UNIVERSIDAD EL BOSQUE

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

PROGRAMA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE LA EMPRESA SOLUCIONES GRÁFICAS PP.

PRESENTADO POR:

PABLO EMILIO NOVOA TOVAR

JUAN PABLO BETANCOURT HERRERA

BOGOTÁ D.C

2018

UNIVERSIDAD EL BOSQUE

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

PROGRAMA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE LA EMPRESA SOLUCIONES GRÁFICAS PP.

TUTOR ACADEMICO:

JUAN MANUEL CASTAÑEDA

BOGOTÁ D.C

2018

ÍNDICE

1. Investigación de Mercado 2

1.1 Objetivo General 2

1.2 Objetivos Específicos 2

1.3 Justificación 8

1.4 Análisis del sector 9

1.5 Análisis del mercado 17

1.6 Análisis de la Competencia 19

2. Estrategias del Mercado 30

2.1 Concepto del Producto o Servicio 30

2.2 Estrategias de Distribución 32

2.4 Estrategias de Promoción 35

2.5 Estrategias de Comunicación 36

2.6 Estrategias de Servicio 37

2.7 Presupuesto de la Mezcla de Mercadeo 37

2.8 Estrategias de Aprovisionamiento 38

3. Proyecciones de Ventas 38

3.1 Proyección de Ventas y Política de Cartera 38

4. Operación 39

4.1 Ficha Técnica del Producto ó Servicio 39

4.2 Estado de Desarrollo 41

4.3 Descripción del Proceso 41

4.4 Necesidades y Requerimientos 43

4.5 Plan de Producción 43

4.6 Plan de Compras 45

4.7 Costos de Producción 45

4.8 Infraestructura 46

5. ORGANIZACIÓN 48

5.1 **Análisis Dofa** 48

5.2 Organismos de Apoyo 49

5.3 Estructura Organizacional 49

5.4 Aspectos Legales 50
5.5 Costos Administrativos 50
5.5.1 Gastos de Personal 50
5.5.2 Gastos de Puesta en Marcha 51
6. FINANZAS 52
6.1 Ingresos 52
6.1.1 Fuentes de Financiación 53
6.1.2 Formatos Financieros 53
6.2 Egresos 55
6.3 Capital de Trabajo 55
7. ANEXOS 59
7.1 Anexos 59
Anexo 2. Tabla 2 103
Modelo Canvas 106
Bibliografía 109

1. INTRODUCCIÓN.

El mercado de los servicios de impresión en la ciudad de Bogotá se acopla a las necesidades de las personas ya sea para suplir la publicidad de los trabajos como tarjetas de presentación, volantes, comprobantes, pendones, o también para suplir temas relacionados con las actividades y necesidades que se presentan a las personas, entre otros servicios que abarcan en el sector de las artes gráficas.

Litografía Soluciones Gráficas PP se encontrará situada en la zona comercial del barrio Prado Veraniego donde se espera la acreditación en el sector de las artes gráficas. Contará con un equipo de trabajo calificado, el cual está dividió en áreas como diseño, impresión, corte, troquelado, plastificado, entre otros. También con maquinaria de impresión de gran formato como impresión a medio pliego, cuarto, carta y en formatos pequeños. La maquinaria es de gran calidad a la hora de imprimir ya que las materias primas son de alta calidad.

Durante años el sistema tradicional offset que por medio de una plancha metálica (la cual posee la información del trabajo), quede impregnada en el papel y este a su vez quede pigmentado por la plancha. Dicho sistema es acoplable a impresiones de grandes cantidades, pero no es tan acoplable para pequeñas cantidades por temas de precios. Lo que buscamos es introducir la nueva tecnología de impresión digital, la cual se presta para impresiones rápidas y de gran resolución a costos aceptables, lo cual es bastante factible para el público al cual pensamos prestar el servicio.

El sector de las artes gráficas se centra en diferentes puntos de la ciudad de Bogotá, por lo cual, actualmente no se encuentra con alta presencia del sector litográfico en el norte y en las zonas aledañas de la ciudad de Bogotá, en donde es bastante amplio el tema de las grandes industrias, medianas y pequeñas empresas. Es ahí en donde no es bastante amplio ni es de fácil acceso para la prestación de servicio de las artes gráficas. Ya que estas zonas son retiradas al sector de las artes gráficas.

El propósito es dar respuesta a la necesidad ofreciendo los servicios al sector norte de la ciudad de Bogotá y zonas aledañas a la localidad, más exactamente a las pequeñas y medianas empresas del sector.

1. Investigación de Mercado

1.1 Objetivo General

Elaborar un plan de negocios para la creación de una empresa de Litografía que permita satisfacer las necesidades de las empresas del sector norte de Bogotá, generado un servicio de acompañamiento al cliente brindando la asesoría, calidad y tecnología de la industria gráfica de acuerdo con sus necesidades en el momento de ordenar un servicio y obtener un producto optimo y de fácil acceso para los clientes.

1.2 Objetivos Específicos

- Realizar un estudio de mercado, que permita determinar la necesidad y demanda de los servicios a ofrecer en la impresión digital para los pequeños y medianos empresarios del norte de la ciudad, donde Soluciones Gráficas PP se destaque por productos a bajo costo y de alta calidad, en un tiempo oportuno.

- Plantear un estudio técnico, que permita identificar la tecnología a implementar para el desarrollo de los productos con los que se va a competir en el mercado, identificando así la maquinaria y equipo a ser utilizada, reduciendo los tiempos en el proceso de producción y obteniendo productos de alta calidad.

- Diseñar un plan organizacional y legal que permita el cumplimiento de las metas trazadas.

- Diseñar el plan financiero que permita determinar las necesidades de capital y la viabilidad financiera del proyecto.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El plan de negocio que se realizará tiene como fin la implementación de una empresa dedicada a la prestación de servicios y productos para la industria litográfica, para satisfacer las necesidades de las pequeñas y medianas empresas, potenciando así el mercado en la zona norte de la ciudad de Bogotá, Colombia. Esto después de analizar como la necesidad del servicio busca introducir la nueva tecnología de impresión digital, el cual se presta para impresiones de pequeñas cantidades a costos aceptables, lo cual es bastante factible para el público al cual pensamos prestar el servicio.

