

Diseños y Decoraciones D&D

**Diseño de un modelo de negocio para la producción y comercialización de
cuarzo decorativo y piedras de jardinería**

David Alejandro Hoyos López

Universidad EAFIT

Escuela de Administración

Maestría en Administración (MBA)

Medellín

2017

Diseños y Decoraciones D&D
**Diseño de un modelo de negocio para la producción y comercialización de
cuarzo decorativo y piedras de jardinería**

Trabajo presentado como requisito parcial para optar por un título de Magister en Administración
(MBA)

David Alejandro Hoyos López

Asesora temática: Beatriz Eugenia Bedoya Velásquez, MSc.

Asesora metodológica: Mónica Henao Cálad, PHD., MSc.

Universidad EAFIT
Escuela de Administración
Maestría en Administración (MBA)
Medellín
2017

Resumen

En Colombia y, especialmente en Medellín, se viene observando un desarrollo importante en cuanto a la decoración y el paisajismo, en los que se evidencia una tendencia a la mezcla entre plantas y materiales naturales, con los que se les da un aspecto más atractivo y duradero a los jardines o espacios habitados. En dicha tendencia, los viveristas y decoradores tienen una gran participación, ya que son ellos los principales proveedores de estos materiales naturales como piedras de jardinería y cuarzo decorativo.

Lo anterior, sumado a los pocos fabricantes de estos materiales en la ciudad de Medellín y a la falta en ellos de una propuesta de valor claramente percibida por sus clientes, se permite identificar una oportunidad de negocio con la que se genere una identidad de marca, a través de la entrega de una propuesta de valor, con la cual se puedan sanar los dolores y satisfacer las necesidades de los clientes.

El presente trabajo de grado tiene como objetivo principal el diseño y la validación de un modelo de negocio para Diseños y Decoraciones D&D, estructurado bajo la metodología de Osterwalder y Pigneur (2010) como marco de referencia, con el fin de validar las necesidades de los clientes percibidas por el autor-emprendedor.

Este trabajo es de gran importancia para el autor-emprendedor, ya que a través de él, se puede determinar si el negocio es viable y, además, se define la propuesta de valor que se ofrecerá al segmento de clientes elegido; también se determina el tipo de relación que se quiere tener con ellos, los canales a través de los cuales se entenderán, así como la identificación de los recursos, las actividades, las alianzas claves y los ingresos y costos necesarios para implementar el modelo de negocio, aumentando las probabilidades de éxito.

Palabras clave: Modelo de negocio, Propuesta de valor, Paisajismo, Piedras de jardinería y cuarzo decorativo.

Abstract

In Colombia and specially in Medellin, an important development in decoration and landscaping has been done, where is evident the trend to mix plants with natural materials, to give a more attractive and durable aspect to gardens and inhabited spaces. In this tendency, expert gardeners and decorator have a relevant participation as they are the main suppliers of these natural materials as stones for gardening and decorative quartz.

In addition, there are few manufacturers of these materials in the city and a lack of a clear value proposition identified by the client; which present a business opportunity with which an identity of brand is generated across the delivery of an offer of value with which the pains could be cured and satisfy the clients needs.

The main objective of the present work is the design and validation of a business model for D & D Designs and Decorations, structured under the Osterwalder and Pigneur (2010) methodology as a reference framework, in order to validate the needs of the Clients perceived by the entrepreneur. This work is so important to the entrepreneur author, because it can determine if the business is viable, and in addition, it defines the value proposition that will be offered to the chosen client segment, determines the type of relationship, the channels through which they will be understood, resources, activities, key alliances are identified and the revenues and costs necessary to implement the business model are determined, increasing the chances of success.

Key words: Business model, Value proposition, Landscaping, Garden stones and decorative quartz.

Contenido

1. Introducción	7
2. Situación de estudio	8
2.1 Ejemplos de usos del material	13
2.2. Etapas del proceso tratamiento superficial	15
3. Marco de referencia conceptual	27
3.1 Proceso de diseño de modelos de negocio	29
3.1.1 Fase 1. Movilización	29
3.1.2 Fase 2. Comprensión	29
3.1.3 Fase 3. Diseño	29
3.1.4 Fase 4. Aplicación	29
3.1.5 Fase 5. Gestión	30
3.2 Los nueve bloques del modelo de negocio	31
3.2.1 Segmento de mercado	32
3.2.2 Propuestas de valor	32
Mapa de empatía	32
El lienzo de propuesta de valor	34
Customer Jobs (Trabajos del cliente)	37
Pains (Dolores)	37
Gains (Ganancias)	37
Products & Services (Productos y Servicios)	37
Pain Relievers (Aliviadores de dolor)	37
Gain Creators (Creadores de ganancias)	37
3.2.3 Canales	38
3.2.4 Relaciones con clientes	38
3.2.5 Fuentes de ingreso	38
3.2.6 Recursos clave	38
3.2.7 Actividades clave	38
3.2.8 Asociaciones clave	38
3.2.9 Estructura de costes	38

4. Método de solución	39
4.1 Fase de movilización	39
4.2 Fase de comprensión	40
4.2.1 Observación directa del canal (puntos de venta)	42
4.2.2 Entrevistas	43
4.3 Fase de diseño	46
5. Presentación y análisis de resultados	47
5.1 Resultados de la observación en campo	47
5.2 Resultados de las entrevistas	59
5.3 Mapa de empatía	62
5.4 Propuesta de valor	65
5.5 Documentación del modelo de negocio validado Diseños y Decoraciones D&D	76
6. Conclusiones	79
Referencias	80

1. Introducción

La decoración en la actualidad empieza a tomar cada vez más importancia, tanto en interiores como exteriores de los espacios habitados, y la principal tendencia está fundamentada en el paisajismo, que busca, mediante la mezcla de elementos vivos (fauna y flora) y materiales naturales, como las piedras de jardinería y el cuarzo decorativo, mejorar los aspectos físicos, visibles y anímicos, con el objetivo de crear entornos atractivos. El uso de materiales naturales en la decoración contribuye notablemente al embellecimiento de los espacios, por los múltiples colores y tipos existentes, además del sinnúmero de posibles diseños a realizar por la versatilidad que tienen los materiales al usarlos. Por otra parte, estos materiales facilitan el mantenimiento de los jardines, ya que no requieren de mucho tiempo para mantenerlos en óptimas condiciones y tienen un tiempo de vida útil mucho más largo que los jardines que son decorados solamente con plantas.

Lo anteriormente mencionado, sumado a los pocos fabricantes de piedras de jardinería y cuarzo decorativo existentes en la ciudad de Medellín, permitió al autor de esta tesis, generar una idea de negocio que consiste en la fabricación y comercialización de piedras de jardinería y cuarzo decorativo, negocio que se encuentra actualmente operando. Esta idea se analizó y validó mediante la metodología de generación de modelos de negocio propuesta por Osterwalder y Pigneur (2010). También es importante resaltar que existe una motivación personal para la creación del negocio, por el conocimiento propio del sector y por el deseo de implementar los conocimientos adquiridos durante los estudios académicos y la experiencia laboral obtenida al beneficio propio.

El desarrollo de la metodología utilizada consta de dos etapas para la elaboración y puesta en marcha del modelo: una de incertidumbre y otra de claridad. La primera etapa estuvo enfocada en la investigación del sector, la identificación de los deseos y las necesidades de los clientes, para finalmente diseñar un modelo de negocio basado en la investigación realizada. La segunda etapa tuvo como objetivo la implementación del modelo diseñado y su puesta en marcha.

El objetivo general del presente trabajo fue el diseño de un modelo de negocio para la producción y comercialización de piedras de jardinería y cuarzo decorativo, y no se llevó a cabo la etapa de implementación del mismo, por lo que la fase de incertidumbre es el foco principal del trabajo.

Como objetivos específicos se plantearon: la identificación de los recursos clave para la creación de la empresa, la selección del segmento de clientes y el planteamiento de la propuesta de valor que se le ofrecerá a los clientes.

Este trabajo detalla el desarrollo investigativo realizado por el autor-emprendedor para el desarrollo del modelo de negocio de “Diseños y Decoraciones D&D”, que fue realizado bajo la metodología de generación de modelos de negocio de los autores Osterwalder y Pigneur (2010). El trabajo se encuentra dividido por capítulos. En el primero se muestra la justificación, el alcance y los objetivos del trabajo; en el segundo capítulo se presenta la situación de estudio, en donde se contextualiza la razón de ser de la investigación; en el tercer capítulo se encuentra el marco de referencia conceptual, donde se describen las herramientas y la metodología de apoyo para el desarrollo del trabajo; el cuarto capítulo es el del método de solución, en el cual se define cómo se abordó la situación de estudio y las herramientas utilizadas para la recolección de información y los hallazgos encontrados; en el quinto capítulo se presentan y analizan los resultados obtenidos en la investigación, y por último, se presentan las conclusiones, con las cuales se resumen los principales resultados obtenidos durante el desarrollo del trabajo.

2. Situación de estudio

A mediados del siglo XIX el hombre empezó a identificar, sobre todo en las grandes ciudades, la falta de pequeños espacios pacíficos con zonas verdes, donde las personas pudieran encontrar la satisfacción corporal y espiritual a través de la tranquilidad que brinda la naturaleza. Es por esto que inició el surgimiento del paisajismo, con lo cual se buscaba crear una estrecha cercanía entre las personas y la naturaleza, a través del diseño y la creación de jardines y parques con los cuales se pudiera alcanzar dicha satisfacción, basados en la presencia de vida vegetal en los lugares cercanos y de fácil acceso para las personas. En 1958 nació en New York en el Central Park, el

primer prototipo de este tipo de espacios para satisfacer las necesidades de zonas verdes dentro de las ciudades, el cual fue creado por Frederick Law Olmsted Olmsted.

A partir de ese primer prototipo empezaron a surgir diferentes estilos de jardines alrededor del mundo, orientados por los gustos e inclinaciones de cada una de las culturas en diferentes países. Esta iniciativa tuvo un excelente resultado y fue muy bien acogida por las personas, quienes posteriormente quisieron trasladar estas ideas a sus hogares, pero para esto se debía contar con espacios suficientes y una buena capacidad económica para realizarlo, lo que hizo de este tipo de espacios un lujo que representaba un estatus en la sociedad. Con el paso del tiempo esta práctica se volvió mucho más común y alcanzable y ahora las personas construyen sus propios jardines en las casas, fincas, empresas y negocios, no solo con plantas, sino también con elementos decorativos como las piedras naturales.

Las piedras naturales son aquellas rocas que se pueden extraer directamente de la naturaleza y que por sus características físico-químicas como su durabilidad, dureza y capacidad de resistencia a ácidos, pueden ser utilizadas como materiales para la construcción y el arte funerario o escultórico. En la actualidad éstas también resultan ser muy apetecidas y valoradas por los arquitectos y urbanistas, por sus importantes características constructivas y amplias posibilidades creativas y estéticas para ser utilizadas en la decoración y el paisajismo, tanto de exteriores, como de interiores en diversos espacios.

De acuerdo a Villanueva (2008): “una roca es un material constitutivo de la corteza terrestre, formado por una asociación de minerales (normalmente más de uno), que presenta una estructura, una organización interna, y que tiene distintos orígenes. La Naturaleza tarda muchos millones de años en fabricar una roca, tras someter los materiales de partida a complejos procesos” (p. 14), lo que hace atractivo el material, por tratarse de un producto natural que requiere de una mínima transformación industrial para su uso, y cuenta con excelentes características mencionadas anteriormente, que bien aprovechadas, ofrecen innumerables posibilidades creativas.

Desde 2008 la industria de la piedra natural en el mundo ha vivido diversos altibajos, debido a la crisis económica que han afrontado los principales países consumidores. En cuanto a las principales

tendencias a nivel mundial, Cluster (2014) destaca los siguientes datos: la producción mundial de rocas ornamentales y de revestimientos alcanzó los 96,3 millones de toneladas en 2012, con un valor total de 21 billones de euros y con un crecimiento positivo del 12,89% respecto a 2011. Del total de toneladas, el 59% corresponden al mármol, travertino y piedra caliza; el 36% al granito, cuarcita y similares; y el 5% restante a otras rocas, principalmente pizarra. China tiene una cuota de mercado del 32,60% del total mundial, seguido, en orden descendente, por Italia con el 13,78%, Turquía con el 12,12%, India con el 10,86%, Brasil con el 6,49%, y España con el 4,98%. La producción neta equivalente en el mundo de la piedra ornamental se estima en 68,4 millones de toneladas, aproximadamente el 75% (51,33 millones de toneladas), que se destinan a edificios y el 25% restante (17,10 millones de toneladas) a otros usos.

Hasta el año 2013 el mercado de la piedra estaba en decrecimiento, pero a partir de 2014 la situación ha venido cambiando positivamente, esto lo demuestra el *Annual Report and Prospects for the International Stone Trade 2015* realizado por Internazionale Marmi e Macchine (IMM), en el cual se presentan cifras de mejoría en la industria de las piedras naturales a nivel mundial.

Según el informe antes mencionado, “las primeras señales de recuperación se dejan sentir en el mercado europeo: en 2014, los países de la Unión Europea importaron productos de piedra natural desde el resto del mundo con un valor de 2,3 billones de euros, un incremento del 0,3% comparado con 2013” (p. 1). Según este informe, “los años de crisis desde 2008 hasta hoy han llevado a la industria de la piedra a reinventarse, surgiendo nuevas estrategias de venta” (p. 1). En este caso, la demanda europea de piedra natural está cada vez más orientada hacia la sostenibilidad, el respeto por el medio ambiente y la seguridad en las canteras” (CUPASTONE, 2015, p. 1). La reinención y las tendencias del sector han llevado a que la sostenibilidad, el respeto por el medio ambiente y la seguridad en las canteras sean aspectos fundamentales para el progreso del sector, los cuales sumados a novedosos diseños que apunten a la creación de arquitecturas sostenibles, harán de éste un sector mucho más competitivo. Aunque se diga que la industria se está reinventando, es importante decir que este sector aún continúa con ciertas debilidades que dificultan su desarrollo, como lo es la poca habilidad para la adaptación a los cambios del entorno, la falta de creatividad para innovar, la carencia de tecnología en sus procesos y la incredulidad hacia las estrategias de mercadeo y comercialización que se tienen actualmente, las cuales podrían ayudar a potencializar

las ventas y mejorar la fidelización de los clientes hacia la marca o empresa, generando una posible recompra. Si realmente logra reinventarse es vital que el sector se mantenga actualizado y alineado con los avances tecnológicos.

Se encuentran muchas oportunidades para el establecimiento de nuevas empresas en el sector y la penetración y posicionamiento en el mercado, lo cual se podría lograr a través del diseño y desarrollo de novedosas estrategias de diferenciación, implementando nuevas tecnologías, introduciendo innovaciones dirigidas a la arquitectura ecológica y desarrollando nuevos canales de comunicación con los clientes, todo esto apuntando a contrarrestar las debilidades mencionadas en el sector.

“El mercado de la piedra natural en Colombia, y especialmente en Medellín en los últimos años, ha venido mejorando significativamente, debido a que las personas han incrementado su interés por tener jardines decorados no solamente con plantas sino también en gran parte con piedra natural, la cual le da una imagen más atractiva y viva a los jardines y además resultan más duraderos y fáciles de mantener” (Builes, 2016, entrevista).

“En Colombia, el 51% de la población son mujeres, y el 48,7% tienen alguna ocupación, 60% de la población de mujeres es hoy en día profesional, y también es hoy en día uno de los principales aportantes a los gastos del hogar” (Nielsen, 2014, p. 1). Un factor importante en el desarrollo del sector ha sido el incremento en los ingresos de las mujeres, ya que la mayoría de las veces son ellas las que se encargan de la decoración y diseño de su jardín, así que éstas compran las piedras o por lo menos incentivan la compra en su hogar, volviéndolo así un gasto adicional a los comúnmente establecidos.

En el mercado de las piedras de jardinería, existen en Medellín tres distribuidores reconocidos de este tipo de productos, que son: Materiales Playa Blanca, Vivero La Tinaja y Vivero Leidy. Ellos son los que cuentan con mayor participación en el mercado local (según información suministrada por el Señor Mario Ortiz, un reconocido y experimentado comerciante en el sector), y sus principales clientes en la actualidad son los paisajistas, decoradores, otros viveristas y personas naturales que diseñan y decoran su propio jardín.

El negocio de las piedras de jardinería es muy atractivo para las personas o negocios que se mueven en el segmento del paisajismo y la decoración, ya que no es necesario realizar un proceso de transformación del material, sino que simplemente basta contactar a los productores ubicados en diferentes regiones del país, contar con un lugar suficientemente amplio para almacenar todo el material, empacarlo en las presentaciones necesarias (normalmente bultos de 35 kg) y vender o revender el producto. La mayoría de las referencias no pasan por ningún proceso, el producto terminado es el mismo que el productor entrega. Sin embargo, aunque el negocio es relativamente fácil, muy pocas personas cuentan con los contactos directos de los productores, el espacio para almacenar las piedras y el músculo financiero para pagar por los viajes de piedra, que como mínimo mueven entre 10 y 12 toneladas, los cuales deben ser cancelados de contado al momento de recibir el producto. Cabe resaltar que la mayoría de los productores son personas naturales ubicadas en áreas rurales, sin conocimiento del manejo de las redes sociales ni facilidad para acceder a internet, y a través de este medio difundir o publicar información sobre sus productos.

