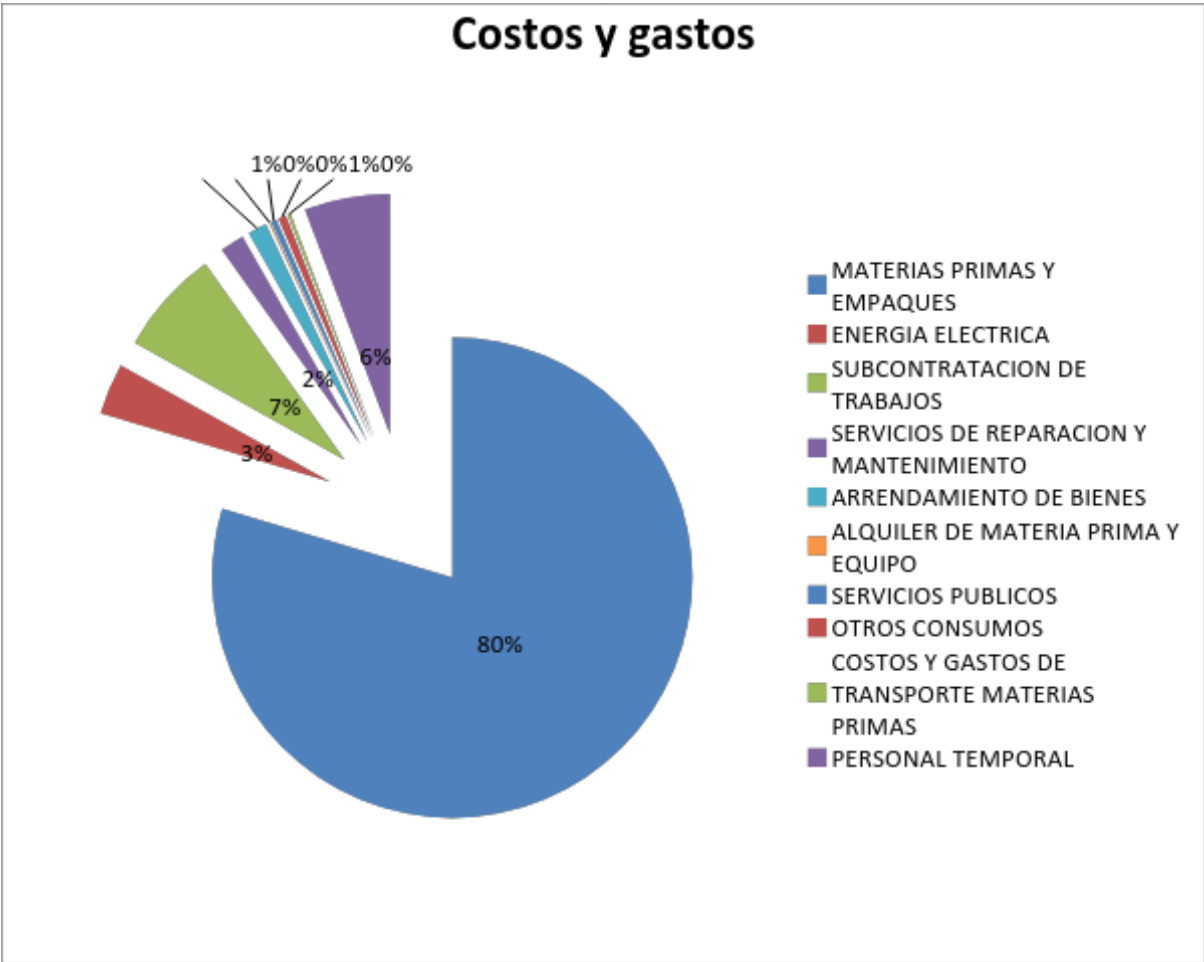


Ilustración 17 Costos y gastos de operación sector calzado. Construcción propia con base en Encuesta anual manufacturera 2016.

Como se puede evidenciar en la gráfica las materias primas son el costo mayor en la fabricación del calzado lo que corresponde a las suelas, telas y accesorios del producto, se puede evidenciar también que los costos asociados a subcontratación de trabajos, energía eléctrica y contratación de personal temporal influyen de manera significativa en el costo de la operación.

6.2.4. Margen del sector

De acuerdo con el Dane (Dane, 2016) la producción del sector para el año 2015 ascendió a \$1.161.745.091 a este valor se le descontó lo correspondiente a los consumos intermedios que alcanzaron un nivel de \$614.909.878 y lo correspondiente a sueldos y prestaciones del personal fijo y temporal del sector para un margen neto de \$321.053.724 lo que corresponde al 27.63%.

PRODUCCIÓN DEL SECTOR	\$ 1.161.745.091	PORCENTAJE DE LO PRODUCIDO
COSTOS Y GASTOS	\$ 614.909.878	53%
VALOR AGREGADO	\$ 546.835.878	47%
SUELDOS Y PRESTACIONES	\$ 225.781.489	19%
EXCEDENTE SIN CONTAR IMPUESTOS	\$ 321.053.724	28%

6.2.5. Margen desagregado

De acuerdo con el estudio realizado por Sectorial el sector del cuero y el calzado obtuvo para el año 2015 un margen bruto del 32.7%

INDICADORES FINANCIEROS SECTOR CUERO Y CALZADO									
Indicador	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Rentabilidad									
Margen Bruto	29,4%	30,7%	34,2%	37,1%	36,3%	29,0%	37,4%	34,6%	32,7%
Roe	9,9%	9,7%	5,8%	7,5%	9,1%	5,5%	2,3%	4,3%	5,6%
Liquidez									
Liquidez Corriente (Razón Corriente)	1,5	1,5	1,6	1,6	1,5	1,3	1,5	1,5	1,6
Ciclo Operacional	102	99	119	122	110	67	141	125	110
Endeudamiento									
Endeudamiento con Valorizaciones	54,2%	56,0%	54,9%	55,1%	57,4%	63,4%	54,6%	55,7%	54,3%
Periodo Pago de Deuda Financiera (Años)	1,6	1,9	2,3	2,2	1,7	1,4	3,5	2,8	2,8
* Los indicadores financieros fueron calculados por sectorial tomando como base la información de Estados Financieros de un promedio de 199 empresas pertenecientes al sector cuero y calzado.									

Ilustración 18 Indicadores Financieros Calzado y cuero. Obtenido de Sectorial Junio 2017.

6.2.6. Inversión

De acuerdo con el Dane (Dane, 2016) las inversiones del sector para el año 2015 ascendieron a

CONCEPTO	VALOR	PARTICIPACIÓN
TERRENOS	\$ 542.747	1%
EDIFICIOS Y ESTRUCTURAS	\$ 19.549.923	45%
MAQUINARIA Y EQUIPO	\$ 17.147.148	40%
EQUIPO DE INFORMÁTICA	\$ 1.778.755	4%
EQUIPO DE OFICINA	\$ 3.051.515	7%
EQUIPO DE TRANSPORTE	\$ 1.267.932	3%
TOTAL	\$ 43.338.020	100%

7. TENDENCIAS MUNDIALES Y/O MEJORES PRÁCTICAS MUNDIALES

Con el fin de poder realizar seguimiento a las tendencias que rodean el calzado en el mundo se procede a revisar las tendencias mundiales de mayor impacto de acuerdo con (Meyer, 2011) en el mundo que pueden generar cambios en el contexto de la organización.

Tema	Descripción	Efecto en el sector
Globalización 3.0	Globalización de individuos y empresas locales	Tendencia tecnológica 1 Electrónica Textil
Rejilla mundial	Interconectividad global alrededor del sector energético	
Moneda Global	Divisa para la mayoría de transacciones a nivel global	
Tecnología omnipresente	Disponibilidad total e inmediata en cualquier lugar del mundo	
Social media	Interacción a través de redes sociales y tecnologías	
Realidad aumentada	Tecnología que permite acercar la realidad	Tendencia tecnológica 2 Implementación de nano material
GRIN	Genéticos, Robóticos, de información y nanotecnológicos	
DIY	Do It Yourself - concepto de hágalo usted mismo	Tendencia tecnológica 3 Individualización del producto.
La individualización	Consumidor quiere trato personalizado	
Generación Y	Consumidores independientes y autónomos	
Millenials	Población joven con intereses y comportamientos diferenciales	
La dependencia energética	Dinámica social y económica dependiente de la disponibilidad de energías	

Tema	Descripción	Efecto en el sector
Compra responsable	El consumidor tiene en cuenta lo que hay detrás de producto	Tendencia tecnológica 4 Eco-Moda
Técnicas verdes	Metodologías de producción cada vez más amigables con el medio ambiente	
El aumento de la clase media	Disponibilidad de recursos creciente para un sector de la población	Tendencia social 1 Crecimiento clase media.
Brecha entre ricos y pobres	Bache económico cada vez más grande entre ricos y pobres	
Envejecimiento de la población	Mayor población con edades avanzadas vs natalidad	Tendencia social 2 Envejecimiento de la población.
Urbanización	Incremento en las construcciones cada vez más concentradas	Tendencia social 3 Urbanización de la población.
Movilidad Global	Capacidad de movilizarse cada vez más fácilmente	
Transparencia radical	Responsabilidad social corporativa a través de la disponibilidad de información	Tendencia social 4 Seguridad de la información.
Estado de comercialización	Geopolítica	
Cambio de poder a Oriente	Pérdida de poder de estados Unidos	
Cambio climático	Efecto de gases contaminantes emitidos por dinámica industrial	Tendencia social 5 Cuidado recursos naturales.
Escasez de agua	Creciente necesidad del recurso hídrico vs disponibilidad de fuentes de agua	

Tabla 8 Tendencias mundial aplicadas al sector del calzado. Elaboración propia con base en Meyer 2011

Con base en la identificación de las tendencias globales se procede a identificar los temas de mayor impacto para el sector y con base en ello definir los temas claves de búsqueda para el análisis de patentes.

7.1. Análisis de patentes

7.1.1. Actividad Científica

Se realizó un análisis de la actividad científica que enmarca el desarrollo del tema, es así cómo se tomaron como fuente las bases de datos donde se encuentra la información sobre la producción de artículos científicos denominada *Web of Science* encontrando los siguientes resultados:

Se han publicado un total de 1329 registros relacionados con el término Footwear (Calzado en inglés) entre los años 2012 y 2017 entre las que encontramos:

7.1.1.1. Principales temas de investigación.

Field: Research Areas	Record Count	% of 1329
SPORT SCIENCES	282	21.219 %
ENGINEERING	272	20.467 %
ORTHOPEDICS	256	19.263 %
NEUROSCIENCES NEUROLOGY	83	6.245 %
BUSINESS ECONOMICS	80	6.020 %
REHABILITATION	67	5.041 %
MATERIALS SCIENCE	61	4.590 %
GENERAL INTERNAL MEDICINE	52	3.913 %
PSYCHOLOGY	48	3.612 %
RHEUMATOLOGY	47	3.536 %
Field: Research Areas	Record Count	% of 1329

Ilustración 19 Principales Temas de investigación Calzado. Obtenido Patent Score Abril 2017

Sport Sciences

En este campo encontramos investigaciones relacionadas con calzado de seguridad, articulaciones, efectos del calzado en el deporte.

Engineering Biomedical

En este campo encontramos investigaciones relacionadas con morfología del pie, cambios biomecánicos del pie con diferentes calzados, efectos de botas de calzado.

Orthopedics

En este campo encontramos investigaciones relacionadas con articulaciones de la rodilla y miembros inferiores, calzado para personas de la tercera edad, riesgo de lesiones, morfología del pie, plantillas para el calzado.

NeuroSciences Neurology

En este campo encontramos investigaciones relacionadas con interfaz zapato tierra, inestabilidad del calzado durante la locomoción, cinética de extremidades inferiores, control para plantillas de calzado, medición de la presión para proveedores con artritis.

Business Economics

En este campo encontramos investigaciones relacionadas con importación de calzado, desarrollo de marcas de lujo, industria del calzado, estrategias de marketing, internacionalización de franquicias.

Rehabilitation

En este campo encontramos investigaciones relacionadas con pacientes neurológicos, diseño en el talón en zapatos ortopédicos y ajuste de calzado en niños con síndrome de Down.

Materials Science

En este campo encontramos investigaciones relacionadas con materiales poliméricos para equipos de protección personal, composición de adhesivos para mejorar propiedades mecánicas, materiales hiperelásticos, adhesivos termo fusibles.

General Internal Medicine

En este campo encontramos investigaciones relacionadas con efectos del calzado sobre la distribución del estrés, impacto del tamaño del calzado y pie diabético como temas relevantes.

Psychology

En este campo encontramos investigaciones relacionadas con entrenamiento computarizado, calcetines con sensores de presión, resistencia a deslizamiento en calzado de invierno.

Rheumatology

En este campo encontramos investigaciones relacionadas con Calzado para tratamiento de dolor de pie, Educación de la salud del pie, Experiencias de calzado para personas con enfermedades musculo esqueléticas, manejo de osteoartritis de rodilla y estabilidad postural.

7.1.1.2. Principales investigadores

Field: Authors	Record Count	% of 1329	Bar Chart
MENZ HB	22	1.655 %	
BUS SA	18	1.354 %	
SINCLAIR J	17	1.279 %	
STEFANYSHYN DJ	17	1.279 %	
ROME K	16	1.204 %	
CHOCKALINGAM N	13	0.978 %	
IRZMANSKA E	13	0.978 %	
MUNTEANU SE	12	0.903 %	
GUEGUEN N	11	0.828 %	
LEWINSON RT	11	0.828 %	

Entre los principales investigadores podemos encontrar a:

Menz HB (Hylton B Menz)

Menz HB es un podólogo, investigador de la national Health and Medical research Council del gobierno australiano en su facultad de Ciencias, salud e ingeniería en el departamento de rehabilitación, nutrición y deporte con énfasis en medicina deportiva.

7.1.1.3. Principales países investigadores

Field: Countries/Territories	Record Count	% of 1329
USA	300	22.573 %
ENGLAND	211	15.877 %
AUSTRALIA	153	11.512 %
SPAIN	96	7.223 %
CANADA	84	6.321 %
BRAZIL	66	4.966 %
PEOPLES R CHINA	63	4.740 %
GERMANY	61	4.590 %
NETHERLANDS	55	4.138 %
ITALY	53	3.988 %

Field: Countries/Territories	Record Count	% of 1329
------------------------------	--------------	-----------

Ilustración 20 Principales Países investigadores Calzado. Obtenido Patent Score Abril 2017

7.1.1.4. Tipos de documentos

Field: Document Types	Record Count	% of 1329
ARTICLE	1170	88.036 %
REVIEW	68	5.117 %
MEETING ABSTRACT	55	4.138 %
PROCEEDINGS PAPER	25	1.881 %
EDITORIAL MATERIAL	20	1.505 %
LETTER	11	0.828 %
BOOK REVIEW	3	0.226 %

Field: Document Types	Record Count	% of 1329
-----------------------	--------------	-----------

Ilustración 21 Principales Tipos de documentos Calzado. Obtenido Patent Score Abril 2017

7.1.1.5. Principales organizaciones investigadoras

Field: Organizations	Record Count	% of 1329
UNIV CALGARY	34	2.558 %
LA TROBE UNIV	33	2.483 %
UNIV SALFORD	24	1.806 %
UNIV AMSTERDAM	22	1.655 %
UNIV MELBOURNE	22	1.655 %
UNIV CENT LANCASHIRE	20	1.505 %
UNIV SYDNEY	20	1.505 %
MONASH UNIV	16	1.204 %
UNIV SAO PAULO	16	1.204 %
UNIV WASHINGTON	16	1.204 %

Ilustración 22 Principales organizaciones investigadoras Calzado. Obtenido Patent Score Abril 2017

7.1.2. Actividad Tecnológica

Se realizó un análisis de la actividad tecnológica que enmarca el desarrollo del tema, se toma como fuente las bases de datos donde se encuentra la información sobre la producción de patentes denominada *PatentScope* encontrando los siguientes resultados:

Se han publicado un total de 8614 patentes en el tema de calzado y 519 entre los años 2012 y 2017 entre las que encontramos:

7.1.2.1. Principales temas de conocimiento

CIP principal	
Nombre ↕	No ↕
A43B	311
B29D	42
A43D	38
A43C	36
A63B	20
A61F	11
A47B	9
A61B	8
B32B	8
B65D	8

Ilustración 23 Principales Temas de conocimiento. Fuente: Patentscope

A43B Características del calzado. Piezas del calzado.

En los avances de este campo podemos encontrar en (Organización Mundial de la propiedad intelectual):

- ❖ Calzado con propiedades terapéuticas con inserción de cápsulas en su interior.
- ❖ Calzado con propiedades anti-impacto.
- ❖ Plantillas combinadas con calcetines
- ❖ Dispositivo para personalizar calzado que permite adaptar al tamaño del calzado requerido.
- ❖ Calzado utilizado para la acumulación de energía
- ❖ Calzado deportivo atrapa pelotas
- ❖ Calzado respirable (autoventilado y anti-olor)
- ❖ Accesorios luminosos para calzado deportivo.
- ❖ Impresión personalizada en calzado.
- ❖ Suelas a partir de materiales compuestos.
- ❖ Sistema para modificar base del calzado.
- ❖ Suelas impermeables.
- ❖ Calzado especial para deporte (aleta, ciclismo).

- ❖ Calzado que evita caídas.
- ❖ Calzado con tacón intercambiable.
- ❖ Calzado piezoeléctrico para cargar dispositivos móviles.

B29D Producción de artículos a partir de plásticos.

En los avances de este campo podemos encontrar en (Organizacional Mundial de la propiedad intelectual):

- ❖ Moldes para fabricación de suelos
- ❖ Plantillas con sistemas de ventilación
- ❖ Suelas que permiten transpiración del pie.
- ❖ Calzado impermeable al agua.

A43D Accesorios para el calzado.

En los avances de este campo podemos encontrar en (Organizacional Mundial de la propiedad intelectual):

- ❖ Calzado de protección
- ❖ Máquinas cortadoras de piezas.
- ❖ Métodos de medición de pie.
- ❖ Métodos para probado virtual de calzado.

A43C Equipos o métodos para fabricar calzado

En los avances de este campo podemos encontrar en (Unidas, 2015):

- ❖ Calzado con micrófono.
- ❖ Dispositivos amortiguadores de calzado.
- ❖ Sujetador de cordones.
- ❖ Cierres optimizados de calzado.

AG3B Aparatos para hacer ejercicio

En los avances de este campo podemos encontrar en (Organizacional Mundial de la propiedad intelectual):

- ❖ Accesorio bonito para calzado.
- ❖ Calzado gravitacional.
- ❖ Equipos entrenamiento de surf.

A61F Dispositivos ortopédicos.

En los avances de este campo podemos encontrar en (Organizacional Mundial de la propiedad intelectual):

- ❖ Calzado corrector de juanetes
- ❖ Dispositivos para postura.
- ❖ Equipos entrenamiento de surf.

A47B Muebles de Oficina

En los avances de este campo podemos encontrar en (Organizacional Mundial de la propiedad intelectual):

- ❖ Muebles para la desinfección y secado del calzado.
- ❖ Armarios Guardarropa.
- ❖ Plantillas para calzado.

A61B Identificación materiales biológicos

En los avances de este campo podemos encontrar en (Organizacional Mundial de la propiedad intelectual):

- ❖ Sensor de posición en triangulación magnética.
- ❖ Calzado inteligente programable.

B32B Productos contruidos de forma Celular.

En los avances de este campo podemos encontrar en (Organizacional Mundial de la propiedad intelectual):

- ❖ Uso de nano compuestos para mejorar las propiedades de humedad
- ❖ Suela amortiguada para calzado.
- ❖ Tejidos para forros del calzado.

B65D Contenedores de almacenamiento

En los avances de este campo podemos encontrar en (Organizacional Mundial de la propiedad intelectual):

- Soporte para empaques de calzado.
- Fabricación de empaques para calzado

7.1.2.2. Principales compañías investigadoras

Se destacan como aplicantes líderes en este campo NIKE INNOVATE C.V y GEOX S.P.A siendo los representantes más importantes en la presentación de propuestas en el campo.

Solicitante principal	
Nombre ↕	No ↕
NIKE INNOVATE C.V.	31
GEOX S.P.A.	11
NIKE INTERNATIONAL LTD.	10
SALOMON S.A.S.	8
NIKE INNOVATE C.V.NIKE INNOVATE C.V.	7
INESCOP INSTITUTO TECNOLOGICO DE CALZADO Y CONEXAS	6
MAIN STYLE SL	4
P2I LTD	4
ALU GROUP, S.L.	3
ARTICULOS PARA MARROQUINERIA, CALZADO Y CONFECCION, S.L.	3

Ilustración 24 Principales Solicitantes de patentes

Fuente: Patentscope

NIKE INNOVATE C.V

Nike Inc. es una empresa multinacional estadounidense dedicada al diseño, desarrollo, fabricación y comercialización de calzado, ropa, equipo, accesorios y otros artículos deportivos. (Wikipedia)

Anualmente tiene ingresos totales por \$32.376 millones de dólares según su último reporte a mayo de 2016 y una rentabilidad del 24.07%. (Investing), ha presentado más de 48 patentes en los últimos 5 años como reflejo de su disposición permanente al cambio a la innovación.

GEOX S.P.A

La compañía fue fundada en los años 1990 por Mario Moretti Polegato. El nombre de la marca proviene de la unión del griego geo (tierra, la que pisamos), y x, una letra-elemento que simboliza tecnología (Wikipedia)

Anualmente tiene ingresos totales por \$900.76 millones de euros según su último reporte a mayo de 2016 y una rentabilidad del 0.51%. (Investing), ha presentado más de 11 patentes en los últimos 5 años como reflejo de su disposición hacia el cambio tecnológico.

7.1.2.3. Inventores principales

Se destacan como investigadores líderes en este campo JOSE ANTONIO MORON RUBIO y MARIO POLEGATO siendo los representantes más importantes en la presentación de propuestas en el campo.

Inventor/a principal	
Nombre	No ↕
	77
MORON RUBIO JOSE ANTONIO	5
Polegato Moretti, Mario	5
COULSON, Stephen	4
HERNANDEZ STARK RAFAEL	4
MONTIEL PARRENO ENRIQUE	4
ORGILES BARCELO CESAR	4
POLEGATO MORETTI, Mario	4
POVEDA VERDU DAMIAN	4
GRAZIANI, Giordano	3

Ilustración 25 Inventores Principales

Fuente: Patentscope

JOSE ANTONIO MORON RUBIO

Investigador de la rioja quien ha patentado diversos productos en el sector del calzado tales como la plantilla calefactora, tejidos anti perforación y el procedimiento de obtención de un piso en yute. (Patentados)

MARIO POLEGATO

Es un empresario italiano, fundador de la compañía Geox quienes realizaron la patente de los “Zapatos respirables” y son considerados una de las empresas más influyentes en este tema. (Forbes, 2017)

7.2. Tendencias tecnológicas.

7.2.1. Electrónica Textil

La tecnología ha cobrado una gran relevancia en todos los aspectos de la vida entre los que se incluyen: la educación, el trabajo, el entretenimiento y

más recientemente en la ropa buscando que los usuarios puedan controlar personalizar y hacer uso eficiente de sus recursos.

Este tipo de calzado busca transmitir información a los usuarios a través de diferentes dispositivos, sería el medio a través del cual se obtendrían datos de quien los use a través de su calzado.

Actualmente se ha implementado algunas tecnologías con base en este modelo entre las que podemos encontrar:

- El lanzamiento de la compañía taiwanesa Mediatek de los zapatos inteligentes con rastreador GPS para niños con el fin de que los padres puedan controlar la ubicación de sus hijos a través de la información de que se envía de manera automática por medio de la conexión Wifi de la suela del zapato a la aplicación del teléfono que custodia la tarjeta. Adicionalmente por medio de la aplicación se puede controlar los límites geográficos generando alertas cuando estos se sobrepasan; su batería dura aproximadamente 2 días y se recarga de manera inalámbrica. Se piensa que en un futuro pueda ser usada para rastrear personas de edad avanzada o personas con problemas psicológicos. (El tiempo, 2015)
- Calzado creado por la empresa NIKE es capaz de detectar conexiones inalámbricas, este sensor se ubica debajo de la tela del zapato y en cuanto se comienza a caminar el detector de WIFI se enciende y comienza a rastrear las conexiones abiertas. (NeoTeo, 2008).
- Se viene desarrollando por parte el centro tecnológico del calzado de la rioja innovaciones basadas en microelectrónica aplicada a textiles para proveer a la ropa la capacidad de controlar dispositivos, ofrecer protección UV y secado rápido entre otros. (rioja)

7.2.2. Implementación de Nano materiales

Los nuevos materiales se han convertido en el reto más grande para las empresas del sector quienes requieren del desarrollo de materiales novedosos para mantenerse en el mercado. Entre las tendencias que podemos encontrar en esta área encontramos los nanos materiales los cuales pueden otorgar propiedades antimicrobianas, autorreparables, inteligentes, entre otras. Entre los ejemplos de aplicación podemos encontrar:

- Investigan con nano materiales cómo mejorar el rendimiento de los deportistas por medio del proyecto Nanosport liderado por el instituto de biomecánica de valencia, el cual busca aumentar el rendimiento y mejorar la prevención en la salud. (ITENE, 2017).
- Otro desarrollo en nano materiales para calzado ha sido impulsado por AVANZARE por medio del proyecto NANO FRICTION para mejorar las propiedades de fricción en calzado de seguridad utilizado para distintas actividades laborales. (Valencia, 2014)

7.2.3. Individualización del producto

Cada día cobra mayor relevancia adaptarse a las necesidades propias de cada uno de los usuarios a través de la personalización de los productos que cada uno de ellos requiere. Es por ello que se han desarrollado diferentes tendencias orientadas a la individualización de los consumidores.

- **Zapatos que cambian de color:** Se diseñaron los zapatos “Volvorii Timeless Smart shoe” de la empresa Ishuu technologies los cuales pueden ser controlados por el celular mediante la conexión Bluetooth y de esta manera modificar su color por medio del papel electrónico que se encuentra en sus costados. (Charara, 2015).

7.2.4. Eco-Moda

La creciente demanda de productos orientados a la compra responsable en las cuales se tenga en cuenta el cambio climático, se minimice el uso de energía y se tenga en cuenta la escasez de agua en el planeta cobran cada día una mayor relevancia al igual que las técnicas verdes usadas en su producción.

En el sector del calzado ha cobrado gran relevancia la búsqueda de materiales biodegradables y sostenibles con base en productos naturales, suelas de madera y materiales reciclados que mitiguen los posibles efectos en el ambiente.

En base al artículo de (Ecototal) la empresa española el Naturalista ha desarrollado una línea vegana de calzado en la cual utilizan materiales no contaminantes, no utilizan pegantes químicos que puedan llegar a afectar el medio ambiente e incluyen materiales con propiedades antimicrobianas. Igualmente cobra una alta relevancia la disposición de los materiales posteriores al uso del producto.

7.2.5. Tecnología 3D

En la fabricación del calzado se vienen presentando también nuevas tendencias en el calzado entre las que podemos encontrar la fabricación de calzado en 3D.

- Entre las innovaciones en este campo podemos encontrar la nueva creación de la marca Adidas en la cual la suela del calzado es impresa en 3d con plásticos del océano permitiendo recuperar el material que se encuentra en el mar y generar consciencia sobre su necesidad de protección y preservación. (plástico) .
- Como complemento el escáner 3D implementado por la empresa italiana Scarroso ya ofrece calzado a la medida, por medio de un

escáner 3D se pueden escanear los pies en solo 3 segundos y a partir de allí construir el zapato solicitado por el cliente con las medidas adecuadas. (Imprimalia, 2015).

7.3. Tendencias no tecnológicas.

De acuerdo con estudio de (INTERNACIONAL, 2013) para el año 2030:

7.3.1. Crecimiento clase media.

La población de clase media continuará creciendo pasando del 27% en 2009 a 60% en 2030 lo que generará un empoderamiento de esta en la toma de decisiones mundiales. De acuerdo con el estudio el 80% de la clase media vivirá en regiones desarrolladas pasando del 58% que vivía para el año 2010.

Otro aspecto a considerar es que el 75% de la población mundial tendrá acceso a un teléfono móvil más que la población que tiene acceso a una cuenta bancaria, electricidad o agua limpia. El 50% de la población tendrá acceso a internet y logrará a través de este presionar la comunidad internacional y unirse para apoyar diferentes causas.

Es importante considerar esta tendencia para la compañía tomando en cuenta que la población objetivo de la organización es la clase media esto implica que habrá un crecimiento potencial en la población objetivo de la organización.