En el sector de las artes gráficas se centra en diferentes puntos de la ciudad de Bogotá, pero se identifica una oportunidad en el mercado en los sectores del norte y en las zonas aledañas al norte de la ciudad, en donde es bastante amplio el tema de las grandes industrias, medianas y pequeñas empresas. Es ahí en donde no es bastante amplio ni es de fácil acceso para la prestación de servicio de las artes gráficas. Con lo anterior, es necesario responder la siguiente pregunta: ¿Son suficientes los negocios de litografía que se prestan en el sector de Prado Veraniego para dar respuesta a la demanda?

Árbol de Problemas.

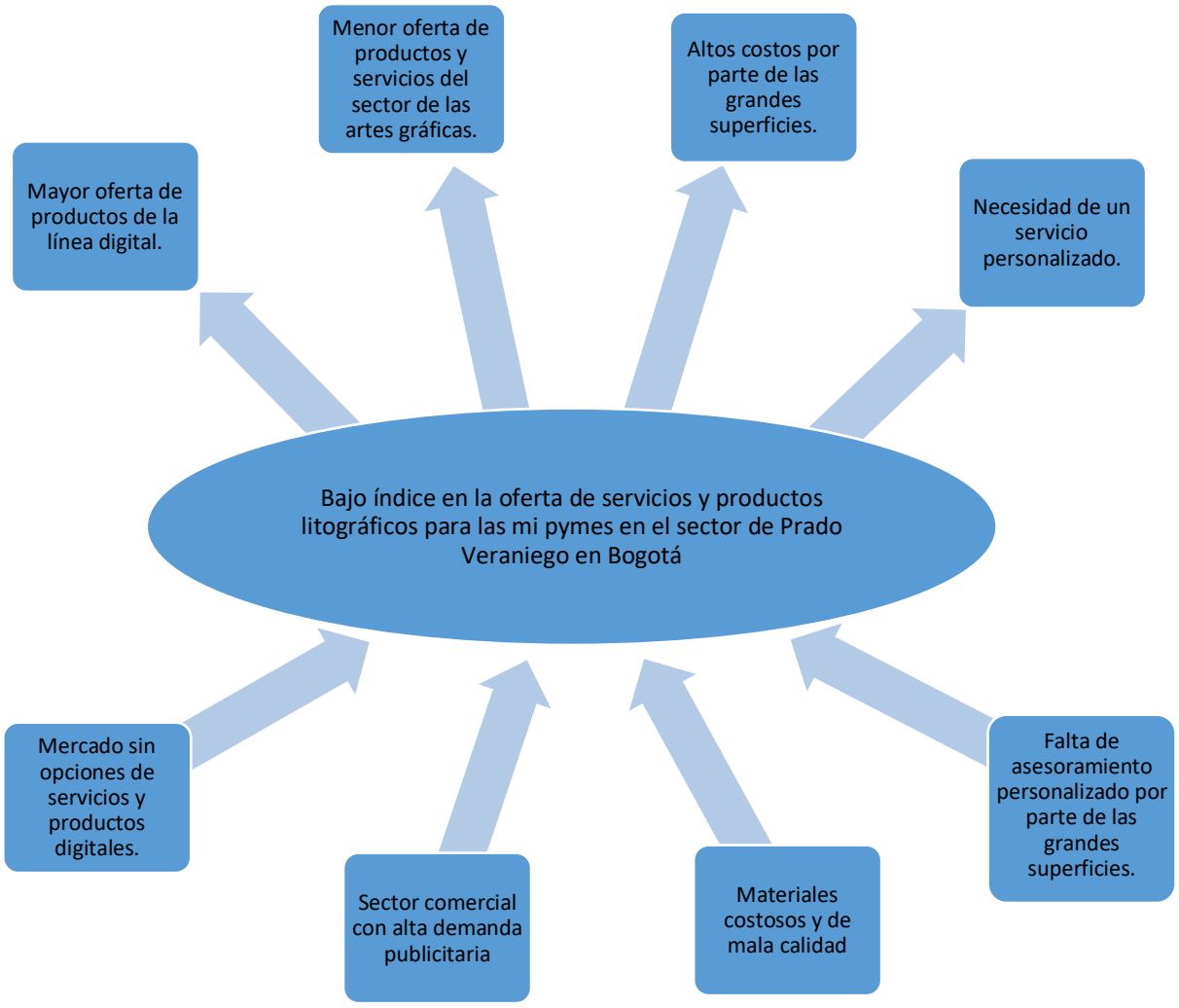


Ilustración 1. Autoría propia (2017)