A continuación se muestran unas series de imágenes, en las que se pueden observar ejemplos del uso que se le puede dar a este tipo de productos.

2.1 Ejemplos de usos del material

Imagen 1. Decoración con piedras de jardinería



Fuente: (M, 2012)

Imagen 2. Cactus con piedras decorativas



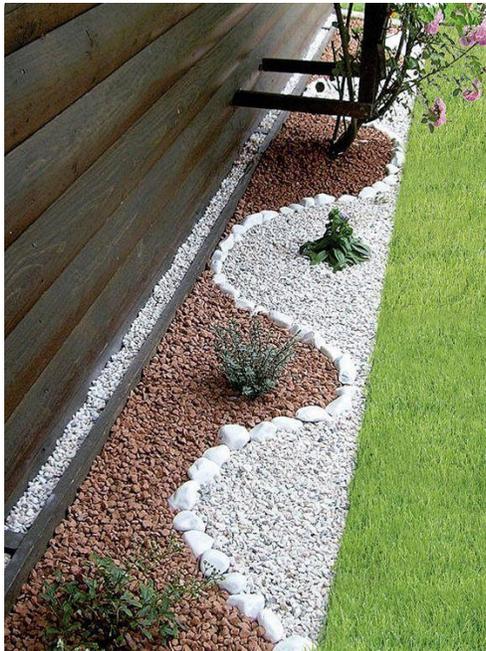
Fuente: (S.L, Facilismo Interactivo, s.f.).

Imagen 3. Creating Artistic Landscapes with decorative pebbles



Fuente: (Kalyan, 2014).

Imagen 4. Bordes decorativos



Fuente: (Mi casa revista, 2014).

Uno de los tipos de piedra que sí requiere de un proceso de transformación es la piedra de jardinería conocida como ártico tomboleado (pulido), que es una piedra blanca redonda muy apetecida por los clientes por su fácil adaptación a múltiples lugares y su amplia posibilidad de combinación con

otros tipos de piedras. Este tipo de piedras se comercializa normalmente en presentaciones de 35 kilogramos y en diferentes granulometrías (tamaños), las cuales son conocidas en el sector como # 1, 2, 3, 4, 5 y 6.

Para obtener este tipo de producto es estrictamente necesario realizar un proceso de tratamiento superficial del material, con el cual se busca “obtener un acabado adecuado para el uso al que se va a destinar la piedra, tratando de resaltar las cualidades de la misma y obteniendo una superficie acorde a los requerimientos del cliente, tanto estéticos como funcionales” (Ordóñez, 2013, p. 7).

A continuación en la Tabla 1 se describe el proceso de tratamiento superficial del material:

2.2. Etapas del proceso tratamiento superficial

Tabla 1. Etapas del proceso tratamiento superficial

ETAPA DEL PROCESO	DESCRIPCIÓN Y ANOTACIONES SOBRE LA ETAPA	IMÁGENES
Recepción del material	Es la primera etapa del proceso, en la cual se debe verificar de forma visual la resistencia del material y su apariencia física (color), para así poder obtener un producto terminado que cumpla con las expectativas de los clientes. (Ver Imagen 5)	 <p>Imagen 5. Recepción de material Elaboración propia (2016).</p>

<p>Triturado</p>	<p>Este proceso se realiza en una trituradora (Ver Imagen 6), mediante el cual se busca disminuir el tamaño de las piedras, como se observa en la Imagen 7, para facilitar la siguiente etapa de pulido.</p>	 <p>Imagen 6. Trituradora. Elaboración propia (2016).</p>  <p>Imagen 7. Material triturado. Elaboración propia, (2016).</p>
<p>Pulido</p>	<p>En esta etapa del proceso se le realiza a la piedra un acabado superficial con el cual se “resalta el aspecto de la roca, ya que con él se destacan los diferentes componentes presentes en la piedra, mostrándose más nítidas las fronteras entre ellos, lo que hace posible una mejor apreciación de su textura y estructura” (Ordóñez, 2013, p. 15). La etapa de pulido es la más</p>	 <p>Imagen 8. Molino. Elaboración propia, (2016).</p>

	<p>importante durante el proceso, ya que es acá donde se le da a la piedra un aspecto atractivo, y se lleva a cabo ingresando el material a un molino (Ver Imagen 8), el cual se encarga de darle la forma redonda a la piedra. Normalmente este proceso “se aplica a piedras naturales compactas y con alto grado de cristalinidad para obtener una superficie lisa y brillante con una porosidad casi nula” (Ordóñez, 2013, p. 15). En la Imagen 9 se observa cómo queda el material pulido luego de pasar el proceso del molino.</p>	 <p>Imagen 9. Molino. Elaboración propia, (2016).</p>
<p>Clasificación</p>	<p>En esta etapa del proceso de transformación se pasa la piedra, ya triturada y pulida, a través de diversas mallas, para poder obtener así las diferentes granulometrías (tamaños) mencionadas anteriormente. (Ver Imagen 10).</p>	 <p>Imagen 10. Clasificadora. Elaboración propia, (2016).</p>
<p>Empacado</p>	<p>Proceso mediante el cual se empaqueta el producto (piedra) ya clasificada en</p>	<p>N.A</p>

	bultos, los cuales son normalmente de 35 kilogramos o según lo requiera el cliente.	
Venta y Distribución	Esta es la etapa final del proceso, donde se efectúa la venta y se entrega el producto terminado al cliente, de acuerdo a los términos y condiciones acordadas durante la venta.	N.A

Fuente: Elaboración propia, 2016.

Actualmente el mercado en Medellín cuenta con dos empresas productoras de la referencia ártico pulido, que son Antioqueña de Arenas y Materiales Playa Blanca. Sus principales clientes son personas naturales, viveristas y decoradores, los cuales no cuentan con los contactos directos de los productores, el espacio para su almacenamiento, la maquinaria necesaria ni la experiencia para procesar este tipo de piedra para jardinería, razón por la cual deben acudir a los fabricantes para abastecerse y poder comercializar este tipo de productos. Por tal motivo, se vuelve una gran oportunidad de negocio, ya que existen en el mercado pocos oferentes y muchos demandantes de este tipo de productos.

Los grandes viveros incluyen en su portafolio de productos el ártico pulido, ya que éste se comporta como un producto que atrae la venta de los demás tipos de piedras. Cuando un cliente quiere decorar su jardín, busca un lugar donde pueda encontrar todas las referencias de piedra, para así poder escoger a su gusto, y el ártico, por ser una piedra blanca que combina con muchos espacios y con las demás referencias de piedras, es importante para el portafolio.

A continuación se muestran imágenes de ejemplos del uso de este producto. En las diversas ilustraciones se observa cómo la piedra de jardinería, que en este caso es ártico, le da vida,

embellece e irradia tranquilidad en los diferentes lugares en los que se use, bien sea en casas, parques, fincas o en otros espacios.

Imagen 11. Decoración de jardines con piedras y plantas



Fuente: (ellahoy, 2014).

Imagen 12. White Bath Tub with Unique Design



Fuente: (Maria, 2014).

Imagen 13. Adosado en Madrid



Fuente: (Casla, s.f.)

Imagen 14. Adosado en Madrid



Fuente: (Casla, s.f.)

Otro de los productos utilizados en jardinería y paisajismo es el cuarzo natural o de colores, el cual se usa principalmente como decorador, bien sea en los acuarios para decorar las peceras, en los viveros para adornar las plantas, para la elaboración de pisos epóxicos o para revestimiento de

fachadas. Al igual que el ártico, el cuarzo también tiene diferentes tamaños, los de mayor rotación son las arenas y el grano #1. A continuación en la Tabla 2 se muestran imágenes de algunos usos de este material.

Tabla 1. Usos del cuarzo

Usos	Imagen
Peceras decoradas con cuarzo de colores	 <p>Imagen 15. Mi acuario y cíclicos autóctonos. (Marquessi, 2013)</p>
Decoración de Plantas	 <p>Imagen 16. Decoración de plantas. Elaboración propia (2016).</p>

Decoración de
Plantas



Imagen 17. Decoración de plantas.

Elaboración propia (2016).

Decoración de
Plantas



Imagen 18. Decoración de plantas.

Elaboración propia (2016).

<p>Pisos epóxicos</p>	 <p>Imagen 19. Acabado final del cuarzo epóxico. (Seamexsa, 2012)</p>
<p>Reloj Arena elaborado con cuarzo</p>	 <p>Imagen 20. Reloj de Arena líneas geométricas. (Z. Home España).</p>

<p>Centros de mesa</p>	 <p>Imagen 21. Centro de mesas con velas. (Blogspot, 2010).</p>
<p>Recordatorios decorados con cuarzo de colores</p>	 <p>Imagen 22. Decoración bodas. (Decoración bodas, 2015).</p>

Fuente: Elaboración propia, 2016.

Actualmente se encuentran compitiendo en Medellín tres empresas productoras de cuarzo pintado: Antioqueña de Arenas, Granitos Antioquia y Materiales Playa Blanca, las cuales ofrecen a sus

clientes el producto en una presentación de 25 kilogramos. Sus clientes principales son viveros y acuarios, los cuales se encargan de re-empacar el cuarzo en bolsas de libra o kilo para poder revender el material al cliente final.

Existe un segmento que los productores no cubren debido a la presentación que manejan y, es el de la decoración, ya que este tipo de minoristas no cuentan con el espacio suficiente para almacenar el producto en la presentación de 25 kilogramos, ni cuentan con la disponibilidad de tiempo y recursos para re-empacar el producto en presentaciones pequeñas para facilitar su venta; es por esto que personas naturales se han encargado de comprarle a los productores, re-empacar el material en las presentaciones necesarias y revenderlo a floristerías y almacenes de decoración, convirtiéndose en intermediarios entre el productor y el cliente final, lo cual incrementa significativamente el costo del producto terminado.

Por otra parte, el mercado también cuenta con personas que compran el cuarzo natural a los productores y ellos mismos realizan el proceso de pintura, secado y empaclado en bolsas de kilo o libra. Este mercado se caracteriza porque el producto final, el cuarzo pintado, tiene un bajo nivel de diferenciación entre los competidores, los colores son similares, las presentaciones en bultos de 25 kilogramos se empacan en sacos de arena y las de kilo o libra en plástico sellado o bolsas de cierre tradicionales, originalmente sin logo; en algunos casos los minoristas le añaden un calcomanía con su marca al empaque.

A continuación en la Tabla 3 se puede observar las referencias del cuarzo decorativo con su respectiva presentación:

Tabla 2. Tipos de empaque

REFERENCIA	PRESENTACIÓN
<p>Imagen 23. Bulto 25 Kg. Elaboración propia (2016).</p>	
<p>Imagen 24. Bulto 12,5 Kg. Elaboración propia (2016).</p>	
<p>Imagen 25. Bolsa 1000 Gr. Elaboración propia (2016).</p>	
<p>Imagen 26. Bolsa 500 Gr. Elaboración propia (2016).</p>	

Fuente: Elaboración propia, 2016.

Por todo lo anteriormente descrito, se encuentra en Medellín una gran oportunidad para la creación de una empresa de producción y comercialización de piedras decorativas y cuarzo de colores,

debido a los pocos competidores en el sector, el bajo conocimiento técnico en la producción y la ausencia de una construcción de marca por parte de los productores existentes en el mercado actual. Es por esto que este documento presenta una modelación de negocio para la creación y estructuración de una empresa sostenible en el tiempo, a través de la implementación de la metodología de modelo de negocio de Osterwalder y Pigneur (2010), proceso con el cual se busca identificar una alternativa viable de diferenciación de producto con valor agregado y lograr que la empresa se posicione en la mente de los consumidores.

3. Marco de referencia conceptual

Como se mencionó, este trabajo de grado presenta un ejercicio de modelación de negocio para una empresa de producción y comercialización de piedras decorativas y cuarzo de colores. Este ejercicio se basa en la metodología de modelación de negocio propuesta por Osterwalder y Pigneur (2010). A continuación se presentan los antecedentes de la metodología y su caracterización y explicación.

Anteriormente los emprendedores creaban sus negocios de forma empírica sin realizar una profunda investigación ni planificación acerca del tipo de negocio que deseaban montar, pero con dedicación, esfuerzo y persistencia lograban salir adelante y crecer sus negocios hasta volverlos rentables y sostenibles. En la actualidad, para crear una empresa es importante determinar y analizar las principales variables que la afectan, como el segmento de mercado al que pertenece, el tipo de competidores con sus principales fortalezas y debilidades, los recursos necesarios para realizar el emprendimiento, las actividades claves, la estrategia de penetración del mercado y una estructura de costos, con la cual se pueda financiar el proyecto, ya que si no se realiza previamente la investigación, existe una alta probabilidad de que el emprendimiento no dé resultado y desaparezca rápidamente.

Por lo mencionado anteriormente, en los últimos tiempos se han creado varias herramientas para evaluar y desarrollar ideas de negocio, de las cuales, la más utilizada por varias décadas ha sido el Plan de Negocio. En éste se busca estructurar una idea de negocio y evaluar su viabilidad para

posteriormente buscar la financiación del proyecto, bien sea por parte de inversionistas, entidades bancarias o ambas, con el fin de conseguir los recursos necesarios para implementar el plan.

Esta metodología requiere de una inversión alta de recursos y tiempo, donde la idea pensada inicialmente pasa por un largo periodo de investigación y desarrollo, para ser materializada al final sin sufrir muchas modificaciones, lo cual es un riesgo que en la actualidad las empresas y los emprendedores no están dispuestos a correr en tanto el mercado es muy dinámico, lo que hace casi impredecible los gustos y las necesidades de los consumidores.

La metodología de plan de negocio ha sido cuestionada principalmente por el alto requerimiento de tiempo y recursos para su ejecución, lo que ha llevado al surgimiento de nuevas metodologías que ayudan a desarrollar las ideas de negocio de una forma mucho más rápida y segura, aumentando así la probabilidad de éxito de las ideas (Blank, 2013), como es el modelo de negocio, la cual es la metodología ágil que requiere de una menor cantidad de tiempo para su ejecución, y ayuda a llegar a la implementación de la idea de negocio de una forma mucho más acertada, en relación constante con el mercado al cual va destinada, lo que aumenta las probabilidades de éxito de los proyectos. Teniendo en cuenta lo mencionado anteriormente y basados en la metodología propuesta por Osterwalder & Pigneur (2010) llamada Canvas o Lienzo de Modelo de Negocio, se busca llevar a cabo el objetivo de este trabajo de grado, que es el diseño y la creación de un modelo de negocios para una empresa de producción y comercialización de piedras y cuarzo decorativo.

Osterwalder & Pigneur (2010) dicen que “un modelo de negocios describe las bases sobre las que una empresa crea, proporciona y capta valor” (p. 14). Por otra parte, Chesbrough and Rosen Bloom (2001), definen el modelo de negocio como “la forma de articular la proposición de valor, identificando el segmento de mercado, la cadena de valor y la estructura de costos para formular la estrategia competitiva” (citados en Ricart, 2009, p. 3). Con la implementación de esta metodología, una organización puede lograr penetrar un mercado y posicionarse en él, logrando ser preferida por los clientes a través de la propuesta de valor que se les ofrece y la diferenciación que pueden percibir fácilmente en los productos ofrecidos, bien sea por la innovación, la personalización, el rendimiento, la accesibilidad, la calidad, el precio, servicio o el diseño.

3.1 Proceso de diseño de modelos de negocio

Osterwalder & Pigneur (2010), proponen un proceso de diseño de modelo de negocio para el desarrollo del lienzo con sus nueve bloques, el cual consta de cinco fases o etapas que son: movilización, comprensión, diseño, aplicación y gestión. A continuación se presentan y analizan las principales ideas de estos autores para cada una de las etapas que proponen.

3.1.1 Fase 1. Movilización

En esta primera etapa se deben preparar y reunir todos los elementos necesarios para el diseño del modelo de negocio, donde además se debe especificar claramente la motivación para desarrollar el proyecto y establecer un lenguaje común para facilitar la comunicación durante su desarrollo. Según los autores, las principales actividades a desarrollar son la definición de los objetivos del proyecto, la comprobación de las ideas preliminares, la planificación del proyecto y la formación de un equipo de trabajo.

3.1.2 Fase 2. Comprensión

En la segunda fase se debe profundizar en los elementos necesarios para el diseño del modelo de negocio, analizando e investigando cada uno de ellos. Para esto es importante realizar actividades tales como el análisis del entorno, estudio de clientes potenciales, tecnología, identificaciones de problemas y necesidades, entrevistas con expertos en el tema, estudio de intentos anteriores con sus respectivos motivos de fracaso o éxito y la recopilación de ideas y opiniones.

3.1.3 Fase 3. Diseño

En la fase de diseño se usa la información encontrada en las etapas anteriores para convertirla y adaptarla a prototipos de modelos de negocio que puedan explorarse y comprobarse. Posterior al análisis profundo de cada uno de ellos, se debe optar por el o los que más se adapten a las necesidades o el que mejor cumpla las expectativas. En esta fase el reto es salirse de lo convencional, pensar diferente y adoptar ideas de modelos de negocio nuevas y atrevidas. Según los autores, la clave de éxito en esta fase es tener un pensamiento expansionista.