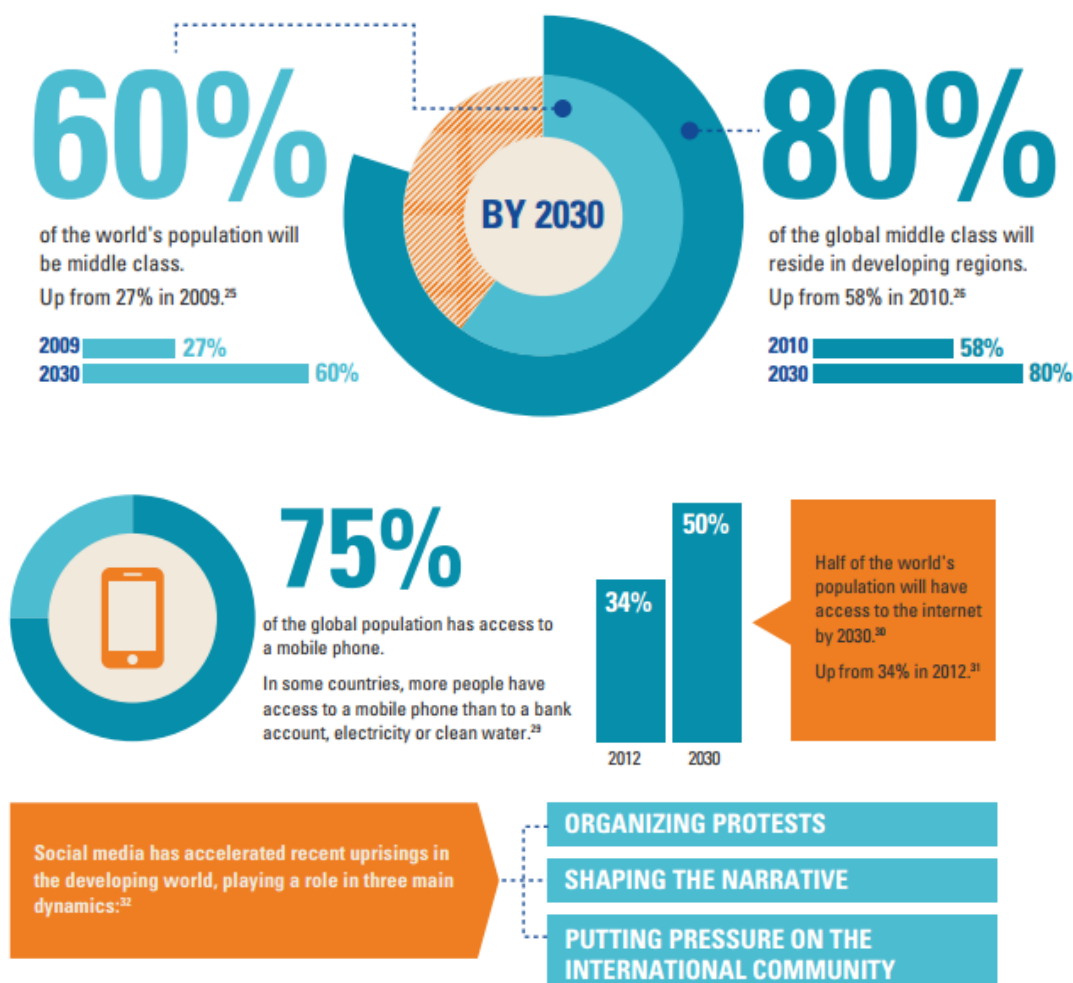


Ilustración 26 Estadísticas Crecimiento clase media. Futuro Otates 2030

7.3.2. Envejecimiento de la población.

Para el año 2030 la esperanza de vida será más alta y el 13 % de la población superará los 65 años mientras que la tasa de natalidad bajará pasando de un factor de 37 nacimientos por mil personas a 16.1.

Por su parte la población joven residirá un 90% en los países en desarrollo y el 40% de las personas entre los 15 y 24 años harán parte de la población desempleada.

Es importante considerar esta tendencia en la organización tomando en cuenta que en este momento el foco de mercado son los clientes jóvenes entre 3-25 años pero la organización requerirá adaptarse a los cambios en los modelos poblacionales.

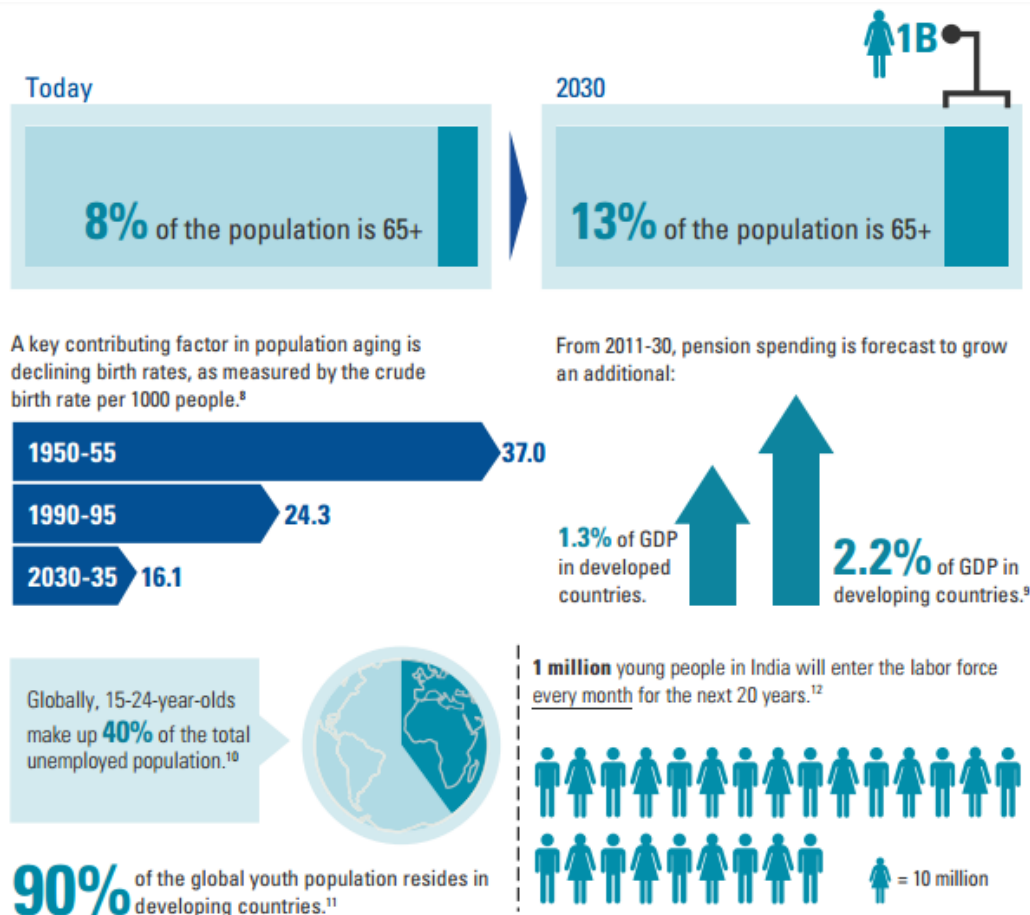


Ilustración 27 Estadísticas Envejecimiento de la población. Futuro Otates 2030

7.3.3. Urbanización

Para el año 2030 se continuará con la tendencia de urbanización en las ciudades y el 60% de la población vivirá en zonas urbanas especialmente en África y así. Es importante para la organización tomar en cuenta esta tendencia ya que algunos de los productos actualmente en especial las botas de caucho son diseñadas para el sector rural.

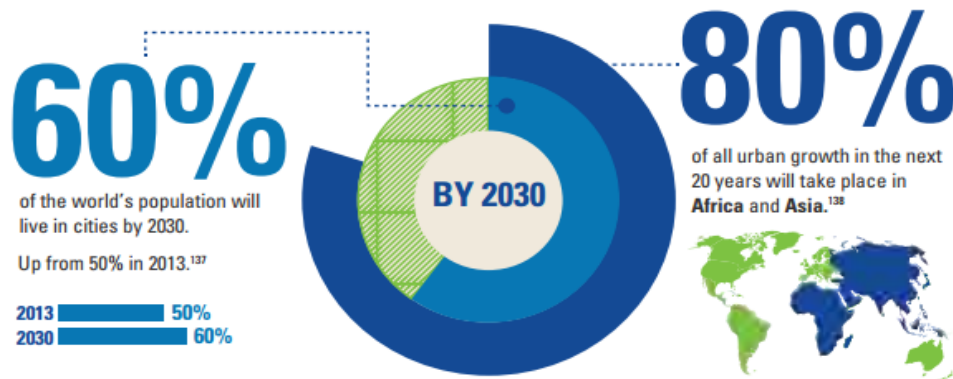


Ilustración 28 Estadísticas urbanización de la población. Futuro Otates 2030

7.3.3.1. Seguridad de la información

Cada día se hace más relevante garantizar la seguridad y confiabilidad de la información tomando en cuenta el flujo de datos que se generan constantemente en el mundo. Es importante considerar esta tendencia tomando en cuenta que la tecnología hace parte de las necesidades humanas actuales lo cual requiere que todo lo que lo rodea la contenga.

The evidence of change

Global internet users in 2000: **360 million**


Global internet users in 2012:³⁹ **2.4 billion**

The global value of the 'app economy' is projected to be **USD151 BILLION** BY 2017.⁴⁰

90%

of the digital data in the world today was created in the last two years.⁴¹

Hon Hai/Foxconn (a major Chinese electronics manufacturer) plans to introduce **1 million robots** into its manufacturing processes in just three years.⁴²

 = 100,000

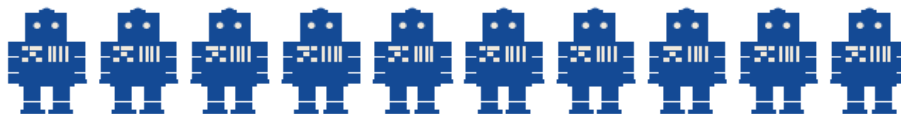


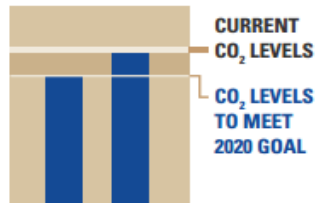
Ilustración 29 Estadísticas seguridad de la información. Futuro Otates 2030

7.3.4. Cuidado recursos naturales

El cuidado de los recursos humanos se hace cada día más necesario tomando en cuenta el cambio climático que actualmente se vive en el mundo, entre las evidencias de este fenómeno podemos encontrar el calentamiento global, la extinción de distintas especies y la escasez de agua en diferentes lugares del mundo.

The evidence of change

Emission levels are too high – already 14% higher than the estimated emission levels required to meet the 2020 goal.¹⁰⁴

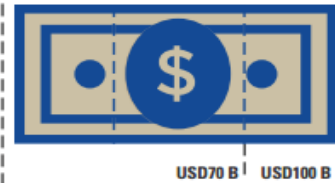


By 2050, costs of extreme weather could reach up to 1% of world GDP per annum.¹⁰⁵

For example, this would equal **USD720 MILLION**, based on the 2012 value of world GDP.

Adapting to a 2°C warmer world by 2050 will require investments of

USD70-USD100 BILLION PER YEAR.¹⁰⁶



With a warming of 2-3°C:



The Amazon rainforest could dry up.



Irreversible melting of the Greenland ice sheet could occur.



20-50% of species would be at risk of extinction.¹⁰⁷

With a warming of 3-4°C, up to



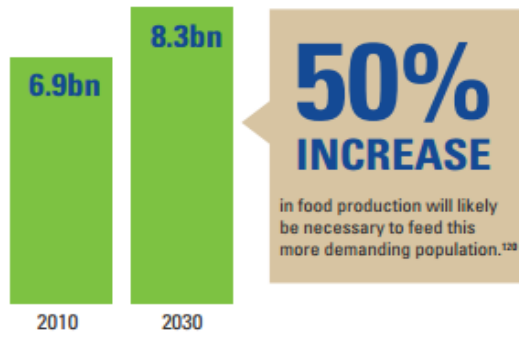
200 MILLION PEOPLE could become permanently displaced due to rising sea levels, flooding and droughts.¹⁰⁸

= 50 million

Ilustración 30 Estadísticas Cambio climático. Futuro Otates 2030

The evidence of change

The population is growing and so is the middle class:



40%
Estimated global gap
between water supply
and demand by 2030.¹²¹

8. ANÁLISIS DE TALLERES DE PROSPECTIVA:

La metodología propuesta para el estudio prospectivo consiste en la realización de 5 talleres con el grupo de expertos y orientados por los consultores a cargo.

El primer paso entonces es la selección de los expertos la cual se realiza con base en el organigrama y tomando en cuenta el nivel de experiencia e impacto de cada uno de los cargos en el desarrollo de nuevos productos y definición de políticas organizacionales. Posteriormente se procede a socializar el método a utilizar para que el equipo pueda comprender la metodología de trabajo y la importancia del estudio en la organización.

Nombre del Experto	Cargo
Amalia Escobar	Diseñadora de Colecciones
Jaime Martínez	Director de logística
Asdrúbal Ramírez	Fundador y gerente general de la compañía.
Juan Pablo Ramírez	Subgerente General
Juliana Ramírez	Jefe de recursos humanos

Tabla 9 Selección de Expertos

Como tercer paso se procede a realizar el análisis de la organización y a socializar el análisis de las fuentes secundarias que incluyen el conocimiento de la organización, sector y las tendencias tecnológicas.

8.1. Taller 1: Análisis Empresarial y selección factores de cambio

El objetivo de este primer taller es encontrar la lista de factores determinantes para el cambio organizacional, para poder realizar esta actividad se realiza la aplicación de las herramientas “Árbol de competencia de Marc Giget”, “Matriz

de cambio”, “Matriz Dofa” y “Definición de factores” y se complementa con el análisis de tendencias realizado anteriormente.

8.1.1. Árbol de competencias de Marc Giget

La primera herramienta a aplicar es el árbol de competencias de Marc Giget el cual permite organizar las ideas en tres niveles, el primero que corresponde a la raíz y es el saber hacer, el segundo que es el tronco y corresponde a las competencias y en tercer lugar las ramas que son los servicios a ofrecer.

La importancia de esta herramienta está en cómo diseñar el árbol del presente basado en árbol del pasado que refleja la historia organización y el árbol del futuro que refleja la prospectiva de la organización en un panorama de 15 años que es el tiempo planteado para el estudio.

La siguiente gráfica muestra el árbol para el pasado para la empresa ARCA distribuciones:

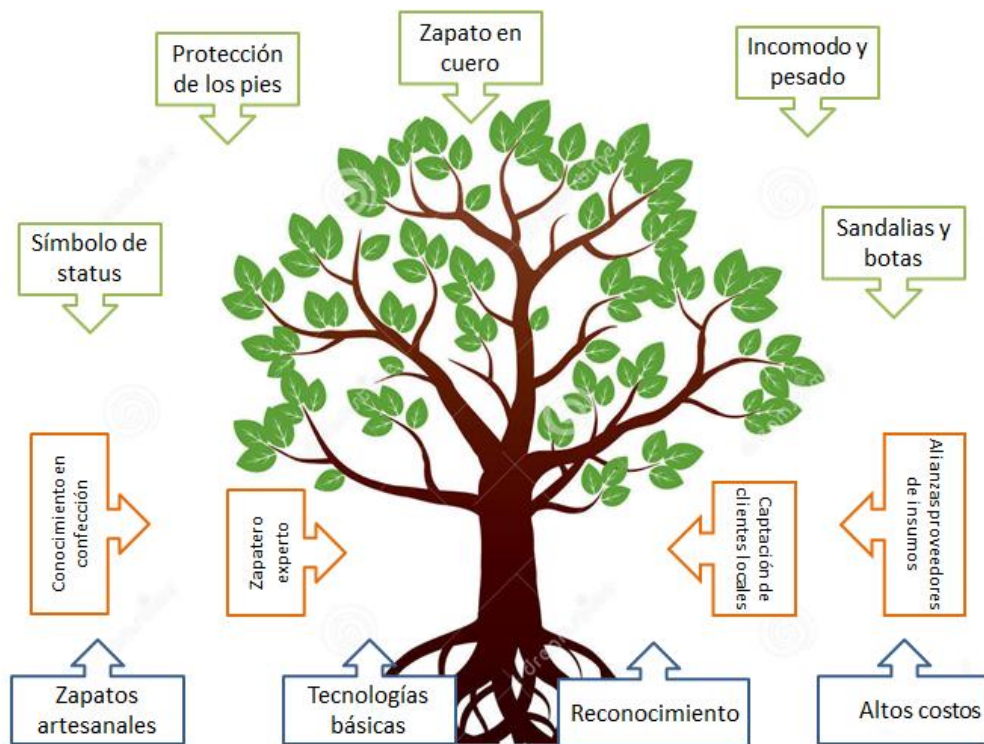


Ilustración 31. Árbol de Competencias Pasado. Elaboración propia

En este árbol podemos observar lo siguiente:

Raíz (“Saber hacer”): Para el árbol del pasado podemos encontrar que la importancia del saber hacer estaba basada en hacer zapatos únicos y artesanales que eran hechos de forma manual y con un bajo uso de tecnologías, lo que hacía que este producto fuera considerado costoso y su venta dependía del reconocimiento de quien lo fabricaba.

Tronco (“Competencias”): Para este árbol se encuentra que las principales competencias que se pedían a quienes fabricaban calzado eran:

Talento humano: Se requería contar con personal que tuviera conocimientos en confección ya que el trabajo se realizaba de manera manual por lo cual se contaba con zapateros expertos para desempeñar la labor.

Infraestructura: En su mayoría se contaba con baja infraestructura el producto se fabricaba en casas o talleres artesanales.

Tecnología: El uso de tecnología era muy bajo ya que confección se realizaba de manera manual y el diseño se hacía de manera física.

Administración: En su mayoría eran empresas familiares las que se dedicaban al negocio, sus proveedores eran sus vecinos cercanos con quienes tenían alianzas y los clientes eran locales.

Ramas (“Servicios”): Los principales servicios de este sector en el pasado eran las sandalias y botas que fueron los primeros zapatos que se empezaron a utilizar en las civilizaciones, debido a la escasez en materiales los principales insumos utilizados eran el cuero, cabuya y materiales naturales dependiendo de la clase social ya que esto representaba un símbolo de estatus y de protección en los pies, sin embargo este tipo de producto se caracterizaba por ser incómodo y pesado como resultado de su elaboración.

A continuación se relaciona el árbol del presente:

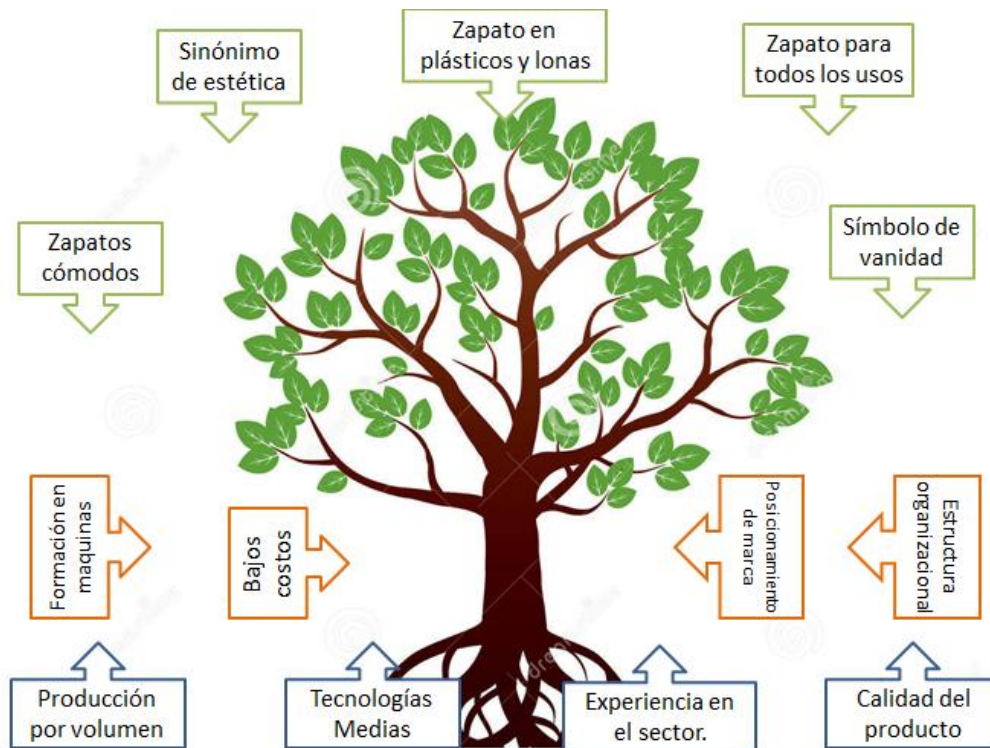


Ilustración 32 Árbol de competencias presente. *Elaboración propia*

En este árbol podemos observar lo siguiente:

Raíz (“Saber hacer”): Para el árbol del presente podemos encontrar que la importancia del saber hacer está basada en la producción en volumen la cual permite una diferenciación en costes para lo cual se usa una tecnología media que permite mejorar el rendimiento, se usan criterios que garantizan la calidad del producto y cobra una alta relevancia la experiencia en el sector.

Tronco (“Competencias”): Para este árbol se encuentra que las principales competencias que se piden a quienes fabrican calzado son:

Talento humano: Se requiere contar con personal que tenga conocimientos en uso de las máquinas con las cuales se realiza la fabricación del producto, es decir además de conocer sobre confección debe conocer sobre métodos y tiempos que mejoren los rendimientos.

Infraestructura: Se cuenta con instalaciones y maquinaria para la fabricación del calzado que permita bajar los costos asociados y generar un mayor valor agregado.

Tecnología: El uso de tecnología es medio ya que aunque se cuenta con máquinas para realizar muchas operaciones, como el diseño y la costura algunas operaciones se siguen haciendo de forma manual.

Administración: Actualmente corresponden a empresas organizadas jerárquicamente con estructuras organizadas, su principal estrategia es lograr un buen posicionamiento en el mercado en el que sean reconocidos por costo y calidad.

Ramas (“Servicios”): Actualmente existen productos para todos los gustos entre los que podemos encontrar: Tenis, Tacones botas; igualmente estos se encuentran en una amplia variedad de materiales que incluyen uso de plásticos y lonas, representan un símbolo de estética y vanidad y se caracterizan por su comodidad como resultado de su diseño.

El árbol del futuro se dibuja a continuación:

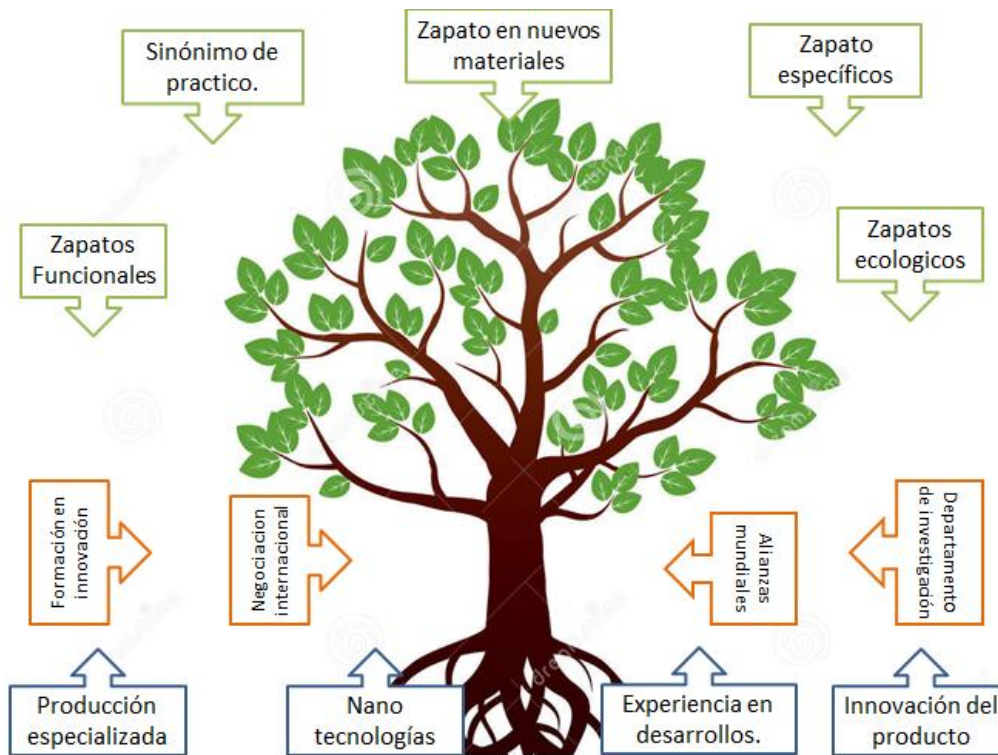


Ilustración 33 Árbol de competencias futuro. Elaboración propia

En este árbol podemos observar lo siguiente:

Raíz (“Saber hacer”): Para el árbol del futuro podemos encontrar que la importancia del saber hacer está basada en el uso de las tecnologías y el uso de las tendencias mundiales para lo cual se requiere de tecnología especializada que mejore no solo el rendimiento sino al funcionalidad de los productos a desarrollar, se usan criterios que garantizan la experiencia del producto y cobra una alta relevancia la innovación en el sector.

Tronco (“Competencias”): Para este árbol se encuentra que las principales competencias que se pedirán a quienes fabrican calzado son:

Talento humano: Se requiere contar con personal que tenga conocimientos en innovación, desarrollo de nuevos productos y negociación internacional.

Infraestructura: Se cuenta con instalaciones y maquinaria para la fabricación del calzado que permitan generar diferenciación.

Tecnología: El uso de tecnología es especializado ya que se requiere de equipos especializados como impresoras 3D y modificación de métodos de fabricación para cumplir con los requerimientos del mercado.

Administración: Actualmente corresponden a empresas organizadas jerárquicamente que cuentan con departamento de investigación, desarrollo e innovación o su trabajo es por proyectos, su principal estrategia es lograr a través de la formación de alianzas estratégicas posicionarse en los mercados globales.

Ramas (“Servicios”): Existirán productos que además de cumplir con su función de cubrir los pies permitirá obtener funciones específicas, estos estarán diseñados en nuevos materiales que permitirán adaptarse a las necesidades del usuario y serán llamados “ Ecológicos” adaptándose a las tendencias del mundo. Serán considerados símbolo de practicidad caracterizándose por su funcionalidad como resultado de su desarrollo.

8.1.2. Matriz de Cambio

La segunda herramienta a aplicar es la matriz de cambio con la cual se busca identificar los cambios esperados, anhelados y temidos de la organización en el futuro. Se procede a preguntar a cada uno de los expertos en los diferentes ítems cuales son los cambios que presienten, anhelan o temen, de esa manera se construye la siguiente matriz.

Matriz del cambio			
	Cambios esperados	Cambios temidos	Cambios anhelados
Ámbito	(Son circunstancias reales que vemos que van a venir y que van a favorecer el desempeño de la empresa)	(Son circunstancias reales que vemos que van a venir pero que van a perjudicar el desempeño de la empresa)	(Son situaciones que no existen pero que son anheladas, que nos gustaría que ocurrieran, o que pudiéramos provocar, porque van a favorecer el desempeño de la empresa)
Tecnológico	Tendencias de conectividad a través del calzado	Productos sustitutos	Sistemas que permitan mejorar la trazabilidad de los inventarios
Ambiental	Regulaciones ambientales sobre uso de materiales Regulación en uso de energía y necesidad de nuevas fuentes de la misma.	Necesidad de cambio de materiales a otros más costosos por regulaciones ambientales	Materiales de bajo costo que permitan seguir las tendencias de mercado y diferenciarse sin perder mercado.
Económico	Apertura económica a través de los diferentes tratados económicos del país Baja en precio de materias primas (Commodities) Reducción en los índices de crecimiento	Fortalecimiento del contrabando	Limitar el acceso de calzado solo para venta en el país Mejorar la infraestructura
Social	Envejecimiento de la población	Posibles dificultades de acceso en las regiones alejadas del país.	Población objetivo mayor
Normativo	Cambios en legislación tributaria	Cambios que limiten la competitividad industrial por ingreso de productos	Formar alianzas estratégicas con otras empresas y países
Organizativo	Estructuras organizacionales más livianas	Organizaciones con mayor diferenciación al cliente	Posicionamiento en el mercado a través de calidad y diferenciación de los productos.
Político	Efectos del proceso de paz	Posibles secuelas de seguridad de acuerdo con el proceso de finalización de la paz	Mayor estabilidad económica del país.
Cultural	Mayor uso de las redes sociales para la compra del calzado.	Perdida de comercio informal en tiendas	Desarrollo de nuevos canales de venta

Tabla 10 Matriz de Cambios. Elaboración Propia a partir de Taller #1 realizado con expertos Octubre 2016.