Árbol de Solución

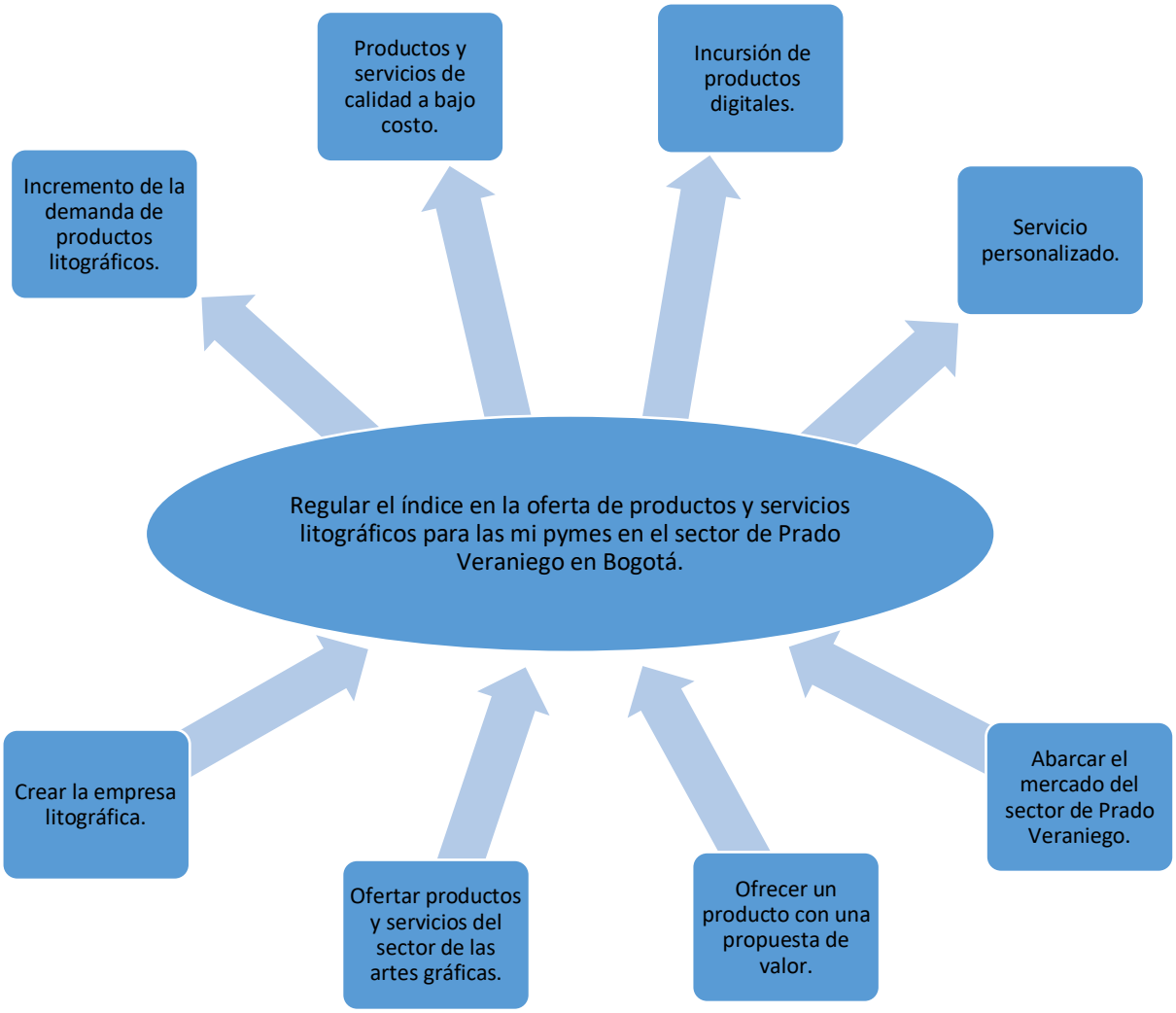


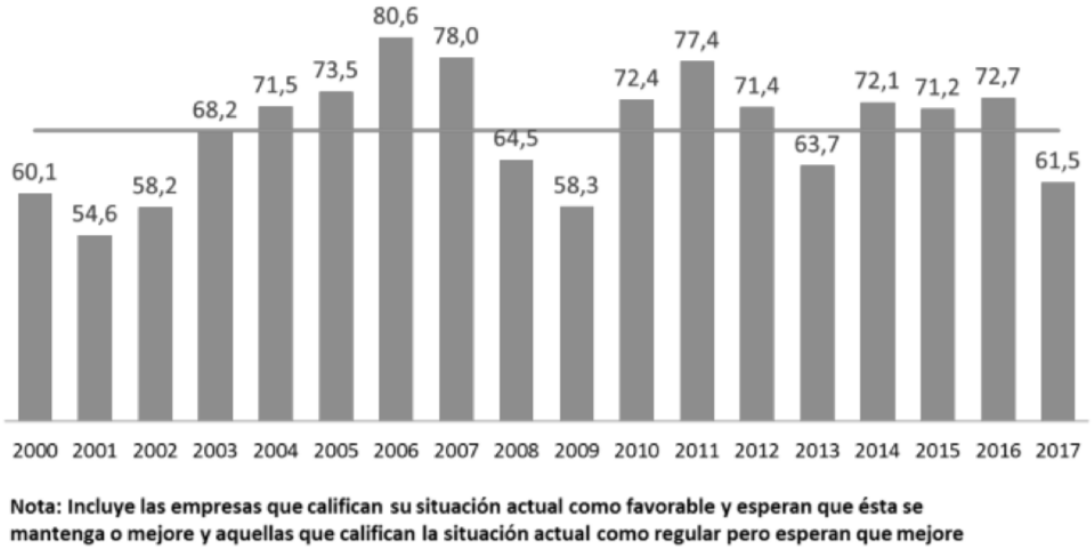
Ilustración 2. Árbol de Solución (Autoría propia (2017)

Para el sector de Prado Veraniego, que ha crecido comercialmente, llevando a generar mayores beneficios para la zona norte de la ciudad de Bogotá, también empiezan a demandar mayores insumos entre ellos la publicidad, nombre y reconocimiento en el mercado, para ello se ha hecho evidente la necesidad de ampliar el mercado de las artes gráficas.

Es por ello por lo que, previendo esta necesidad, se va a abrir la litografía Soluciones Gráficas PP, con la cual se satisfará las necesidades en la obtención de productos y servicios litográficos en el norte de la ciudad de Bogotá. A raíz de la poca presencia del sector litográfico en el sector

del norte de la ciudad se crea el plan de negocios y se incentiva a crecer el mercado y que exista más presencia del sector litográfico. Por otro lado, un reporte del diario Portafolio, cifras del DANE, cámara de comercio, superintendencia de sociedades y Andigraf. Donde nos dice que el sector de las artes gráficas del país creció un 8,1 el año pasado en volumen de ventas y 5,9 por ciento en valor de estas. Esto, teniendo en cuenta que en el 2013 su facturación sumó 2,3 billones de pesos, de acuerdo con lo reportado a la Superintendencia de Sociedades. Y para el 2015, un incremento aún más discreto, de 6 por ciento en cantidad y 4 por ciento en dinero, según la presidenta de Andigraf, María Alexandra Gruesso. (Gruesso, 2015)

Grafica 1. Clima de Negocios Favorable Promedio Anual (%)