3.1.4 Fase 4. Aplicación

Después de definir el diseño final del modelo de negocio, en esta fase se debe aplicar el diseño de modelo de negocio seleccionado, de acuerdo a la planificación realizada en las etapas anteriores.

Según los autores, acá se deben definir los proyectos relacionados, especificar los objetivos, organizar la estructura legal, preparar un presupuesto y una planificación detallados. En esta fase, se debe prestar especial atención a la gestión de los puntos de incertidumbre para poder comparar los resultados reales con los presupuestados y, de acuerdo a ellos, tomar decisiones para corregir, modificar y adaptar el modelo de negocio a las necesidades que se vayan presentando en el mercado. Es importante también crear y desarrollar mecanismos que faciliten y aceleren la adaptación del modelo de negocio a las necesidades del mercado.

3.1.5 Fase 5. Gestión

En esta fase de Gestión se modifica y adapta el modelo de negocio, de acuerdo a la reacción que vaya teniendo el mercado. Para esto es necesario realizar evaluaciones continuas del modelo de negocios y su entorno, con el fin de determinar si el modelo requiere pequeños ajustes y así minimizar los impactos que puedan causar los factores externos a largo plazo. Según los autores, las principales actividades que se deben llevar a cabo dentro de esta fase son el análisis del entorno, evaluación constante del modelo de negocio, rejuvenecimiento o replanteamiento del modelo y la coordinación de los modelos de negocio dentro de la empresa, involucrando la mayor cantidad de personal dentro de ella en la mejora y el replanteamiento del modelo de negocio. Es importante tener en cuenta que en la actualidad el tiempo de éxito de los modelos de negocio se están acortando aceleradamente, por lo que es muy importante estar atentos y responder de forma oportuna y proactiva a la evolución que vaya teniendo el mercado, para lograr ser exitosos y sostenibles durante el tiempo.

Para el desarrollo de este caso de estudio, el proceso de diseño de modelos de negocio se llevó a cabo únicamente desde la fase 1 y hasta la 3 (movilización, comprensión y diseño). El alcance del proyecto no cubre las últimas dos fases que comprenden la aplicación y la gestión del modelo de negocio, debido al margen de tiempo en el que se construye esta tesis. Estas fases serán llevadas a cabo por parte del autor después de entregado el trabajo escrito.

En el actual trabajo, solo se presenta una primera versión del modelo de negocio validado, ya que el tiempo para su desarrollo responde a un ejercicio de tesis realizado en el marco de los estudios de MBA, por lo que esta primera versión es el alcance establecido.

3.2 Los nueve bloques del modelo de negocio

Para el posicionamiento de una marca, producto o empresa en la actualidad es muy importante la propuesta de valor que se le ofrece al cliente, la cual es la razón por la cual los clientes prefieren una compañía o marca frente a otra. Por lo tanto, la metodología del lienzo creada por Alexander Osterwalder & Pigneur en el año 2010 describe un modelo de negocio que consta de nueve bloques, a través de los cuales las empresas generan ingresos, crean, proporcionan y captan valor. Una vez identificada la propuesta de valor, se debe hacer foco en los recursos y actividades claves que van a permitir que ésta llegue a los clientes y así lograr ser sostenible durante el tiempo y crecer en el segmento de mercado.

A continuación en la Ilustración 1 podemos ver gráficamente los nueve bloques del modelo de negocio:

Ilustración 1. Los nueve bloques del modelo de negocio



Fuente: (Osterwalder & Pigneur, 2010).

Esta metodología está diseñada para que el modelo se vaya adaptando y modificando de acuerdo a los experimentos realizados en campo, partiendo de los resultados que se vayan obteniendo durante el desarrollo de cada uno de los bloques y a medida que el proyecto vaya avanzando. Osterwalder & Pigneur describen en su libro *Generación de Modelos de Negocios* (2010), que el lienzo de modelo de negocio es una herramienta para describir, analizar y diseñar modelos de negocio de una manera muy simple, gráfica y concreta a través del desarrollo de 9 bloques simples que se relacionan entre sí, los cuales se encuentran inmersos dentro de una misma hoja o lienzo facilitando así su desarrollo.

Osterwalder & Pigneur (2010) describen en su libro cada uno de los nueve bloques por los cuales está conformado el Canvas, de la siguiente forma.

3.2.1 Segmento de mercado

En este módulo se definen los diferentes grupos de personas o entidades a los que se dirige una empresa y, a su vez, cada empresa puede atender a uno o varios segmentos de mercado. Es importante tener en cuenta que los clientes son la razón de ser de cualquier modelo de negocios.

3.2.2 Propuestas de valor

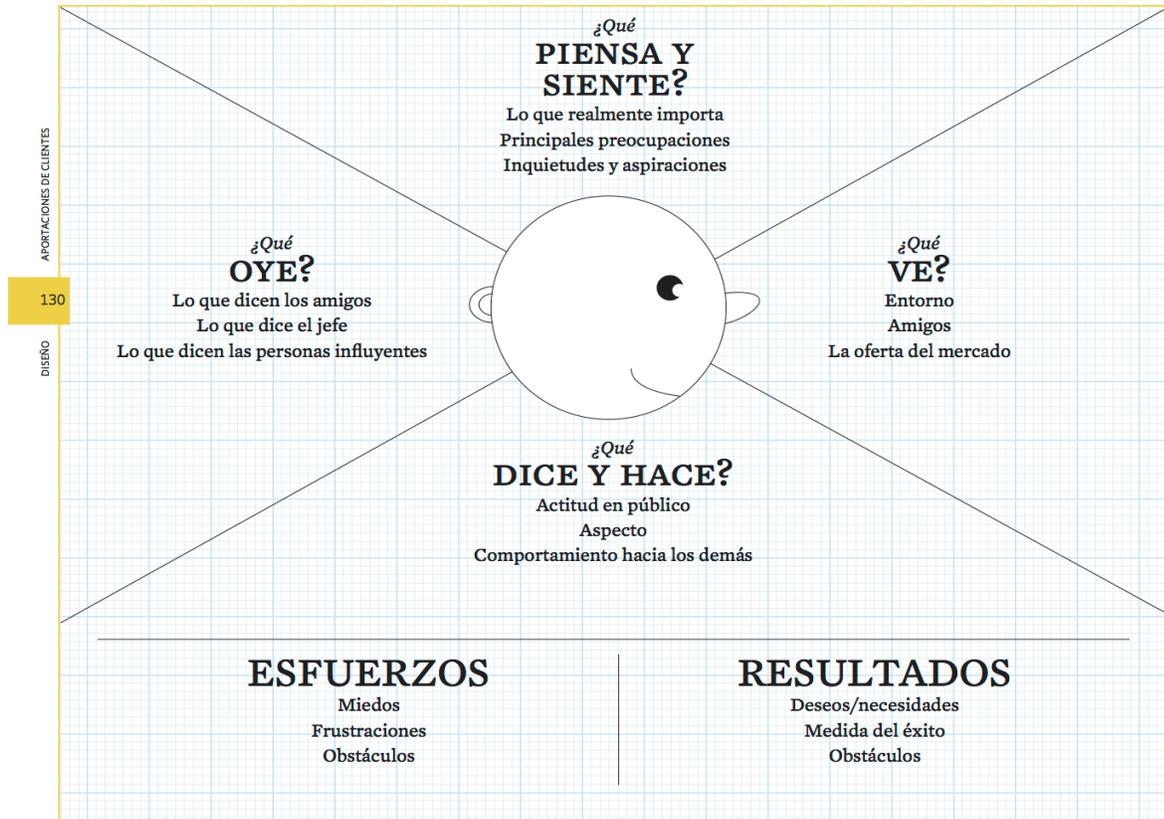
En este módulo se describe el conjunto de productos y servicios que crean valor para un segmento de mercado específico. Su principal objetivo es solucionar los problemas de los clientes y satisfacer sus necesidades mediante propuestas de valor.

Mapa de empatía

El mapa de empatía es una herramienta desarrollada por la empresa de pensamiento visual XPLANE, que complementa y se integra perfectamente con la metodología propuesta por Osterwalder & Pigneur, la cual sirve para conocer y entender mucho más a fondo a los clientes, y a través de la cual se puede “ampliar la información demográfica con un conocimiento profundo del entorno, el comportamiento, las inquietudes y las aspiraciones de los clientes” (Osterwalder & Pigneur, 2010, p. 131).

En la siguiente ilustración se observa la estructura y los elementos de análisis que conforman el mapa de empatía.

Ilustración 2. Mapa de empatía



Fuente: (Osterwalder & Pigneur, 2010).

El mapa de empatía es una herramienta muy importante para la modelación del modelo de negocio, ya que para un negocio ser exitoso es imprescindible conocer el cliente a profundidad, saber elaborar un producto o servicio que se adapte perfectamente a sus necesidades y deseos, y para esto el mapa de empatía es la herramienta ideal. Su desarrollo se orienta al diseño de las propuestas de valor que se le ofrecerán a los clientes, además de establecer los canales de comunicación que más se adapten a ellos, determinar qué tan bien un producto o servicio satisface las necesidades latentes del cliente y entender por qué está dispuesto a pagar.

El lienzo de propuesta de valor

La propuesta de valor es el bloque central dentro de toda la metodología Canvas; es por esto que los autores profundizan más en este bloque. Según Osterwalder & Pigneur (2010), la propuesta de valor es “el factor que hace que un cliente se decante por una u otra empresa; su finalidad es solucionar un problema o satisfacer una necesidad del cliente. Las propuestas de valor son un conjunto de productos o servicios que satisfacen los requisitos de un segmento de mercado determinado” (p. 22). Además los autores dicen que “una propuesta de valor crea valor para un segmento de mercado gracias a una mezcla específica de elementos adecuados a las necesidades de dicho segmento” (p. 23). Por otra parte, Kotler y Laner (2006) en su libro *Dirección de Marketing* dicen que “la propuesta de valor está formada por el conjunto de beneficios que una empresa promete entregar, y no solo por el posicionamiento de la oferta” (p. 143).

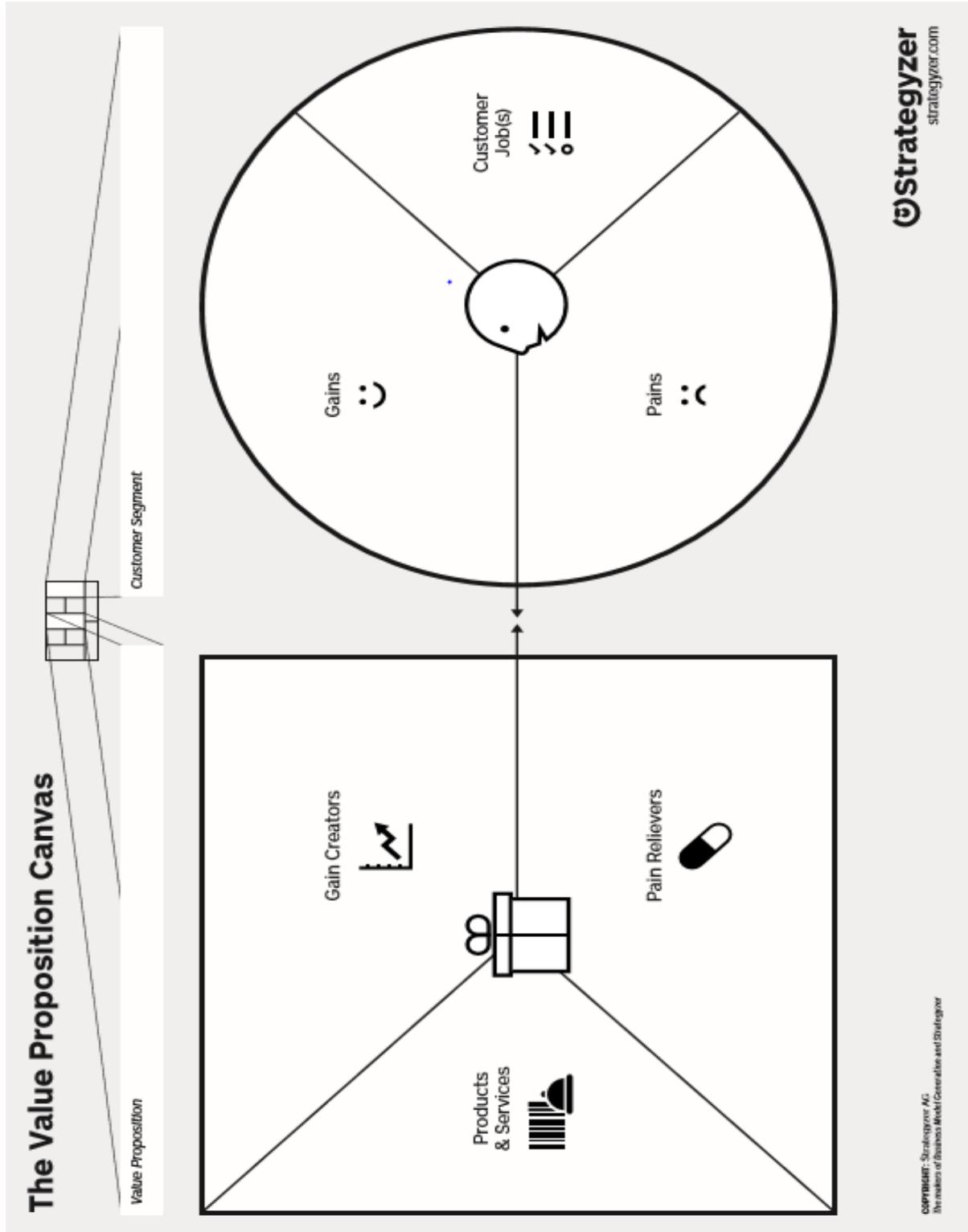
El principal objetivo de una empresa, producto o marca al ofrecer a sus clientes una propuesta de valor es lograr la fidelización de los mismos y poder ser preferidos por encima de la competencia por esa propuesta de valor que se ofrece, y con la cual se logra una diferenciación en un segmento determinado del mercado. Knox y Maklan (1998) resaltan en su obra *Competing on Value* que “demasiadas empresas resultan creando un vacío de valor, al no conseguir ajustar el valor de marca con el valor percibido por los consumidores” (p. 143), por lo tanto, la propuesta de valor que se le ofrezca al cliente y por la que se trabaje al interior de la compañía, debe coincidir con lo que verdaderamente el cliente está percibiendo o buscando al adquirir el producto o el servicio por encima de otras marcas o compañías. Por esto es muy importante que los resultados obtenidos durante los análisis y el desarrollo del modelo sean corroboradas con experimentos directamente en campo y, si es necesario, se modifique o se ajuste algún bloque según los resultados y necesidades encontradas.

Para el desarrollo de la propuesta de valor, los autores Osterwalder y Pigneur sugieren el desarrollo de las herramientas mapa de empatía y del lienzo de propuesta de valor, las cuales permiten profundizar en dos de los bloques del modelo de negocio: propuesta de valor y segmento de clientes. Esta herramienta ayuda a aclarar mucho más el panorama para poder diseñar y construir una propuesta de valor que satisfaga las necesidades y requerimientos de los clientes, a través de la identificación de los beneficios esperados por ellos con la compra del producto, determinando

detalladamente el perfil de los posibles clientes con sus objetivos perseguidos y los dolores o problemas que ellos podrían solucionar con la compra del producto.

Es por esta razón que para construir la propuesta de valor es muy importante primero conocer e identificar las actividades del cliente, las situaciones o costes indeseados por el cliente y los beneficios que espera. Para obtener esta importante información para el desarrollo de la herramienta de lienzo de propuesta de valor, es fundamental primero analizar el lado derecho de la misma (cliente, con sus dificultades, dolores y ganancias) y posteriormente construir el lado izquierdo (propuesta valor, aliviadores de dolor y creadores de ganancia), como se puede observar en la Ilustración 3:

Ilustración 3. The Value Proposition Canvas



Fuente: (Marsden, 2015).

A continuación se describen los elementos que componen el lienzo de propuesta de valor, como lo definen Osterwalder, Pigneur, Bernarda y Smith (2014).

Customer Jobs (Trabajos del cliente)

Qué tareas funcionales, trabajos sociales, necesidades básicas realiza el cliente. Pueden ser tareas que trata de realizar y completar, problemas que trata de resolver o necesidades que trata de satisfacer.

Pains (Dolores)

Las emociones negativas, costos indeseados y situaciones de riesgo que el cliente puede experimentar antes, durante o después de realizar el trabajo.

Gains (Ganancias)

Los beneficios que el cliente espera, desea o le sorprenderían. Incluye funcionalidad, ganancias sociales, emociones positivas y ahorros de costos.

Products & Services (Productos y Servicios)

Los productos y servicios alrededor de los cuales se materializa la propuesta de valor. Estos productos y servicios son creados para dar solución a los trabajos del cliente.

Pain Relievers (Aliviadores de dolor)

Describe cómo los productos y servicios alivian los dolores del cliente. Cómo éstos reducen emociones negativas, costos y situaciones indeseadas o riesgos que los clientes pueden experimentar antes, durante o después de llevar a cabo el trabajo.