De acuerdo con la información obtenida podemos identificar las tendencias de la siguiente manera:

- **Tecnología:** Tendencias orientadas hacia la conectividad la cual podría aprovechar la organización para el desarrollo de sus nuevos productos con el fin de diferenciarse y no permitirle a la competencia esta ventaja a la competencia. También se considera que sistematizar algunas de sus operaciones como el manejo de inventarios en línea puede ayudar a mejorar el control organizacional.
- **Ambiental:** El tema medioambiental se considera un punto clave considerando las regulaciones ambientales en el uso de nuevos materiales métodos de producción y consumo de energía, ventaja que podría aprovecharse en la comercialización de calzado amigable con el medio ambiente.
- **Económico:** En el ámbito económico en el cual se desenvuelve se identifican factores claves a tratar como son el contrabando, las posibles reformas tributarias y la apertura económica a la que actualmente se enfrenta el país.
- **Social:** Desde el punto de vista social se identifica una población creciente de ancianos lo que podría llevar a reevaluar diferentes categorías en la marca. Igualmente se identifican posibles cambios tomando en cuenta las negociaciones del gobierno con grupos al margen de la ley lo que podría significar cambios importantes en la población y vías de acceso.

- **Normativa:** Desde esta área se identifican tendencias y posibles cambios en la legislación tributaria del país que podría en algún momento limitar la competitividad de algunos sectores.
- **Organizativo:** En el ámbito organizativo durante los últimos años se han desplegado varias tendencias que incluyen estructuras organizacionales más livianas que otorguen una mayor diferenciación en los productos ofrecidos al cliente.
- **Político:** Es una de las tendencias que más preocupa al país actualmente tomando en cuenta los efectos del proceso de paz que actualmente se negocia y las posibles secuelas de seguridad para el país, aunque visto desde el lado positivo se prevé una mayor estabilidad financiera e inversión extranjera.
- **Cultural:** En lo cultural se revisan las tendencias desde el punto de vista del consumidor el cual cada vez utiliza canales de compra más orientados a la información y a las redes sociales perdiendo algunas formas tradicionales de venta.

8.1.3. Análisis DOFA

Para la realización del taller se reúne al equipo de expertos y se entrega a cada uno de ellos papeles de notas de colores diferentes con el fin de realizar el taller.

Primero se le solicita a los expertos que anoten las fortalezas y debilidades de la compañía y se socializa con todo el equipo las encontradas por cada uno de los integrantes.

Posteriormente se solicita a los expertos que anoten las oportunidades y amenazas del entorno empresarial y se socializan con todo el equipo.

Se realiza ponderación de los criterios según su peso en la estructura organizacional y se determina la situación de la empresa y las estrategias que deben definirse para fortalecer la estrategia organizacional.



Tabla 11 Análisis DOFA. Elaboración Propia a partir de Taller #1 realizado con expertos Octubre 2016.

Utilizando el análisis DAFO los expertos realizan la ponderación y calificación de pesos de las variables tomando como base la herramienta obtenida de (Economía Excel, 2011) obteniendo los siguientes resultados:

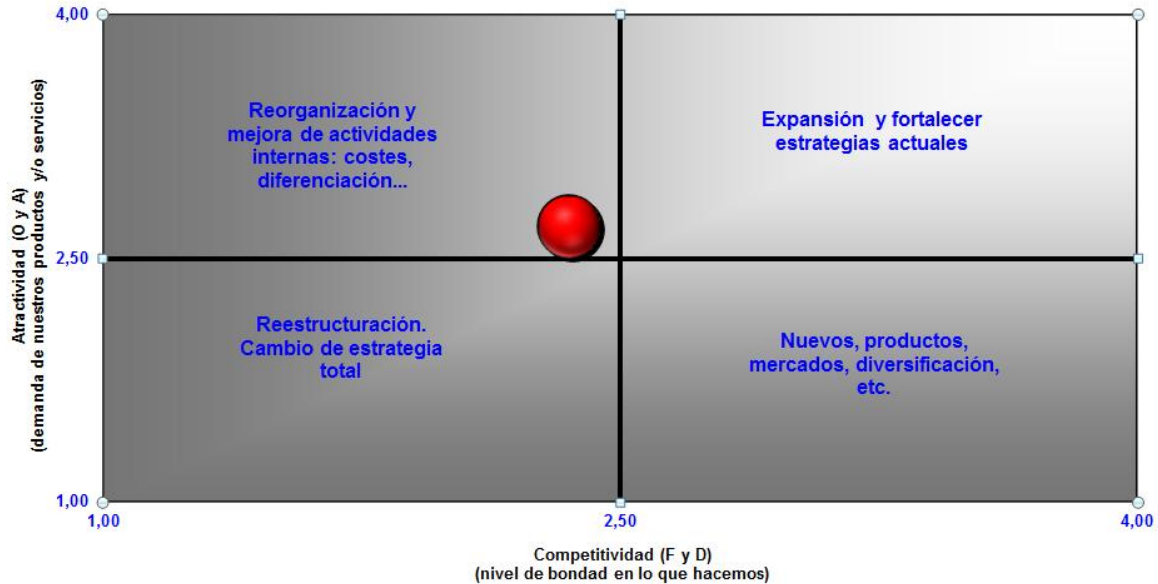
Factores internos

FACTORES INTERNOS DETERMINANTES DE ÉXITO	PESO	CALIFICACIÓN	PESO PONDERADO
FORTALEZAS			
Experiencia y conocimiento del mercado	0,05	4	0,20
Producto de alta calidad	0,04	3	0,12
Cubrimiento	0,04	3	0,12
Servicio al cliente	0,03	3	0,09
Innovación a través del área de diseño de productos	0,10	3	0,30
Tiempos de respuesta	0,03	4	0,12
Portafolio de productos amplio	0,04	4	0,16
Inventarios en línea y sistema gestion de pedidos	0,03	4	0,12
Marca propia	0,10	3	0,30
Bajos costos de produccion	0,03	4	0,12
DEBILIDADES			
Estructura organizacional	0,03	2	0,06
Personal no adecuado para la proyección	0,05	1	0,05
Estados financieros en crecimiento	0,05	2	0,10
Falta de alianzas estratégicas con laboratorios de moda	0,08	2	0,16
Trazabilidad de PQRS	0,03	2	0,06
Poca rotación de inventarios	0,05	1	0,05
Marca poco posicionada	0,09	1	0,09
No cuentan con un plan estructurado a largo plazo.	0,08	1	0,08
Poco uso de estrategias publicitarias.	0,05	1	0,05
			0,00
TOTAL	1,00		2,35

Factores Externos

FACTORES EXTERNOS DETERMINANTES DE ÉXITO	PESO	CALIFICACIÓN	PESO PONDERADO
OPORTUNIDADES			
Entrar a otras superficies (almacén de plataforma)	0,10	3	0,30
Exportar a otros países	0,10	2	0,20
Ampliar cubrimiento con el mismo servicio	0,15	3	0,45
Sector en crecimiento	0,05	4	0,20
Expansión de nichos de mercado con nuevos canales	0,15	3	0,45
			0,00
			0,00
			0,00
			0,00
			0,00
AMENAZAS			
Productos sustitutos con precios más bajos	0,15	3	0,45
Venta por redes sociales por especialización de mercado.	0,15	3	0,45
Talleres de producción artesanal	0,05	2	0,10
Pérdida de conocimiento organizacional	0,05	1	0,05
Cambios en los hábitos de los consumidores.	0,05	1	0,05
			0,00
			0,00
			0,00
			0,00
			0,00
TOTAL	1,00		2,70

Situación actual de la empresa



De acuerdo con los resultados obtenidos podemos determinar que la empresa requiere **Reorganizar y mejorar sus actividades internas: Costes, diferenciación** para lo cual será necesario que aproveche sus mayores fortalezas: que son la innovación a través del área de diseño de productos en la cual se generan colecciones únicas para la marca y se realiza seguimiento a las tendencias de moda del país, igualmente su marca propia permite desarrollo y crecimiento permanente en sus productos, lo anterior apoyado en su experiencia y conocimiento del mercado y unido a la calidad de sus productos, su amplio portafolio y el cubrimiento de mercado de la organización.

Con respecto a sus debilidades se requiere fortalecer las alianzas estratégicas con otras compañías para poder realizar más de cerca un seguimiento a los mercados y de esta manera fortalecer su posición financiera y el posicionamiento de marca que tiene la compañía. Todo esto debe realizarlo apoyándose en un plan estructurado de largo plazo de la organización que permita fortalecer su estructura organizacional apoyando en personal competente, una mejora publicidad de marca y una mejor rotación de inventarios de los productos que realmente se venden en la organización.

En relación a las oportunidades se generan en dos vías:

- Fortalecimiento en el país ampliando nuevos canales de venta tomando en cuenta que actualmente se vende solo distribución directa la compañía ve la posibilidad de empezar venta en otros sectores como redes sociales, puntos propios o venta a través de grandes superficies.
- Como segunda oportunidad se contempla la posibilidad de apoyarse en los tratados de libre comercio con el fin de poder exportar a los países centroamericanos apoyados en el crecimiento del sector.

También se evidencian algunas amenazas en el análisis las cuales se centralizan en los productos sustitutos traídos de otros países a bajos costos que implican pérdidas en el nicho de mercado en el cual compite la organización que son los estratos 1, 2,3, igualmente los talleres de producción artesanal implican una amenaza al existir una mayor especialización que permite producir en pequeñas cantidades los diseños lo que significa para el consumidor una mayor diferenciación. Otro factor que se determina durante el análisis es la venta a través de las redes sociales tomando en cuenta los nuevos cambios en el consumo.

8.1.4. Determinación de factores de cambio

Para realizar la priorización de las variables se realizó una lista con las variables obtenidas del análisis DOFA, árbol de competencias y la matriz de cambios, posteriormente se procede a definir en qué consiste cada una, que ocurre actualmente con cada una en la organización y con qué indicadores se puede medir.

Factor	¿En qué consiste?	¿Qué ocurre actualmente?	¿Con qué indicadores se puede medir?
Tratados de libre comercio	Tratados con otros países para la importación y exportación de productos	Existen acuerdos para regular los temas tributarios.	Crecimiento en exportaciones.
Cobertura nacional	Cobertura en todo el territorio	Se tiene cobertura menos en la costa atlántica	Crecimiento ventas nacionales
Cobertura Países centroamericanos	Cobertura en otros países	Al momento no se cuenta con esta cobertura	Cobertura nuevos países
Portafolio de productos	Variedad de productos ofrecidos	Se cuenta con una amplia gama de productos	Nuevos productos para el mercado.
Alianzas estratégicas	Alianzas para hacer vigilancia de tendencias	Se realiza vigilancia solo de tendencia de colores	Seguimiento a tendencias.
Rotación de inventarios	Rotación del pedido en la bodega	Se cuenta con inventarios de productos que no rotan en el mercado	Inventarios.
Trazabilidad de PQRS	Atención oportuna a los reclamos de los clientes	No se cuenta con protocolos de atención de clientes	Efectividad en la respuesta a los clientes
Nuevos canales de venta	Uso de nuevos canales de venta a través de redes sociales y grandes cadenas	No se realiza sino distribución en puntos de venta	\$ Ventas a través de nuevos canales
Nuevos métodos de producción	Métodos de inyección de material	Métodos de inyección	Implementación nuevos métodos de producción.
Capacitación del personal	Formación requerida del personal	Formación básica del personal	Cumplimiento plan de capacitación
Innovación de productos	Nuevos productos basados en tecnología	La innovación solo se hace en nuevos diseños	Nuevos productos

Factor	¿En qué consiste?	¿Qué ocurre actualmente?	¿Con qué indicadores se puede medir?
Regulaciones ambientales	Regulaciones en uso de materiales	Actualmente este punto no se encuentra contemplado	No aplica
Calidad del producto	Percepción de la calidad ofrecida al cliente.	El producto es considerado como de alta calidad en el mercado.	Producto no conforme
Posicionamiento de marca	Posicionamiento de la marca	No se cuenta con una marca posicionada	No aplica
Apalancamiento de otras marcas	Marcas de distribución.	Se realiza distribución de 7 marcas adicionales	Ventas por distribución de otras marcas

Tabla 12 Descripción Factores de Cambio. Elaboración propia

8.2. Taller 2: Definición de variables estratégicas.

Para la definición de las variables estratégicas se definió como herramienta a utilizar la herramienta Mic Mac la cual nos permite medir la interrelación de las variables. Con el fin de realizar el taller se calificó por parte de los expertos el impacto de cada una de las variables sobre las demás.

Influencia →	Tratado	Cobertura	CoberExt	Portafolio	Alianzas	Rotacion	PQRS	Canales	Metodos	Formacion	Innovacion	Ambiental	Calidad	Marca	Otrasmrca
Tratado	0	1	3	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	2	1
Cobertura	0	0	1	0	1	1	0	2	0	0	0	0	0	2	1
CoberExt	0	1	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Portafolio	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	2	0
Alianzas	0	1	1	2	0	0	0	2	2	1	3	0	0	2	2
Rotacion	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0
PQRS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Canales	1	3	2	1	0	1	0	0	0	0	2	0	1	2	2
Metodos	0	0	0	2	1	0	0	1	0	1	3	1	2	3	3
Formacion	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1
Innovacion	0	3	3	3	2	0	0	0	3	1	0	1	2	3	3
Ambiental	0	1	1	1	0	0	0	0	3	1	2	0	1	0	0
Calidad	0	2	2	1	0	1	0	0	2	1	2	0	0	3	3
Marca	0	3	3	1	1	2	0	2	1	0	2	0	0	0	3
Otrasmrca	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0

Ilustración 34 Calificación de Interrelación de factores. Herramienta Mic Mac

Posteriormente se procede a revisar los resultados, y realizar la matriz de influencias potenciales indirectas estableciendo la ubicación de las variables en el plano cartesiano.

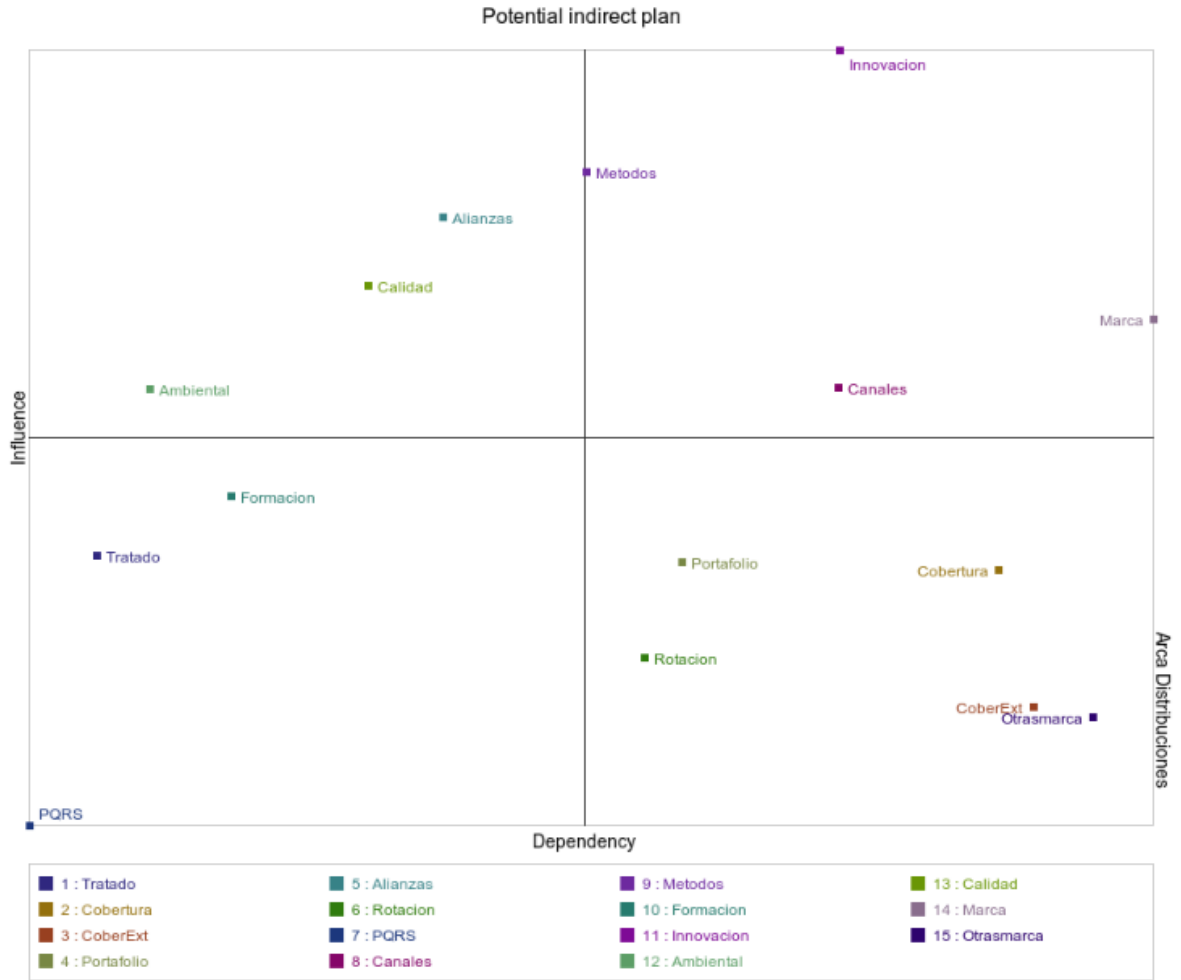
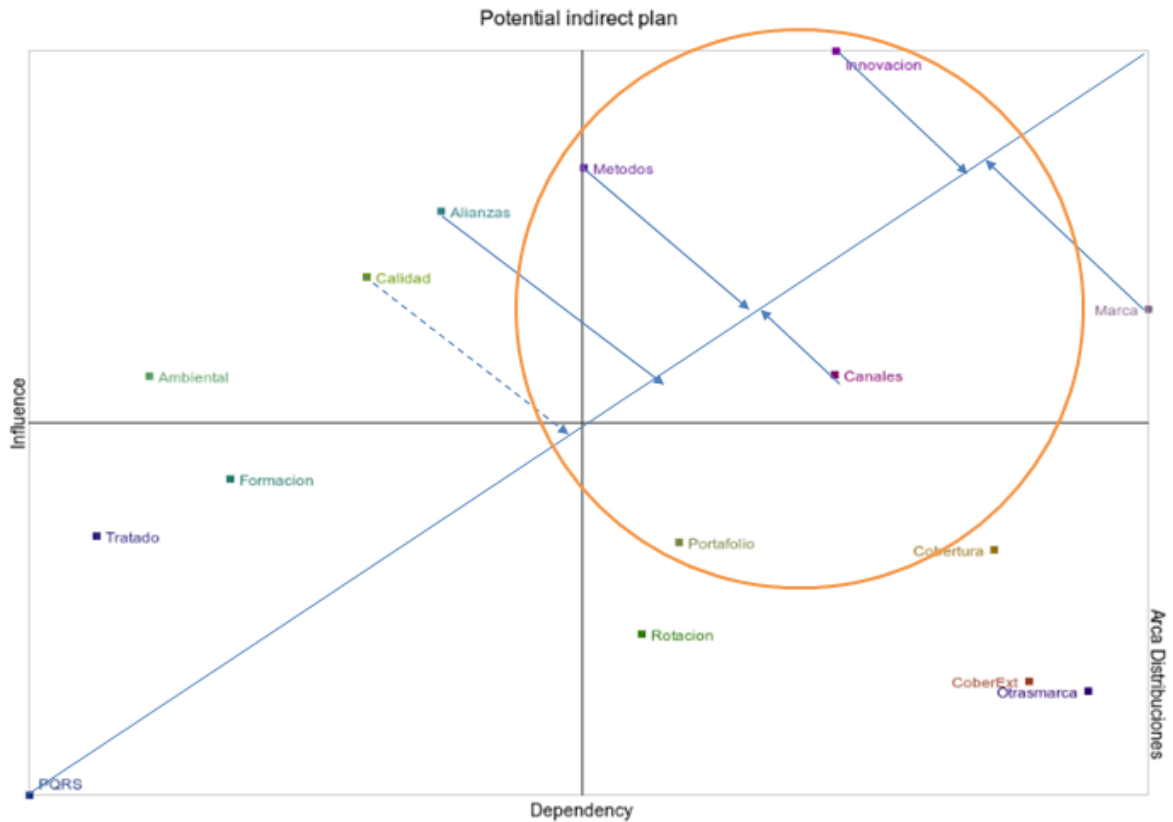


Ilustración 35 Matriz de influencias potenciales indirectas. Arca Distribuciones



Después de tener las variables definidas se procede a establecer la estructura lógica del modelo, con el fin de tener una ruta clara con la cual establecer los retos y evaluar las relaciones entre los actores.



8.3. Taller 3: Juego de Actores

En este taller de panel de expertos se identifican las organizaciones que ejercen en mayor o menor grado, una influencia sobre los escenarios de futuro y se denominan como actores.

En este taller se buscó valorar las relaciones de poder entre los actores identificando sus divergencias y convergencias analizando sus posibilidades de alianza por medio del análisis en el software Mactor.

8.3.1. Identificación de cada actor.

El panel de expertos identificó los siguientes actores:

	Proveedores Aliados estratégicos que suplen de mercancía o insumos a la empresa distribuidora para realizar su gestión comercial.
	Consumidores Todas aquellas partes interesadas en los productos de la empresa.
	Productores Nacionales Empresas del país que producen y comercializan calzado en todo el territorio nacional mediante canales de distribución y llegando directamente por almacenes de calzado.
	Estado Organizaciones que promueven el crecimiento empresarial y desarrollo de las organizaciones en la región. (Alcaldía, Superintendencia de industria y comercio)
	Agremiaciones Son todas aquellas empresas que buscan el fortalecimiento de las empresas y la cadena productiva(Acicam, Andi, Camara de comercio).
	Empresas de marketing digital Empresas creadas con el fin de realizar proyectos de Marketing Digital y desarrollar estrategias de Publicidad online, Posicionamiento en Google, Diseño y Comunicación en la Web-MD.
	Importadores de calzado Empresas del sector Calzado dedicados a la importación de calzado de diferentes categorías, en algunos casos comercializan directamente al canal tradicional, o en otros triangulan con distribuidores de calzado.
	Portales especializados en comercio de calzado Uso de medios electrónicos, para comercializar calzado.
	Arca distribuciones. Empresa Comercializadora de calzado a nivel nacional que busca posicionamiento de marca propia llamada Masterland. Tiene maquilas en Perú Ecuador, y Colombia.

8.3.2. Identificar retos estratégicos y posición de cada actor

8.3.2.1. Variable 1. Innovación de productos



Para este primer reto podemos observar la siguiente posición por parte de los actores:

A favor:

Proveedores: Se considera están de acuerdo tomando en cuenta que nuevos productos significa también que la empresa requerirá nuevos insumos para su producción y se fortalecerá la cadena de suministro de la compañía.

Consumidores: Este grupo estará de acuerdo teniendo en consideración las necesidades detectadas por ellos relacionadas a las nuevas funcionalidades, materiales y requisitos en términos ambientales propuestos por ellos.

Arca distribuciones: Se considera la empresa está de acuerdo teniendo en cuenta que son ellos quienes lideran el reto estratégico.

Agremiaciones: Se considera que estas agremiaciones estará de acuerdo tomando en cuenta que buscan incentivar el crecimiento en el mercado y cuentan con estrategias como el concurso “Innovación para tus pies”, razón por la que se considera como un facilitadores del proceso.

Estado: Se considera a favor tomando en cuenta las actuales políticas de innovación y desarrollo empresarial del estado para otorgar recursos a las

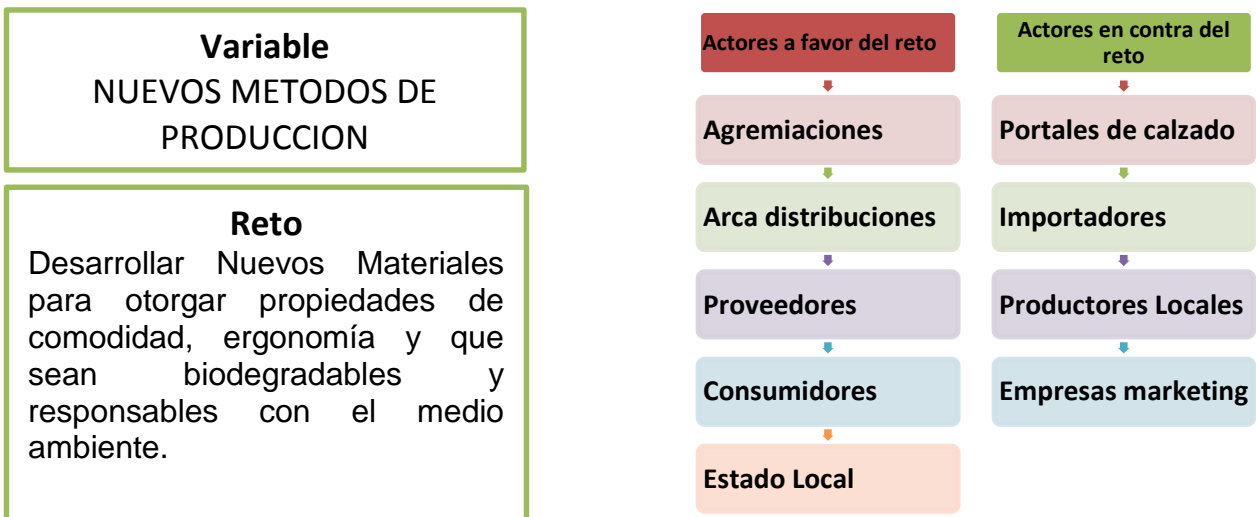
empresas que generen Investigación y desarrollo como la certificación de empresas altamente innovadoras y mega emprendedores.

En contra:

Productores nacionales, Portales de Calzado, Importadores: Se considera estarán en desacuerdo tomando en cuenta que esto podría significar una pérdida de su mercado.

Empresa de marketing digital: No se considera a favor ni en contra del reto.

8.3.2.2. Variable 2. Nuevos métodos de producción.



Para este segundo reto podemos observar la siguiente posición por parte de los actores:

A favor:

Arca distribuciones: Se considera la empresa está de acuerdo teniendo en cuenta que son ellos quienes lideran el reto estratégico.

Agremiaciones: Se considera que estarán de acuerdo tomando en cuenta que buscan incentivar el crecimiento en el mercado, cuenta con estrategias como el concurso “Innovación para tus pies”, razón por la que se considera como un facilitador del proceso.

Proveedores: Se considera estarán de acuerdo tomando en cuenta que nuevos productos significa también que la empresa requerirá nuevos insumos para su producción y se fortalecerá la cadena de suministro de la compañía.

Consumidores: Este grupo estará de acuerdo teniendo en consideración las necesidades detectadas por ellos relacionadas a las nuevas funcionalidades, materiales y requisitos en términos ambientales propuestos por ellos.

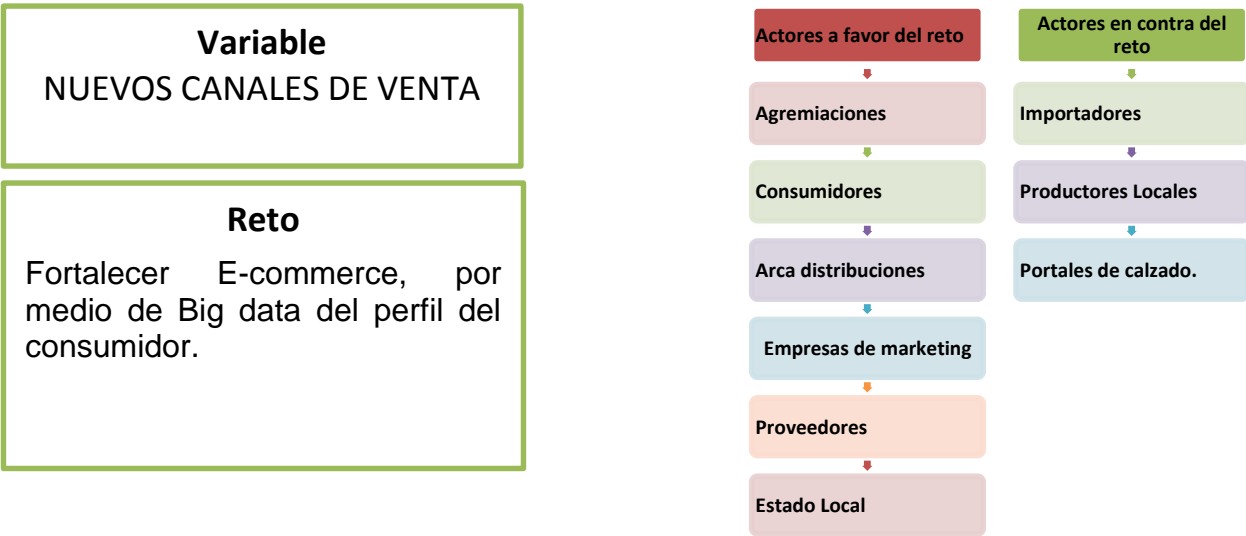
Estado: Se considera a favor tomando en cuenta las actuales políticas de innovación y desarrollo empresarial del estado para otorgar recursos a las empresas que generen Investigación y desarrollo como la certificación de empresas altamente innovadoras y mega emprendedores.