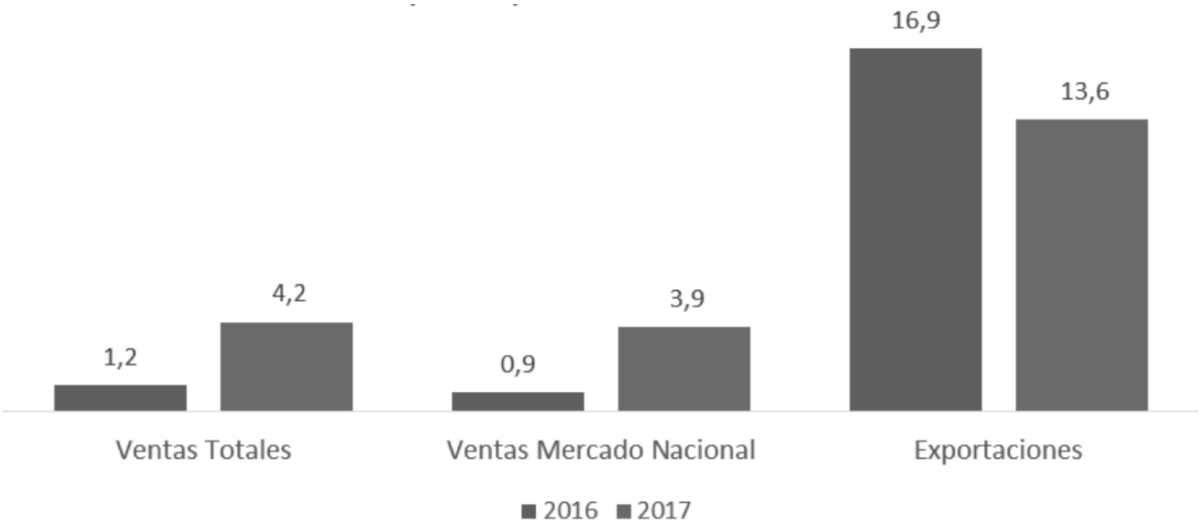


Nota: Incluye las empresas que califican su situación actual como favorable y esperan que ésta se mantenga o mejore y aquellas que califican la situación actual como regular pero esperan que mejore

Fuente: Andi, (2017).

Teniendo en cuenta lo anterior y la reciente desaceleración de la industria, los empresarios estiman que sus ventas totales crecerán en 2018 a una tasa en términos reales de 4.2%; hacia el mercado interno proyectan un crecimiento de 3.9% y para las exportaciones esperan una tasa de 13.6%. (Andi, 2017)

Grafica 2. Crecimiento Presupuestado de las Ventas en su Empresa para el 2018



Fuente: Andi, (2017).

Adicionalmente, se les pidió a los empresarios que enumeraran aquellos aspectos que favorecerán a su sector o compañía en particular en 2018. Los proyectos de infraestructura y construcción son los más mencionados por un 12,7% de los empresarios, seguido de la innovación en sus empresas (11%), el mejoramiento del servicio y la gestión comercial (10,2%), la apertura de nuevos puntos de venta y nuevos mercados (9,3%), el desarrollo y diversificación de productos (9,3%) y las nuevas inversiones por parte de las empresas (8,5%). (Andi, 2018).

Grafica 3. ¿Qué aspectos más especificos del sector o de su compañía en particular, considera usted que favorecerán el desempeño en el 2018?

Fuente: Andi, (2018).

Por otro lado, de aquellos aspectos que los empresarios consideran que perjudicarán a su compañía o sector, el principal es la incertidumbre política asociada con el año electoral (31,7%), seguido de la desaceleración económica (15,8%), la competencia y los precios bajos (15%), el impacto de la reforma tributaria (14,2%), el costo y volatilidad de las materias primas (14,2%), la baja demanda (10%), y la volatilidad de la tasa de cambio (10%). (Andi, 2018).

1.3 Justificación

El sector de Prado Veraniego, más exactamente sus comerciantes no tienen a su disposición un sector (empresa) al cual puedan acudir por materiales litográficos de buena calidad, a un mejor precio y con asesoría personalizada. Por otra parte, el proyecto busca un abarcamiento en ofrecer y prestar servicios de impresión y diseño, por lo cual las empresas del sector se ven obligadas a acudir a negocios de cadena (Auros, Comercial Papelera, entre otros) los cuales no pueden

cumplir sus exigencias (necesidades específicas) a cabalidad y además a precios muy elevados, que en algunos casos su capacidad de pago es limitada y acuden al uso de la red, más exactamente las redes sociales.

El presente plan de negocios tiene como objetivo evaluar todas las opciones del mercado en la actualidad y nos refleja la falta de litografías en el sector de Prado Veraniego, pero más exactamente la falta de un servicio de calidad, a precio justo y con atención personalizada, al ser un sector comercial y de estrato 3, las empresas buscan productos económicos y de calidad para realizar alianzas estratégicas y cubrir la cuota del mercado.

Por otra parte, existe una ausencia del sector litográfico en el norte de la cuidad de Bogotá, es ahí en donde se crea una necesidad por parte del consumidor al no tener un lugar para poder realizar los trabajos de impresión correspondientes. También se busca satisfacer las necesidades en términos de trabajos cortos como impresiones digitales, entre otros, de los estudiantes de las universidades aledañas al sector del norte de la cuidad de Bogotá

Para las pequeñas y medianas empresas es importante contar con servicios litográficos a los cuales puedan acceder por productos de calidad, es por ello por lo que Soluciones Graficas PP van a cubrir esas necesidades con un valor agregado de cara al cliente, este servicio es la atención personalizada la cual hará que el cliente pueda contar con todas las herramientas del sector grafico para obtener un producto de calidad, a un precio justo y en un tiempo oportuno.

La importancia de este proyecto esta en poder planificar y ver la viabilidad del proyecto para crear la empresa, es decir, usando este plan de negocios como base poder crear la empresa y reflejar los resultados encontrados en este estudio. El alcance de este proyecto es el diseño de este plan de negocios que nos ayudara a crear la base para la creación de la empresa que es la meta final.