Gain Creators (Creadores de ganancias)

Describe cómo los productos y servicios crean ganancias para el cliente. Cómo éstos crean beneficios esperados por el cliente o pueden sorprenderlo, incluyendo utilidad, ganancias sociales, emociones positivas y ahorros de costos.

3.2.3 Canales

En este módulo se explica el modo en que la empresa se comunica con los diferentes segmentos de mercado para llegar a ellos y proporcionarles una propuesta de valor, la cual llega a los clientes a través de canales de comunicación, distribución y venta.

3.2.4 Relaciones con clientes

En este módulo se describen los diferentes tipos de relaciones que establece una empresa con determinados segmentos de mercado, las cuales se establecen y mantienen de forma independiente en los diferentes segmentos de mercado.

3.2.5 Fuentes de ingreso

Este módulo se refiere al flujo de caja que genera una empresa en los diferentes segmentos de mercado. Éstas se dan cuando los clientes adquieren las propuestas de valor ofrecidas.

3.2.6 Recursos clave

En este módulo se describen los activos más importantes para que un modelo de negocio funcione y así poder ofrecer y proporcionar los elementos antes descritos.

3.2.7 Actividades clave

En este módulo se describen las acciones más importantes que debe emprender una empresa para que su modelo de negocio funcione.

3.2.8 Asociaciones clave

En este módulo se describe la red de proveedores y socios que contribuyen al funcionamiento de un modelo de negocio. Normalmente algunas actividades se externalizan y determinados recursos se adquieren fuera de la empresa.

3.2.9 Estructura de costes

En este módulo se describen todos los costes que implica la puesta en marcha del modelo de negocio.

Para la ejecución y desarrollo del presente trabajo de grado, se escogió la metodología de modelo de negocio, ya que es una herramienta idónea para llevar a cabo un emprendimiento nuevo. Este modelo sirve para darle un horizonte claro a la idea de negocio y una base sólida para reducir la probabilidad de fracaso por falta de direccionamiento. Cabe reiterar que este modelo requiere de menos tiempo para la ejecución que un plan de negocios y esto es beneficioso, ya que muchas veces, mientras se realiza la estructura y se lleva a cabo la ejecución, el mercado puede haber cambiado radicalmente, lo que hace que todo el esfuerzo y tiempo se pierdan; además el modelo de negocios es mucho más flexible y se va adaptando a las necesidades del entorno en la medida en que se va avanzando en su desarrollo.

4. Método de solución

Como se mencionó anteriormente, el alcance de este trabajo de grado abarca hasta la entrega del diseño del modelo de negocio, por lo tanto las últimas dos fases de implementación que son la aplicación y la gestión según la metodología de Osterwalder y Pigneur no se llevaron a cabo. Estas últimas dos etapas serán desarrolladas por el autor-emprendedor posterior a la entrega del documento.

Este trabajo de grado se basó en el estudio del mercado, donde las principales fuentes para la extracción de información fueron los potenciales clientes junto con los consumidores finales en los puntos de venta y las personas especialistas en el tema por su larga trayectoria, experiencia y conocimiento del mercado, bien sea en la fabricación del material, la comercialización o ambas. Para obtener esta importante información se realizaron inicialmente observaciones directas del canal a diferentes negocios que comercializan actualmente este tipo de productos. Además, se realizaron nueve entrevistas a especialistas en el tema para lograr conocer el estado actual del mercado, su historia, sus tendencias, e identificar las principales necesidades y deseos de los clientes al adquirir los diferentes materiales.

4.1 Fase de movilización

En esta primera fase se prepararon y reunieron elementos necesarios para la construcción del modelo de negocio deseado.

Para ello, en primera instancia, se definieron los objetivos del proyecto, tanto generales como específicos, los cuales fueron mencionados en la introducción del presente trabajo de grado. Posteriormente, se realizó una planificación para la ejecución del trabajo, donde se establecieron plazos de entrega de acuerdo a la disponibilidad de tiempo para la entrega del trabajo de grado; se definieron de acuerdo a las necesidades, los métodos para la recolección de información; se consiguieron por medio de contactos del autor-emprendedor las personas para la realización de las entrevistas, y además, se obtuvo la autorización para realizar las observaciones directas del canal en algunos negocios, las cuales se pueden observar más adelante. En esta fase también se estudió a profundidad la metodología en la cual se basa este proyecto “Lienzo de Canvas”.

4.2 Fase de comprensión

Se analizaron e investigaron cada uno de los elementos necesarios para el diseño del modelo de negocio. Se realizó un análisis profundo del entorno, se identificaron problemas y necesidades de los clientes, se realizaron entrevistas a personas expertas en el tema y potenciales clientes, de las que se recopilaban ideas para la creación del modelo de negocio.

En esta fase se utilizaron herramientas muy importantes para comprender todo el ecosistema del mercado, partiendo de las entrevistas a profundidad realizadas a los expertos en el tema y la observación directa del canal, con las cuales se pudo sustraer información muy importante y valiosa que sirvió para la construcción del mapa de empatía, apoyado también en la experiencia propia en el sector del autor-emprendedor, para conocer más a profundidad el perfil de los clientes. Además, el desarrollo del mapa de empatía contribuyó a la construcción de varios de los bloques del Canvas, como el de la propuesta de valor, segmentos de clientes, canales de distribución y socios claves.

Para configurar el bloque de la propuesta de valor, se utilizó la herramienta del lienzo de propuesta de valor planteada por Osterwalder & Pigneur (2010), con el fin de contrarrestar las necesidades insatisfechas del segmento de clientes, permitiendo analizar la propuesta bajo el enlace entre el producto y el mercado.

Para realizar el análisis del entorno del mercado se realizaron **observaciones directas del canal**. Estos métodos de observación tienen múltiples utilidades dependiendo de la forma en que se

realicen, y según estas observaciones “proporcionan a los investigadores métodos para revisar expresiones no verbales de sentimientos, determinan quién interactúa con quién, permiten comprender cómo los participantes se comunican entre ellos, y verifican cuánto tiempo se está gastando en determinadas actividades” (Kawulich, 2005, p. 1).

Con este ejercicio se observó e identificó de primera mano la dinámica que presenta el canal en general (servicio y atención al cliente, presentación, exhibiciones, ofertas, entre otros), y las conductas de los clientes, con el objetivo de tener un contacto directo y vivencial. Hernández (2006) dice que una de las ventajas de la observación es que no es obstrusiva, “en el sentido en que el instrumento de medición no ‘estimula’ el comportamiento de los sujetos. Los métodos no obstrusivos simplemente registran algo que fue estimulado por otros factores ajenos al instrumento de medición” (p. 352). El procedimiento para realizar esta observación fue visitar cinco tiendas de la ciudad y dos viveros (uno en la ciudad y otro fuera de ella) que manejen alguno de los productos -cuarzo o piedra decorativa- y que tuvieran bastante flujo de clientes. El objetivo fue hacer un registro fotográfico y escrito de lo que se encontrara, observar la forma como interactúan los consumidores finales con los productos, cómo es el servicio, cómo se realiza la exhibición de los productos, el almacenamiento y la manipulación, y cuáles son las necesidades de los consumidores finales. Las visitas se realizaron los días sábados, ya que este es el día de la semana que tiene un movimiento más notable este sector.

Además, para captar la importante información de los expertos sobre el tema, se realizaron **entrevistas a profundidad** de diseño exploratorio, donde a través de historias, narrativas, declaraciones, creencias y testimonios, se logró la recolección de información relevante y oportuna que ayudó a complementar, mediante la experiencia, las bases para la creación del modelo de negocio.

La entrevista tiene un enorme potencial para permitirnos acceder a la parte mental de las personas, pero también a su parte vital a través de la cual descubrimos su cotidianidad y las relaciones sociales que mantienen. En este contexto, la entrevista como instrumento de investigación es suficiente para la realización del proceso investigativo y en muchos casos su uso es forzado y frecuentemente obligatorio. Más aun, tiene un importante potencial complementario en relación a los estudios cuantitativos, en donde su aportación concierne al entendimiento de las creencias y experiencia de

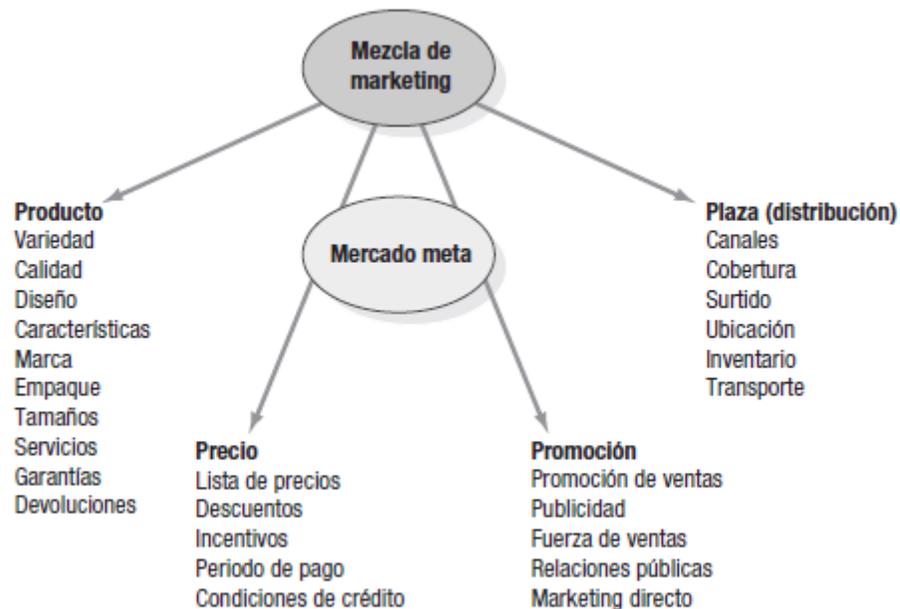
los actores. En este sentido la entrevista es pertinente, ya que contribuye a situar la cuantificación en un contexto social y cultural más amplio. (López & Deslauriers, 2011, p. 1)

Las entrevistas se realizaron en forma presencial. Los expertos son reconocidos en el medio de las piedras de jardinería y el cuarzo decorativo por su experiencia y trayectoria, y estuvieron dispuestos a colaborar con el desarrollo de este trabajo de grado. El tiempo de las entrevistas fue de 25 minutos aproximadamente y la guía de preguntas para la entrevista se encuentra en la Tabla 3. Los recursos necesarios para las entrevistas fueron la grabadora de voz y documentación escrita.

4.2.1 Observación directa del canal (puntos de venta)

Para realizar la observación de los distintos puntos de venta, se tomó como base la mezcla de marketing que propone Kotler (2006), compuesta por cuatro “P” principales: Producto, Precio, Promoción y Plaza. En la Ilustración 4 se puede ver lo que se deriva de cada una de las P, y esto es lo que se estableció como referencia para analizar los puntos de venta descritos a continuación.

Ilustración 4. Las cuatro P de la mezcla de Marketing



Fuente: (Kotler & Lane, 2006).

4.2.2 Entrevistas

La entrevista constó de 17 preguntas, con las cuales el objetivo principal fue obtener información para la construcción del bloque de propuesta de valor, además de bloques como asociaciones claves y segmentos de clientes, los cuales fueron la base para la construcción de los demás bloques del modelo.

A continuación en la Tabla 4, se pueden ver las preguntas de la entrevista con su foco de información:

Tabla 3. Preguntas de la entrevista y su foco de información

No. Pregunta	Pregunta	FOCO DE INFORMACIÓN
1	¿Cuál es su nombre, cuántos años lleva en el mercado y cuál es su actividad?	Identificación del entrevistado.
2	¿Cuáles son los principales usos de estos productos y los principales consumidores de ellos?	Conocer los principales usos de este tipo de productos y los principales consumidores para la identificación del segmento de clientes.
3	¿Qué ventajas y desventajas le ve a la categoría?	Identificar las ventajas y desventajas de la categoría, para potencializar las ventajas y fortalecer las desventajas con la propuesta de valor.
4	¿Cómo es la relación con sus clientes? ¿Utiliza algún tipo de red social para dar a conocer sus productos? ¿Cuál? ¿Le gustaría poder comprar el cuarzo decorativo y la piedra de jardinería Online y por qué?	Conocer la forma de dar a conocer los productos y del relacionamiento con los clientes. Saber si a los clientes les gustaría tener la posibilidad de comprar los productos Online para los canales de distribución.
5	¿Conoce algún proveedor o marca que comercialice este tipo de productos? ¿Cuál o Cuáles?	Identificar los principales y más conocidos competidores en el mercado para analizar sus propuestas de valor.
6	¿Cuáles son los principales proveedores de estos materiales?	Identificar los principales proveedores de materiales y si éstos son considerados como socios claves.
7	¿Cuáles considera que son las actividades claves de su negocio?	Identificar cuáles son consideradas las principales actividades clave del negocio.

8	¿Qué busca al comprar este tipo de productos o materiales? ¿Precio, Calidad, Servicio o Atributos?	Identificar qué es lo que buscan los distribuidores al comprar los productos para la construcción de la propuesta de valor.
9	¿Qué cree que busca el consumidor final al comprar este tipo de productos?	Identificar qué busca el cliente final al adquirir los productos para la construcción de la propuesta de valor.
10	¿Cómo le gustaría la presentación del producto?	Conocer cómo sería la forma deseada o ideal de la presentación de los productos para la propuesta de valor.
11	¿Cuenta usted con el espacio suficiente para poder comprar el material a granel, almacenarlo y empacarlo o estarías dispuesto a sacrificar margen de utilidad a cambio de mayor facilidad y menos mano de obra con la compra de pequeñas unidades listas para la venta?	Identificar si el cliente prefiere comprar material a granel o en pequeñas unidades listas para la venta, sacrificando un porcentaje del margen de utilidad, para la construcción de la propuesta de valor y socios claves.
12	¿Hacia dónde piensa usted que va el mercado de las piedras para decoración y cómo cree que se podría innovar en esta industria?	Conocer las posibles tendencias del mercado y las posibles formas de innovar para la propuesta de valor.
13	¿Cómo busca diferenciarse de sus competidores?	Conocer las estrategias de diferenciación utilizadas para la propuesta de valor.
14	¿Qué canales de distribución tiene y cómo cree que se podría mejorar la forma de comercializar este tipo de productos de acuerdo a los requerimientos y gustos de los clientes?	Conocer los canales de distribución empleados y las posibles mejoras o falencias existentes para la formulación de este bloque.
15	¿Qué tipo de clientes tiene? ¿Qué perfiles?	Conocer los tipos de clientes con sus perfiles para establecer los segmentos de clientes.
16	¿Le brindan alguna asesoría al cliente sobre los diferentes tipos de productos o les prestan el servicio a los clientes para realizar diseños con ellos?	Identificar qué tipo de asesoría técnica y servicio de diseño se le presta a los clientes para la propuesta de valor.
17	¿Qué piensa que sería importante para potencializar el mercado?	Conocer los puntos clave para potencializar el mercado y construir la propuesta de valor.

Fuente: Elaboración propia, 2016.

A continuación se describe cada uno de los expertos en el tema entrevistados para la búsqueda de información:

Viveristas:

- Jorge Enrique Londoño, socio del Vivero Tierra Prometida, ubicado en Santa Fe de Antioquia. Estudió hasta el tercer año de Economía en la Universidad Pontificia Bolivariana. Desde hace 15 años tiene el Vivero, pero solo desde hace tres años vende piedra para jardinería y cuarzo decorativo. De un año para acá decidió comenzar a tener inventario de los materiales en el vivero, ya que antes todo lo hacía bajo pedido.
- Nelson Restrepo, dueño y administrador del Vivero La Tinaja, ubicado en Envigado, tiene 12 años de trayectoria en el mercado.
- Leidy González, tiene 33 años y lleva más de 10 años en el mercado, primero como asistente de un comercializador y de un viverista y luego con su propio negocio en Envigado desde hace tres años. Su experiencia es empírica, ya que solo estudió hasta bachillerato.
- Mery Montoya, es la dueña y fundadora del Vivero Ecológico ubicado en la Plaza de La América desde hace 37 años, el cual cuenta con varias sedes en esta misma plaza. Toda su experiencia es netamente empírica. Actualmente administra la sede más grande de su vivero.

Paisajista:

- Santiago Builes, tiene 34 años, estudió administración de empresas, pero siempre le ha gustado todo el tema de decoración y paisajismo, por lo que constantemente asiste a cursos tanto nacionales como internacionales. Tiene un vivero cerca de Llanogrande y también varios cultivos de hortensias. Es muy reconocido como paisajista y decorador en ese sector, pero también realiza proyectos en cualquier otro lugar. El vivero lo construyó él mismo hace dos años, pero el tema de paisajismo lo realiza hace 7.

Fabricante:

- Mario Ortiz, es el dueño y gerente general de Antioqueña de Arenas, empresa creada hace 23 años en Medellín. Esta empresa se dedica a la explotación y fabricación de materiales filtrantes, pero una de sus líneas de negocio es el tema de decoración y paisajismo. Se encargan de procesar el cuarzo para convertirlo en tamaños diferentes, al igual que el ártico y las demás calizas, el resto de piedras no sufren ningún proceso, por lo cual la empresa se

encarga del almacenamiento y la comercialización de las mismas. Mario es tecnólogo agropecuario del Politécnico Jaime Isaza Cadavid y tiene 62 años.