En contra:

Productores nacionales, Portales de Calzado, Importadores: Se considera estarán en desacuerdo tomando en cuenta que esto podría significar una pérdida de su mercado.

Empresa de marketing digital: No se considera a favor ni en contra del reto.

8.3.2.3. Variable 3. Nuevos canales de venta.



Para este tercer reto podemos observar la siguiente posición por parte de los actores:

A favor:

Arca distribuciones: Se considera la empresa está de acuerdo teniendo en cuenta que son ellos quienes lideran el reto estratégico.

Agremiaciones: Se considera que esta agremiación estará de acuerdo tomando en cuenta que buscan incentivar el crecimiento en el mercado.

Consumidores: Este grupo estará de acuerdo teniendo en consideración las necesidades detectadas por ellos relacionadas con el acceso a diferentes canales de venta como son redes sociales, ventas personalizadas y métodos de venta no tradicionales.

Proveedores: Se considera estarán de acuerdo tomando en cuenta que los nuevos canales de venta pueden generar nuevas necesidades de materias primas.

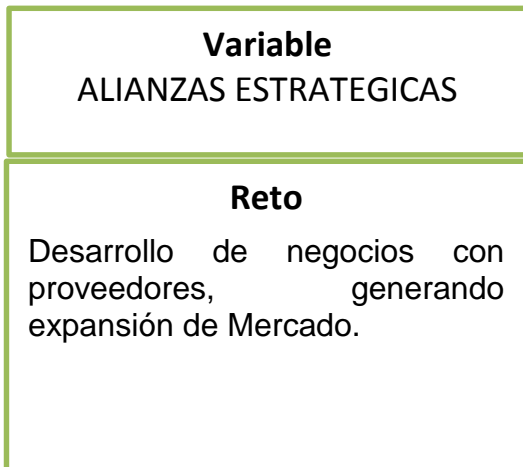
Estado: Se considera a favor tomando en cuenta las actuales políticas de innovación y desarrollo empresarial del estado para otorgar recursos a las empresas que generen Investigación y desarrollo como la certificación de empresas altamente innovadoras y mega emprendedores.

Empresa Marketing digital: Se consideran a favor tomando en cuenta que ellos apoyarían las estrategias para la venta online de los productos.

En contra:

Importadores, productores nacionales, Portales especializados en Calzado: Se considera estarán en desacuerdo tomando en cuenta que esto podría significar una pérdida de su mercado, especialmente para los portales especializados en Calzado.

8.3.2.4. Variable 4. Alianzas estratégicas.



Para este cuarto reto podemos observar la siguiente posición por parte de los actores:

A favor:

Arca distribuciones: Se considera la empresa está de acuerdo teniendo en cuenta que son ellos quienes lideran el reto estratégico.

Agremiaciones: Se considera que esta agremiación estará de acuerdo tomando en cuenta que buscan incentivar el crecimiento en el mercado.

Consumidores: Este grupo estará medianamente de acuerdo teniendo en consideración las necesidades detectadas por ellos relacionadas con nuevos productos y mejora de materiales.

Proveedores: Se considera estarán de acuerdo tomando en cuenta se desarrollarán alianzas con ellos para fortalecer el desarrollo de nuevos productos.

Estado: Se considera a favor tomando en cuenta las actuales políticas de innovación y desarrollo empresarial del estado para otorgar recursos a las empresas que generen Investigación y desarrollo.

Empresa Marketing digital: No se consideran a favor ni en contra del reto.

En contra:

Importadores, productores nacionales, Portales especializados en Calzado:

Se considera estarán en desacuerdo tomando en cuenta que esto podría significar una pérdida de su mercado, especialmente para los portales especializados en Calzado.

8.3.2.5. Variable 5. Calidad del producto.



Para este quinto reto podemos observar la siguiente posición por parte de los actores:

A favor:

Arca distribuciones: Se considera la empresa está de acuerdo teniendo en cuenta que son ellos quienes lideran el reto estratégico.

Agremiaciones: Se considera que esta agremiación estará de acuerdo tomando en cuenta que buscan incentivar el crecimiento en el mercado.

Consumidores: Este grupo estará medianamente de acuerdo teniendo en cuenta que las nuevas herramientas permitirán optimizar los procesos y dar una respuesta más ágil garantizando la calidad de los productos.

Proveedores: Se considera estarán de acuerdo tomando en cuenta se mejorara los procesos de requisición y logística de productos.

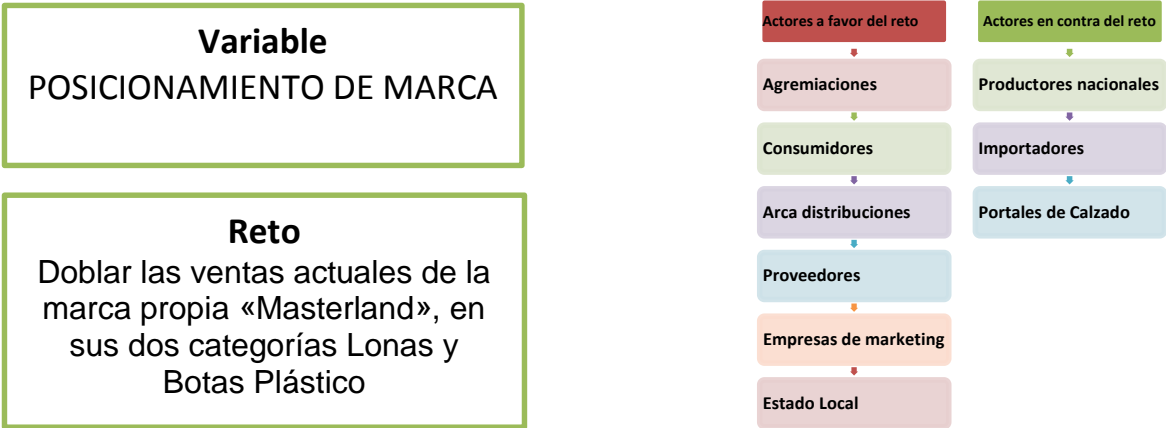
Estado: Se considera a favor tomando en cuenta las actuales políticas de innovación y desarrollo empresarial del estado para otorgar recursos a las empresas que generen Investigación y desarrollo.

Empresa Marketing digital: No se consideran a favor ni en contra del reto.

En contra:

Importadores, productores nacionales, Portales especializados en Calzado: Se considera estarán en desacuerdo tomando en cuenta que esto podría significar una pérdida de su mercado, especialmente para los portales especializados en Calzado.

8.3.2.6. Variable 6. Posicionamiento de marca.



Para este sexto reto podemos observar la siguiente posición por parte de los actores:

A favor:

Arca distribuciones: Se considera la empresa está de acuerdo teniendo en cuenta que son ellos quienes lideran el reto estratégico.

Agremiaciones: Se considera que esta agremiación estará de acuerdo tomando en cuenta que buscan incentivar el crecimiento en el mercado.

Consumidores: Este grupo estará de acuerdo teniendo en cuenta que las nuevas herramientas permitirán optimizar los procesos y dar una respuesta más ágil garantizando la calidad de los productos.

Proveedores: Se considera estarán de acuerdo tomando en cuenta si la marca logra posicionarse requerirá un mayor número de productos.

Estado: Se considera a favor tomando en cuenta las actuales políticas de innovación y desarrollo empresarial del estado para otorgar recursos a las empresas que generen Investigación y desarrollo.

Empresa Marketing digital: Se consideran a favor ya que serán las encargadas de apoyar el posicionamiento de la marca en el mercado y su inserción en nuevos mercados.

En contra:

Importadores, productores nacionales, Portales especializados en Calzado: Se considera estarán en desacuerdo tomando en cuenta que esto podría significar una pérdida de su mercado en Calzado.

8.3.3. Determinar relaciones de poder entre actores.

Como tercer paso en el ejercicio de juego de actores se procede a calificar por parte de los expertos la influencia y dependencia de cada uno de los actores obteniendo el siguiente resultado.

	ArcaDistri	Agremi	Consumidor	EmpreMarke	Proveedore	PortalCalz	CompNacion	ImportCalz	Estado
ArcaDistri	0	2	2	2	2	1	2	2	1
Agremi	2	0	2	0	1	2	2	2	2
Consumidor	3	2	0	3	2	3	3	3	2
EmpreMarke	2	1	2	0	0	2	1	1	0
Proveedore	2	1	1	0	0	1	2	2	1
PortalCalz	2	2	2	1	2	0	2	2	1
CompNacion	4	3	3	1	2	3	0	3	3
ImportCalz	4	3	3	1	2	3	3	0	3
Estado	3	4	2	2	2	2	3	3	0

Ilustración 36 Calificación Influencia y gobernabilidad Actores. Software Mactor

8.3.4. Determinar posición del actor frente al reto.

Se construye una matriz en la cual se evalúa por parte de los expertos la posición de cada uno de los actores frente a los retos con el fin de identificar las influencias de cada uno.

Tabla 13 Calificación de Retos por los actores. Arca Distribuciones

ACTORES X OBJETIVOS		OBJETIVOS					
		O1	O2	O3	O4	O5	6
		Creación Área I+D	Nuevo Canal de Ventas	Desarrollo de Materiales e insumos	Alianzas estratégicas	Implementación Lean Manufacturing	Posicionamiento de Marca
		I+D+I	ECOMMERCE				
1	Arca Distribuciones S.A.S	4	4	4	4	4	4
2	Agremiaciones	3	3	3	3	2	4
3	Consumidores	4	4	4	2	2	4
4	Proveedores	2	2	3	4	2	4
5	Portal especializado calzado	-1	-4	-1	-1	-1	-4
6	Empresas de Marketing Digital	0	4	0	0	0	4
7	Productores Nacionales de Calzado	-4	-1	-4	-3	-2	1
8	Importadores de calzado	-3	-1	-2	-3	-2	-4
9	Estado	3	3	3	3	1	4
totalmente a favor 4, medianamente a favor 3 y 2, débilmente a favor 1							
ni a favor ni en contra 0							
totalmente en contra -4, medianamente en contra -3 y -2, débilmente en contra -1							

8.3.5. Determinar el poder de cada uno de los actores

Se procede entonces a cargar la información en el software Mactor y generar el plano en el cual puedan identificarse los actores según su influencia y dependencia.

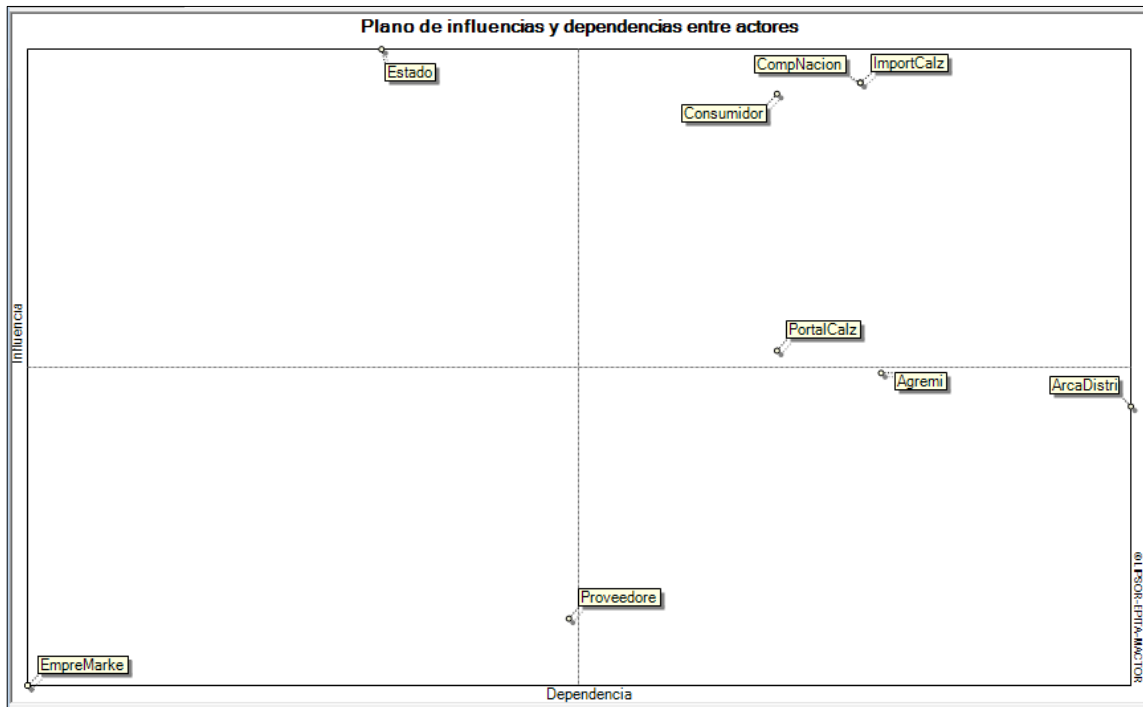


Ilustración 37 Plano de influencias y dependencias entre actores. Software Mactor

De acuerdo con la imagen anterior podemos identificar los grupos de actores y su grado de influencia o dependencia sobre los demás de la siguiente manera:

Actores de alto Poder: El estado es considerado el actor de mayor poder tomando en cuenta que es quien establece la normatividad para producción, comercialización e importación de productos en el país, y es quien puede a través de las políticas públicas incentivar e impulsar las actividades económicas en el país.

Actores de mediano poder (Enlace): En este grupo podemos encontrar a los consumidores y competidores (productores nacionales, importadores y portales de calzado) los cuales representan la fuerza productora y comercial del sector del cuero y calzado en el país.

Actores de Bajo poder: En este grupo podemos encontrar a la empresa ARCA distribuciones quien depende ampliamente de los demás actores y por

su tamaño no representa una influencia importante para el mercado. Igualmente podemos encontrar a las agremiaciones. Las cuales dependen de las empresas que la conforman y de las condiciones del gobierno presentando una mayor influencia debido a la representatividad de sus asociados.

Actores de muy bajo poder: En este grupo podemos encontrar a los proveedores y a las empresas de marketing dado que aunque son parte vital de la cadena de valor de la compañía no dependen en gran medida de la organización por la alta variedad de clientes con los que cuenta ni influyen en mayor grado las decisiones estratégicas de la organización.

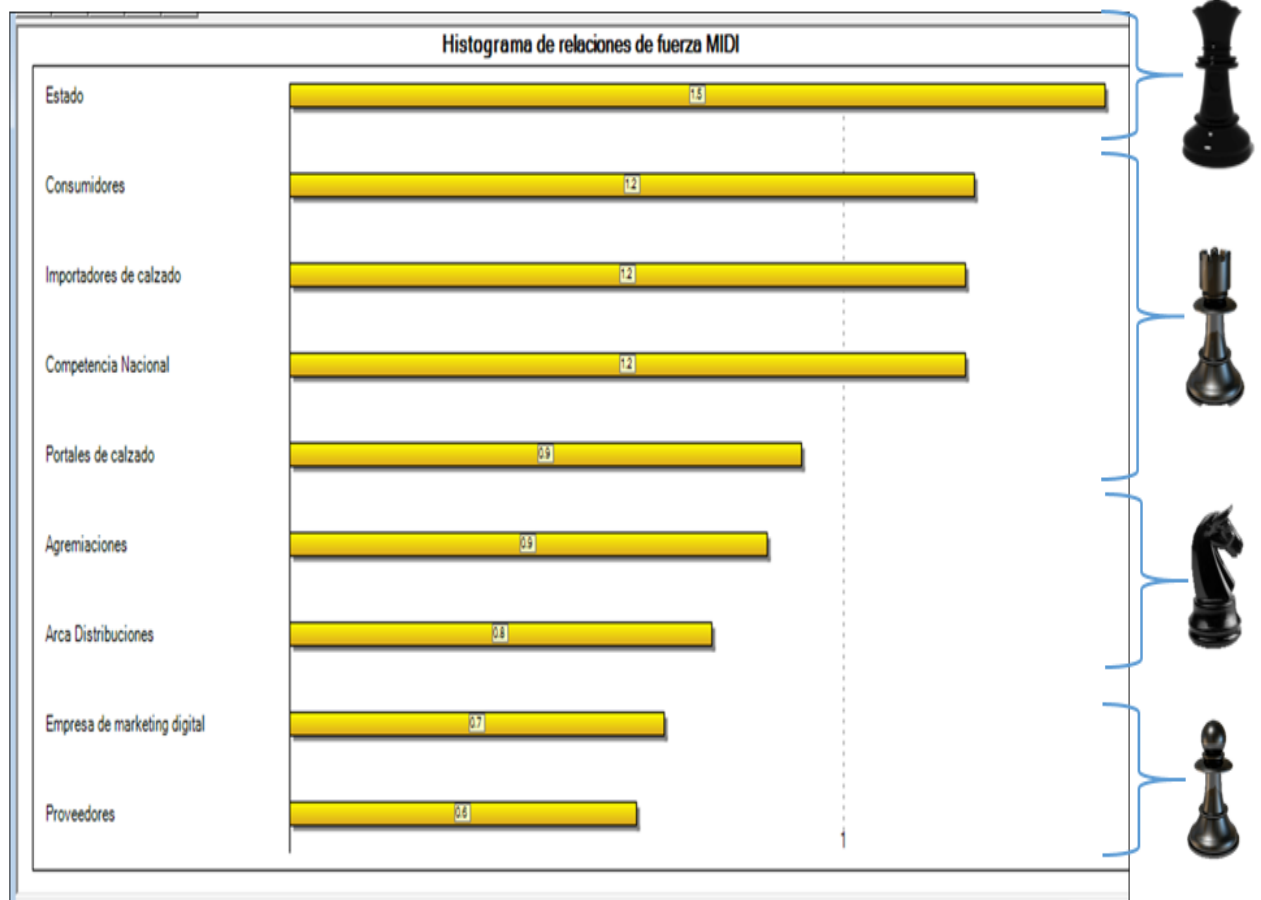


Ilustración 38 Histograma de relaciones de fuerza entre los actores.

8.3.6. Posición de los actores frente a cada uno de los retos.

Posteriormente se procede a identificar la posición de los actores frente a cada reto siendo el de mayor Calificación el de posicionamiento de marca

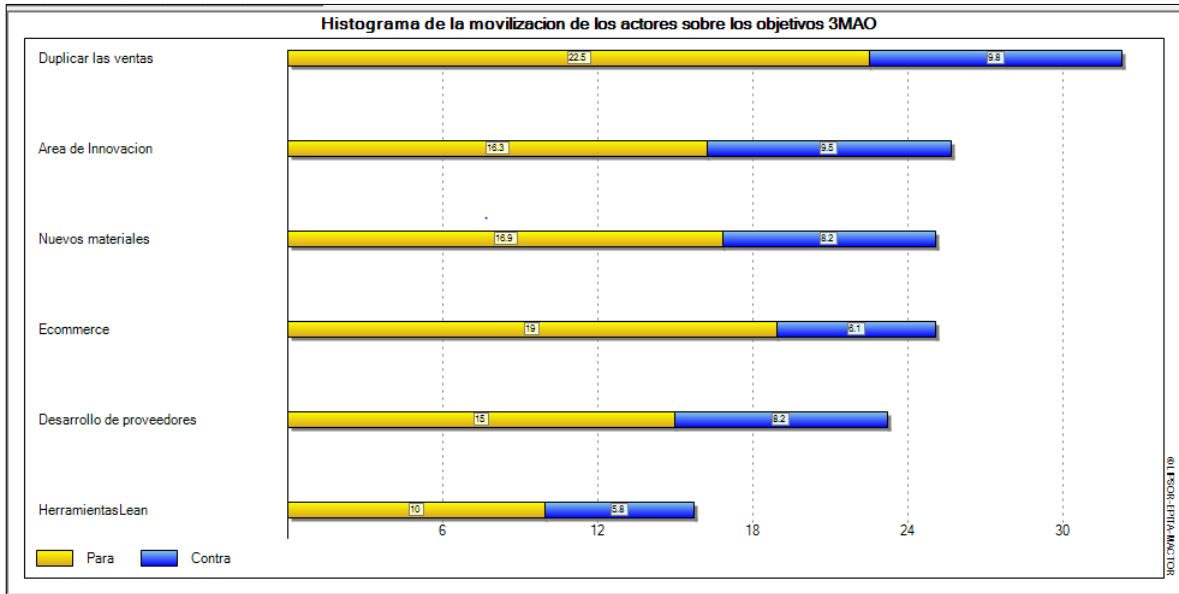


Ilustración 39 Histograma de Actores Vs Retos. Software Mactor Septiembre 2017

Reto 1: Crear una nueva área dentro de la organización que promueva mayor investigación aplicada a la innovación de productos.

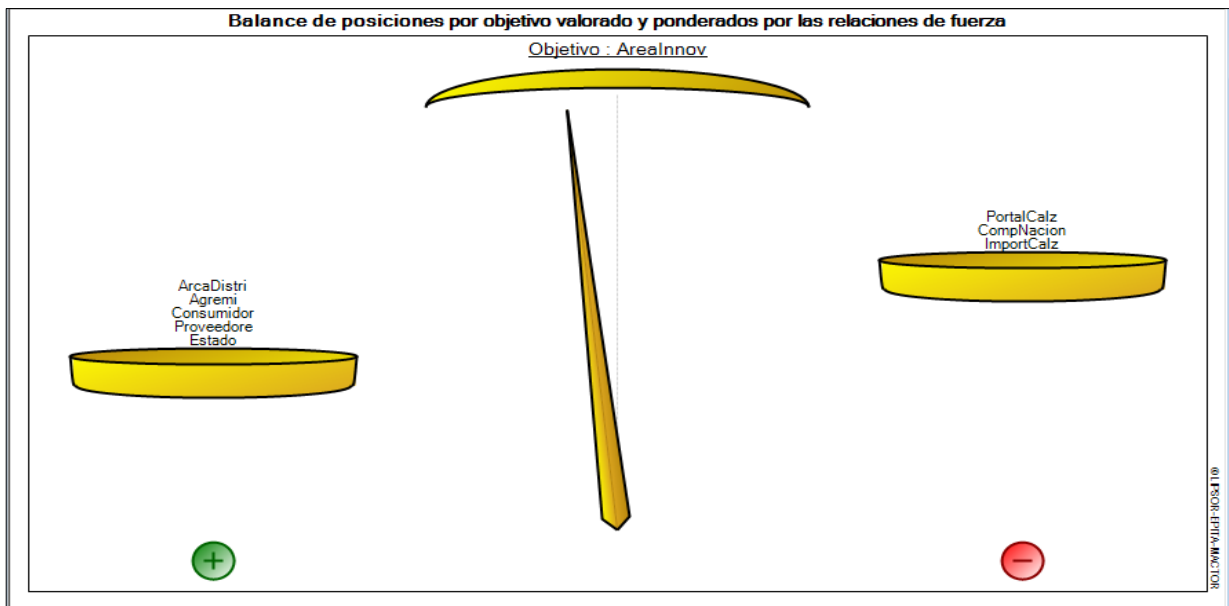


Ilustración 40 Balance de Posición reto Innovación. Software Mactor Septiembre 2017

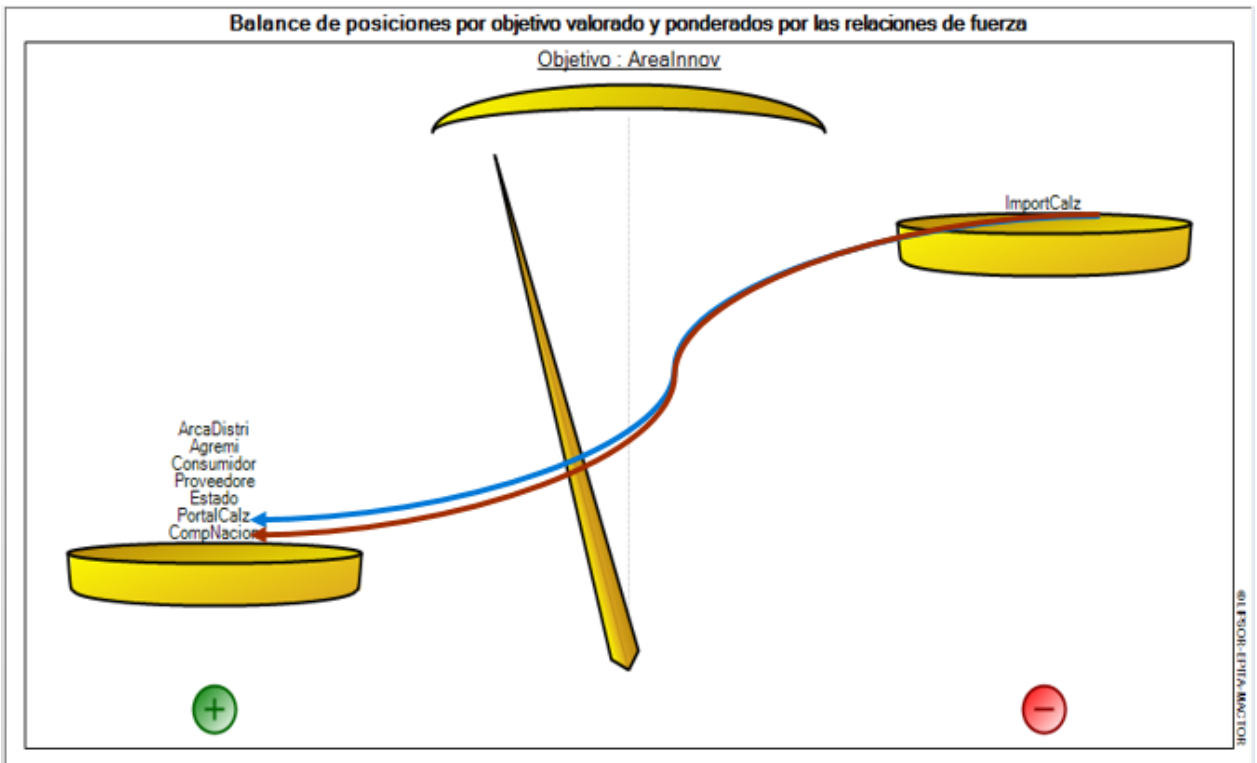


Ilustración 41 Balance posiciones movilizando actores a favor Área Innovación. Mactor 2017

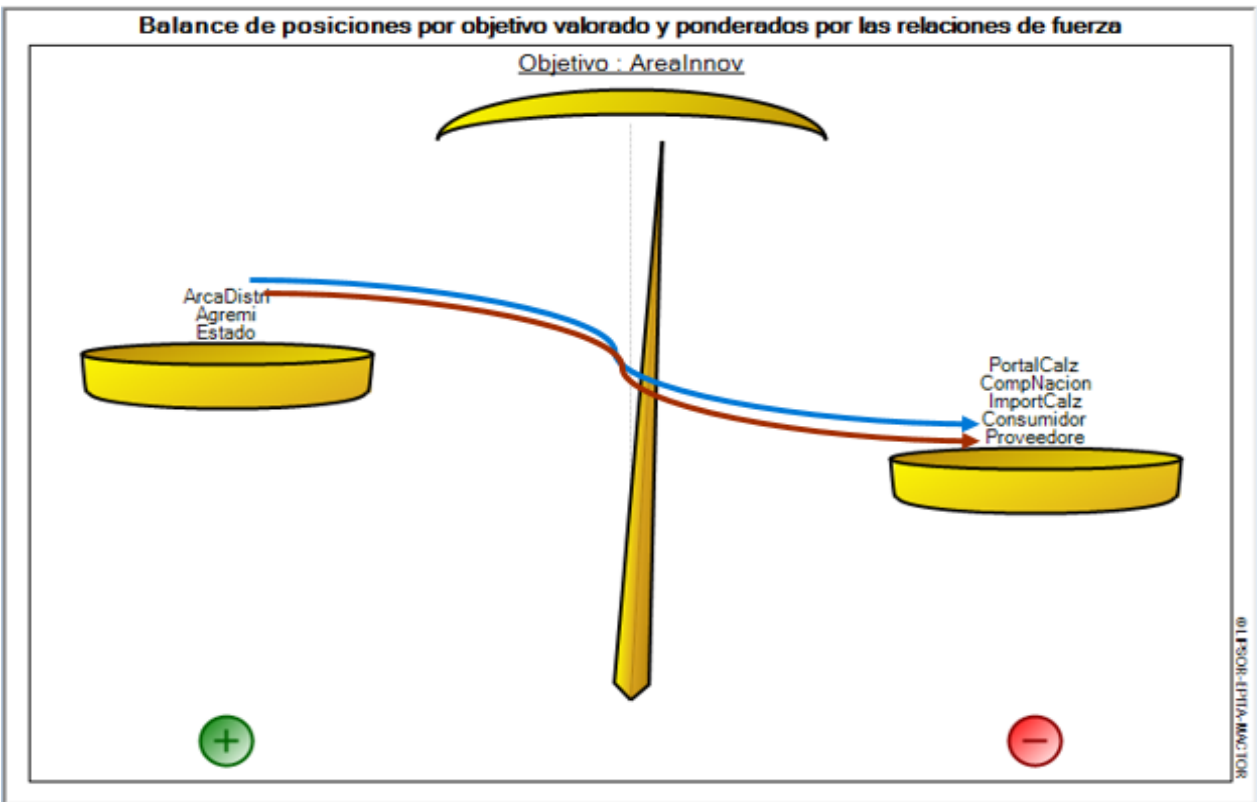


Ilustración 42 Balance posiciones movilizando actores en contra Área Innovación. Mactor 2017

Reto 2: Fortalecer E-commerce, por medio de Big data del perfil del consumidor.