1.4 Análisis del sector

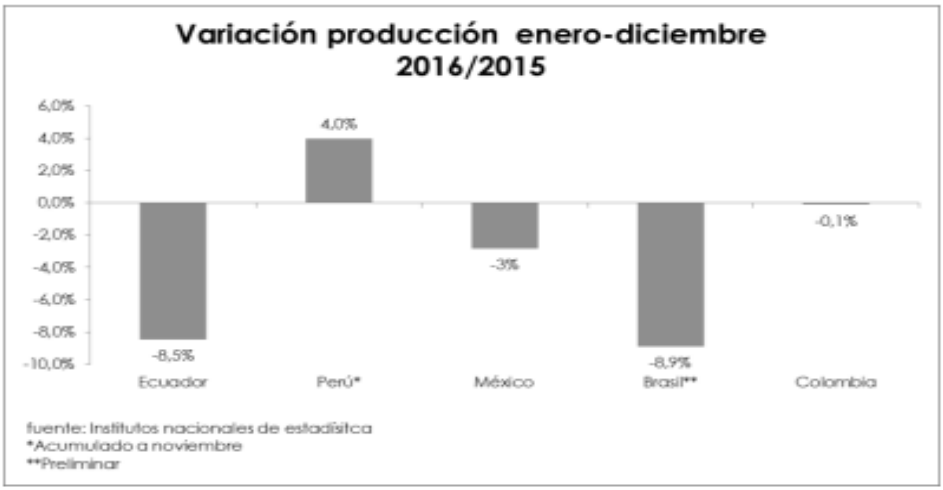
Comportamiento Industria Gráfica según Andigraf

De acuerdo con la Encuesta Mensual Manufacturera, las actividades de impresión en lo corrido de enero a diciembre del año 2016 en Colombia experimentaron un decrecimiento de -0,1% en su producción. Lo que denota que el mercado manufacturero está cambiando a los

productos digitales, no obstante, las ventas reales de la industria crecieron 2,1% en el período final del año. (Andigraf, 2016)

En cuanto a la dinámica regional de las actividades de impresión en los diferentes países de Sudamérica, se observa que solo Perú reporta incrementos en la producción (4,5%), seguido de Colombia con un decrecimiento de (-0,1%) lo que nos muestra que la tendencia del mercado manufacturero con la implementación de nuevas tecnologías está generando un cambio que se vio reflejado en la producción de los distintos países. (Andigraf, 2016)

Grafica 4.



Fuente: Instituto Nacional de Estadística, (2016).

En el campo de las exportaciones de la industria gráfica, las cifras de la DIAN indican una contracción de 18,1% en términos de valor con una facturación de 135 millones de dólares y envío de 28.902 toneladas al cierre del año 2016. Esto nos refleja que a nivel mundial el cambio del mercado por la inclusión de mayor tecnología está generando en países extranjeros modificaciones que para Colombia se ven reflejados en la importación de empaques de papel y cartón que es la subcategoría que mayor contracción reportó en términos de valor (-30,7%) seguido por las exportaciones de etiquetas de papel con una contracción de 26,2% y los artículos escolares y de oficina con una caída de 22,4%. Lo que nos demuestra el impacto que está generando la llamada “Era Digital”. (Andigraf, 2016)

Los principales diez destinos de exportación concentran el 84% de las ventas; de estos, ocho reportaron caídas promedio de 15,3%. De este grupo de países tan solo Estados Unidos (5,6%) y Chile (13,7%) experimentaron incrementos en las compras de material impreso colombiano. El segmento de formas comerciales experimentó en el periodo de referencia un incremento de 11,7 % en el valor exportado y 76,7% en términos de volumen. El peso de esta categoría en el total de las ventas al extranjero llega al 2,1%. (Andigraf, 2016)

Tabla 1. Variación Exportaciones Enero-Diciembre 2015-2016

Industria Gráfica. Variación Exportaciones enero - diciembre 2015/2016

Subcategoría	Millones de dólares FOB			Toneladas		
	2015	2016	Variación	2015	2016	Variación
Empaques de papel y cartón	20,2	14,0	-30,7%	7.280,4	5.179,5	-28,9%
Artículos escolares y de oficina	16,4	12,7	-22,4%	6.048,0	4.904,5	-18,9%
Empaques de plástico y sus sustratos	49,5	42,5	-14,2%	10.506,3	9.892,3	-5,8%
Etiquetas	5,8	4,3	-26,2%	397,4	324,6	-18,3%
Formas comerciales y valores	2,6	2,9	11,7%	148,8	262,9	76,7%
Libros	42,7	36,8	-13,7%	5.668,3	4.672,0	-17,6%
Material publicitario y comercial	17,1	14,5	-15,2%	1.110,7	1.069,7	-3,7%
Publicaciones periodicas	11,0	7,7	-29,9%	3.466,2	2.596,6	-25,1%
Total general	**165,3**	**135,4**	**-18,1%**	**34.626,0**	**28.902,2**	**-16,5%**

Fuente: DIAN-DANE, Cálculos ANDIGRAF

Tabla 1 : Fuente Andigraf, (2016)

Importaciones

Respecto a las importaciones de material impreso, las importaciones totales sumaron 209,3 millones de dólares con una contracción de 16,1% en el periodo enero- diciembre de 2016, siendo las importaciones de publicaciones periódicas (-64,3%) las que mayor disminución reportan en términos de valor. La siguiente categoría con mayor contracción es la correspondiente a productos catalogados como material publicitario y comercial con una disminución de 22.6% respecto al periodo de referencia. Libros, es la tercera categoría que presenta mayor contracción en sus importaciones con compras cercanas a los 56,7 millones de dólares. (Andigraf, 2016)

En cuanto al origen de las importaciones de material impreso, se observa un incremento de 2,4% en las compras realizadas a Estados Unidos explicada principalmente por el incremento en la importación de materiales de plástico y sus sustratos. En este mismo sentido, las importaciones originarias de Alemania experimentaron un incremento de 12,7%. En contraste, las compras de material impreso realizadas a China se contrajeron 24% situación deriva primordialmente de la contracción en las compras de libros -48% y publicaciones periódicas (-92%). (Andigraf, 2016)

En esta tabla podemos observar los resultados de las empresas litográficas en Colombia del último año.