Decoradores:

- Hugo Ramírez, tiene su negocio hace 14 años en la Plaza de Envigado, llamado DecorPlaza la 35. También cuenta con una microempresa de velas, ubicada en la misma ciudad. Su local tiene mucha variedad de productos, entre éstos el cuarzo de colores, que comercializa hace seis años.
- Ramón Martínez es dueño y administrador del local de decoración El Machetico, ubicado en la plaza de Envigado. Tiene 10 años de experiencia en el mercado y actualmente vende piedra de jardinería y cuarzo decorativo, pero solo mantiene en su negocio inventario de cuarzo, ya que la piedra de jardinería la vende solamente por encargo.
- Verónica Castro, tiene 7 años de experiencia en el mercado como socia y administradora del local de decoración No. 2 en la Plaza de Envigado. El negocio es familiar. Su experiencia es empírica, pues solamente terminó el bachillerato.

4.3 Fase de diseño

En esta fase se convierte y adapta la información encontrada en las etapas anteriores, transformándola en prototipos de modelos de negocio que puedan explorarse y comprobarse, preferiblemente optando por ideas nuevas y atrevidas que se salgan de lo convencional. Para su desarrollo, el autor-emprendedor se apoyó en la herramienta mapa de empatía, la observación directa del canal, la información recolectada en las entrevistas a profundidad con los expertos y en las investigaciones realizadas acerca de las propuestas de valor existentes en el mercado, con el fin de diseñar el prototipo de modelo que más se adaptará a las necesidades del mercado y el que mejor cumpla las expectativas del segmento de clientes al que van dirigidos los productos. Con dicha información, se construye completamente el lienzo de la propuesta de valor.

Teniendo claramente identificadas las necesidades de los clientes y lo que actualmente les está ofreciendo el mercado, también se buscó encontrar los posibles elementos diferenciadores que debería tener la *start-up* Diseño y Decoraciones D&D en la propuesta de valor que le ofrecerá a

los clientes, de tal forma que ellos la puedan percibir fácilmente y quieran pagar por ella, prefiriéndola por encima de las demás ofertas del mercado.

5. Presentación y análisis de resultados

En esta etapa del trabajo de grado se presentan detalladamente las actividades realizadas durante la ejecución del trabajo con sus respectivos análisis, siguiendo los pasos definidos por la metodología de diseño de modelos de negocio planteada por Osterwalder y Pigneur, en sus tres primeras fases, que como se mencionó anteriormente, son: movilización, comprensión y diseño.

5.1 Resultados de la observación en campo

Plaza Envigado. Local Misceláneas DecorPlaza La 35

Este local está ubicado en una de las entradas de la Plaza de Envigado, lo que hace que sea de gran afluencia de público. Entre sus productos se encuentran principalmente todo lo relacionado con el tema naturista, velas, velones y artículos de vidrio para floristería y decoración; este último aspecto se acompaña con productos complementarios como el cuarzo de colores y piedras de jardinería.

Como se puede ver en la Imagen 27, el cuarzo está empacado en bolsas transparentes de cierre hermético sin ningún logo o rótulo que evidencie alguna marca que lo respalde. No se tiene ningún descuento por cantidad. Su exhibición consta de dos cilindros de vidrio con cuarzo natural y de colores por capas para mostrar los diferentes colores y tamaños que manejan. Además, al lado de estos cilindros se ponen las bolsas para que se pueda observar la presentación en la que viene empacado el material. Su surtido es amplio, se ve detrás una estantería con muchas unidades de todas las referencias y colores de cuarzo en dos tamaños (grano y arena), su dueño dice que los colores que más vende son los fluorescentes en arena.

Por otro lado, las piedras de jardinería vienen empacadas en bolsas de malla con aproximadamente 1 kilo, estas bolsas están colgadas cerca al cuarzo. Las referencias que se aprecian en el momento son piedra roja, amarilla, ártico y piedra plana negra.

Estas piedras no tienen ninguna exhibición, aparte de las unidades que tiene empacadas por kilo, lo que hace que el material no sea muy atractivo.

En el negocio no cuentan con un catálogo de posibles diseños con las diferentes referencias de cuarzo y piedra, ni tienen conocimiento técnico de las especificaciones de los materiales para informar a los clientes sobre los múltiples usos que se les puede dar. El negocio cuenta con una bodega externa para almacenamiento, aunque no con la capacidad suficiente para comprar grandes cantidades de cada referencia, por lo que prefieren comprar bultos ya empacados y re-empacarlos en bolsas pequeñas de un kilogramo.

Imagen 27. Exhibición de cuarzo DecorPlaza La 35



Fuente: Elaboración propia (2016).

Plaza Envigado. Local No. 2

Este local está ubicado al frente del descrito anteriormente, también en la entrada de la Plaza de Envigado. Como se aprecia en la Imagen 28, su oferta de productos se basa en la decoración, canastas de madera de todos los tamaños, materas, objetos de barro, cucharas y cucharones de palo, floreros, recipientes de vidrio y algunos cactus y suculentas. Como producto complementario para la decoración, tienen a la venta cuarzo de colores; su exhibición es mucho más amplia, ya que tienen bolsas de cuarzo en tres partes del local, pero no tienen un muestrario organizado con cada

referencia y tamaño. Además, con ese mismo cuarzo, decoran las plantas que tienen para la venta y así muestran uno de los usos del material.

La presentación del cuarzo es en bolsas de plástico de una libra, con cierre hermético, sin alguna marca que identifique el proveedor. Su surtido consta de una amplia gama de colores, desde los primarios hasta los fluorescentes. No tienen un espacio para guardar el material, simplemente lo que se exhibe es con lo que cuentan. Venden piedra de jardinería aunque no cuentan con ninguna exhibición del material ni se encuentra visible, simplemente lo muestran si el cliente le pregunta por él.

Compran material en bultos y ellos mismos se encargan de re-empacarlo en pequeñas unidades para la venta. Cuentan con muy poco espacio para almacenar.

No tienen promoción de ningún tipo para el cuarzo ni las piedras y tampoco publicidad que incite a comprarlo.

Imagen 28. Exhibición Plaza Envigado



Fuente: Elaboración propia (2016).

Plaza Envigado. Local El Machetico

Este local está ubicado en una esquina de la Plaza de Envigado, con acceso peatonal privilegiado, ya que su entrada se encuentra en la calle 38 sur, una vía principal en Envigado. Es un local angosto pero profundo, con gran cantidad de objetos que hacen que el tránsito interno sea difícil. En su portafolio de productos tiene materas de barro, todo tipo de canastas, cajas de madera, escobas y trapeadoras. Venden piedras de jardinería pero por encargo, no tienen ninguna exhibición de éstas, así que el cliente debe preguntar puntualmente por el producto; adicionalmente venden cuarzo de colores pero, a diferencia de los demás locales, la exhibición la tiene totalmente escondida, en la parte de atrás del local, donde están los objetos de menor rotación y el tránsito de personas es muy bajo. Su empaque es igual al de los demás competidores de la plaza, una bolsa de cierre hermético, sin logo o marca. En ninguna parte se hace promoción sobre la existencia del producto; para que las personas accedan a éste, deben llegar hasta la parte de atrás o preguntar puntualmente por el cuarzo de colores.

Cuando se pregunta por los usos del cuarzo, solo mencionan el tema de decoración de floreros y recipientes de vidrio, pero no le dan al cliente una asesoría con diferentes ideas ni posibles usos para que éste se incentive a adquirirlo.

En la imagen 29 se puede observar la exhibición que tiene El Machetico de los productos que ofrece a sus clientes.

Imagen 29. Exhibición de cuarzo El Machetico



Fuente: Elaboración propia (2016).

Carabobo. Local Piedras y Herrajes

Piedras y Herrajes se encuentra ubicado en Carabobo, un pasaje peatonal con muchísima afluencia de transeúntes, sobre todo, los fines de semana. Este sector es netamente comercial, se pueden encontrar locales de piñatería, juguetes, decoración, marroquinería y cacharrerías, entre muchos otros. Este local está en la mitad del pasaje, es un lugar amontonado de un sinfín de objetos, el espacio para caminar dentro del local es reducido y hay entre 4 y 5 mujeres atendiendo a los clientes; esta atención es indispensable ya que hay artículos que no son accesibles para el cliente y que requiere de ayuda para alcanzarlo, además, son personas que conocen muy bien el local y los artículos que venden. Allí se comercializan principalmente productos de decoración tanto de interiores como exteriores, cristalería, plantas sintéticas, canastas, materas de aluminio y plástico, entre otros. Venden cuarzo de colores para complementar los demás productos de la tienda, principalmente los de vidrio. El cuarzo está exhibido en varias cajas de cartón que se encuentran ubicadas en el piso del almacén, cerca al punto de pago; esta ubicación, así sea en el piso, es estratégica por estar al lado del punto de pago, ya que la persona a la hora de pagar puede apreciar el producto en su amplia gama de colores y es probable que se “antoje” y tome una decisión impulsiva, incluyendo el cuarzo en sus compras, aunque esta no sea una exhibición organizada ni atractiva a simple vista para los clientes.

Cuentan con una oferta de colores amplia pero sobresale ante todo el cuarzo blanco natural. Manejan bolsas de libra selladas, sin logo o marca. Al preguntar por el precio, una de las mujeres que atendía dijo: “la bolsita cuesta 4.000 pesos pero yo se la dejo a 3600”. Esto no beneficia al mercado ya que así convierten a un cliente que no le importaba pagar la suma que se le indicó, por uno sensible al precio, que ya sabe que en próximas ocasiones no comprará allí el cuarzo por más de 3600. En este local no se ofrece a los clientes el cuarzo en grano, solamente cuentan con cuarzo en arena.

Cuando se le pregunta a la vendedora sobre el uso del cuarzo, ella lo relaciona inmediatamente con los recipientes de vidrio que tienen en el local y dice que lo usan principalmente para decoración de floreros y plantas. Se le pregunta si es apto para decorar peceras a lo que ella responde “no creo”; esto demuestra que las vendedoras no están capacitadas en los aspectos técnicos y los usos del material.

Imagen 30. Exhibición de material local Piedras y Herrajes



Fuente: Elaboración propia (2016).

Plaza La América. Vivero Ecológico La América

Este local se encuentra ubicado en la Plaza de La América, en una esquina al lado del paradero de bus. Es un local de gran extensión si se compara con los locales internos de la plaza. Los productos que se comercializan allí son principalmente plantas, cactus, suculentas, materas de plástico, barro, aluminio y cerámica. A estos dos productos los acompañan canastas, abonos, tierra abonada, piedras para jardinería y cuarzo de colores.

Las piedras para jardinería vienen empacadas en una bolsa de malla con 1.000 gr aproximadamente y el cuarzo de colores viene por bolsas pequeñas y por libras. Estos dos materiales están ubicados al frente de la entrada del vivero, como se puede observar en las imágenes 31 y 33, pero no son muy visibles debido a que la iluminación en esa área es deficiente, lo que hace que los colores no se vean tan llamativos como en otras exhibiciones. En la entrada al local tienen almacenados bultos de piedra de jardinería blancos que no permiten observar el tipo de material ni el color para incentivar la compra, como se puede observar en la Imagen 32.

El local es atendido por su dueña, Doña Mery y tres ayudantes más, todos hombres.

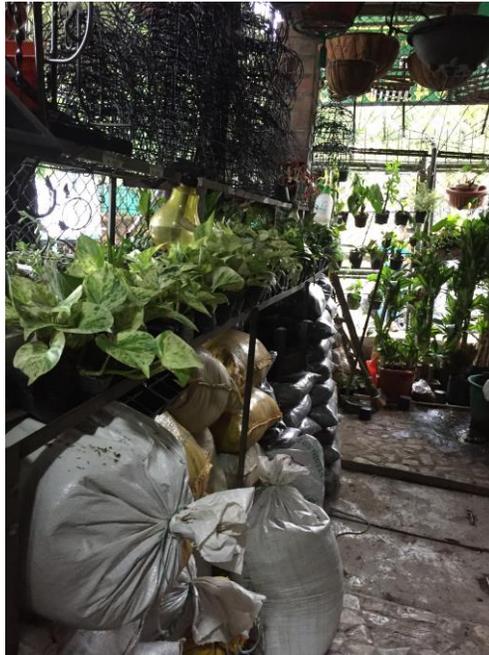
En el segundo piso se encuentra la bodega del local, allí almacenan diferentes tipos de productos para tener en stock, entre éstos está el cuarzo de colores y las piedras de jardinería en bultos blancos; alguno de los trabajadores se encarga de empaquetar el material en bolsas de libra. Al preguntar sobre posibles diseños con las piedras de jardinería y el cuarzo, responden que “eso depende del gusto de cada uno” y no prestan ninguna asesoría al respecto, ya que desconocen los diferentes usos y combinaciones del material. Tampoco cuentan con un catálogo en el cual puedan mostrarle al cliente posibles diseños a realizar.

Imagen 31. Exhibición de material Vivero Ecológico



Fuente: Elaboración propia (2016).

Imagen 32. Exhibición de material



Fuente: Elaboración propia (2016).

Imagen 33. Exhibición de material



Fuente: Elaboración propia (2016).

Vivero La Tinaja

Este vivero está ubicado cerca de San Marcos, en Envigado, es reconocido en el medio porque maneja gran variedad de plantas y además comercializa diferentes referencias de piedras para jardinería. El vivero ofrece el servicio de paisajismo y mantenimiento de jardines, lo que hace que el cliente prefiera este tipo de sitios, ya que ofrece el paquete completo: servicio, plantas y piedras. Recientemente se trasladaron de lote y se ubicaron en un parqueadero cerca al Colegio Colombo Británico, y aunque conservan los mismos productos, tuvieron que reducir sus exhibiciones ya que el espacio es menor.

La Tinaja cuenta con diferentes tipos de plantas: grandes, medianas y pequeñas que están exhibidas al inicio del Vivero, como se observa en la Imagen 34, luego se ven objetos de barro, macetas de plástico y aluminio, recipientes de vidrio y diferentes terrarios, suculentas y cactus. En una esquina están ubicadas unas macetas de barro que en su interior tienen muestras de las diferentes piedras de jardinería que comercializan, como se puede ver en la Imagen 35, y cerca de éstas están empacadas en bolsas de libra el cuarzo de colores, como se puede observar en la Imagen 36. Realmente no cuentan con un muestrario llamativo del cuarzo de color y la variedad que manejan se limita a los colores primarios y 2 o 3 fluorescentes, solo se aprecia el grano, no manejan arena. Tampoco tienen forma de mostrarles a los clientes algunos trabajos ya realizados ni opciones de diseños de acuerdo al gusto y la necesidad.

Tienen una bodega muy amplia donde almacenan todas las piedras y el cuarzo de colores que compran por bultos, los cuales se observan completamente sucios y sin ninguna identificación. El cuarzo de colores lo re-empacan en bolsas de libra y esta tarea la hace algún trabajador en un tiempo libre que le quede. Cuentan con alrededor de 5 trabajadores.

Imagen 34. Plantas La Tinaja



Fuente: Elaboración propia (2016).

Imagen 35. Exhibición Piedras La Tinaja



Fuente: Elaboración propia (2016).

Imagen 36. Cuarzo decorativo La Tinaja



Fuente: Elaboración propia (2016).

Vivero Tierra Prometida

Este vivero está ubicado en Santa Fe de Antioquia, es el único de la zona, es reconocido en el sector y tiene una gran extensión de lote donde tienen gran variedad de productos. La zona donde se encuentra está en pleno desarrollo, donde hay muchas parcelaciones, construcciones y proyectos, lo que puede hacer a este vivero un aliado estratégico para cualquier fabricante de piedras.

El vivero maneja diferentes tipos de plantas y árboles, productos de barro y canastas, venden abonos, fertilizantes y tierra. Tienen un cartel donde se enuncia que decoran y mantienen jardines, y al preguntar por el servicio, dicen que se programa una cita, se visita el lugar y luego se cotiza lo que se requiere; en cuanto al tema de piedra natural, responden que debe hacerse bajo pedido para llevarla de Medellín, ya que no cuentan con muchas referencias en stock. El principal problema de este local es el tema del flete, ya que al estar ubicados a las afueras de Medellín, un transporte les puede valer entre 300 y 400 mil pesos, según las toneladas que se requieran.

Actualmente no comercializan cuarzo de colores porque no han encontrado un proveedor directo, preferiblemente fabricante, que les permita tener un margen de utilidad apropiado para el negocio. Pero comentan que muchas personas se acercan a preguntar por el cuarzo para decorar las plantas que tienen en la casa.

Cuentan con alrededor de 10 trabajadores, todos muy serviciales, conocen de las plantas que comercializan y son amables con el cliente. El vivero tiene mucha afluencia de personas, sobre todo, los fines de semana que llegan las personas de Medellín a sus fincas; según el dueño “los días que más vendemos son los sábados, y si son sábados con fin de semana festivo mucho más, ya que a la gente le gusta dedicarse a la jardinería en los fines de semana, además nos agendan muchas visitas para diseñar jardines y si tenemos bultos de piedra en la bodega, casi todo se vende”.