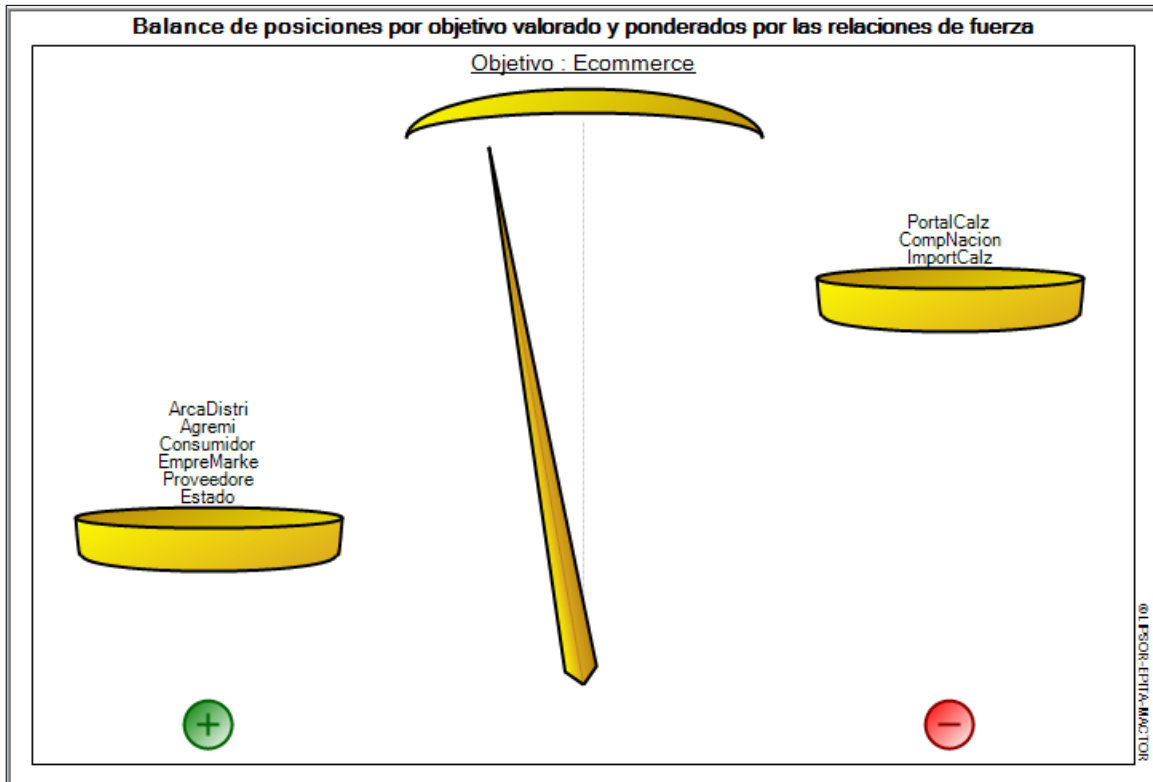


Ilustración 43 Balance de Posición reto Ecommerce. Software Mactor Septiembre 2017

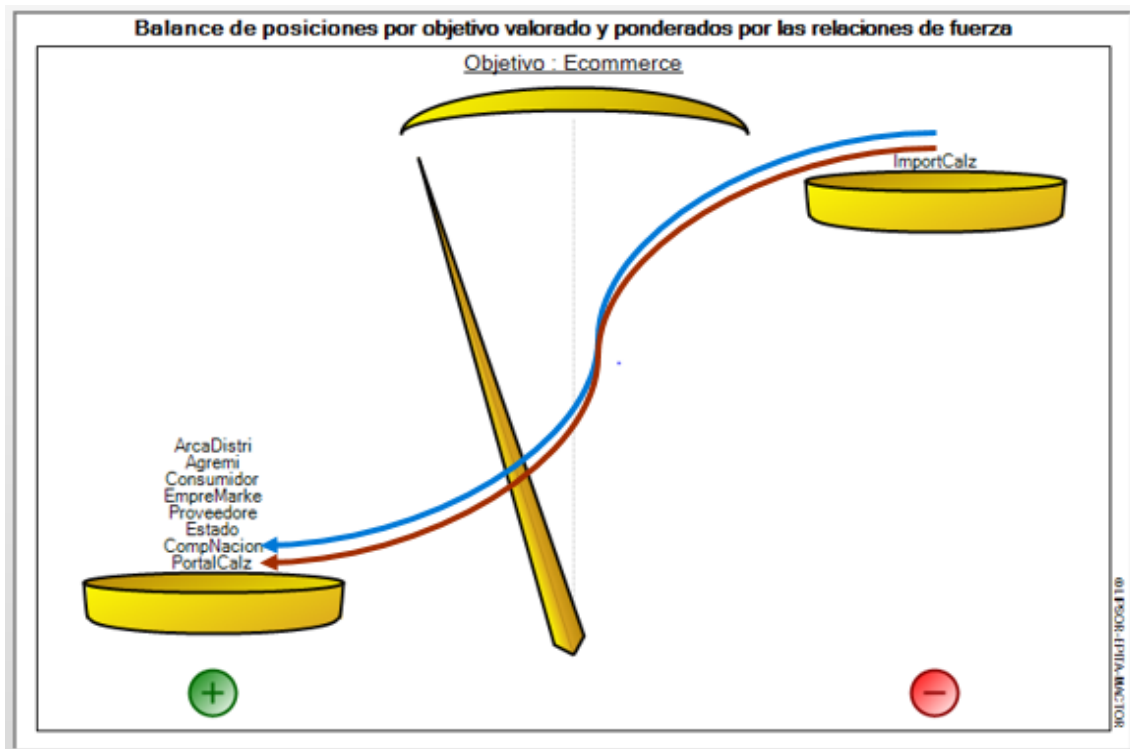


Ilustración 44 Balance posiciones movilizando actores a favor Ecommerce. Mactor 2017

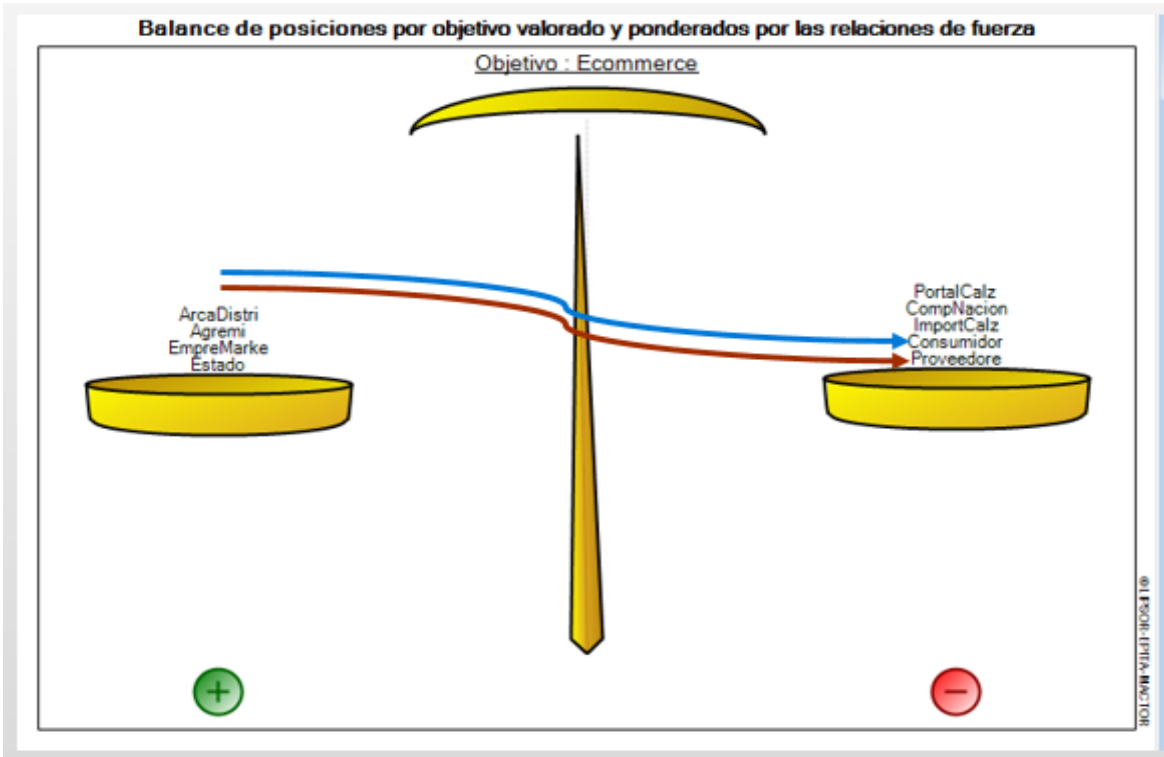


Ilustración 45 Balance posiciones movilizando actores en contra Ecommerce. Mactor 2017

Reto 3: Implementación de herramientas Lean Manufacturing y automatización de procesos.

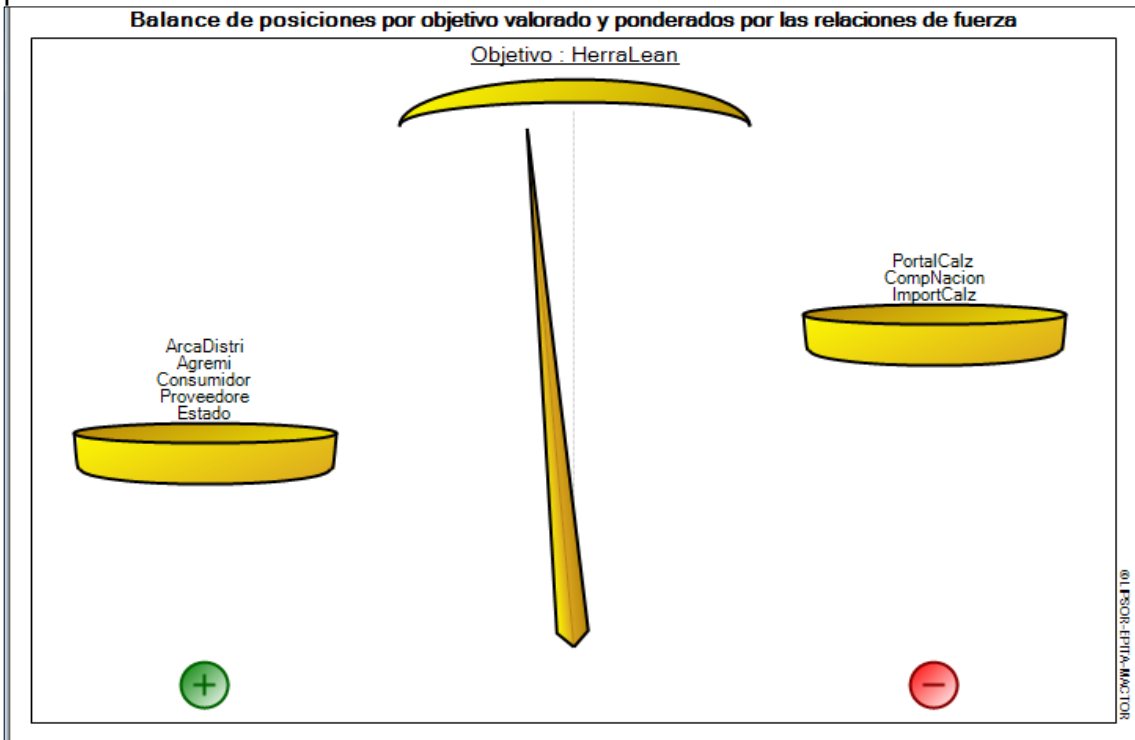


Ilustración 46 Balance de Posición reto Lean Manufacturing. Software Mactor Septiembre 2017

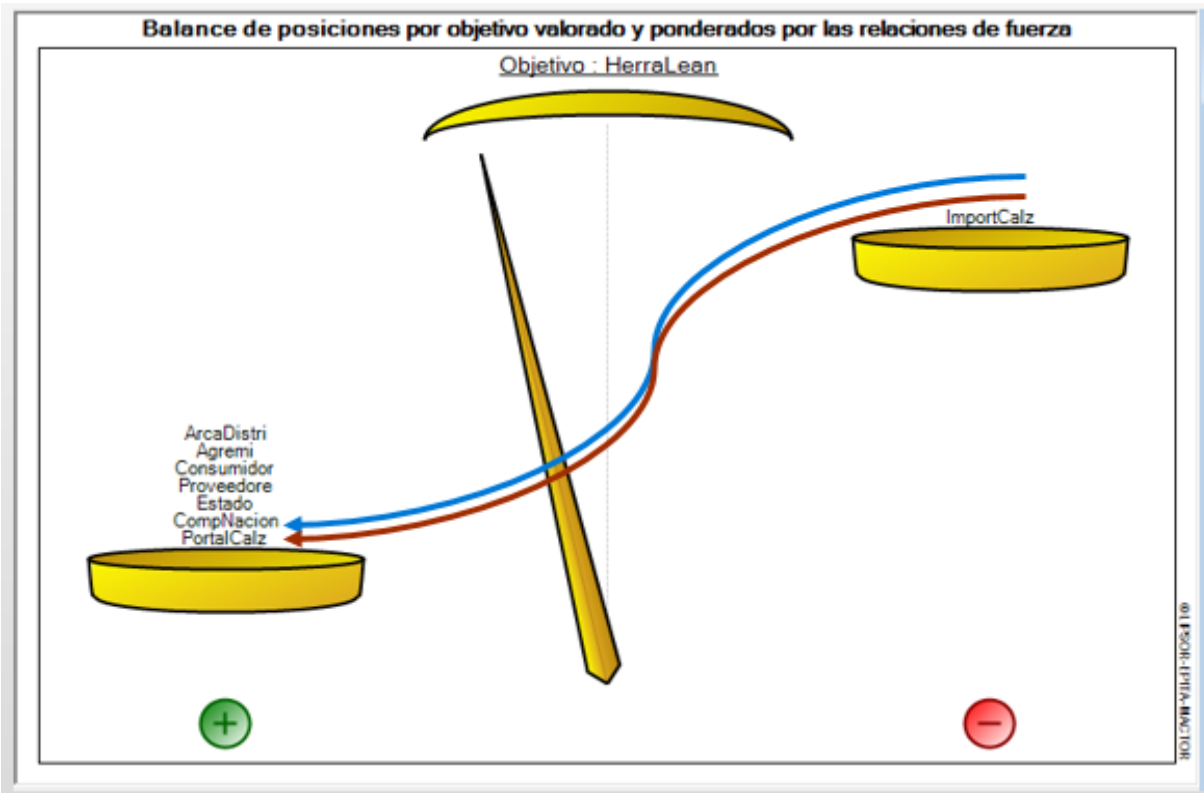


Ilustración 47 Balance posiciones movilizando actores a Favor Lean Manufacturing. Mactor 2017

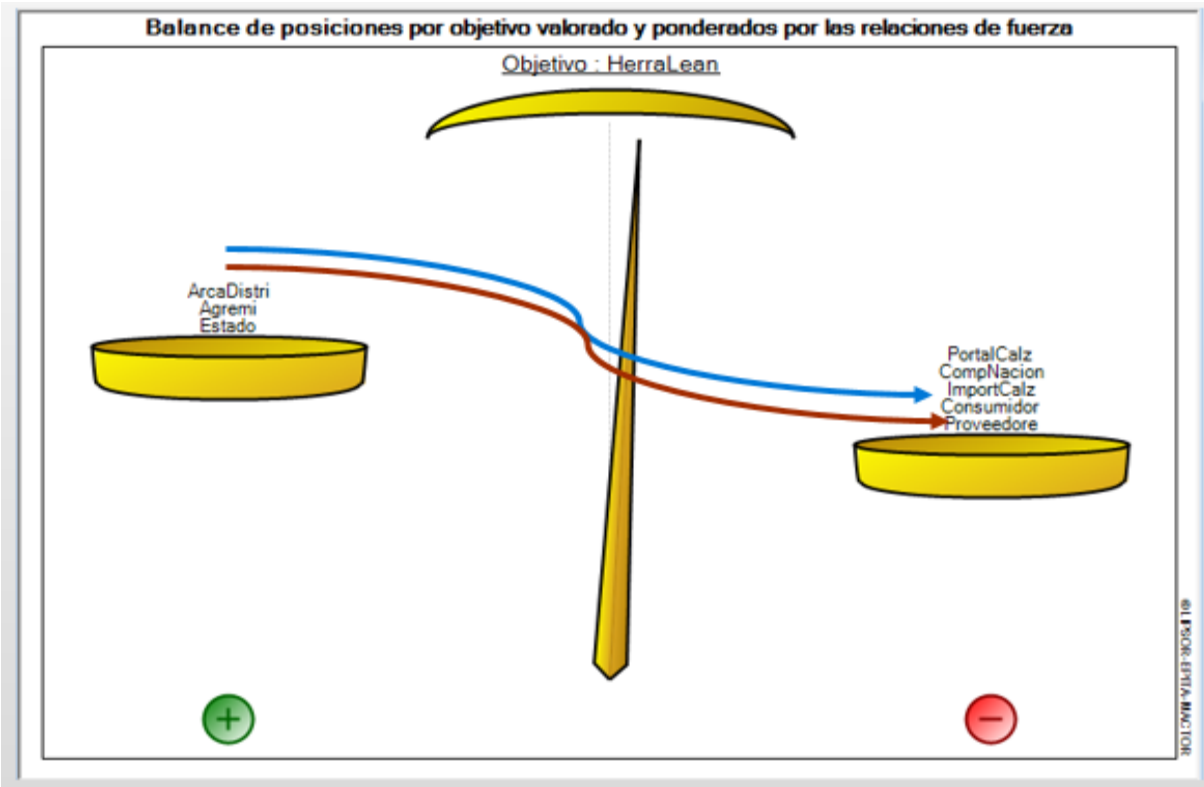


Ilustración 48 Balance posiciones movilizando actores en contra Lean Manufacturing. Mactor 2017

Reto 4: Desarrollar Nuevos Materiales para otorgar propiedades de comodidad, ergonomía y que sean biodegradables y responsables con el medio ambiente.

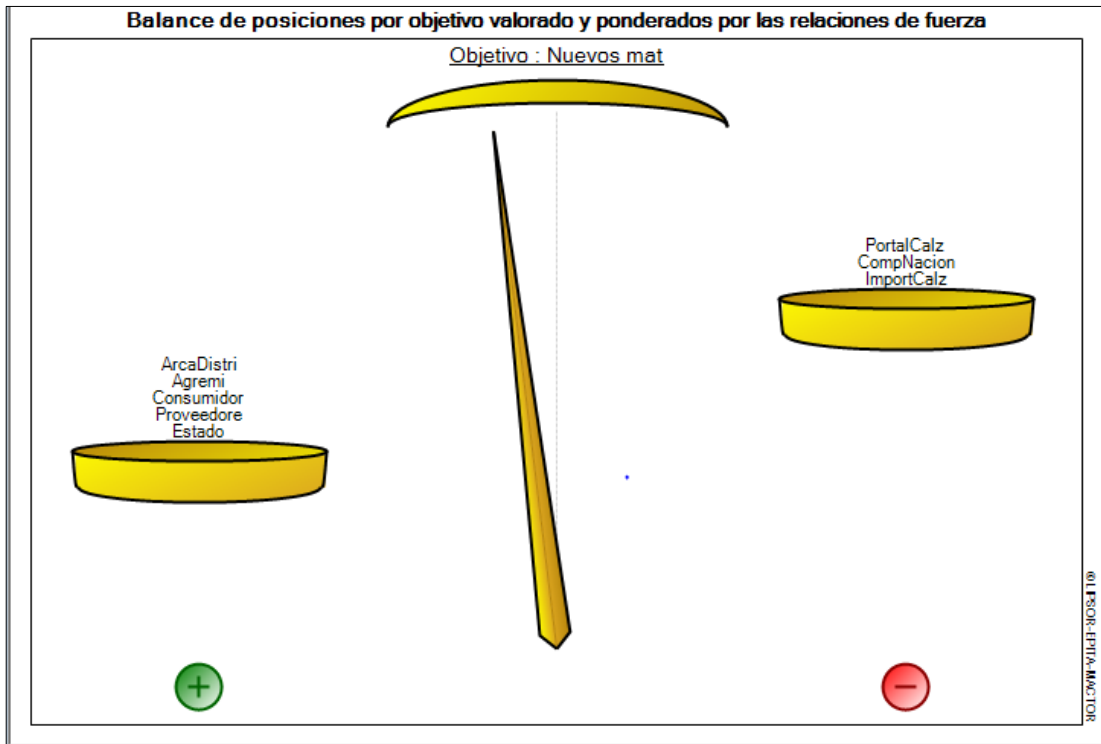


Ilustración 49 Balance de Posición reto Nuevos materiales. Software Mactor Septiembre 2017

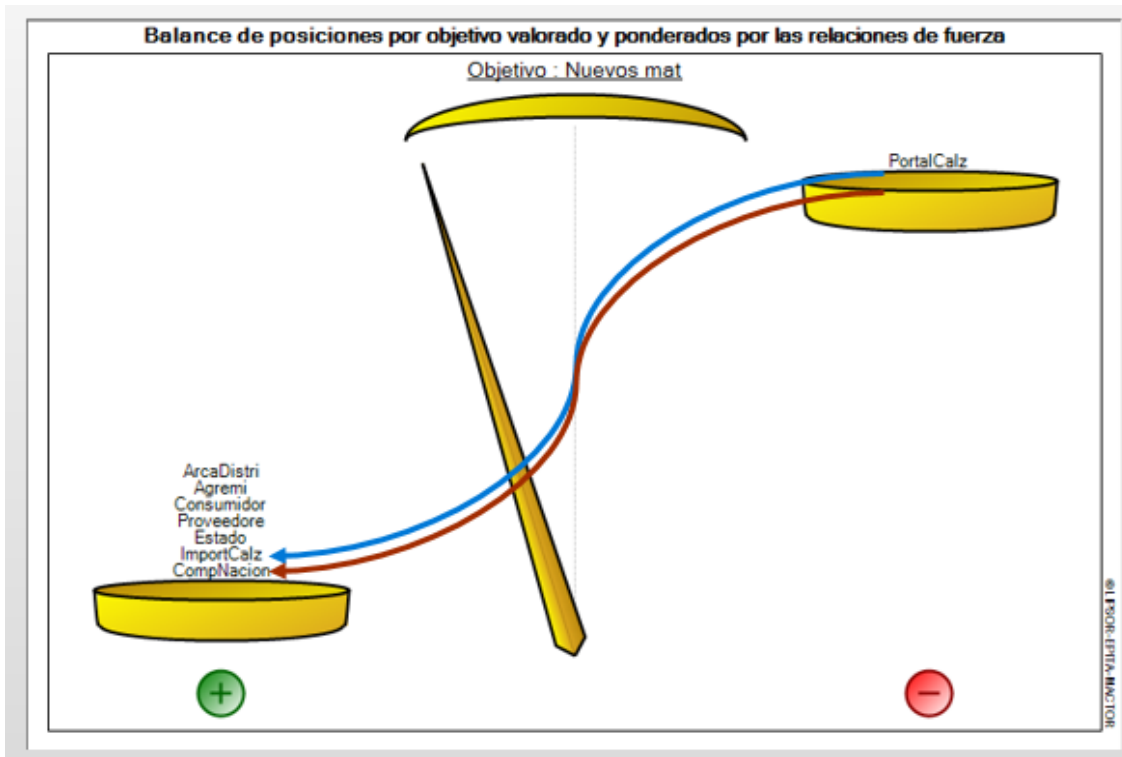


Ilustración 50 Balance posiciones movilizando actores a favor Nuevos materiales. Mactor 2017

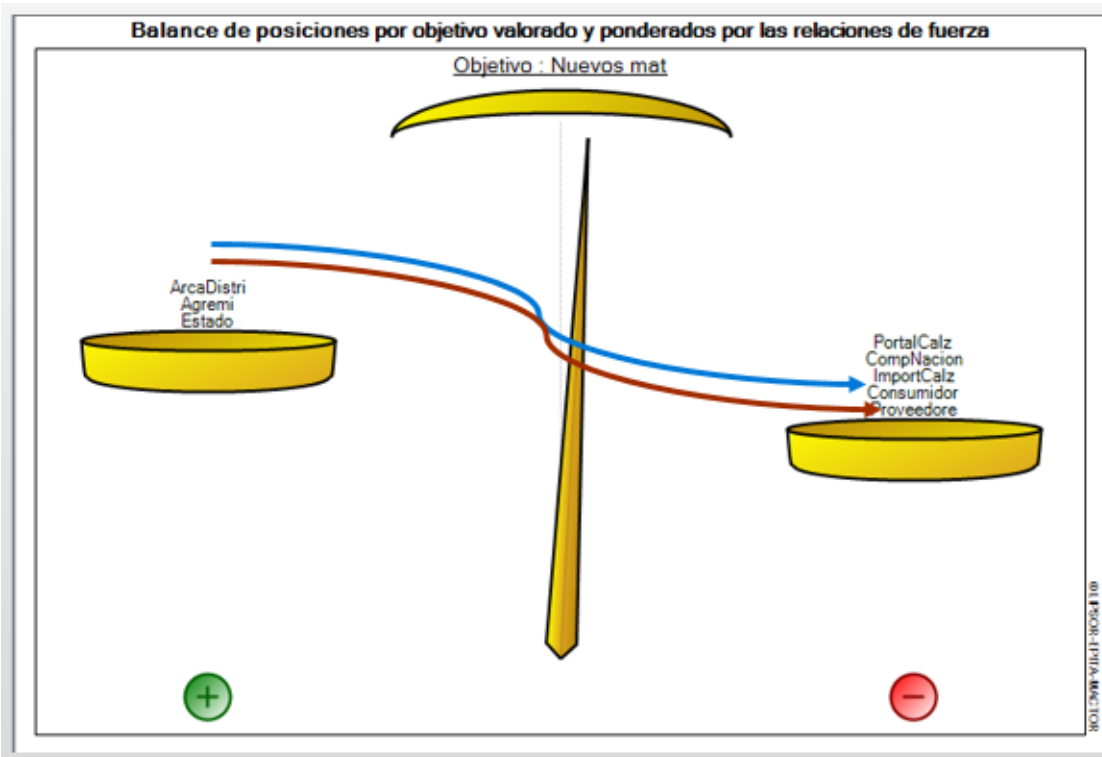


Ilustración 51 Balance posiciones movilizando actores en contra Nuevos materiales. Mactor 2017

Reto 5: Desarrollo de negocios con proveedores, generando expansión de Mercado.