Tabla 2. Sector Litográfico a Nivel Nacional

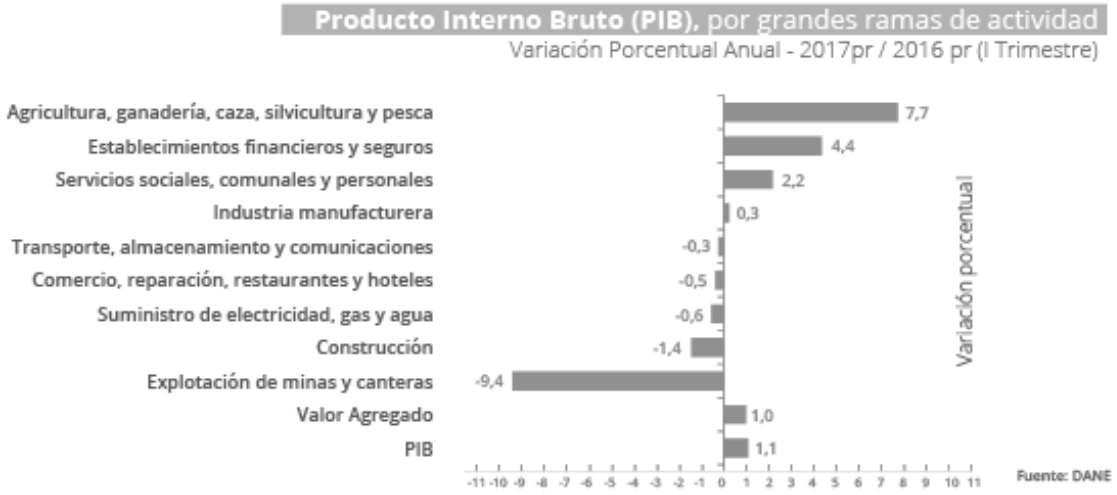
Región	Tamaño	Número	Ingresos (miles de pesos)		Ganancias (miles de pesos)	
			2015	2016	2015	2016
Bogotá	Pequeña	28	119,812	106,622	3,495	2,188
	Mediana	60	450,825	503,960	8,796	21,282
	Grande	17	869,741	972,180	17,791	51,673
Antioquia	Pequeña	9	43,587	29,346	826	-79
	Mediana	24	229,960	245,481	10,361	-1,098
	Grande	5	250,541	315,601	5,669	6,939
Valle	Pequeña	4	20,617	10,108	-170	341
	Mediana	14	143,919	152,967	2,717	6,741
	Pequeña	6	366,139	404,262	8,424	-15,898
Atlántico	Mediana	5	43,030	49,759	1,491	2,322
	Grande	2	76,133	85,441	3,139	5,876
Caldas	Pequeña	1	6,748	2,237	192	-154
	Grande	1	5,135	16,674	-197	547
Cauca	Grande	1	22,125	18,291	1,111	364
Córdoba	Mediana	1	3,737	10,052	-6	-759
Cundinamarca	Mediana	4	32,810	32,926	941	1,622
	Grande	1	10,647	12,405	-1,396	1,661
Magdalena	Pequeña	1	451	1,134	-106	4
Quindío	Micro	1	3,041	574	64	14
Risaralda	Mediana	1	5,132	5,321	92	172
Tolima	Mediana	1	5,517	5,265	632	372
Total		186	2,709,646	2,980,606	63,864	84,131

Fuente: Supersociedades, (2016).

Los datos disponibles permitieron establecer que el 56% de las empresas participantes se encuentran domiciliadas en la ciudad de Bogotá; 20.1% en el departamento de Antioquia; 13.2% en el departamento del Valle del Cauca; 3.7% en el departamento del Atlántico y 1,06% en el

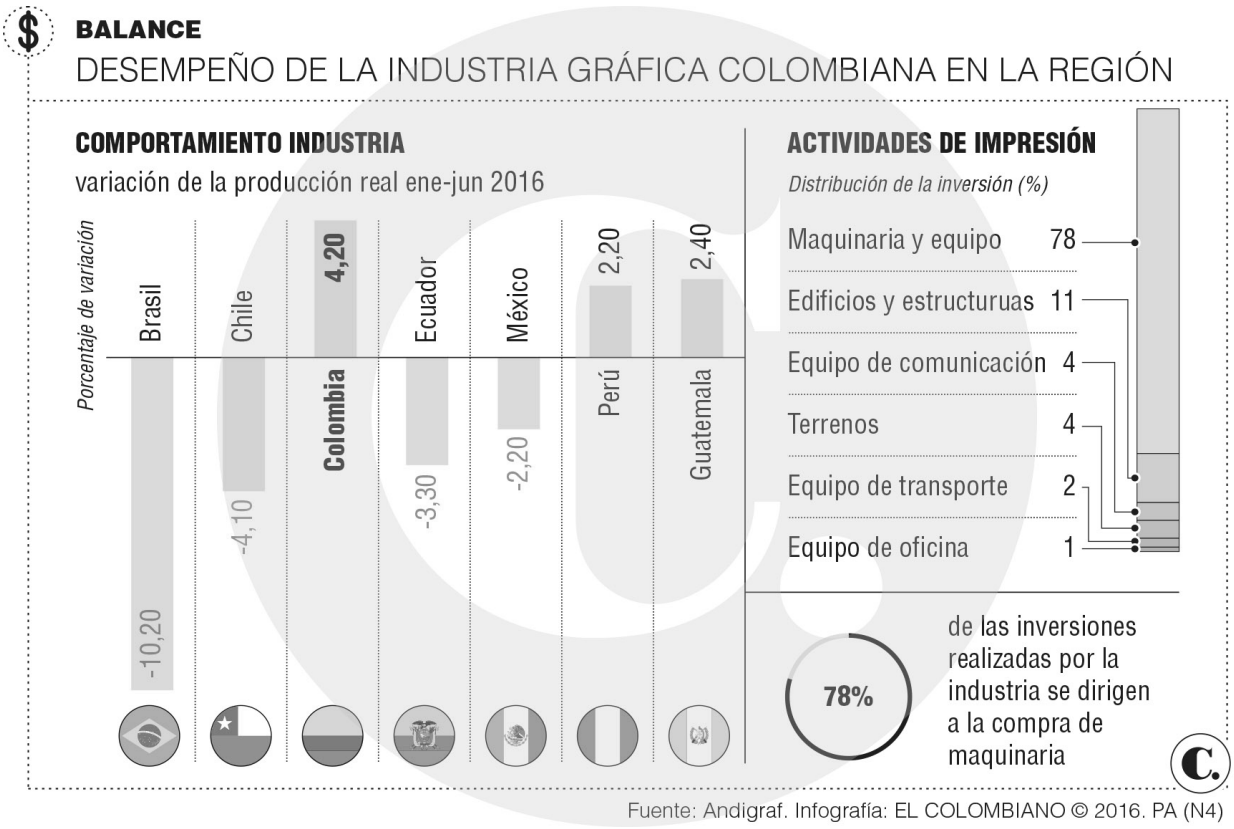
departamento de Caldas. De igual forma, si se observa la distribución regional bajo el criterio de ingresos operacionales, la ciudad de Bogotá representa el 50,4% del total de las ventas del sector seguido por Valle del Cauca con 23.6% y Antioquia con 18.4%. El departamento del Atlántico representa el 4.2% de la facturación con ventas por 135 mil millones de pesos. (Andigraf, 2017).