Los bultos se almacenan en un lugar al aire libre por lo que es muy común que la presentación sea sucia, empolvada e incluso mojada. Todos los bultos están empacados en un material blanco sin identificación alguna, lo que le dificulta al trabajador a la hora de seleccionar la referencia que necesita, pues si desconoce la forma de almacenar debe abrir varios bultos para encontrar la piedra que el cliente quiere. No cuentan con muestrario de piedras ni de cuarzo, con el que puedan incentivar la compra.

No se cuenta con registro fotográfico de este vivero, ya que no fue permitido por el dueño administrador del negocio.

A continuación en la Tabla 5, se muestran los principales aprendizajes obtenidos con el ejercicio de la observación directa del canal.

Tabla 4. Aprendizajes de la observación directa del canal

PRODUCTO	PRECIO	PROMOCIÓN	PLAZA (Distribución)
<p>La mayoría de los negocios compran los materiales por bultos y los re-empacan en bolsas de 500 gr para la venta. También se venden materiales en los mismos bultos en los que entrega el fabricante.</p> <p>Los empaques de los materiales no son rotulados ni tienen ningún tipo de identificación, lo que dificulta su manipulación.</p> <p>El empaque de los bultos no permite ver el tipo de material que contiene.</p> <p>La mayoría de los fabricantes venden los materiales en bultos de 25 kg, lo cual muchas veces dificulta la manipulación y almacenamiento en los puntos de venta.</p> <p>La mayoría de los negocios comercializan los mismos tipos de materiales.</p> <p>Los vendedores no tienen conocimiento de las características técnicas de los materiales y, además, desconocen muchos de sus usos, por lo que el</p>	<p>Los precios de los materiales son muy elevados, teniendo en cuenta el costo de los materiales para los fabricantes.</p> <p>No cuentan con lista de precios de cada uno de los materiales, cada punto de venta conoce sus precios y ofrece el precio dependiendo del tipo de cliente.</p> <p>Los puntos de venta no cuentan con ningún tipo de descuentos o incentivos para sus clientes.</p> <p>Los pagos de sus clientes siempre son de contado.</p>	<p>La exhibición de los materiales es muy deficiente y no incentiva a los consumidores a la compra.</p> <p>Los negocios no cuentan con ninguna promoción de ventas que pueda incentivar la compra de sus materiales.</p> <p>Los negocios no tienen ningún tipo de publicidad y muchos de ellos ni siquiera exhiben los materiales que comercializan.</p> <p>En los puntos de venta no cuentan con una herramienta para mostrarles a los clientes posibles diseños que se pueden realizar con los materiales.</p>	<p>Los locales están ubicados estratégicamente y cuentan con una alta afluencia de personas. Son locales que llevan largo tiempo operando y son conocidos por los consumidores.</p> <p>Los locales a excepción de los viveros, cuentan con poco espacio para el almacenamiento de materiales.</p> <p>No manejan grandes cantidades de inventarios.</p> <p>No cuentan con servicio de transporte.</p>

servicio de asesoría a los clientes es muy deficiente.			
--	--	--	--

Fuente: Elaboración propia (2016).

5.2 Resultados de las entrevistas

Para las entrevistas a profundidad se buscaron personas con diferentes roles en el mercado como viveristas, fabricantes, decoradores y paisajistas (con énfasis en los viveristas por ser considerados previamente por el autor, como posible segmento de clientes por su importante participación en el mercado), los cuales, por medio de sus percepciones y puntos de vista, con profundo conocimiento del sector por su amplia experiencia y trayectoria en él, permitieron conocer mucho más a fondo el mercado en sus tendencias, fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades. Esto permitió sondear la información del mercado que se desconocía.

A continuación se presenta el resumen de los resultados de las entrevistas y los principales hallazgos.

En la primera pregunta se buscaba simplemente conocer el perfil del cliente y el tiempo de experiencia en el mercado. De las 9 personas entrevistadas 4 fueron viveristas, 3 decoradores, 1 fabricante y 1 paisajista.

Con las preguntas 2 y 15 se encontró que los mayores consumidores de este tipo de productos son personas naturales y paisajistas, y que sus principales proveedores son los viveristas, seguido de los decoradores, los cuales se convierten entonces en el segmento de clientes a los que se les quiere llegar con la propuesta de valor, por ser los que abarcan el mayor porcentaje del mercado.

Como se mencionó anteriormente, el principal foco de la entrevista fue encontrar suficiente información para la construcción de la propuesta de valor, y con las preguntas 3, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 16 y 17, que apuntaban a obtener esta información, se pudieron encontrar los siguientes hallazgos principales:

- Como existen pocos fabricantes de este tipo de productos, los comercializadores no reciben un buen servicio de su parte, no les ofrecen productos innovadores ni variedad en sus referencias. Además, estos fabricantes no cuentan con propuestas de valor claramente definidas.

- Los comercializadores al comprar los productos buscan principalmente que les garanticen una excelente calidad, que le presten un muy buen servicio y poder maximizar sus utilidades. La mayoría coincide en que los costos del flete para llevar a sus negocios los materiales son muy altos, lo que representa una disminución de las utilidades. Todos los viveristas y decoradores coinciden en que, dependiendo del volumen que compren a los fabricantes, se les deberían ofrecer un descuento en los fletes.
- La mayoría de los comercializadores no cuentan con suficiente conocimiento acerca de los usos ni las especificaciones técnicas de los materiales, con las cuales podrían ofrecer de una mejor forma los productos y asesorar a los clientes, dependiendo de sus necesidades. Asimismo, no cuentan con la capacidad ni las ideas para ofrecerles a los clientes opciones para realizar diseños de decoración con los materiales.
- Todos los entrevistados coincidieron en que actualmente la presentación de estos productos es bastante deficiente, independientemente del proveedor, ya que los empaques vienen sucios, sin ningún tipo de identificación, como el color, el tipo de referencia y peso. Esta es una falencia del mercado fácilmente detectable, como se pudo observar en las tiendas visitadas. Sobre este punto, un representante de una comercializadora de este tipo de productos con mucha experiencia en el mercado señaló que “los productos deberían tener un empaque mucho más presentable y atractivo, que tuviera su respectiva referencia, totalmente limpios y sellados, con un empaque que permita ver el material y su color, ya que en la actualidad estos materiales vienen muy mal presentados, sucios y sin marcar” (González, 2016, entrevista).
- Siete de los nueve entrevistados (los viveristas y decoradores) coinciden con la afirmación de Santiago Builes, reconocido viverista: “me gustaría que el material viniera en presentaciones diferentes para uno poder escoger de acuerdo a la necesidad y la disponibilidad de espacio que tenga, ya que nuestra disponibilidad de espacio normalmente es muy reducida” (Builes, 2016). Lo anterior nos demuestra que los viveristas y decoradores están dispuestos a sacrificar margen de utilidad, comprando las unidades listas para la venta y no materiales a granel, ya que prefieren mantener variedad en sus negocios por su limitado espacio y, además, tampoco están dispuestos a invertir importantes cantidades de dinero en lotes de materiales grandes, que probablemente tendrán en inventario por largos periodos de tiempo.

- Los entrevistados creen que para potencializar este mercado se debe innovar en los productos, bien sea en colores diferentes o en tipos de piedras para decorar. Además, consideran importante ofrecerle a los clientes un excelente servicio, al asesorarlos sobre los posibles diseños y combinaciones que se pueden realizar con los materiales de acuerdo al tipo de espacio y la necesidad de cada uno. De los 9 entrevistados, 5 reconocen que no tienen la capacidad ni el conocimiento para asesorar adecuadamente a los clientes sobre los posibles diseños que pueden realizar con los materiales.

En cuanto a los canales de distribución se pudo encontrar con las preguntas 4 y 14 que, de las 9 personas entrevistadas solamente 3 de ellas promocionan sus productos mediante redes sociales, pero todos cuentan con teléfonos celulares inteligentes, y a 7 de los 9 entrevistados les gustaría poder realizar los pedidos a sus proveedores por internet (*e-commerce*), ya que de esta forma sería mucho más rápido, estandarizado y fácil, disminuyendo la alta probabilidad que existe actualmente de recibir sus pedidos errados por la mala comunicación y la dificultad para realizar los pedidos por medio telefónico. Además del *e-commerce*, como posible herramienta para los comercializadores poder comprar rápidamente y de forma segura los materiales a los proveedores, los entrevistados consideran que para mejorar el canal de distribución es muy importante poder compartir con los clientes un *brochure* con muestras de trabajos realizados para “ofrecer los materiales a través de muestrarios para que los clientes los puedan observar bien y se incentiven a comprarlos” (Ortiz, 2016, entrevista).

Con las preguntas 6 y 7 se pudo encontrar que para este mercado, los proveedores son considerados los socios claves, ya que éstos son los que garantizan la calidad de los materiales y el abastecimiento de ellos en el tiempo indicado, para el cubrimiento de las necesidades de los consumidores. En cuanto a las actividades claves, lo más mencionado son las relaciones con los clientes y proveedores, así como también los flujos de ingreso y el tiempo de recaudo de cartera.

En conclusión, el ejercicio realizado con la observación directa del canal y las entrevistas a expertos, dejó un importante aprendizaje y una valiosa información para la construcción del modelo de negocio. Hay que tener en cuenta que en el mercado existe muy poco conocimiento técnico sobre los materiales, sus posibles usos y diseños, razón por la cual el servicio y la asesoría a los

clientes no es la adecuada para incentivar la compra; además, los comercializadores no cuentan con muestrarios adecuados que atraigan a los consumidores a interesarse por los materiales. Por otra parte, los comercializadores en su gran mayoría, cuentan con poco espacio disponible para el almacenamiento, por lo que consideran importante poder escoger sobre diferentes presentaciones la que más se acomode a su necesidad y también les gustaría que el empaque de los productos se encuentre rotulado, con el fin de facilitar su manipulación. Dentro de sus requerimientos se encuentra que, por su alta demanda laboral, los comercializadores del cuarzo decorativo y las piedras de jardinería, no cuentan con mucho tiempo disponible, por lo que les gustaría que los materiales les llegaran a su negocio y que además tuvieran descuentos por cantidad.

5.3 Mapa de empatía

El mapa de empatía se construyó con la información recolectada por medio de las entrevistas realizadas a los expertos en el tema, la información brindada por ellos acerca de su percepción sobre el mercado y los clientes, la investigación realizada del mercado en los puntos de venta y la experiencia y conocimiento adquirida por el autor en el negocio.

Análisis del mapa de empatía

El resultado después de desarrollar el mapa de empatía es importante para confirmar algunos de los planteamientos hechos al inicio del documento. Los viveristas y comercializadores de piedras decorativas y cuarzo decorativo se sienten muy motivados por tener a sus clientes satisfechos, al poder ofrecerles a ellos el producto que desean, en las cantidades necesarias y con una excelente calidad y, además, les gusta observar los diseños o trabajos realizados por sus clientes con los materiales adquiridos en sus negocios. También sueñan con el crecimiento de sus negocios a través del incremento de sus clientes, sus ventas y la innovación en el sector, al ofrecer a sus clientes una variedad más amplia de referencias y colores para garantizar la satisfacción de sus necesidades. Sienten también que les gustaría que les ofrezcan un menú de descuentos por volumen, que se les ofrezca una facilidad en los pagos y que se les mejore la presentación al material, ya que ésta actualmente no es para nada atractiva para los consumidores, ni fácil de manipular y almacenar para los comerciantes.

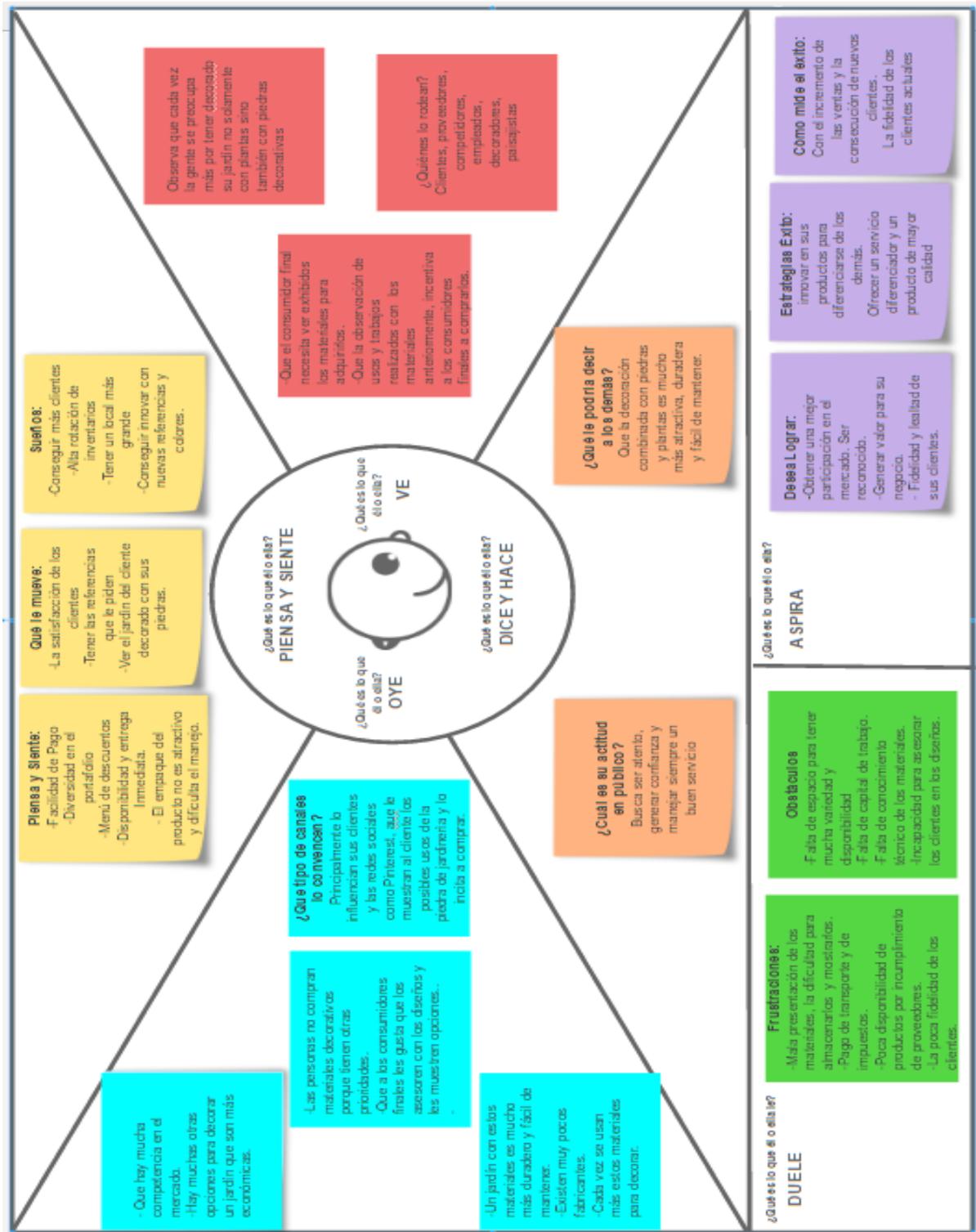
Sus principales limitaciones son la incapacidad para asesorar a los clientes en los diseños de sus jardines y decoraciones, el poco conocimiento técnico de los materiales a la hora de ofrecerlos y el poco espacio con que cuentan para tener una amplia variedad de referencias y cantidades suficientes para abastecer la demanda.

Los viveristas y comercializadores son influenciados principalmente por sus clientes (consumidores finales), ya que como tienen un contacto directo con ellos a través de la venta cara a cara, se mantienen enterados de las necesidades y requerimientos que tienen. Sus aspiraciones principalmente son generar valor para su negocio por medio del aumento de la participación en el mercado y el lograr la fidelización y lealtad de sus clientes prestándoles un excelente servicio y ofreciéndoles productos innovadores y con excelente calidad, aspectos en los cuales no se sienten muy competitivos.

A partir del análisis anterior, se pudo iniciar el desarrollo de la fase de diseño, teniendo como base los pensamientos, las necesidades y los incentivos de los clientes, que permiten al autor-emprendedor empezar la ideación de la estrategia de Diseños y Decoraciones D&D, con la cual pueda ofrecer a sus clientes potenciales, una propuesta de valor que se pueda diferenciar de los demás competidores y proveedores del mercado.

Con la información recolectada se pudo construir el siguiente mapa de empatía.

Ilustración 5. Mapa de empatía



Fuente: Elaboración propia (2016).

5.4 Propuesta de valor

Como se mencionó anteriormente, se utilizó la herramienta del Lienzo Propuesta de Valor de los autores Osterwalder y Pigneur (2010), con la cual se pudo definir una propuesta de valor para Diseños y Decoraciones D&D. Por medio de la herramienta se describen los beneficios o ventajas diferenciadoras que los clientes recibirán de la empresa, con respecto a otras propuestas similares existentes en el mercado.

Para el desarrollo de la herramienta y el diligenciamiento de cada uno de sus bloques, se tuvo en cuenta la información recolectada durante las fases de movilización y comprensión (investigación, entrevistas, mapa de empatía y la observación de los puntos de venta). A continuación se puede observar el análisis del lienzo de propuesta de valor.

Análisis del lienzo de propuesta de valor

¿Cuál es el segmento de clientes objetivo?