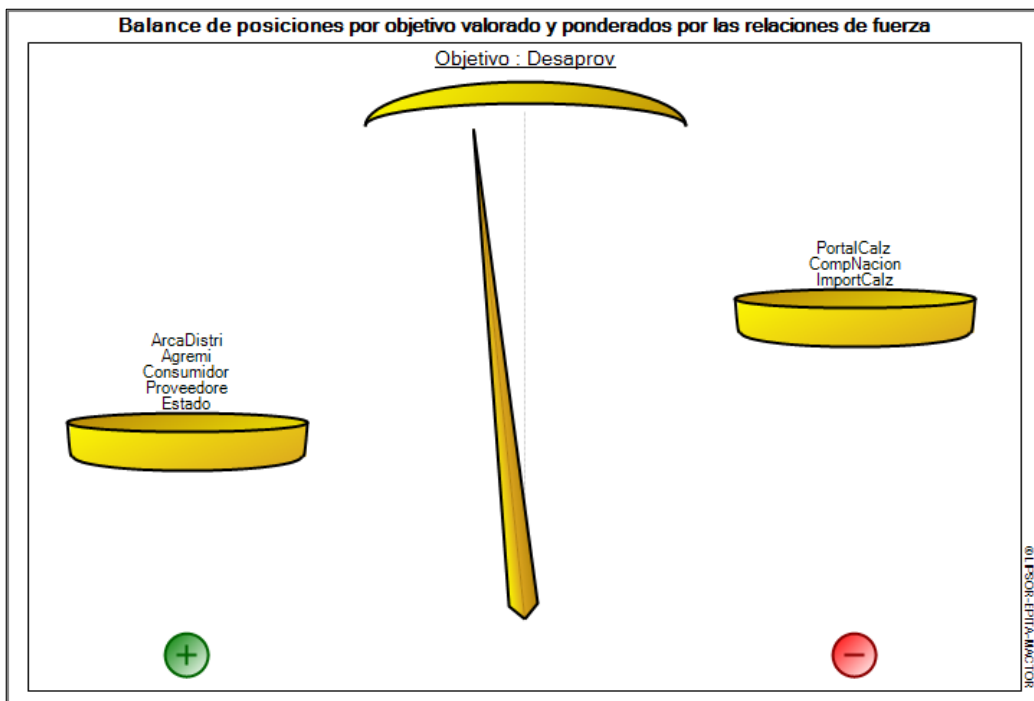


Ilustración 52 Balance de Posición reto Alianzas estratégicas. Software Mactor Septiembre 2017

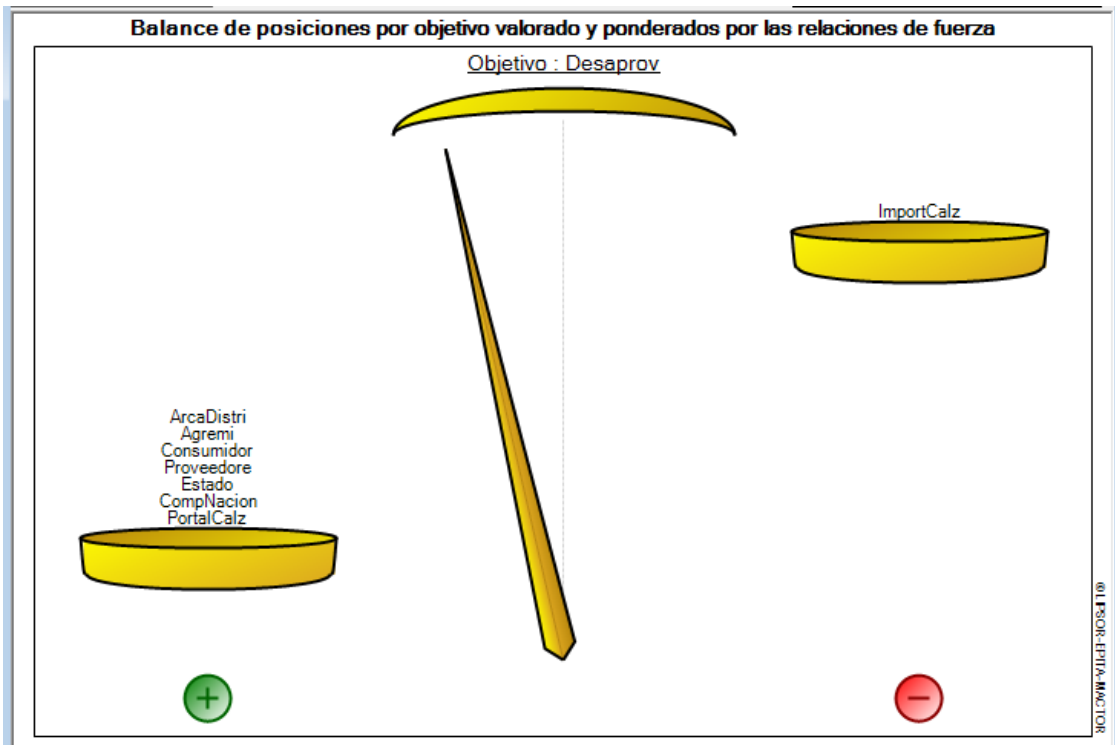


Ilustración 53 Balance posiciones movilizando actores en contra Alianzas estratégicas. Mactor 2017

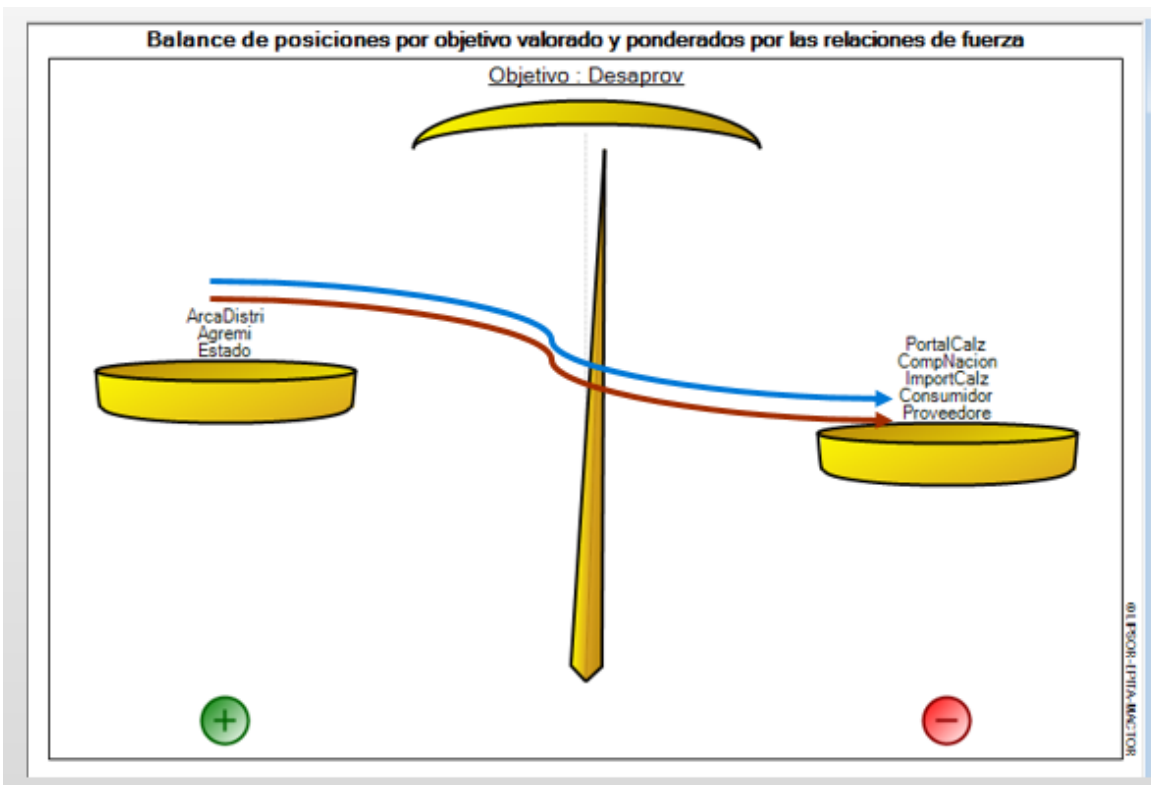


Ilustración 54 Balance posiciones movilizando actores en contra Alianzas estratégicas. Mactor 2017

Reto 6: Doblar las ventas actuales de la marca propia «Masterland», en sus dos categorías Lonas y Botas Plástico

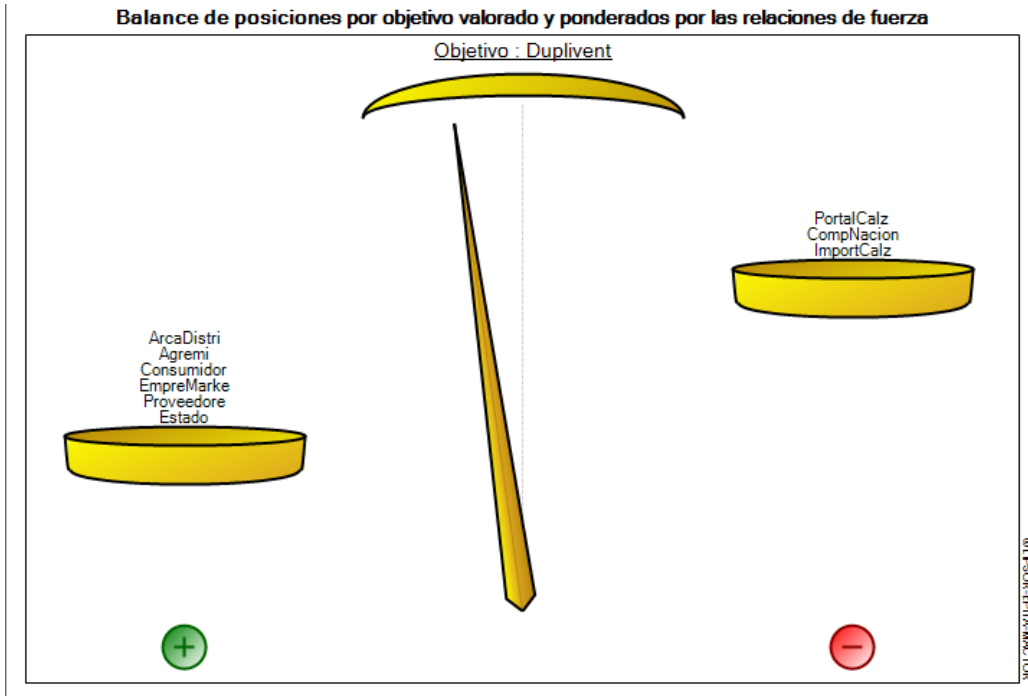


Ilustración 55 Balance de Posición reto Posicionamiento de marca. Software Mactor Septiembre 2017

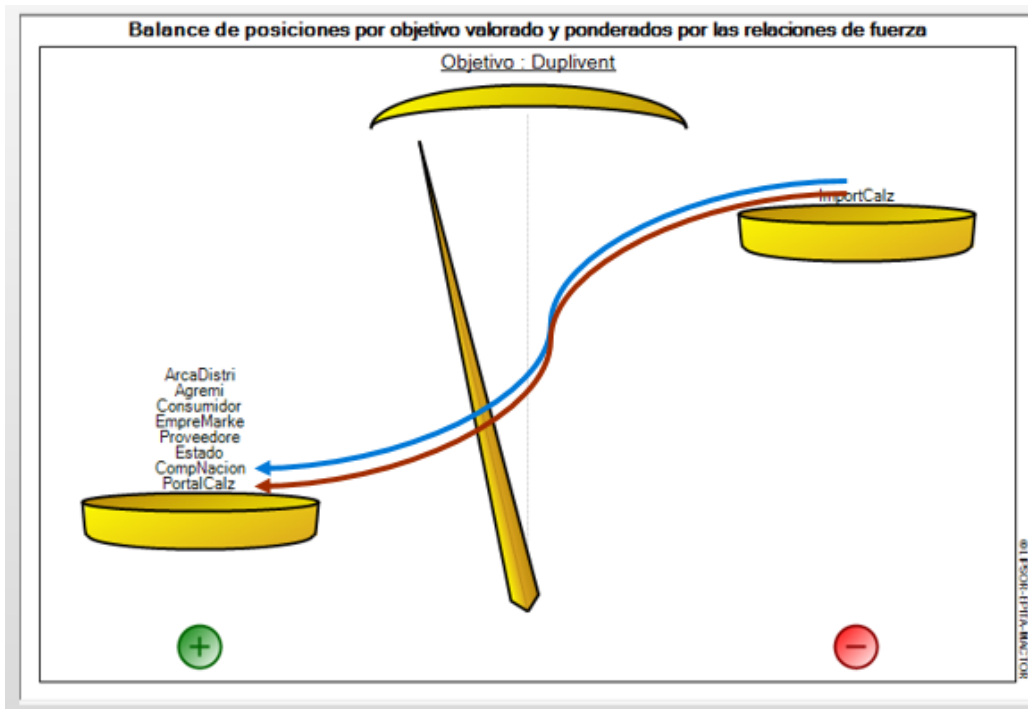


Ilustración 56 Balance posiciones movilizando actores a favor Posicionamiento de marca. Mactor 2017

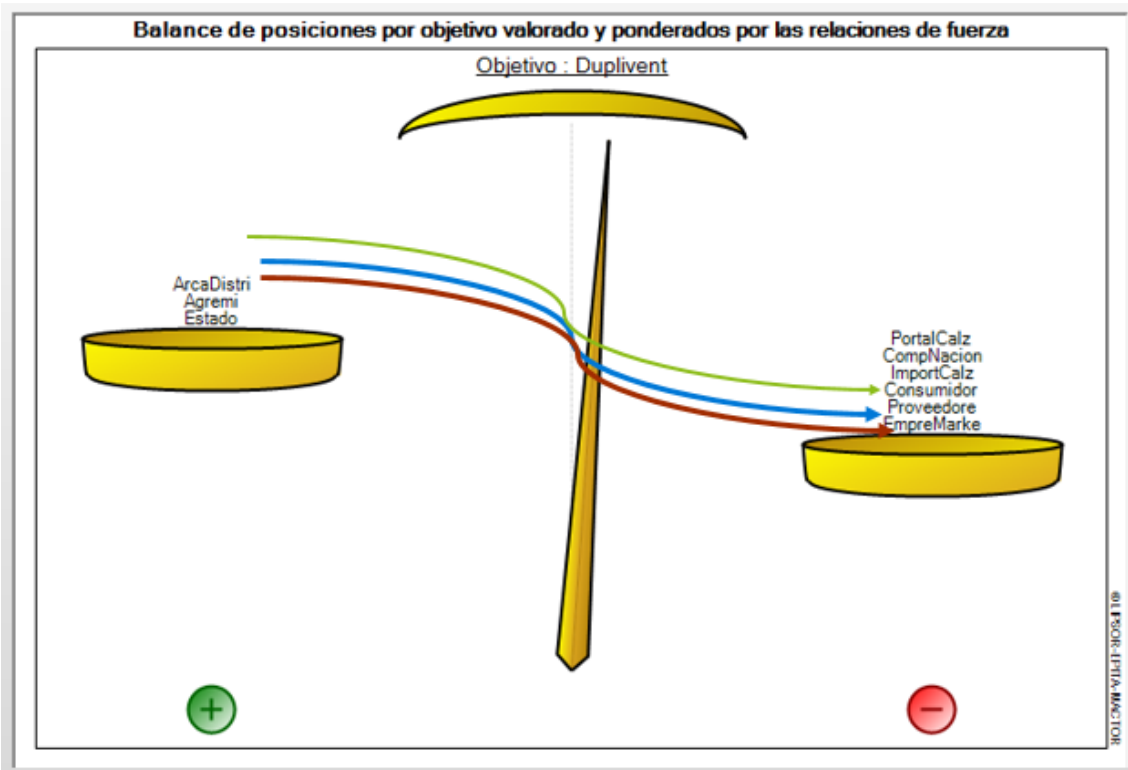


Ilustración 57 Balance posiciones movilizando actores en contra Posicionamiento de Marca. Mactor 2017

8.3.7. Recomendaciones estratégicas.

ACTOR	DEBILIDADES	ESTRATEGIAS
PRODUCTORES NACIONALES	-Actualmente la marca propia de la empresa Masterland se produce en el Perú ya que no se ha logrado encontrar un proveedor nacional.	- Análisis de viabilidad para producir la marca propia de la empresa con productores locales. - Alianzas estratégicas para vender los productos de otras empresas locales como Maniso, Venus.
IMPORTADORES	-Actualmente la marca propia de la empresa Masterland es diseñado en Colombia pero maquilado en Perú.	Alianzas estratégicas para vender los productos de otras empresas importadoras.
PORTALES DE CALZADO	-La empresa Arca distribuciones no cuenta con canal de distribución para ventas online.	Análisis de viabilidad y desarrollo de alianza con estos portales para vender los productos de ARCA DISTRIBUCIONES .

8.4. Taller 4: Diseño de Escenarios de Futuro.

8.4.1. Análisis Morfológico

Con el objetivo de identificar los escenarios para la empresa ARCA DISTRIBUCIONES al año 2032, se utilizó la herramienta de análisis morfológico en la cual se determinan tres hipótesis para cada una de las variables determinadas: Una hipótesis tendencial que indica cómo continuaría la organización si siguiera por el mismo camino, una hipótesis transformacional en la cual se evidencia la mejora organizacional y una hipótesis de ruptura en la cual se incorporan en la organización los diferentes desafíos tecnológicos.

A continuación se presentan las variables estratégicas y sus tres hipótesis al año 2032:

VARIABLES/ HIPOTESIS	H1 Tendencial	H2 Transformacional	H3 Ruptura
Innovación de productos	Crear una nueva categoría de productos innovadores basada en las tendencias de Individualización del producto y Eco-moda	Crear dos nuevas categorías de productos innovadores basadas en Individualización del producto, Eco-moda, Electrónica textil	Crear tres nuevas categorías de productos innovadores basadas en Individualización del producto, Eco-moda, Electrónica textil y nanotecnología.
Nuevos métodos de producción.	Mantener métodos de producción basados en producción en inyección y estampado de producto.	Automatización de procesos industriales en los cuales se realice un flujo continuo de material y producto final entregado.	Implementar técnicas de producción basadas en nanotecnología.
Posicionamiento de marca.	Lograr una participación en el mercado del 1%	Lograr una participación en el mercado del 1,2%	Lograr una participación en el mercado del 1,5%

VARIABLES/ HIPOTESIS	H1 Tendencial	H2 Transformacional	H3 Ruptura
Calidad del producto	Implementación de procesos de satisfacción del cliente.	Implementación de programas de fidelización y conocimiento del cliente	Implementación de big data y análisis de datos para conocer en tiempo real la percepción del consumidor sobre el producto.
Nuevos canales de venta	Ampliar el mercado a la costa y santanderes.	Implementar página web transaccional enfocada al consumidor final B2C por medio de canales e commerce.	Exportar a tres países (Costa Rica, Ecuador, Guatemala) e implementar estrategias e-tailing para construcción de marca.
Alianzas estratégicas	Realizar la vigilancia tecnológica desde la organización	Establecer convenios con agremiaciones, una alianza con un observatorio especializado en moda y convenios con facultades de Diseño.	Realizar alianzas con laboratorios de desarrollo de materiales y prototipos.

Una vez definidas las hipótesis se determinan en el taller de los expertos los diferentes escenarios de futuro de acuerdo con las posibles combinaciones que representan el futuro y se le da a cada uno de los escenarios un nombre con el fin de facilitar su recordación.

Escenario 1: Aprendiendo a Andar

VARIABLES/ HIPOTESIS	H1 Tendencial	H2 Transformacional	H3 Ruptura
Innovación de productos	Crear una nueva categoría de productos innovadores basada en las tendencias de Individualización del producto y Eco-moda	Crear dos nuevas categorías de productos innovadores basadas en Individualización del producto, Eco-moda, Electrónica textil	Crear tres nuevas categorías de productos innovadores basadas en Individualización del producto, Eco-moda, Electrónica textil y nanotecnología.

VARIABLES/ HIPOTESIS	H1 Tendencial	H2 Transformacional	H3 Ruptura
Nuevos métodos de producción.	Mantener métodos de producción basados en producción en inyección y estampado de producto.	Automatización de procesos industriales en los cuales se realice un flujo continuo de material y producto final entregado.	Implementar técnicas de producción basadas en nanotecnología.
Posicionamiento de marca.	Lograr una participación en el mercado del 1%	Lograr una participación en el mercado del 1,2%	Lograr una participación en el mercado del 1,5%
Calidad del producto	Implementación de procesos de satisfacción del cliente.	Implementación de programas de fidelización y conocimiento del cliente	Implementación de big data y análisis de datos para conocer en tiempo real la percepción del consumidor sobre el producto.
Nuevos canales de venta	Ampliar el mercado a la costa y santanderes.	Implementar página web transaccional enfocada al consumidor final B2C por medio de canales ecommerce.	Exportar a tres países (Costa Rica, Ecuador, Guatemala) e implementar estrategias e-tailing para construcción de marca.
Alianzas estratégicas	Realizar la vigilancia tecnológica desde la organización	Establecer convenios con agremiaciones, una alianza con un observatorio especializado en moda y convenios con facultades de Diseño.	Realizar alianzas con laboratorios de desarrollo de materiales y prototipos.

Redacción del escenario:

Innovación de productos	Arca Distribuciones mediante la innovación crea una nueva categoría de productos innovadores basada en las tendencias de Individualización del producto y Eco-moda
Nuevos métodos de producción.	automatizando sus procesos industriales en los cuales se realiza un flujo continuo de material y producto final entregado,
Posicionamiento de Marca	con estos procesos logra una participación en el mercado del 1% ,
Calidad	Además de implementar programas de fidelización y conocimiento del cliente.
Canales de Venta	Lo que nos permitirá ampliar el mercado a la costa y santanderes.
Alianzas estratégicas	En el proceso establecimos convenios con agremiaciones, y una alianza con un observatorio especializado en moda y convenios con facultades de Diseño.

Escenario 2:

VARIABLES/ HIPOTESIS	H1 Tendencial	H2 Transformacional	H3 Ruptura
Innovación de productos	Crear una nueva categoría de productos innovadores basada en las tendencias de Individualización del producto y Eco-moda	Crear dos nuevas categorías de productos innovadores basadas en Individualización del producto, Eco-moda, Electrónica textil	Crear tres nuevas categorías de productos innovadores basadas en Individualización del producto, Eco-moda, Electrónica textil y nanotecnología.
Nuevos métodos de producción.	Mantener métodos de producción basados en producción en inyección y estampado de producto.	Automatización de procesos industriales en los cuales se realice un flujo continuo de material y producto final entregado.	Implementar técnicas de producción basadas en nanotecnología.
Posicionamiento de marca.	Lograr una participación en el mercado del 1%	Lograr una participación en el mercado del 1,2%	Lograr una participación en el mercado del 1,5%
Calidad del producto	Implementación de procesos de satisfacción del cliente.	Implementación de programas de fidelización y conocimiento del cliente	Implementación de big data y análisis de datos para conocer en tiempo real la percepción del consumidor sobre el producto.
Nuevos canales de venta	Ampliar el mercado a la costa y santanderes.	Implementar página web transaccional enfocada al consumidor final B2C por medio de canales ecommerce.	Exportar a tres países (Costa Rica, Ecuador, Guatemala) e implementar estrategias e-tailing para construcción de marca.
Alianzas estratégicas	Realizar la vigilancia tecnológica desde la organización	Establecer convenios con agremiaciones, una alianza con un observatorio especializado en moda y convenios con facultades de Diseño.	Realizar alianzas con laboratorios de desarrollo de materiales y prototipos.

Redacción del escenario:

Innovación de productos	Se crea una nueva categoría de productos innovadores basada en las tendencias de Individualización del producto y Eco-moda
Nuevos métodos de producción	utilizando Automatización de procesos industriales en los cuales se realice un flujo continuo de material y producto final entregado, con estos procesos generaremos diferenciación frente a la competencia
Posicionamiento de marca	logrando así una participación en el mercado del 1,2%;
Calidad	Por consiguiente implementaremos programas de fidelización y conocimiento del cliente.
Canales de venta	Se implementan página web transaccional enfocada al consumidor final B2C por medio de canales e commerce.
Alianzas estratégicas	Y se establecen convenios con agremiaciones, una alianza con un observatorio especializado en moda y convenios con facultades de Diseño.

Escenario 3: Corriendo por el sueño

VARIABLES/ HIPOTESIS	H1 Tendencial	H2 Transformacional	H3 Ruptura
Innovación de productos	Crear una nueva categoría de productos innovadores basada en las tendencias de Individualización del producto y Eco-moda	Crear dos nuevas categorías de productos innovadores basadas en Individualización del producto, Eco-moda, Electrónica textil	Crear tres nuevas categorías de productos innovadores basadas en Individualización del producto, Eco-moda, Electrónica textil y nanotecnología.
Nuevos métodos de producción.	Mantener métodos de producción basados en producción en inyección y estampado de producto.	Automatización de procesos industriales en los cuales se realice un flujo continuo de material y producto final entregado.	Implementar técnicas de producción basadas en nanotecnología.
Posicionamiento de marca.	Lograr una participación en el mercado del 1%	Lograr una participación en el mercado del 1,2%	Lograr una participación en el mercado del 1,5%
Calidad del producto	Implementación de procesos de satisfacción del cliente.	Implementación de programas de fidelización y conocimiento del cliente	Implementación de big data y análisis de datos para conocer en tiempo real la percepción del consumidor sobre el producto.
Nuevos canales de venta	Ampliar el mercado a la costa y santanderes.	Implementar página web transaccional enfocada al consumidor final B2C por medio de canales ecommerce.	Exportar a tres países (Costa Rica, Ecuador, Guatemala) e implementar estrategias e-tailing para construcción de marca.
Alianzas estratégicas	Realizar la vigilancia tecnológica desde la organización	Establecer convenios con agremiaciones, una alianza con un observatorio especializado en moda y convenios con facultades de Diseño.	Realizar alianzas con laboratorios de desarrollo de materiales y prototipos.

Redacción del escenario:

Innovación de productos	Se crea dos nuevas categorías de productos innovadores basadas en Individualización del producto, Eco-moda, Electrónica textil,
Nuevos métodos de producción	por medio de automatización de procesos industriales en los cuales se realice un flujo continuo de material y producto final entregado,
Posicionamiento de marca	con estos procesos generaremos diferenciación frente a la competencia logrando así una participación en el mercado del 1,5%,
Calidad	e implementando big data y análisis de datos para conocer en tiempo real la percepción del consumidor sobre el producto, lograremos consolidar la marca en Colombia
Nuevos canales de venta	y así tendremos herramientas sólidas para llegar a mercados internacionales como lo son Ecuador, costa rica, Guatemala e implementar estrategias e-tailing para construcción de marca.
Alianzas estratégicas	Se Establece convenios con agremiaciones, y una alianza con un observatorio especializado en moda y convenios con facultades de Diseño.

Escenario 4: A pasos de Gigante

VARIABLES/ HIPOTESIS	H1 Tendencial	H2 Transformacional	H3 Ruptura
Innovación de productos	Crear una nueva categoría de productos innovadores basada en las tendencias de Individualización del producto y Eco-moda	Crear dos nuevas categorías de productos innovadores basadas en Individualización del producto, Eco-moda, Electrónica textil	Crear tres nuevas categorías de productos innovadores basadas en Individualización del producto, Eco-moda, Electrónica textil y nanotecnología.
Nuevos métodos de producción.	Mantener métodos de producción basados en producción en inyección y estampado de producto.	Automatización de procesos industriales en los cuales se realice un flujo continuo de material y producto final entregado.	Implementar técnicas de producción basadas en nanotecnología.
Posicionamiento de marca.	Lograr una participación en el mercado del 1%	Lograr una participación en el mercado del 1,2%	Lograr una participación en el mercado del 1,5%
Calidad del producto	Implementación de procesos de satisfacción del cliente.	Implementación de programas de fidelización y conocimiento del cliente	Implementación de big data y análisis de datos para conocer en tiempo real la percepción del consumidor sobre el producto.
Nuevos canales de venta	Ampliar el mercado a la costa y santanderes.	Implementar página web transaccional enfocada al consumidor final B2C por medio de canales e commerce.	Exportar a tres países (Costa Rica, Ecuador, Guatemala) e implementar estrategias e-tailing para construcción de marca.
Alianzas estratégicas	Realizar la vigilancia tecnológica desde la organización	Establecer convenios con agremiaciones, una alianza con un observatorio especializado en moda y convenios con facultades de Diseño.	Realizar alianzas con laboratorios de desarrollo de materiales y prototipos.