Grafica 5.



Fuente: Dane, (2017).

Grafica 6.



Fuente: Andigraf, (2016).

Industria gráfica registró crecimiento en ventas de 5,9% frente al año anterior

De acuerdo con los datos brindados por la Encuesta de Opinión Industrial Conjunta para la industria gráfica en 2014, el sector exportó 13% menos que en 2013, situación observada en todas las líneas de negocio exceptuando la exportación de etiquetas que reportó un incremento de 19% en el valor vendido. Los destinos que decrecieron en términos de demanda fueron Venezuela con 33% y Perú con 20%, mientras que Estados Unidos, Brasil, Guatemala y Chile tuvieron variaciones positivas de entre 7% y 14%.

Las importaciones acumuladas de enero a noviembre de 2014 reportaron un incremento de 13% en términos de valor y 6% en términos de volumen.

Así mismo, 72% de los empresarios encuestados percibieron una buena situación en sus negocios, frente 21,2% quienes aseguraron afrontar una situación regular durante diciembre de

2014. No obstante, en este nuevo año, parece que el sector esta positivo, ya que 39% de los encuestados indicó que la situación es más favorable en este primer trimestre y 51% señala las cosas seguirá así durante el resto del año.

Valentina Pachón - vpachon@larepublica.com.co

En lo corrido del 2015 las empresas del sector en la región han exportado US$3 millones, lo que representa un 2% del total de las ventas externas de este tipo de productos en el país.

La industria gráfica es uno de los sectores productivos del Valle del Cauca que todavía tiene mucho por expandirse en los mercados externos, pues solo representó en 2014 el 0,4% de las exportaciones totales del departamento, ascendiendo a US$8,2 millones.

Asimismo, en el periodo de enero a abril de 2015, este sector en la región generó ventas externas por US$3 millones. Estas cifras representan una participación cercana al 2 % del total de las ventas externas de este tipo de productos en el país, que entre otros incluye afiches, calcomanías, catálogos, folletos y libros.

El Grupo Carvajal, lidera por amplio margen las exportaciones de este sector, pues dos de sus empresas, Carvajal Soluciones de Comunicación y Carvajal Soluciones Educativas, generan el 44 % de las exportaciones totales de estos bienes en el Valle

La primera vende folletos e impresos similares, mientras la segunda se caracteriza por la venta de libros de texto y libretas para pintar o colorear. Cabe destacar que las importaciones de Carvajal son aún más grandes, pero en este análisis no se incluye productos como cuadernos (industria papelera) o los mobiliarios para la educación.

Otras dos empresas que vale la pena destacar son Prensa Moderna Impresores, productores de impresos comerciales (folletos, catálogos, etc.) y Suprapak, que son diseñadores de empaques.

Panamá, Ecuador, México y EE. UU. son los principales destinos de las exportaciones vallecaucanas de esta industria con una participación del 35 %, 15 %, 12 % y 10 %, respectivamente.

Fuente: Andigraf

En 2008, el gobierno eligió al gremio gráfico para hacer parte del proyecto de transformación

productiva, iniciativa que busca fortalecer diferentes sectores para transformarlos en dinamizadores de la economía.

En Colombia, alrededor de 9.000 empresas de artes gráficas prestan diferentes servicios. Cuatro son las grandes categorías que le dan un orden al sector y lo dividen en empaques y etiquetas, publicidad y comercial, editorial, y periódicos y revistas.

Sin embargo, para tener un mejor panorama de la industria gráfica hay que considerar que el proceso de la impresión de cualquier cosa desde una tarjeta a un libro tiene detrás una titánica cadena productiva que incluye desde las empresas que se encargan de fabricar el papel, pasando por el autor del contenido, hasta empresas de diseño y publicidad que moldean el producto final.

Jenny Miranda, coordinadora del Proyecto de Talla Mundial de la Asociación Colombiana de la Industria de la Comunicación Gráfica, Andigraf, aclara el panorama: "La cadena de la industria gráfica nacional está compuesta por proveedores de insumos y materiales que son papeles y tintas, por los proveedores de tecnología, por las empresas que transforman los materiales e insumos en productos gráficos impresos o digitales, por los sectores que se valen de los productos gráficos para comercializar sus mercancías por ejemplo, una empresa de cosméticos que compra x cantidad de cajas para vender maquillaje y, por último, está el consumidor".
En un contexto más claro, la transformación productiva es un buen abrebocas para adentrarse en la situación de la industria gráfica colombiana. Jenny Miranda continúa con su exposición.

"A finales de 2008, el gobierno decidió que una de sus medidas para hacer al país más competitivo, era convertir los sectores de la economía en jugadores de talla mundial. Se abrió un concurso para todos los sectores industriales y fuimos favorecidos.

En el caso de la comunicación gráfica, el proyecto de talla mundial busca nivelar al sector con las industrias gráficas más competitivas del mundo. Para lograr este objetivo, hemos estudiado lo que nos falta para llegar a ese nivel y por medio de un plan de trabajo que valora iniciativas públicas y privadas, implementar las medidas necesarias".

Después de hacer un profundo análisis y con la ayuda de la consultora McKinsey, el gremio detectó los frentes en los que hay que poner la mira para obtener la excelencia. María Reina Andrade, presidente de Andigraf, habla del tema: "El primer ítem que arrojó el estudio es que tenemos que invertir en el capital humano para que se adapte a las nuevas tendencias de la

industria, con énfasis en la parte digital; los puntos sobre los que debemos trabajar son la regulación jurídica para volver al sector más competitivo, el fortalecimiento y la promoción de la industria nacional e internacional, el fortalecimiento del gremio, las buenas prácticas asociativas y la inversión en infraestructura".