Con la información recolectada en las entrevistas, se pudo definir el segmento de clientes al que se le quiere llegar. Este sería entonces los viveristas y decoradores ubicados en el Valle de Aburrá, que utilicen o quieran comercializar las piedras de jardinería y el cuarzo decorativo.

¿Cuáles son las tareas o trabajos que debe hacer el cliente?

Por medio de lo observado en las visitas a los puntos de venta y las entrevistas realizadas a los potenciales clientes, se encontró que las principales tareas y trabajos de los clientes son: recoger los materiales en la fábrica de los proveedores, almacenar y re-empacar los materiales, exhibición y venta de materiales para sus diferentes usos en el momento indicado, asesoría sobre el material, sus usos y diseño, y el mejoramiento de la decoración del hogar.

¿Cuáles son los dolores que sufre el cliente al realizar las tareas anteriores?

Según la información recolectada, los principales dolores de los clientes a la hora de realizar sus tareas y trabajos son:

- El alto costo del flete y la falta de tiempo para recoger el material donde el proveedor.

- La dificultad durante la manipulación y operación de los materiales por la presentación en la que vienen actualmente, ya que son difíciles de abrir, vienen muy sucios, en empaques que no permiten ver su contenido y en presentaciones que dificultan el almacenamiento.
- La poca variedad de colores y referencias.
- La falta de muestrarios que atraigan a sus clientes.
- La falta de conocimiento técnico de los materiales.
- Y los largos tiempos de entrega e incumplimientos por parte de los proveedores.

¿Cuáles son las ganancias que experimenta el cliente al realizar las tareas?

Las ganancias que obtiene el cliente al realizar sus tareas son: el abastecimiento de productos para responderle a la demanda de su negocio, el incremento de sus utilidades al comprar materiales a granel y re-empacarlos en pequeñas unidades para la venta y la satisfacción de brindar a sus clientes productos para mejorar la decoración de los espacios que habita.

¿Cuáles son los servicios propuestos por Diseños y Decoraciones D&D?

De acuerdo a las oportunidades encontradas en el mercado, como resultado de las visitas a los puntos de venta y las entrevistas realizadas, se definió que los siguientes son los servicios que prestará Diseños y Decoraciones D&D:

- **Venta de cuarzo decorativo:** cuarzo decorativo en diferentes presentaciones para facilitar el almacenamiento, en empaques que permita visualizar externamente el material y su color, completamente identificado, de excelente calidad y con una amplia gama de colores.
- **Venta de piedras de jardinería:** piedras de jardinería en diferentes presentaciones para facilitar el almacenamiento, en empaques que permita visualizar externamente el material y su color, completamente identificado y de excelente calidad.
- **Entrega materiales en punto de venta y oportunamente:** dependiendo del volumen de los pedidos, se entregará gratuitamente el material en los puntos de venta y se realizarán descuentos. Además, se garantiza cumplimiento en las entregas, garantizando el oportuno abastecimiento.

- **Asesoría en diseño, especificaciones y usos de los materiales:** se ofrece de forma gratuita, asesoría a los clientes sobre diseños con los materiales, sobre las especificaciones técnicas de los materiales y los posibles usos con ellos.

- **Diseño e instalación de muestrario en puntos de venta:** a los clientes se les ofrecerá gratuitamente el diseño y la instalación en el punto de venta de un muestrario para los materiales de Diseños y Decoraciones D&D que comercialice.

¿Cómo alivian los dolores del cliente los productos y servicios ofrecidos por Diseños y Decoraciones D&D?

Lo productos y servicios ofrecidos por Diseños y Decoraciones D&D alivian los dolores de los clientes de la siguiente forma:

Con la venta de cuarzo decorativo y piedras de jardinería los clientes podrán mejorar su oferta, la atención al cliente y el servicio, al poder ofrecer oportunamente una amplia gama de colores en cuarzo y diferentes referencias de piedra de jardinería. Además, se le facilitará la manipulación y el almacenamiento, al recibir los materiales correctamente rotulados, empacados de tal forma que se pueda ver su contenido sin necesidad de abrirlo y con la posibilidad de escoger, entre diferentes presentaciones que ofrece Diseños y Decoraciones D&D, la que más le convenga.

Con la entrega de materiales en el punto de venta y oportunamente, los clientes podrán disponer de una mayor cantidad de tiempo, ya que no tienen que preocuparse por recoger el material fuera de su negocio y, además, podrán disminuir o eliminar completamente sus costos de flete, dependiendo del volumen de sus pedidos. Por otra parte, los clientes también podrán garantizar el cubrimiento de su demanda al recibir oportunamente sus pedidos, en máximo 3 días hábiles después de realizado el pedido.

Con la asesoría en Diseño, especificaciones y usos de los materiales, los clientes podrán ofrecer y promocionar de una mejor forma los productos, al tener un mayor conocimiento técnico de los materiales, de sus usos y posibles diseños. Con este servicio brindado por Diseños y Decoraciones D&D, sus clientes podrán mejorar su servicio asesorando correctamente a los consumidores.

Por último, con el diseño e instalación del muestrario en el punto de venta, los clientes podrán incrementar sus ventas, al mostrarles a los consumidores la variedad de sus productos de una forma más llamativa.

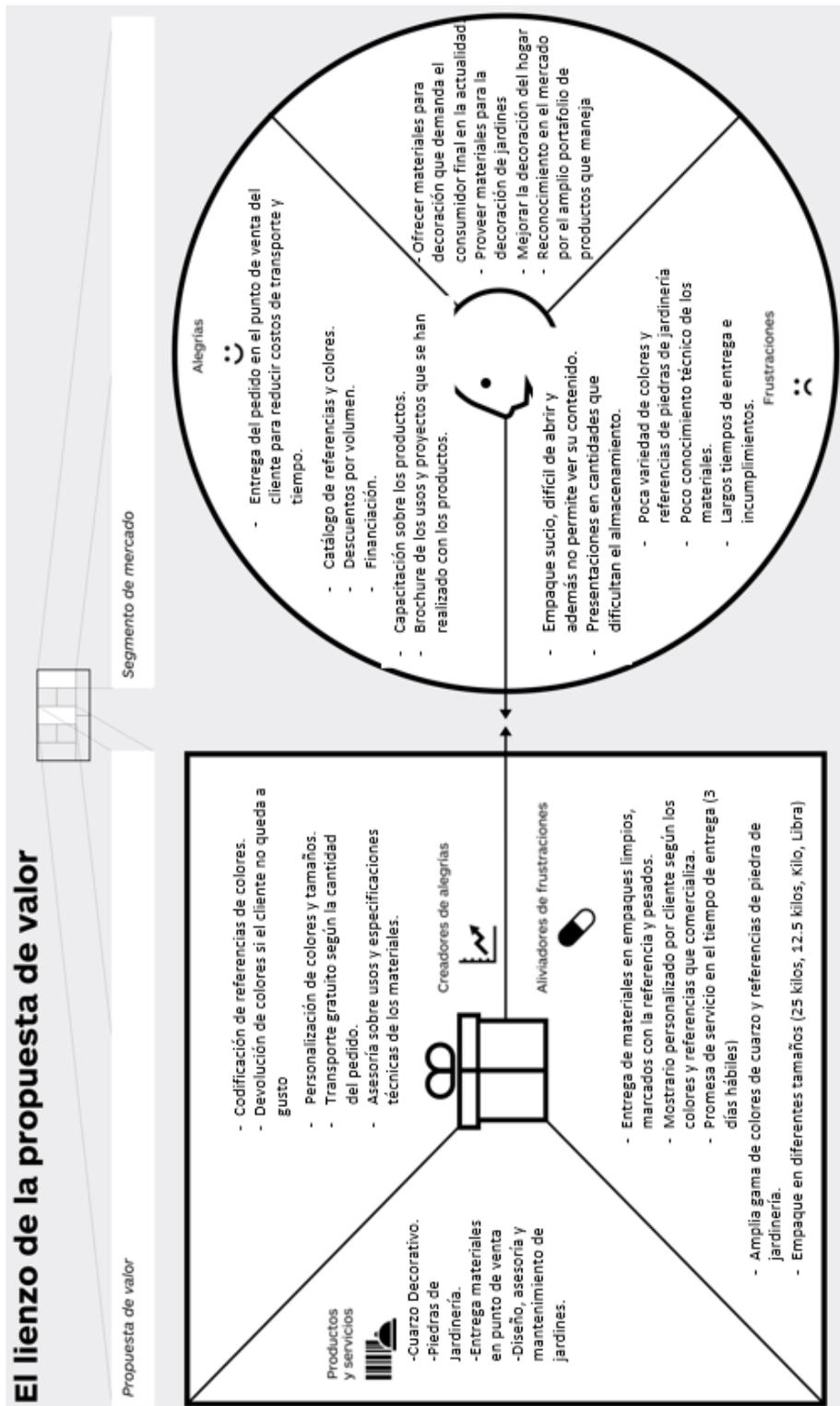
¿Cómo aumentan las ganancias de los clientes, los productos y servicios que ofrece Diseños y Decoraciones D&D?

Los clientes aumentan las ganancias de sus negocios con los productos y servicios ofrecidos por Diseños y Decoraciones D&D a través de:

- La recepción de los materiales de forma gratuita en los puntos de venta según el volumen del pedido, para reducir los costos de transporte y tiempo.
- La asesoría sobre los posibles usos y las especificaciones técnicas de los materiales, con lo que se busca ofrecer un mejor servicio y la promoción de los productos técnicamente, como estrategia para incrementar las ventas.
- La codificación y estandarización de referencias y colores.
- La optimización del espacio con presentaciones que se adapten a sus necesidades.
- La posibilidad de devolución de materiales si los clientes no se encuentran a gusto y la personalización de colores y tamaños de los materiales, para que los comercializadores puedan ofrecer productos diferentes que los puedan caracterizar en el mercado.

Con la información recolectada se pudo construir el siguiente lienzo de propuesta de valor.

Ilustración 6. Lienzo de propuesta de valor



Fuente: Elaboración propia (2016).

A continuación se empiezan a definir específicamente los bloques del modelo de negocio.

Propuesta de valor

Con base en el desarrollo de la herramienta anterior (lienzo de propuesta de valor), se pudo construir el bloque de la propuesta de valor de la siguiente forma:

Contribuir al fortalecimiento, la sostenibilidad y el crecimiento de los viveristas y decoradores ubicados en el Valle de Aburrá, facilitando una atractiva exhibición de los productos en los puntos de venta y ofreciendo capacitaciones para permitirles brindar una asesoría idónea a sus clientes.

Segmento de clientes

La herramienta de lienzo de propuesta de valor permitió, además, establecer el segmento de clientes a los cuales están dirigidos los productos y servicios de Diseños y Decoraciones D&D. El segmento de clientes definido es de viveristas y decoradores ubicados en el Valle de Aburrá, que utilicen o quieran comercializar las piedras de jardinería y el cuarzo decorativo.

El objetivo para determinar este importante bloque del modelo de negocio era buscar el mayor volumen posible, por lo tanto se definió este segmento de clientes, ya que éstos son los que mayor participación tienen del mercado en el Valle de Aburrá (alrededor del 60% según el señor Mario Ortiz) en la comercialización de piedras de jardinería y cuarzo decorativo.

Canales de distribución

Después de tener definida la propuesta de valor y el segmento de clientes, se debe determinar la forma a través de la cual se le llegará a este segmento. Por lo tanto, se establecieron como principales canales, la página web, las redes sociales, el correo electrónico y la plataforma *e-commerce*. Esta última tendrá acceso directo desde la página Web y Facebook, donde los clientes podrán ver el portafolio de productos y realizar los pedidos efectivamente, en cualquier momento y lugar donde se encuentren, con el fin de mejorar la efectividad de la comunicación con los clientes a la hora de realizar los pedidos, evitando así confusiones en la toma de los mismos.

Aunque con las entrevistas se pudo evidenciar que el segmento de clientes no utiliza mucho los canales virtuales para promocionar sus productos, éstos sí cuentan con fácil acceso a ellos (todos cuentan con teléfonos inteligentes), los utilizan constantemente y le gustaría poder realizar sus pedidos por este medio. Por lo mencionado anteriormente, se hace mucho énfasis en los canales

virtuales, entendiendo que dentro de las tendencias actuales de comportamiento del consumidor según Nielsen (2014), “el impacto de las redes sociales y la alta penetración de la telefonía móvil se convierten hoy en día en variables importantes” (p. 1).

Por otra parte, como la propuesta de valor apunta a contribuir con el fortalecimiento, la sostenibilidad y el crecimiento de los viveristas y decoradores, a ellos como clientes se les instalará de forma personalizada un muestrario atractivo en sus puntos de venta, con los productos que comercialicen, con el fin de incentivar la compra de los consumidores. Además del muestrario, se les brindará un *brochure* con imágenes de algunos de los diseños que se pueden realizar dependiendo del material que comercialicen, todo esto con el fin de fidelizar los clientes y aumentar sus ventas, que al final se convierten en incremento también de ventas de Diseños y Decoraciones D&D.

Relaciones con clientes

Posterior a la definición de los canales, se le da paso al bloque de relaciones con los clientes, donde se tiene inicialmente la motivación de adquirir clientes por ser una *start-up* que apenas está incursionando en el mercado, para posteriormente buscar la fidelización de los ya existentes y, por último, impulsar las ventas, sin dejar de lado la búsqueda constante de nuevos clientes.

Teniendo en cuenta la propuesta de valor que se le ofrecerá a los clientes, con la cual se busca principalmente el fortalecimiento, la sostenibilidad y el crecimiento de los viveristas y decoradores, se deben generar relaciones de confianza con los clientes y concientizarlos de que Diseños y Decoraciones D&D les ofrece una solución a sus preocupaciones, con el fin de establecer relaciones gana-gana a mediano y largo plazo.

Para que la promesa de valor se cumpla, se requiere que los vendedores tengan un amplio conocimiento técnico sobre las especificaciones, los usos de los materiales y el mantenimiento, así como también de diseño, para poder asesorar a los clientes al inicio de la relación y en el momento que ellos lo requieran.

Asimismo, para mantener a los clientes totalmente satisfechos es necesario obtener una retroalimentación de su parte, la cual se podrá realizar cara a cara durante la atención en los puntos de venta, o por medio digital en el buzón de evaluación y sugerencias, al que tendrán acceso a

través de la página web, donde los clientes podrán realizar una evaluación del servicio y del producto, así como también realizar sugerencias y comentarios que consideren importantes para mejorar constantemente el servicio.

Con la idea de crear fuertes vínculos con los clientes y relaciones de confianza para el cumplimiento de la promesa de valor, se les debe garantizar la confidencialidad y exclusividad con los materiales, colores y tamaños, que sean fabricados bajo sus requerimientos y solicitudes específicas, con el fin de que puedan tener una diferenciación en el mercado.

En conclusión, Diseños y Decoraciones D&D ofrece dos tipos de relacionamiento a sus clientes, que son: Asistencia Personal y Servicios Automatizados, ya que los clientes podrán tener una interacción directa con un representante real para solicitar ayuda durante el proceso de compra o después de él y, además, tendrán la posibilidad de realizar estas solicitudes mediante herramientas automatizadas y digitales, como son la plataforma *e-commerce* y el buzón de evaluación y sugerencias.

Flujo de ingreso

Teniendo entonces definidos los canales y el tipo de relación que se establecerá con los clientes, se deben determinar ahora las fuentes de ingresos.

La principal fuente de ingresos es a través de la venta de materiales a los clientes, la cual es el centro de operación del negocio. Otra fuente de ingreso es el que se da con la venta del servicio de transporte de materiales a los puntos de venta, siempre y cuando esté por debajo del volumen mínimo necesario para que el transporte del material sea gratuito. El costo de cada transporte es de \$80.000 para entregas en Medellín, Caldas, Sabaneta, Envigado y La Estrella, y para el resto de los municipios del Valle de Aburrá el costo es de \$150.000. Para incentivar a los clientes a que realicen pedidos con volúmenes importantes, se establecen unos descuentos por volumen y el servicio de transporte gratuito también dependiendo del volumen.

A continuación en la Tabla 6, se muestran los tipos de descuentos según el volumen y la cantidad mínima de los pedidos para poder entregar los materiales en el punto de venta de forma gratuita.

Tabla 5. Volúmenes y descuentos

Pedidos en Kg PIEDRA DE JARDINERÍA	Transporte		% de Descuento
	Costo	Gratis	
0 - 4.999	x		0%
5.000 - 7.999		x	2%
8.000 o más		x	5%
Pedidos en Kg CUARZO DECORATIVO	Transporte		% de Descuento
	Costo	Gratis	
0 - 1.499	x		0%
1.500 - 2.999		x	2%
3.000 - 4.999		x	5%
5.000 o más		x	8%

Fuente: Elaboración propia (2016).

La idea con la creación de estos descuentos es incrementar las ventas del negocio incentivando a los clientes a realizar pedidos con volúmenes altos, donde se genere una relación gana-gana, ya que los clientes pueden obtener descuentos en sus facturas y eliminar por completo el costo del transporte, y así Diseños y Decoraciones D&D obtiene beneficios al incrementar sus ventas y disminuir los costos por economías de escala.

Finalmente, el costo de cada uno de los productos se puede observar a continuación en la Tabla 7.