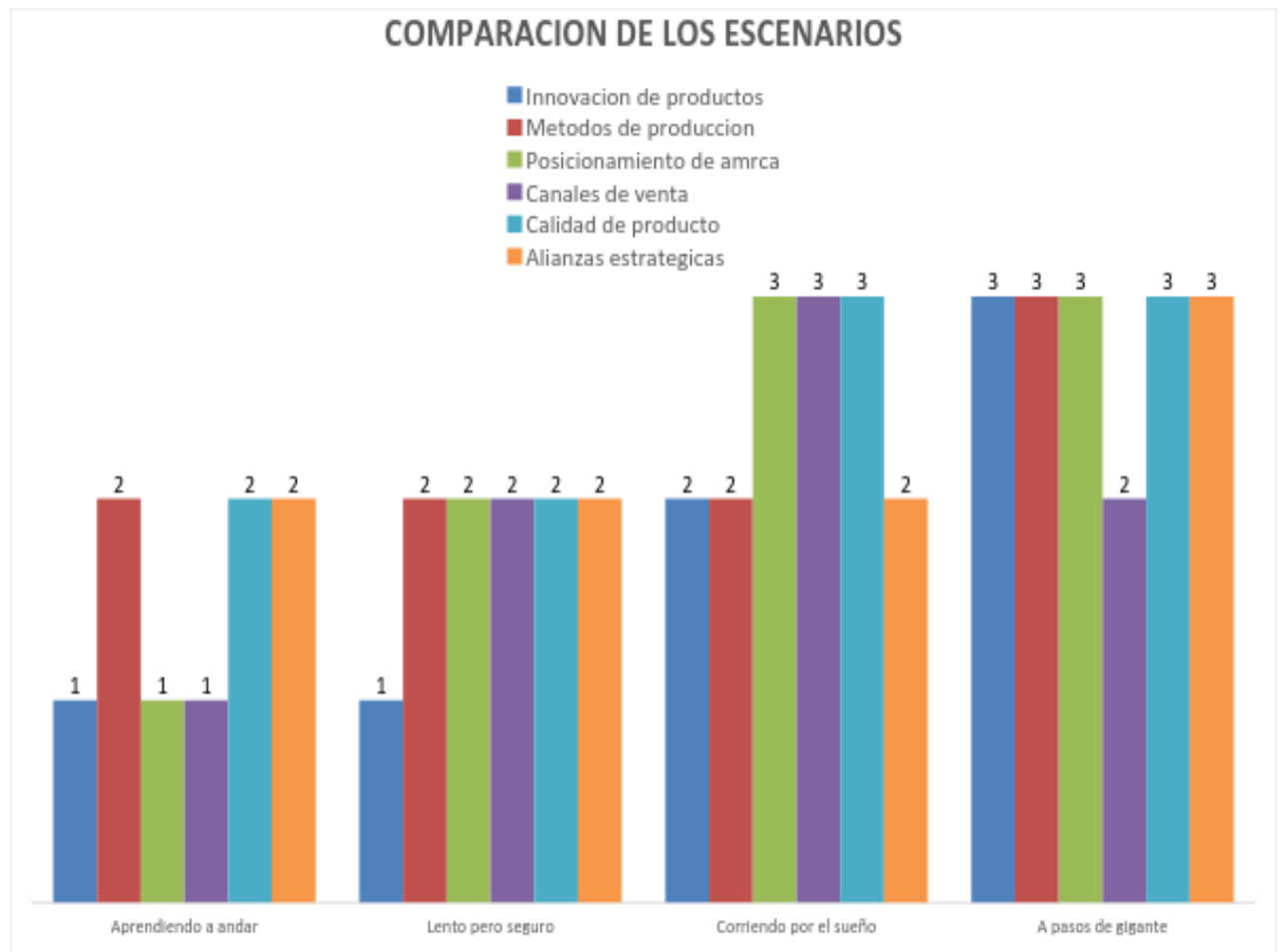
Redacción del escenario:

Innovación de productos	Se Crean tres nuevas categorías de productos innovadores basadas en Individualización del producto, Eco-moda, Electrónica textil y nanotecnología,
Nuevos métodos de producción.	por medio de la implementación de técnicas de producción basadas en nanotecnología con estos procesos generaremos diferenciación frente a la competencia
Posicionamiento de Marca	logrando así una participación en el mercado del 1,5%,
Calidad	e Implementando big data y análisis de datos para conocer en tiempo real la percepción del consumidor sobre el producto lograremos consolidar la marca en Colombia
Nuevos canales de venta	Se implementan página web transaccional enfocada al consumidor final B2C por medio de canales ecommerce.
Alianzas estratégicas	Se Establece convenios con agremiaciones, una alianza con un observatorio especializado en moda y convenios con facultades de Diseño.

Resumen de escenarios:

VARIABLES	HIPOTESIS	APRENDIEND O A ANDAR	LENTO PERO SEGURO	CORRIEND O POR EL SUEÑO	A PASOS DE GIGANTE	PUNTOS
VARIABLE INNOVACION DE PRODUCTOS						
H1	Una nueva categoría de productos					1
H2	dos nuevas categorías de productos					2
H3	Tres nuevas categorías de productos					3
VARIABLE NUEVOS METODOS DE PRODUCCIÓN						
H1	Métodos de inyección y estampado					1
H2	Automatización de la producción					2
H3	Procesos de nanotecnología					3
VARIABLE POSICIONAMIENTO DE MARCA						
H1	Participación del 1%					1
H2	Participación del 1.2%					2
H3	Participación del 1.5%					3
VARIABLE CALIDAD DEL PRODUCTO						
H1	Satisfacción al cliente					1
H2	Programas de fidelización al cliente					2
H3	Implementación de Big Data					3
VARIABLE NUEVOS CANALES DE VENTA						
H1	Santanderes y costa					1
H2	Implementación de canal Ecommerce					2

H3	Costa rica, Ecuador y guatemala					3
VARIABLE ESTRATEGICAS		ALIANZAS				
H1	Realizar la vigilancia tecnológica desde la organización					1
H2	Establecer convenios con agremiaciones, una alianza con un observatorio especializado en moda y convenios con facultades de Diseño.					2
H3	Realizar alianzas con laboratorios de desarrollo de materiales y prototipos					3



*zona de promedios altos
y alto consenso*

*zona de promedios altos
pero bajo consenso*



*zona de promedios bajos
y alto consenso*

*zona de promedios bajos
y bajo consenso*

Ilustración 58 Zonas de Calificación Análisis Morfológico Arca Distribuciones

8.4.2. Ejes de Peter Schwartz

Con base en la priorización se organizan las variables con mayor calificación en dos grupos definiendo como direccionadores de futuro.

Direccionador Mercado: Este direccionador incluye todo lo relacionado con una posible expansión de mercado tanto a nivel nacional en las regiones a la cuales la organización todavía no llegó como a posibles mercados en el exterior.

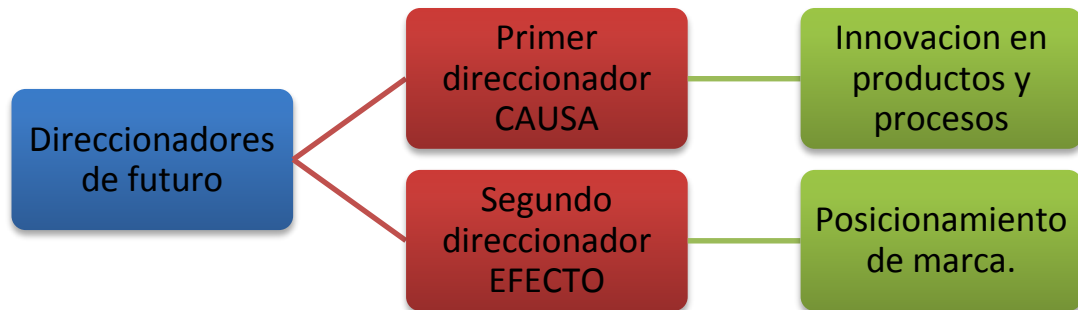
Las siguientes son las variables agrupadas en este direccionador:

- Nuevos canales de Venta
- Calidad del producto
- Posicionamiento de marca

Direccionador Innovación: Este direccionador incluye todo lo relacionado con la creación de nuevos productos incluyendo elementos diferenciadores que siguen las tendencias definidas en las etapas previas de estudio.

Las siguientes son las variables agrupadas en este direccionador:

- Alianzas estratégicas
- Innovación de productos.
- Nuevos métodos de producción



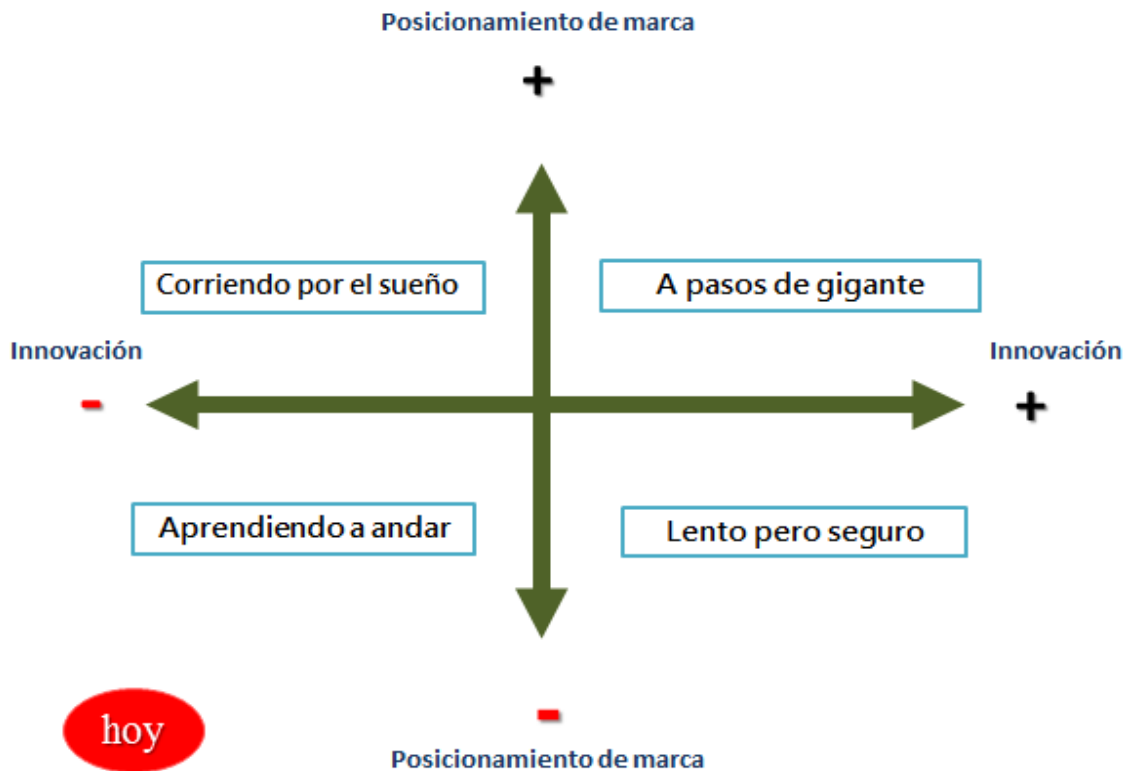


Ilustración 59 Ejes de Peter Schwartz Arca Distribuciones. Elaboración propia con base en Taller de Expertos

Con el fin de definir el escenario apuesta de la organización se aplica la herramienta Ábaco de Regnier, en la cual cada uno de los expertos califican la importancia de cada uno de los escenarios logrando un consenso sobre el escenario apuesta.

Muy Importante					
Importante					
Duda					
Poco Importante					
Muy Poco Importante					
Sin Respuesta					

04 Escenario 4 A pasos de Gigante					
03 Escenario 3 Corriendo por el sueño					
02 Escenario 2 Lento pero seguro					
01 Escenario 1 Aprendiendo a andar					

Ilustración 60 Priorización de escenarios. Obtenido de herramienta Abaco de regnier

8.4.3. Sistemas de matrices de impacto cruzado.

El sistema de matrices de impacto cruzado permite identificar la brecha que existe entre el escenario apuesta y la probabilidad de que este ocurra, de manera que puedan generarse estrategias para cerrar la brecha existe entre lo planteado y lo que ocurrirá.

8.4.3.1. Calificación de hipótesis de futuro.

Se definen las 6 hipótesis de futuro del escenario apuesta como las seleccionadas para el análisis de brecha, se procede a calificar la probabilidad de ocurrencia de cada, y combinada con cada una de las otras hipótesis si estas se cumplen o no y de esta manera obtener su probabilidad de ocurrencia en el software Pro-Expert de la siguiente manera:

Arca Distribuciones

Notez vos hypothèses

Improbable → *Certain*

<i>Hypothèse 1</i> : Créer tres nuevas categorías de productos innovadores basadas en Individualización del producto, Eco-modas, Electrónica textil y nanotecnología.	1	2	3	4	5
<i>Hypothèse 2</i> : Implementar técnicas de producción basadas en nanotecnología. Realizar alianzas con laboratorios de desarrollo de materiales y prototipos	1	2	3	4	5
<i>Hypothèse 3</i> : Lograr una participación en el mercado del 1,5%	1	2	3	4	5
<i>Hypothèse 4</i> : Implementación de big data y análisis de datos para conocer en tiempo real la percepción del consumidor sobre el producto.	1	2	3	4	5
<i>Hypothèse 5</i> : Exportar a tres países (Costa Rica, Ecuador, Guatemala)	1	2	3	4	5

[PRÉCÉDENT](#) [SUIVANT](#)

Ilustración 61 Calificación de probabilidades Simple. Software Pro Expert

Notez vos hypothèses conditionnelles

Hypothèse : Créer tres nuevas categorías de productos innovadores basadas en Individualización del producto, Eco-moda, Electrónica textil y nanotecnología. (rappel probabilité : **4**)

Improbable → *Certain* *Indépendant*

Si réalisation de l'hypothèse Nanotecnologia 1 2 3 4 5 X	Si non réalisation de l'hypothèse Nanotecnologia 1 2 3 4 5 X
Si réalisation de l'hypothèse participacion 1 2 3 4 5 X	Si non réalisation de l'hypothèse participacion 1 2 3 4 5 X
Si réalisation de l'hypothèse Big data 1 2 3 4 5 X	Si non réalisation de l'hypothèse Big data 1 2 3 4 5 X
Si réalisation de l'hypothèse Exportar3 1 2 3 4 5 X	Si non réalisation de l'hypothèse Exportar3 1 2 3 4 5 X

[PRÉCÉDENT](#) h1 • h2 • h3 • h4 • h5 [SUIVANT](#)

Ilustración 62 Calificación probabilidades condiciones. Hipótesis Innovación de productos. Software Proexpert

Hypothèse : Implementar técnicas de producción basadas en nanotecnología. Realizar alianzas con laboratorios de desarrollo de materiales y prototipos (rappel probabilité : 3)

Improbable → Certain Indépendant

Si réalisation de l'hypothèse TresCategorias	Si non réalisation de l'hypothèse TresCategorias
1 2 3 4 5 X	1 2 3 4 5 X
Si réalisation de l'hypothèse participation	Si non réalisation de l'hypothèse participation
1 2 3 4 5 X	1 2 3 4 5 X
Si réalisation de l'hypothèse Big data	Si non réalisation de l'hypothèse Big data
1 2 3 4 5 X	1 2 3 4 5 X
Si réalisation de l'hypothèse Exportar3	Si non réalisation de l'hypothèse Exportar3
1 2 3 4 5 X	1 2 3 4 5 X

PRÉCÉDENT h1 • h2 • h3 • h4 • h5 SUIVANT

Ilustración 63 Calificación probabilidades condicionales. Hipótesis Métodos Producción y Alianzas estratégicas. Software Proexpert

Notez vos hypothèses conditionnelles

Hypothèse : Lograr una participación en el mercado del 1,5% (rappel probabilité : 4)

Improbable → Certain Indépendant

Si réalisation de l'hypothèse TresCategorias	Si non réalisation de l'hypothèse TresCategorias
1 2 3 4 5 X	1 2 3 4 5 X
Si réalisation de l'hypothèse Nanotecnologia	Si non réalisation de l'hypothèse Nanotecnologia
1 2 3 4 5 X	1 2 3 4 5 X
Si réalisation de l'hypothèse Big data	Si non réalisation de l'hypothèse Big data
1 2 3 4 5 X	1 2 3 4 5 X
Si réalisation de l'hypothèse Exportar3	Si non réalisation de l'hypothèse Exportar3
1 2 3 4 5 X	1 2 3 4 5 X

PRÉCÉDENT h1 • h2 • h3 • h4 • h5 SUIVANT

Ilustración 64 Calificación probabilidades condicionales. Hipótesis Participación de mercado. Software Proexpert

Hypothèse : Implementación de big data y análisis de datos para conocer en tiempo real la percepción del consumidor sobre el producto. (rappel probabilité : **5**)

Improbable → Certain Indépendant

Si réalisation de l'hypothèse TresCategorias 1 2 3 4 5 X	Si non réalisation de l'hypothèse TresCategorias 1 2 3 4 5 X
Si réalisation de l'hypothèse Nanotecnologia 1 2 3 4 5 X	Si non réalisation de l'hypothèse Nanotecnologia 1 2 3 4 5 X
Si réalisation de l'hypothèse participacion 1 2 3 4 5 X	Si non réalisation de l'hypothèse participacion 1 2 3 4 5 X
Si réalisation de l'hypothèse Exportar3 1 2 3 4 5 X	Si non réalisation de l'hypothèse Exportar3 1 2 3 4 5 X

PRÉCÉDENT h1 • h2 • h3 • h4 • h5 SUIVANT

Ilustración 65 Calificación probabilidades condicionales. Hipótesis Calidad. Software Proexpert

Hypothèse : Exportar a tres paises (Costa Rica, Ecuador, Guatemala) (rappel probabilité : **5**)

Improbable → Certain Indépendant

Si réalisation de l'hypothèse TresCategorias 1 2 3 4 5 X	Si non réalisation de l'hypothèse TresCategorias 1 2 3 4 5 X
Si réalisation de l'hypothèse Nanotecnologia 1 2 3 4 5 X	Si non réalisation de l'hypothèse Nanotecnologia 1 2 3 4 5 X
Si réalisation de l'hypothèse participacion 1 2 3 4 5 X	Si non réalisation de l'hypothèse participacion 1 2 3 4 5 X
Si réalisation de l'hypothèse Big data 1 2 3 4 5 X	Si non réalisation de l'hypothèse Big data 1 2 3 4 5 X

PRÉCÉDENT h1 • h2 • h3 • h4 • h5 SUIVANT

Ilustración 66 Calificación probabilidades condicionales. Hipótesis Canales de venta. Software Proexpert

Debido a que el software solo permite calificar 5 hipótesis y se cuenta con 6 para el ejercicio las hipótesis de las variables Nuevos métodos de producción y Alianzas estratégicas se unieron en una sola, obteniendo los siguientes resultados.

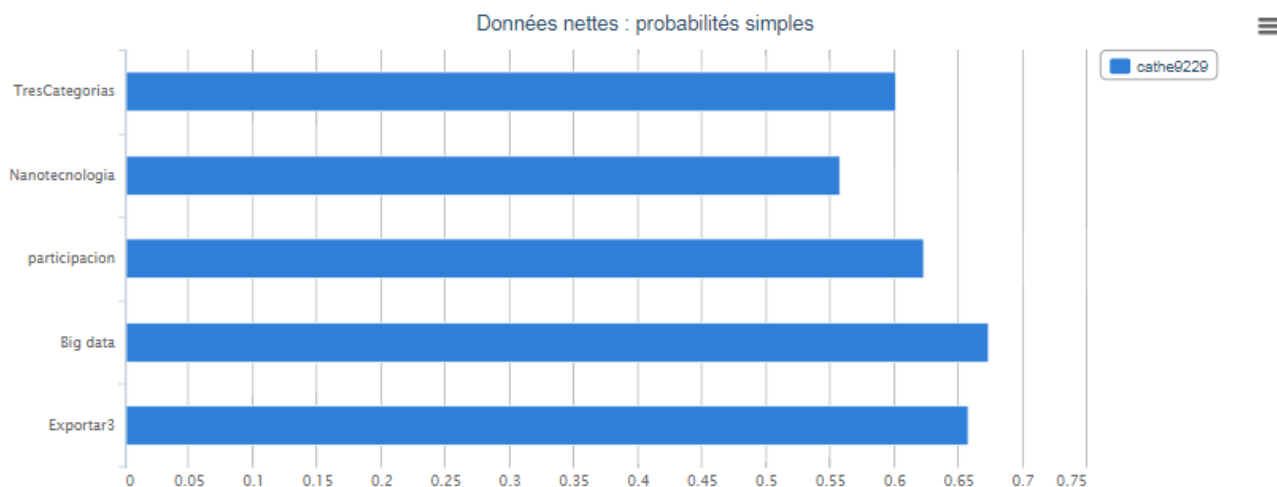


Ilustración 67 Probabilidad Hipótesis de Futuro Arca Distribuciones. Software Proexpert

evento	p*	Sistema binario (1 y 0)	Señale el tipo de tendencia con una X						
			muy fuerte (>90)	fuerte (>80<90)	moderada (>70<80)	débil (>60<70)	muy débil (>50<60)	duda (50)	improbable (<50)
e1 <i>Crear tres nuevas categorías de productos innovadores basadas en Individualización del producto, Eco-moda, Electrónica textil y nanotecnología.</i>	0.601	1				X			
e2 <i>Implementar técnicas de producción basadas en nanotecnología. Realizar alianzas con laboratorios de desarrollo de materiales y prototipos.</i>	0,557	1					X		
e3 <i>Lograr una participación en el mercado del 1,5%</i>	0,623	1				X			

e4	Implementación de big data y análisis de datos para conocer en tiempo real la percepción del consumidor sobre el producto.	0,673	1				X			
e5	Implementar nuevos canales de venta tales como venta a clientes industriales, consumidores finales e implementación de canales ecommerce.	0,657	1				X			

Tabla 14 Calificación de probabilidad de cada hipótesis del escenario apuesta

8.4.3.2. Otros escenarios posibles.

Con base en la información suministrada se determinan los posibles escenarios que pueden ocurrir de acuerdo con la ocurrencia o no de una de las hipótesis

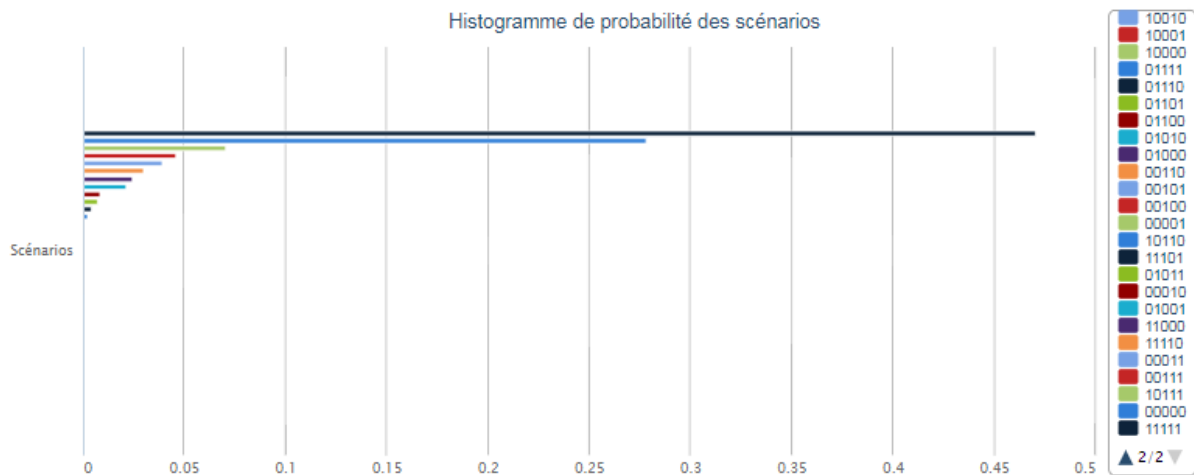


Ilustración 68 Escenarios Probables Arca Distribuciones. Software ProExpert

En el siguiente cuadro podemos encontrar los escenarios probables a ocurrir, con mayor probabilidad encontramos el escenario en el cual todas las hipótesis se cumplen, de segundo podemos encontrar el escenario en el cual ninguna de las hipótesis se cumple, seguido del escenario en el cual la hipótesis de nuevos métodos de producción no se cumple y las demás si, en el cuarto escenario ocurre que no se materializan las hipótesis de Innovación de productos y alianzas

estratégicas y las demás sí, y como último escenario tenemos que no se cumplen las hipótesis de posicionamiento de marca ni alianzas estratégicas pero si las demás.

Escenario	Probabilidades dispuestas de mayor a menor	Acumulado	Nombre
1111	0,47	0,47	Con las botas puestas
0000	0,278	0,748	Sin zapatos
10111	0,07	0,818	En zapato prestado
00111	0,046	0,864	Los zapatos viejos

Ilustración 69 Probabilidad Escenarios Arca Distribuciones. Software Pro Expert

De acuerdo con lo anterior se determina con los expertos que el escenario apuesta continuará siendo **A PASOS DE GIGANTE** el cual se ha revalidado con el Pro.Expert a través del escenario “**Con las botas puestas**”.

8.5. Taller 5: Estrategias organizacionales y Plan Vigía.

8.5.1. Elección de estrategias

Como último taller se procede en compañía de los expertos a formular para cada hipótesis del escenario apuesta una serie de estrategias a realizar en el tiempo. Para priorizar estas estrategias se utiliza la herramienta IGO en la cual se realiza una calificación de importancia y gobernabilidad de las mismas indicando el dominio de la empresa sobre cada una de ellas.

Se califican de acuerdo con la siguiente escala:

Importancia	Gobernabilidad
1: Muy baja	1: Muy débil
2: Baja	2: Débil
3: Media	3: Media
4: Alta	4: Fuerte
5: Muy Alta	5: Muy Fuerte

ESTRATEGIA		INNOVACIÓN DE PRODUCTOS		
HIPOTESIS		META ESCENARIO		
Crear tres nuevas categorías de productos innovadores basadas en Individualización del producto, Eco-moda, Electrónica textil y nanotecnología.		Implementar área Nueva dentro de la organización que promueva mayor investigación aplicada a la innovación de productos para el 2032		
ACCIONES	IMPORTANCIA	GOBERNABILIDAD	TIEMPO	
			MESES	AÑOS
Identificar las tecnologías de investigación de productos actuales en estas tendencias.	5	4		1
Estudio de mercado para identificar Factibilidad Comercial.	4	4		1
Estructuración de plan de desarrollo de productos	5	5	6	
Gestionar la aprobación de recursos para desarrollo de productos	4	4	6	
Capacitar a el personal en las nuevas tecnologías	5	5	6	
Ejecutar plan de desarrollo de productos	5	4		3
Realizar pruebas a los productos	4	4	6	

Definir estrategia de lanzamiento de productos	4	5		1
PROMEDIO	4,5	4,37	8 años	

Tabla 15 Estrategias Escenario "A pasos de gigante" Variable Innovación de productos. Elaboración propia a partir de taller #5.

ESTRATEGIA		NUEVOS METODOS DE PRODUCCIÓN		
HIPOTESIS		META ESCENARIO		
Implementar técnicas de producción basadas en nanotecnología.		Desarrollar Nuevos Materiales para otorgar propiedades de comodidad, ergonomía , que sean biodegradables y responsables con el medio ambiente para el 2032		
ACCIONES	IMPORTANCIA	GOBERNABILIDAD	TIEMPO	
			MESES	AÑOS
Elaborar diagnóstico de capacidades y necesidades para la producción.	5	5		1
Identificar tecnologías necesarias para los nuevos productos de la compañía.	5	4		1
Elaborar plan de adquisición de equipos o subcontratación de productos.	4	4	6	
Gestionar la aprobación de recursos para adquisición de equipos	4	4	6	
Selección y contratación de personal idóneo para trabajar nanotecnología	5	5		1
Capacitar al personal en las nuevas tecnologías	5	5	6	
Implementar línea de				

producción	5	4		2
Seguimiento y control línea de producción.	4	4		2
PROMEDIO	4,625	4,375	8,5 años	

Tabla 16 Estrategias Escenario "A pasos de gigante" Variable Métodos de producción. Elaboración propia a partir de taller #5.