Tabla 6. Costo kilogramo por referencia

Referencia	Costo en \$ / Kilogramo
Cuarzo Natural	700
Cuarzo de colores	1.200
Ártico	750
Piedra Natural Plana Negra	600
Piedra Natural Roja	800
Piedra Natural Amarilla	650
Arenon Chino	450
Piedra Plana Grande de Río	500
Piedra Auricina	500
Piedra Blanca Cristal	700
Piedra Blanca Rosada	700

Fuente: Elaboración propia (2016).

Recursos clave

Los recursos clave se clasificaron según Osterwalder y Pigneur (2010) en físicos, intelectuales, humanos y económicos. A continuación se relacionan los principales recursos claves para la operación de Diseños y Decoraciones D&D:

- **Recursos físicos:**
 - Bodega para el montaje de la planta de producción, el almacenamiento de materias primas y producto terminado.
 - Maquinaria para trabajo pesado, entre las cuales se encuentran: una mezcladora, una trituradora, un molino y una zaranda (clasificadora).
 - Vehículo para el transporte de materiales y entrega de pedidos.
 - Implementos de trabajo, equipos de cómputo y elementos de protección personal.
 - Diseño de página web y plataforma *e-commerce*.
 - Botón PSE para pagos en línea.
- **Recursos intelectuales:**
 - Base de datos de clientes.
 - Base de datos de proveedores de materias primas.
 - Información y conocimiento del mercado.
- **Recursos humanos:**
 - Personal administrativo, operativo y comercial.
- **Recursos económicos:**
 - Inversión inicial en materias primas (piedras de jardinería, cuarzo y pinturas).
 - Inversión inicial en materiales de empaque.
 - Gastos de registro ante la Cámara de Comercio.

Actividades clave

Las actividades más importantes a realizar para la operación de Diseños y Decoraciones D&D son las siguientes. En primera instancia, es importante realizar el diseño y desarrollo de la identidad corporativa con su logotipo, eslogan y página web, además de elementos importantes como la impresión de las tarjetas de presentación, calendarios y lapiceros, en los cuales se pueda ver

reflejado claramente la personalidad de la empresa y su propuesta de valor, para despertar el interés y la atracción de los clientes.

Además, es muy importante el desarrollo de la plataforma *e-commerce*, a través de la cual los clientes podrán realizar sus pedidos fácilmente, revisar el portafolio de productos y las fechas de entrega.

También es muy importante el diseño y desarrollo de los *brochure* con los usos y muestras de algunos de los posibles diseños con los materiales, tanto de forma física como digital, para que el físico lo pueda tener cada uno de los clientes en los puntos de venta, y puedan tener acceso al digital en cualquier momento y lugar.

Además, es muy importante la adquisición de bases de datos de la Cámara de Comercio de Medellín, con el fin de lograr citas con los administradores o dueños de los viveros y negocios de decoración, para presentar el *brochure* físico y digital de los productos con la respectiva propuesta.

Otra actividad considerada clave es el análisis de la información recolectada en el buzón digital de evaluación y sugerencias, con el fin de realizar los cambios necesarios para que los clientes se puedan mantener satisfechos y lograr un mejoramiento continuo por medio de la valiosa recomendación y retroalimentación de los clientes.

La capacitación al personal de ventas de la compañía en materiales, servicio y diseño, es otra de las actividades importantes, con el fin de poder prestarles la mejor asesoría y capacitación a los clientes, para que puedan ofrecer sus productos a los consumidores de una forma mucho más segura y técnica, y así elevar sus niveles de ventas.

Asociaciones clave

El principal socio clave y uno de los puntos neurálgicos para la creación, puesta en marcha y el sostenimiento del negocio, son los proveedores de materias primas, ya que son éstos los que garantizan el oportuno abastecimiento de las materias primas y, en gran parte, la calidad de los materiales.

Otro de los socios clave para la creación y operación del negocio son los proveedores de materiales de empaque y de elementos de protección personal, que aunque no son tan importantes como el

primero, sí juegan un papel importante durante todo el proceso productivo de Diseños y Decoraciones D&D.

Por último está Bancolombia, como un importante aliado estratégico, a través del cual se realizará el pago de nómina de los trabajadores, el recaudo del dinero de las ventas y la instalación de botón PSE para facilitar el pago por parte de los clientes y el recaudo de las ventas, realizadas a través de la plataforma de *e-commerce*.

Estructura de costes

Teniendo en cuenta el desarrollo de los 8 bloques anteriores, los costos más relevantes se encuentran a continuación en los siguientes rubros:

- Costo de talento humano: personal operativo, personal administrativo, vendedores y conductor.
- Costos físicos: arrendamiento de bodega, adquisición de maquinaria, equipos y el pago de servicios públicos.
- Gestión comercial: compra de volqueta para transporte de materiales, promesa de tiempo de entrega, descuentos por volumen y eliminación del costo del transporte, según la cantidad de los pedidos, desarrollo de la página web, desarrollo de plataforma de *e-commerce*, capacitación y entrenamiento personal, capacitación clientes, botón PSE con Bancolombia, diseño y desarrollo de *brochure* y tarjetas de presentación, diseño e instalación de muestrarios personalizados en los puntos de venta de los clientes y compra de bases de datos de posibles clientes a la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia.
- Costos operativos: materiales, materias primas, pinturas, materiales de empaque, herramientas, implementos de trabajo y elementos de protección personal.

5.5 Documentación del modelo de negocio validado Diseños y Decoraciones D&D

Después de definir los nueve bloques, se procede a integrarlos en la plantilla Canvas del modelo de negocio de Osterwalder y Pigneur. A continuación en la Tabla 8 se muestra el modelo completo y validado de Diseños y Decoraciones D&D, según toda la información recopilada en el mercado.

Tabla 7. Modelo de Negocio Diseños y Decoraciones D&D

Asociaciones clave	Actividades clave	Propuesta de valor	Relación con los clientes	Segmento de clientes
<p>-Proveedores de materias primas. -Proveedores de materiales de empaque y elementos de protección personal. -Bancolombia</p>	<p>-Diseño y desarrollo de la identidad corporativa, la plataforma <i>e-commerce</i>, los <i>brochure</i> y el buzón digital de evaluación y sugerencias. -La adquisición de bases de datos en la Cámara de Comercio de Medellín. -Análisis de la información recolectada en el buzón digital de evaluación y sugerencias. -La capacitación al personal de ventas de la compañía en materiales, servicio y diseño.</p>	<p>Contribuir al fortalecimiento, la sostenibilidad y el crecimiento de los viveristas y decoradores ubicados en el Valle de Aburrá, facilitando una atractiva exhibición de los productos en los puntos de venta y ofreciendo capacitaciones para facilitarles brindar una asesoría idónea a sus clientes.</p>	<p>-Asistencia personal: durante interacción directa con un representante real para solicitar ayuda durante el proceso de compra o después de él. -Servicios automatizados: al realizar solicitudes mediante herramientas automatizadas y digitales, como son la plataforma <i>e-commerce</i> y el buzón de evaluación y sugerencias.</p>	<p>Viveristas y decoradores ubicados en el Valle de Aburrá, que utilicen o quieran comercializar las piedras de jardinería y el cuarzo decorativo.</p>
	<p>Recursos clave</p>		<p>Canales</p>	

	<p>Físicos: bodega, maquinaria, vehículo para transporte de materiales, implementos de trabajo, diseño página web y botón PSE.</p> <p>Intelectuales: base de datos de proveedores y clientes, e información y conocimiento del mercado.</p> <p>Humanos: personal administrativo, operativo y comercial.</p> <p>Económicos: Inversión inicial en materias primas y materiales de empaque, y gastos de registro ante Cámara de Comercio.</p>		<p>Página web, redes sociales, correo electrónico y la plataforma <i>e-commerce</i>.</p>	
Estructura de Costos		Flujo de Ingresos		
<p>Personal operativo, administrativo, vendedores, conductor, arrendamiento de bodega, adquisición de maquinaria, equipos y volqueta, servicios públicos, página web, plataforma <i>e-commerce</i>, capacitación y entrenamiento personal, capacitación clientes, botón PSE, <i>brochure</i> y tarjetas de presentación, diseño e instalación de muestrarios personalizados en los puntos de venta de los clientes, compra de bases de datos, materiales, materias primas, pinturas, materiales de empaque, herramientas, implementos de trabajo y elementos de protección personal.</p>		<p>Venta de materiales a los clientes, venta del servicio de transporte de materiales a los puntos de venta.</p>		

Fuente: Elaboración propia (2016).

Se puede concluir entonces que el modelo de negocio se diseñó y validó simultáneamente, con base en la investigación de los documentos relacionados, la experiencia del autor-emprendedor, con la observación directa del canal y las entrevistas realizadas a expertos en el tema. Con el diseño de este modelo de negocio para Diseños y Decoraciones D&D, se da por cumplido el objetivo general del presente trabajo de grado.

6. Conclusiones

Diseños y Decoraciones D&D nace a partir de la identificación de una oportunidad por el autor-emprendedor y su deseo de poner en práctica el conocimiento en el sector. Al finalizar este trabajo de grado se cuenta ya con un modelo de negocio claramente definido, estructurado y validado, que se encuentra iniciando su etapa de implementación y puesta en marcha.

El autor-emprendedor puede afirmar con certeza que la metodología empleada para el desarrollo del trabajo de grado fue la adecuada, teniendo en cuenta que el autor tenía conocimiento del tema, tanto del proceso productivo como del entorno del mercado, pero era necesario profundizar más para identificar las principales necesidades de los clientes, y para esto, la guía de la metodología de Osterwalder y Pigneur permitió, de manera organizada y sistémica, obtener la información necesaria para construir la propuesta de valor diferenciada y el resto de los bloques del modelo.

Se puede concluir que la propuesta de valor es el bloque principal durante el desarrollo del modelo de negocio, porque a través de ella se busca que los clientes prefieran una marca, producto o empresa por encima de las demás, por lo tanto ésta debe ser muy clara y concisa, apuntando a disminuir o eliminar los dolores y necesidades de los clientes para buscar potencializar el mercado.

Existen muy pocos fabricantes de este tipo de materiales en la ciudad de Medellín, los cuales en muchas ocasiones no cuentan con la capacidad para abastecer la demanda del mercado y tampoco cuentan con una propuesta de valor claramente definida, por lo que se encuentra una oportunidad de negocio para el autor, que se puede seguir potencializando con los resultados obtenidos con el desarrollo del presente trabajo de grado. Además, por la falta de competencia, se encuentra que en el mercado en general, los fabricantes no prestan un buen servicio, entregan los productos con mala presentación, no ofrecen descuentos por volumen y tampoco prestan servicio de transporte.

Para los clientes es muy importante poder escoger entre diferentes presentaciones en la que vienen los materiales, para poder manipularlos fácilmente y aprovechar al máximo el espacio que tienen disponible para almacenarlos.

Es importante resaltar que los comercializadores de estos materiales, lo hacen sin tener conocimiento técnico de ellos, sin conocer sus características ni usos, lo cual se incluye en la propuesta de valor, con el fin de aportarles para que puedan lograr ofrecer un mejor servicio y

crecer, aumentando sus niveles de ventas, buscando siempre que Diseños y Decoraciones D&D pueda generar una relación gana-gana y de confianza con sus clientes.

Referencias

Annual Report and Prospects for the International Stone Trade (2015). Retrieved Mayo 18, 2016, from Annual Report 2015- World Trade Organization: https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/anrep_e/anrep15_e.pdf

Blank, S. (2013, Mayo). *Harvard Business Review*. Retrieved Mayo 18, 2016, from Why the Lean Start-Up Changes Everything: <https://hbr.org/2013/05/why-the-lean-start-up-changes-everything>

Blogspot (2010, Julio 30). *Blogspot*. Retrieved Abril 15, 2016 from Manualidades http://manualidadesdos72.blogspot.com.co/2010_07_01_archive.html

Builes, S. (2016, Octubre 15). (D. Hoyos, Interviewer)

Builes, S. (2016, Abril 16). Cuarzo decorativo y piedras de jardinería. (D. Hoyos, Interviewer)

Casla, J. (n.d.). *Juan Casla*. Retrieved Mayo 15, 2016 from Paisajismo <http://www.juancasla.com/adosado-en-madrid/>

Cluster, P. (2014). *Piedra Cluster: Informe Sectorial*. Retrieved Abril 15, 2016 from <http://clusterpiedra.com/wp-content/uploads/2014/09/Anexo-VII-Informe-sectorial-2014.pdf>

CUPASTONE (2015, Octubre 19). *CUPASTONE Blog*. Retrieved Abril 10, 2016 from <http://www.cupastone-blog.com/tendencias-mercado-piedra-natural-2015/>

Decoración bodas (2015, Mayo 27). *Decoración bodas*. Retrieved Mayo 16, 2016 from Ideas para tu boda http://decoracionbodas.net/?attachment_id=2796

ellahoy (2014, Septiembre 12). *ellahoy*. Retrieved Mayo 16, 2016 from Decoración de jardines con piedras y plantas: Fotos de estilos <http://www.ellahoy.es/ocio/articulo/decoracion-de-jardines-con-piedras-y-plantas-fotos-de-los-estilos-fotos/198377/>

González, L. (2016, Octubre 15). Mercado de piedras de jardinería y cuarzo decorativo. (D. Hoyos, Interviewer)

Hernández, S. (2006). *Metodología de la investigación*. México D.F: McGraw-Hill. Retrieved Marzo 18, 2016.

- Kalyan (2014, Junio 26). *Life & Experiences*. Retrieved Abril 28, 2016 from Creating Artistic Landscapes with Decorative Pebbles: <http://www.lifeandexperiences.com/creating-artistic-landscapes-with-decorative-pebbles/>
- Kawulich, B. (2005, Mayo). *FQS Qualitative Social Research*. Retrieved Junio 3, 2016, from La observación participante como método de recolección de datos: <http://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/view/466/998>
- Kotler, F., & Lane, K. (2006). *Dirección de Marketing* (Vol. 12). México: PEARSON.
- López, R., & Deslauriers, J.-P. (2011, Junio). *La entrevista cualitativa como técnica para la investigación en Trabajo Social*. Retrieved Junio 03, 2016, from La entrevista cualitativa como técnica para la investigación en Trabajo Social: <http://trabajosocialmazatlan.com/multimedia/files/InvestigacionPosgrado/Entrevista.pdf>
- M, I. (2012, 11 6). *Mujer activa decoración*. Retrieved Abril 28, 2016 from Decoración de jardín con piedras para tu casa: <http://www.decorailumina.com/jardin/decoracion-de-jardin-con-piedras-para-tu-casa.html>
- Maria (2014, Junio 03). *Decozilla*. Retrieved Abril 29, 2016 from Lovely Unique Bathroom Design Ideas: <http://decozilla.com/2014/06/lovely-unique-bathroom-design-ideas/>
- Marquessi (2013, Diciembre 29). *Club Rosarino de Acuarismo*. Retrieved Mayo 1, 2016 from Foro de mi acuario y ciclidos autóctonos: <http://www.croa.com.ar/ipb2/index.php?showtopic=52824>
- Marsden, P. (2015, Junio 30). *Brand Genetics*. (Wiley, Editor) Retrieved Octubre 9, 2016, from Value Proposition Design: <http://brandgenetics.com/value-proposition-design-speed-summary/>
- Mi casa revista (2014, Junio 09). *Mi casa revista*. Retrieved Abril 20, 2016 from Ideas y más ideas mi casa: micasarevista.com/terrazas-jardines-porche/claves-decorar-terrazas-porches-y-jardines
- Nielsen (2014, Septiembre 25). *Nielsen*. Retrieved Noviembre 28, 2016, from ¿Quién es y cómo se comporta el shopper colombiano?: <http://www.nielsen.com/co/es/insights/news/2014/shopper-colombiano.html>
- Ordóñez, A. (2013). *Apomazado y pulido de piedra natural*. Málaga, España: EC Editorial.
- Ortiz, M. (2016, Octubre 22). Mercado de piedras de jardinería y cuarzo decorativo. (Entrevista)
- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). *Generación de modelos de negocio*. (T. Clark, Ed.) Barcelona, España: Grupo Planeta.
- Osterwalder, A., Pigneur, Y., Greg, B., & Smith, A. (2014). *Diseñando la propuesta de valor*. Barcelona: Deusto. Retrieved Abril 9, 2016, from https://issuu.com/edicionesdeusto/docs/dpv_cap01

- S.L, Facilismo Interactivo (2016). *Facilismo Interactivo S.L.* Retrieved Mayo 20, 2016 from Cactus: http://plantas.facilísimo.com/blogs/cactus/cactus_964995.html
- Seamexsa (2012). *Seamexsa*. Retrieved Mayo 20, 2016 from Piso de Cuarzo: <http://www.seamexsa.com/piso-de-cuarzo.html>
- Villanueva, T. (2008). *Sociedad de Investigación y Explotación Minera de Castilla y León*, 1. (S. Domènech e-learning multimedia, Editor, & Talleres Gráficos Soler, S.A.) Retrieved Abril 27, 2016 from La piedra natural en Castilla y León: http://ocw.usal.es/ciencias-experimentales/rocas-industriales/contenidos/la_piedra_natural.pdf
- Z. Home España (n.d.). *Pinterest*. Retrieved Mayo 15, 2016 from Catálogo de Ideas Global: <https://es.pinterest.com/pin/124623114666593444/>