ESTRATEGIA		POSICIONAMIENTO DE MARCA		
HIPOTESIS		META ESCENARIO		
Lograr una participación en el mercado del 1,5%		Doblar la ventas Actuales de la marca propia Masterland, en sus dos categorías lonas y botas plásticas para el 2032		
ACCIONES	IMPORTANCIA	GOBERNABILIDAD	TIEMPO	
			MESES	AÑOS
Elaborar análisis y factibilidad de nuevos mercados.	3	4		1
Diseñar plan de mercadeo para mercado actual.	3	3		1
Diseñar plan de comunicación en los diferentes medios.	2	4		1
Aprobación de recursos para plan de mercadeo	3	2	6	
Capacitación al equipo comercial en el portafolio de la compañía.	3	3	6	
Promedio	2,8	3,2	4 años.	

Tabla 17 Estrategias Escenario "A pasos de gigante" Variable Canales de venta. Elaboración propia a partir de taller #5

ESTRATEGIA		CALIDAD DEL PRODUCTO		
HIPOTESIS		META ESCENARIO		
Implementación de big data y análisis de datos para conocer en tiempo real la percepción del consumidor sobre el producto.		Implementar por medio del Big data la predictibilidad de comportamiento de consumo de tendencias de calzado en el 2032		
ACCIONES	IMPORTANCIA	GOBERNABILIDAD	TIEMPO	
			MESES	AÑOS
Diseño de programa de fidelización al usuario	3	3		1.5
Asignar el presupuesto e indicadores a seguir	4	4		1
Integrar el actual ERP de la empresa con un Módulo de CRM, acorde a las necesidades de la empresa	3	4		2
Recolección de la información de compra de los clientes	4	3		2
Procesamiento de información y detección necesidades clientes	4	4		1
PROMEDIO	3,6	3,6	7,5 años	

Tabla 18 Estrategias Escenario "A pasos de gigante" Variable Calidad. Elaboración propia a partir de taller #5

ESTRATEGIA		NUEVOS CANALES DE VENTA		
HIPOTESIS		META ESCENARIO		
Implementación de canal Ecommerce		Fortalecer E-commerce, por medio de data del perfil del consumidor para el 2032		
ACCIONES	IMPORTANCIA	GOBERNABILIDAD	TIEMPO	
			MESES	AÑOS
Crear Portal On line para todas las categorías de producto de la compañía.	3	3		1
Capacitación para personal de fuerza ventas, para poder llegar a mercados más especializados.	3	3	6	
Responsabilidad social empresarial con ventas on line en la cual se realice donaciones de calzado a personas de escasos recursos.	2	3		1
Generación de estrategias para los distintos canales: Tradicional, Institucional, Moderno y ecommerce.	4	4		1
PROMEDIO	3	3,25	3 años, 6 meses	

Tabla 19 Estrategias Escenario "A pasos de gigante" Variable Alianzas estratégicas. Elaboración propia a partir de taller #5

ESTRATEGIA		ALIANZAS ESTRATEGICAS		
HIPOTESIS		META ESCENARIO		
Realizar alianzas con laboratorios de desarrollo de materiales y prototipos.		Desarrollar negocios con proveedores, generando expansión de Mercado y alianzas que promuevan market Share para 2032		
ACCIONES	IMPORTANCIA	GOBERNABILIDAD	TIEMPO	
			MESES	AÑOS
Identificar las tecnologías de investigación de productos actuales.	5	4		1
Realizar vigilancia tecnológica, identificando universidades o entes de investigación en los campos de interés de la empresa.	5	3		1
Buscar alianzas para desarrollar materiales amigables con el medio ambiente	4	3	6	
Definir mapa de proceso para llegar a cabo alianzas o contratos de investigación, para evitar fugas de información o copias de diseños.	4	4	6	
Definición de Mercado Objetivo, para tener claridad de metas propuestas	3	3		1
PROMEDIO	4,2	3,4	4 años	

Tabla 20 Estrategias Escenario "A pasos de gigante" Variable Posicionamiento de marca.

Elaboración propia a partir de taller #5

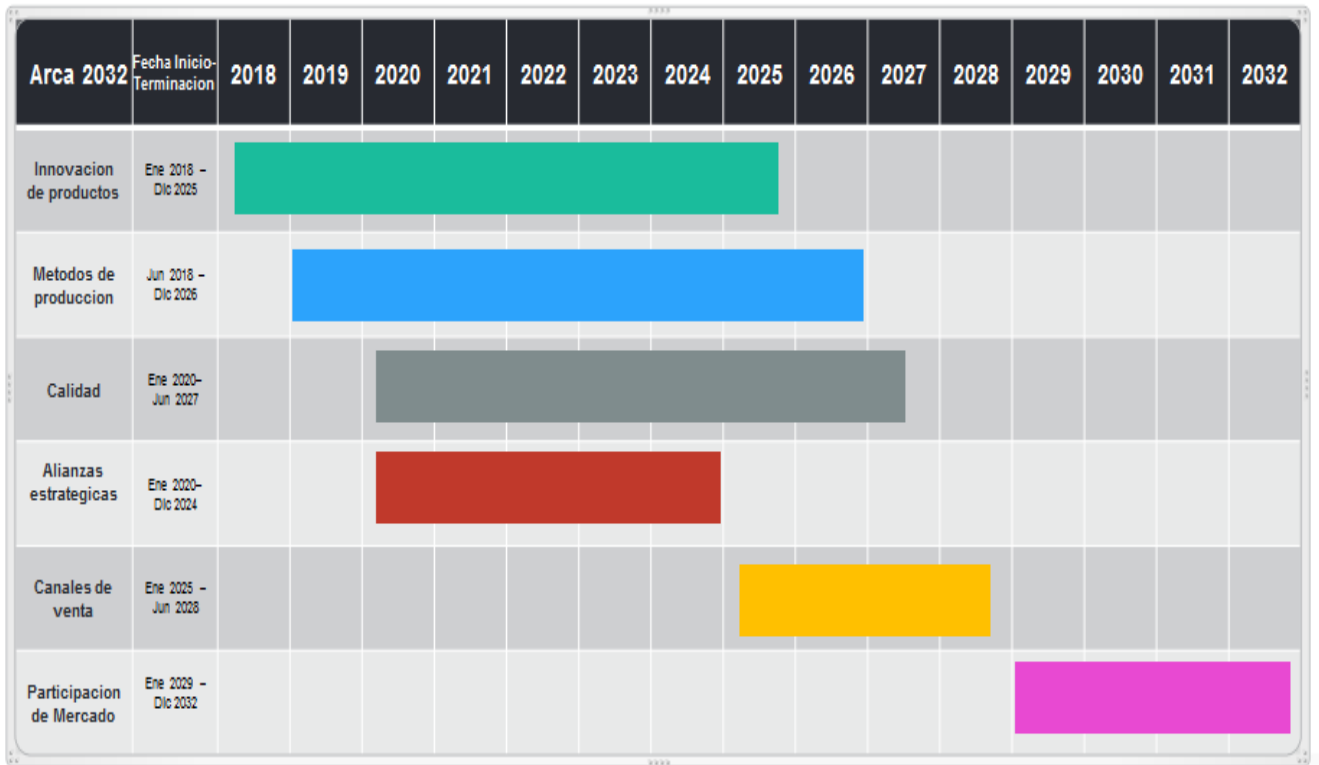


Tabla 21 Diagrama Gantt Acciones planteadas Plan estratégico Arca distribuciones 2032

Teniendo en cuenta la calificación de los participantes, se define el promedio y la desviación estándar para todas las acciones estratégicas definidas con el fin de realizar la clasificación de las mismas de acuerdo a su importancia y gobernabilidad:

VARIABLE 1	4,5	4,4
VARIABLE 2	4,6	4,4
VARIABLE 3	2,8	3,2
VARIABLE 4	3,6	3,6
VARIABLE 5	3,0	3,6
VARIABLE 6	4,2	3,4
PROMEDIO	3,79	3,75
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	0,78	0,50

A continuación se presenta la ubicación de las estrategias en el siguiente plano:

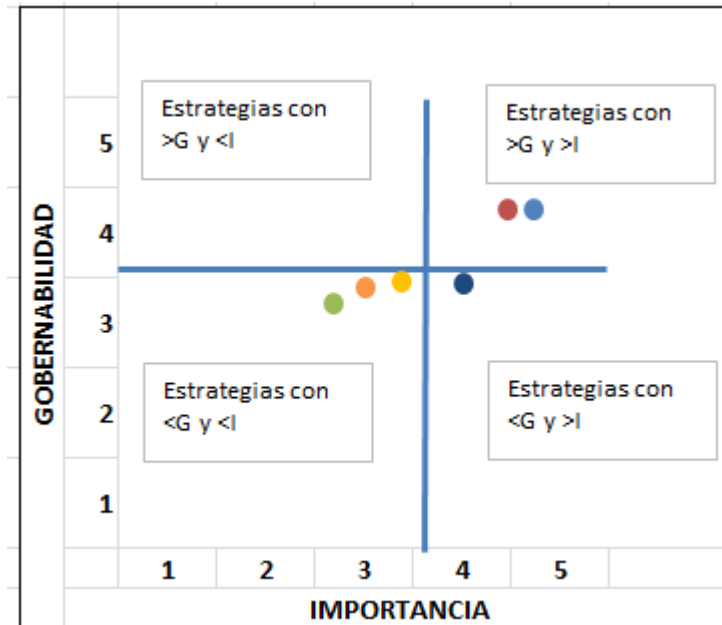


Ilustración 70 Ubicación de estrategias según IGO

8.5.2. Plan vigía

Con el fin de monitorear la puesta en marcha del plan de acción y reconsiderar la dinámica de la empresa de acuerdo con los cambios en el entorno se deben tener en cuenta las siguientes alertas para garantizar que se esté siguiendo hacia el escenario apuesta “”:

SI SUCEDE ESTO	ESTAS SERAN LAS CONSECUENCIAS	Y SE ESTARÍA TIPIFICANDO EL ESCENARIO.
Si no se desarrollan productos basados en las tecnologías de futuro y se continúa fabricando con tecnologías tradicionales de inyección y estampado, no se aumenta la participación en el	Se continuará con productos de línea tradicional sin innovación y adaptación al cliente, se pierde	APRENDIENDO A ANDAR

SI SUCEDE ESTO	ESTAS SERAN LAS CONSECUENCIAS	Y SE ESTARÍA TIPIFICANDO EL ESCENARIO.
mercado y no se procesan y análisis los datos de compras y necesidades de los usuarios expandiendo los mercados, además no se logran alianzas para desarrollo de productos y procesos.	participación del mercado y la empresa se continúa manteniendo como seguidora de las tendencias.	
Si no se desarrollan productos basados en las tecnologías de futuro o se especializan en una sola tecnología, y se continúa fabricando con tecnologías tradicionales de inyección y estampado, el aumento en la participación en el mercado es muy lento y no se procesan y análisis los datos de compras y necesidades de los usuarios expandiendo los mercados, además de no se logran alianzas para desarrollo de productos y procesos.	Se contará con productos de línea tradicional y se realizarán pocos avances con los productos de nivel tecnológico, la participación en el mercado crece de manera lenta, se continúa como seguidora de productos intentando imitar los avances tecnológicos de las demás compañías.	LENTO PERO SEGURO
Si se desarrollan productos basados en las tecnologías de futuro pero no en todas líneas esperadas por la compañía o se especializan en una sola tecnología, se continúa fabricando con tecnologías tradicionales de inyección y estampado, el crecimiento en ventas se da por expansión de mercados y no por implementación de nuevos canales de venta y no se logran alianzas para desarrollo de productos y procesos.	Se crecerá a un ritmo menor que el del mercado a nivel tecnológico, se dará prioridad a la ampliación de mercados por encima de la extensión de nuevos canales de venta, no se desarrollaran tecnologías validadas que garanticen la calidad y correcto diseño del producto.	CORRIENDO POR EL SUEÑO

Tabla 22 Plan vigía Estratégico Arca Distribuciones 2017-2032

9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Lo más importante al realizar el estudio prospectivo fue la apertura al cambio por parte de las personas que dirigen la organización y que son quienes guían el futuro de la organización por medio de la innovación; Lograr que estos agentes generadores de cambio tomen consciencia del futuro de la organización es sin duda el mayor desafío, pero a la vez es el principal objetivo del análisis realizado.

Por medio del análisis de actividades científicas en base a las publicaciones académicas y actividades tecnológicas en base a las patentes de la industria del calzado se pudieron identificar tendencias de tecnologías futuras a tomar en cuenta en el planteamiento de escenarios y construcción de estrategias entre las que podemos encontrar nanomateriales para mejorar la funcionalidad del calzado, electrónica textil para unir la industria textil con la conectividad, individualización de productos que se adapta a cada usuario y eco moda siguiendo con la tendencia de uso responsable de recursos naturales.

Se identifican como variables para garantizar la perdurabilidad de la empresa la innovación de productos como base para ampliar el portafolio de productos basado en las tendencias tecnológicas futuras , nuevos métodos de producción necesarios para la fabricación de los productos de base tecnológica, posicionamiento de marca basada en el aumento de participación en el mercado, calidad a través del procesamiento de información de los clientes por medio del uso de tecnologías de Big Data, nuevos canales de venta por medio del uso de otros métodos de comercialización como los canales transacciones y el uso de estrategias de etailing para posicionamiento de marca, y por último alianzas estratégicas con otras organizaciones que fortalezcan la cadena de valor de la compañía.

Con el presente estudio se establecen parámetros para un cambio estratégico profundo que garantizara estructurar actividades a largo plazo que contengan una orientación para las actividades de la organización y el desarrollo de estrategias con los actores de acuerdo con su influencia e importancia en las actividades de la organización.

Se definió un escenario apuesta para la organización basado en las tendencias tecnológicas encontradas y en las variables estratégicas definidas de la siguiente manera: innovación basada en las tendencias que la organización considera más viable implementar, los métodos de producción basados en nanotecnologías necesarios para la innovación de procesos y productos, triplicar la participación de la organización en el mercado, análisis de datos de clientes por medio de Big Data, Ampliación de canales con clientes por medio de canales transaccionales y de fortalecimiento de marca; y finalmente por medio del relacionamiento con los actores que pueden apoyar la gestión de la organización.

Se recomienda como primera actividad de la organización reorganizar sus actividades en base de un análisis financiero que muestre la realidad de la misma y que permita abordar de una manera diferente la crisis por la que actualmente se encuentra la misma debido a la disminución de sus ventas y aumento de sus pasivos.

Igualmente se proponen estrategias para poder cumplir con los objetivos propuestos asociados a cada una de las variables que son las que aseguran que se cumplan el escenario apuesta; y se realiza planteamiento de un plan vigía que permita monitorear el estado del escenario o posibles desviaciones en el mismo.

Lo anterior nos lleva a concluir que es necesario un cambio en el modelo tradicional fortaleciendo las políticas de innovación y componente tecnológico

que permita no solo cumplir con la misión organizacional sino aprovechar las tendencias del mercado para apoyar el crecimiento de ARCA DISTRIBUCIONES S.A.S.

10. BIBLIOGRAFÍA

- Alic. (1997). <http://www.banrepcultural.org/>. Recuperado el 18 de 01 de 2017, de <http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/economia/industralatina/246.htm>
- Berger, G. (1967). Etapas de la prospectiva. En G. Berger.
- Charara, S. (16 de 03 de 2015). <https://www.wearable.com>. Recuperado el 03 de 17 de 2017, de <https://www.wearable.com/footwear/volvorii-smart-shoe-has-customisable-e-paper-panels-and-wireless-charging-944>
- Dane. (2016). *Encuesta anual manufacturera 2015*. Bogota.
- Economia Excel. (08 de 2011). <http://www.economia-excel.com/>. Recuperado el 10 de 2016
- Ecototal. (s.f.). *Ecototal*. Recuperado el 13 de 02 de 2017, de <http://www.ecototal.com/zapatos-ecologicos/>
- El tiempo. (10 de 03 de 2015). <http://www.eltiempo.com>. Recuperado el 17 de 03 de 2017, de <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-15368635>
- Forbes. (12 de 04 de 2017). <https://www.forbes.com>. Recuperado el 12 de 04 de 2017, de <https://www.forbes.com/profile/mario-moretti-polegato/>
- Godet, M. (1993). *De la anticipacion a la accion*. Marcombo S.A.
- Godet, M. (2000). *La caja de herramientas de la prospectiva estrategica*. Paris.
- Imprimalia. (20 de 05 de 2015). <http://imprimalia3d.com>. Recuperado el 17 de 03 de 2017, de <http://imprimalia3d.com/noticias/2015/05/20/004829/zapatos-italianos-medida-mediante-escañado-3d-nuestros-pi-s>
- INTERNACIONAL, K. (2013). *FUTURE STATE 2030*.
- Investing. (s.f.). Recuperado el 20 de 04 de 2017, de <https://es.investing.com>
- ITENE. (2017). <http://www.itene.com/proyectos-de-difusion-abierta/i/9814/56/nanosport>. Recuperado el 17 de 03 de 2017, de <http://www.itene.com/proyectos-de-difusion-abierta/i/9814/56/nanosport>
- Meyer, F. d. (2011). El uso de megatendencias para encontrar nuevas oportunidades. *SCIP*.
- Mojica, F. J. (2010). *INTRODUCCIÓN A LA PROSPECTIVA ESTRATÉGICA*. Julio.
- NeoTeo. (05 de 05 de 2008). <http://www.neoteo.com>. Recuperado el 17 de 03 de 2017, de <http://www.neoteo.com/nuevos-tenis-wi-fi-de-nike/>
- Organizacional Mundial de la propiedad intelectual. (s.f.). <http://www.wipo.int>. Recuperado el 17 de 04 de 2017, de <https://patentscope.wipo.int/search/es/result.jsf>
- Patentados. (s.f.). <http://patentados.com>. Recuperado el 14 de 09 de 2017, de <http://patentados.com/inventor/moron-rubio-jose-antonio/>
- plastico, T. d. (s.f.). *Tecnología del plastico*. Recuperado el 14 de 02 de 2017, de <http://www.plastico.com/temas/Adidas-lanzo-calzado-fabricado-con-plasticos-reciclados-del-oceano+110114>
- Proexport. (2011). *Situacion actual del sector calzado en el mundo*. Bogota.

rioja, C. t. (s.f.). *Centro tecnologico del calzado de la rioja*. Recuperado el 14 de 02 de 2017, de <http://ctcr.es/es/proyectos/2310-electronica-textil>

Sura. (09 de 02 de 2015). *Blog Sura*. Recuperado el 03 de 03 de 2017, de <https://www.google.com/url?q=https%3A%2F%2Fwww.sura.com%2Fblogs%2Fautos%2Flluvia-accidentes-transito.aspx&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNFPP9U9Lhw8ZwmY7eI5mhdI5yCBqA>

Unidas, O. d. (2015). <http://www.un.org/>. Recuperado el 18 de 01 de 2017, de <http://www.un.org/es/aboutun/booklet/globalization.shtml>

Valencia, I. d. (04 de 04 de 2014). <http://ergo.ibv.org>. Recuperado el 17 de 03 de 2017, de <http://ergo.ibv.org/home/17-noticias-del-ambito-de-salud-laboral/483-nanomateriales-para-conseguir-calzado-laboral-m%C3%A1s-seguro.html>

Wikipedia. (s.f.). Recuperado el 20 de 04 de 2017, de <https://es.wikipedia.org/wiki/Geox>

Wikipedia. (s.f.). <https://es.wikipedia.org>. Recuperado el 20 de 04 de 2017, de <https://es.wikipedia.org/wiki/Nike>

Relación de tablas utilizadas.

Tabla 1 Composición Accionaria Arca Distribuciones Año 2017. Tomado de composición Accionaria contabilidad	24
Tabla 2. Comportamiento Balance general Arca Distribuciones Años 2012 a 2016	27
Tabla 3 Participación Pasivo Patrimonio Arca Distribuciones Balance General Años 2012-2016	28
Tabla 4 Comportamiento Activos Balance General Arca Distribuciones Años 2012-2016	29
Tabla 5 Comportamiento Pasivos Balance General Arca Distribuciones Años 2012-2016	31
Tabla 6 Comportamiento Patrimonio Balance General Arca Distribuciones Años 2012-2016.	32
Tabla 7 Costos y gastos de operación Sector confecciones. Elaboración propia con base en Encuesta anual manufacturera 2016.	41
Tabla 8 Tendencias mundial aplicadas al sector del calzado. Elaboración propia con base en Meyer 2011	44
Tabla 9 Selección de Expertos	65
Tabla 10 Matriz de Cambios. Elaboración Propia a partir de Taller #1 realizado con expertos Octubre 2016.	72
Tabla 11 Análisis DOFA. Elaboración Propia a partir de Taller #1 realizado con expertos Octubre 2016.	75
Tabla 12 Descripción Factores de Cambio. Elaboración propia	80
Tabla 13 Calificación de Retos por los actores. Arca Distribuciones	92
Tabla 14 Calificación de probabilidad de cada hipótesis del escenario apuesta	127
Tabla 15 Estrategias Escenario "A pasos de gigante" Variable Innovación de productos. Elaboración propia a partir de taller #5.	130
Tabla 16 Estrategias Escenario "A pasos de gigante" Variable Métodos de producción. Elaboración propia a partir de taller #5.	131
Tabla 17 Estrategias Escenario "A pasos de gigante" Variable Canales de venta. Elaboración propia a partir de taller #5	132
Tabla 18 Estrategias Escenario "A pasos de gigante" Variable Calidad. Elaboración propia a partir de taller #5	133
Tabla 19 Estrategias Escenario "A pasos de gigante" Variable Alianzas estratégicas. Elaboración propia a partir de taller #5	134
Tabla 20 Estrategias Escenario "A pasos de gigante" Variable Posicionamiento de marca. Elaboración propia a partir de taller #5	135
Tabla 21 Diagrama Gantt Acciones planteadas Plan estratégico Arca distribuciones 2032	136
Tabla 22 Plan vigía Estratégico Arca Distribuciones 2017-2032	139

Tabla de ilustraciones

Ilustración 1 Método Avanzado Prospectiva	11
Ilustración 2 Marca propia Masterland	17
Ilustración 3 Otras marcas distribuidas por la compañía	17
Ilustración 4 Arca Distribuciones Distribución de ingresos por Marca, ventas por pares 2016 Elaboración propia.	18
Ilustración 5 Arca Distribuciones Ventas por departamento. Ventas por pares 2016. Ilustración propia.	19
Ilustración 6 Arca Distribuciones Ventas por pares por ciudades 2016. Elaboración Propia.	20
Ilustración 7 Arca Distribuciones Cobertura y número de clientes en cada zona del país. Elaboración propia	21
Ilustración 8 Arca Distribuciones Promedio stock por marcas 2017.	22
Ilustración 9 Organigrama Compañía. Arca Distribuciones	25
Ilustración 10 Comportamiento pasivos vs Patrimonio Balance general Arca distribuciones Años 2012-2016	28
Ilustración 11 Comportamiento activos Balance General Arca Distribuciones Años 2012-2016	28
Ilustración 12 Comportamiento pasivos Balance General Arca Distribuciones Años 2012-2016	30
Ilustración 13 Comportamiento ventas Estado de resultados Arca Distribuciones Años 2012-2016	33
Ilustración 14 Distribución Sector Calzado en Colombia. Elaboración propia con base en Encuesta anual manufacturera 2016.	39
Ilustración 15 Distribución consumo calzado en el mundo. Proexport 2011	40
Ilustración 16 Distribución producción calzado. Proexport 2011	40
Ilustración 17 Costos y gastos de operación sector calzado. Construcción propia con base en Encuesta anual manufacturera 2016.	42
Ilustración 18 Indicadores Financieros Calzado y cuero. Obtenido de Sectorial Junio 2017.	43
Ilustración 19 Principales Temas de investigación Calzado. Obtenido Patent Score Abril 2017	47
Ilustración 20 Principales Países investigadores Calzado. Obtenido Patent Score Abril 2017	50
Ilustración 21 Principales Tipos de documentos Calzado. Obtenido Patent Score Abril 2017	50
Ilustración 22 Principales organizaciones investigadoras Calzado. Obtenido Patent Score Abril 2017	51
Ilustración 23 Principales Temas de conocimiento. Fuente: Patentscope	52
Ilustración 24 Principales Solicitantes de patentes	55
Ilustración 25 Inventores Principales	56
Ilustración 26 Estadísticas Crecimiento clase media. Futuro Otates 2030	61
Ilustración 27 Estadísticas Envejecimiento de la población. Futuro Otates 2030	62
Ilustración 28 Estadísticas urbanización de la población. Futuro Otates 2030	63
Ilustración 29 Estadísticas seguridad de la información. Futuro Otates 2030	63
Ilustración 30 Estadísticas Cambio climático. Futuro Otates 2030	64
Ilustración 31. Árbol de Competencias Pasado. Elaboración propia	67
Ilustración 32 Árbol de competencias presente. Elaboración propia	68
Ilustración 33 Árbol de competencias futuro. Elaboración propia	70
Ilustración 34 Calificación de Interrelación de factores. Herramienta Mic Mac	81

Ilustración 35 Matriz de influencias potenciales indirectas. Arca Distribuciones	82
Ilustración 36 Calificación Influencia y gobernabilidad Actores. Software Mactor	92
Ilustración 37 Plano de influencias y dependencias entre actores. Software Mactor	93
Ilustración 38 Histograma de relaciones de fuerza entre los actores.	95
Ilustración 39 Histograma de Actores Vs Retos. Software Mactor Septiembre 2017	96
Ilustración 40 Balance de Posición reto Innovación. Software Mactor Septiembre 2017	96
Ilustración 41 Balance posiciones movilizando actores a favor Área Innovación. Mactor 2017	97
Ilustración 42 Balance posiciones movilizando actores en contra Área Innovación. Mactor 2017	97
Ilustración 43 Balance de Posición reto Ecommerce. Software Mactor Septiembre 2017	98
Ilustración 44 Balance posiciones movilizando actores a favor Ecommerce. Mactor 2017	98
Ilustración 45 Balance posiciones movilizando actores en contra Ecommerce. Mactor 2017	99
Ilustración 46 Balance de Posición reto Lean Manufacturing. Software Mactor Septiembre 2017	99
Ilustración 47 Balance posiciones movilizando actores a Favor Lean Manufacturing. Mactor 2017	100
Ilustración 48 Balance posiciones movilizando actores en contra Lean Manufacturing. Mactor 2017	100
Ilustración 49 Balance de Posición reto Nuevos materiales. Software Mactor Septiembre 2017	101
Ilustración 50 Balance posiciones movilizando actores a favor Nuevos materiales. Mactor 2017	101
Ilustración 51 Balance posiciones movilizando actores en contra Nuevos materiales. Mactor 2017	102
Ilustración 52 Balance de Posición reto Alianzas estratégicas. Software Mactor Septiembre 2017	102
Ilustración 53 Balance posiciones movilizando actores en contra Alianzas estratégicas. Mactor 2017	103
Ilustración 54 Balance posiciones movilizando actores en contra Alianzas estratégicas. Mactor 2017	103
Ilustración 55 Balance de Posición reto Posicionamiento de marca. Software Mactor Septiembre 2017	104
Ilustración 56 Balance posiciones movilizando actores a favor Posicionamiento de marca. Mactor 2017	104
Ilustración 57 Balance posiciones movilizando actores en contra Posicionamiento de Marca. Mactor 2017	105
Ilustración 58 Zonas de Calificación Análisis Morfológico Arca Distribuciones	119
Ilustración 59 Ejes de Peter Schwartz Arca Distribuciones. Elaboración propia con base en Taller de Expertos	121
Ilustración 60 Priorización de escenarios. Obtenido de herramienta Abaco de regnier	121
Ilustración 61 Calificación de probabilidades Simple. Software Pro Expert	122
Ilustración 62 Calificación probabilidades condiciones. Hipótesis Innovación de productos. Software Proexpert	123
Ilustración 63 Calificación probabilidades condicionales. Hipótesis Metodos Producción y Alianzas estratégicas. Software Proexpert	124
Ilustración 64 Calificación probabilidades condicionales. Hipótesis Participación de mercado. Software Proexpert	124
Ilustración 65 Calificación probabilidades condicionales. Hipótesis Calidad. Software Proexpert	125

Ilustración 66 Calificación probabilidades condicionales. Hipótesis Canales de venta. Software Proexpert	125
Ilustración 67 Probabilidad Hipótesis de Futuro Arca Distribuciones. Software Proexpert	126
Ilustración 68 Escenarios Probables Arca Distribuciones. Software ProExpert	127
Ilustración 69 Probabilidad Escenarios Arca Distribuciones. Software ProExpert	128
Ilustración 70 Ubicación de estrategias según IGO	137