Pensar en cómo las 130 empresas asociadas a Andigraf trabajan para mejorar el mercado puede parecer una locura; al fin y al cabo, si se hila fino, se puede concluir que cada una maneja intereses particulares.

Sin embargo, de la mano del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y de Andigraf, el gremio cuenta con tres comités de trabajo integrados por representantes de los sectores público y privado que tienen en su horizonte convertirlo en uno de los más fuertes del país. (PYMnews,2017).

TABLA 3. PRODUCTO INTERNO BRUTO TRIMESTRAL A PRECIOS CORRIENTES

INDUSTRIA MANUFACTURERA	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
ANUAL	**12,64**	**7,08**	**16,37**	**16,77**	**12,65**	**15,99**	**14,55**	**2,75**	**-1,73**

Fuente: (Autoría Propia,2018)

1.5 Análisis del mercado

Comportamiento Industria Gráfica según Andigraf

De acuerdo con la Encuesta Mensual Manufacturera, las actividades de impresión en lo corrido de enero a diciembre del año 2017 en Colombia experimentaron un decrecimiento de -0,1% en su producción. Lo que denota que el mercado manufacturero está cambiando a los productos digitales, no obstante, las ventas reales de la industria crecieron 2,1% en el período final del año. (Andigraf, 2017)

En los últimos periodos donde se tiene en cuenta el comportamiento actual de la industria gráfica en el sector, donde la oferta va ligada en todos los trabajos impresos sobre papel y los servicios de diseño y corte, dando como resultado el cubrimiento de la alta demanda pequeños y grandes

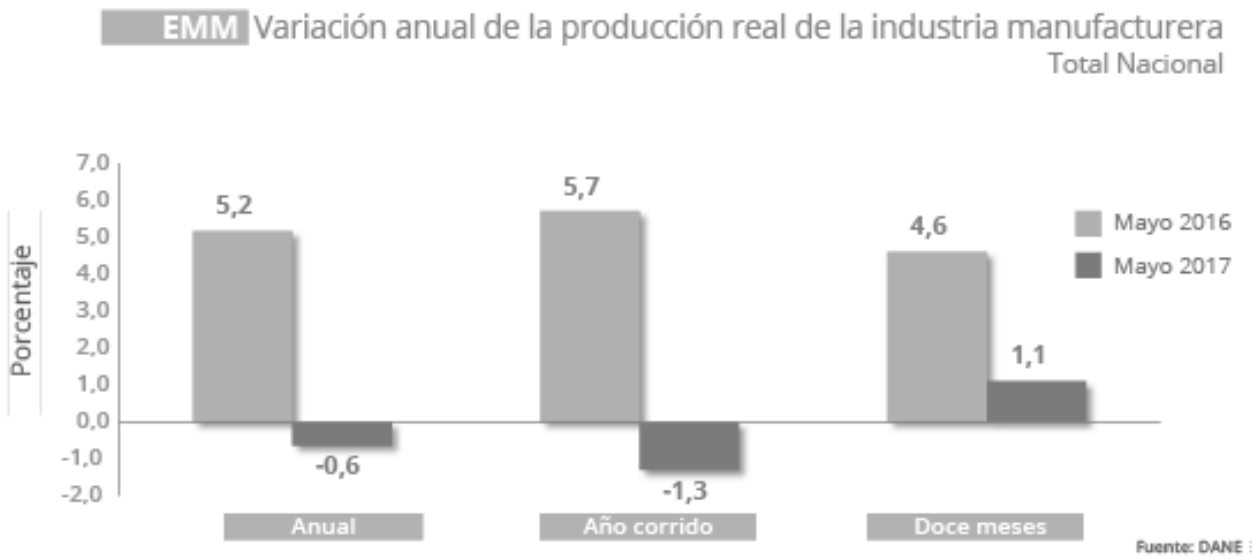
empresarios del sector del norte de la cuidad.

Por la parte de los productos demandados y ofertados, se tiene un comportamiento estable en lo que son productos como tarjetas comerciales, hojas membretes, sobres, facturas en talonarios, entre otros. Cuyos costos no son tan altos y los tiempos de entrega cortos

Como, por ejemplo; en la producción de un trabajo donde se toma como base un tamaño en papel que salen diez (10) tamaños cartas y dos medias cartas se establecen la compra de un tamaño en pliego para minimizar los costos de papel. Entonces; para la elaboración de mil (1.000) hojas carta impresas por una sola cara, los suministros y servicios de producción serían los siguientes: Artes, planchas, tintas, impresión y papel en donde para el cliente siempre será más conveniente realizar mas hojas partiendo que tendría solo un alza en el precio del papel y en el tiraje, a razón que las planchas son las mismas la cantidad de tinta a utilizar es la misma entre otros parámetros determinantes.

En cuanto a la dinámica regional de las actividades de impresión en los diferentes países de Sudamérica, se observa que solo Perú reporta incrementos en la producción (4,5%), seguido de Colombia con un decrecimiento de (-0,1%) lo que nos muestra que la tendencia del mercado manufacturero con la implementación de nuevas tecnologías está generando un cambio que se vio reflejado en la producción de los distintos países. (Andigraf, 2017**).**

Grafica 7.



Fuente: (Dane,2017).

En mayo de 2017 la rama que contribuyó al crecimiento de la variación anual de la industria manufacturera fue Fabricación de papel, cartón y sus productos con 9,8%; la que contribuyó a la disminución del crecimiento fue Confección de prendas de vestir con -8,0%.

Lo que denota un aumento considerable en la línea de las artes gráficas, ya que el papel, cartón y demás productos aumentan la manufactura de productos litográficos, y como el mercado está cambiando tanto, las empresas grandes como las pymes están a la expectativa del comportamiento de estos establecimientos, además de un aumento en las exportaciones e importaciones, lo que lleva a el mercado de las artes gráficas a mejorar sus índices y en caso de sectores especializados en el tema, incrementar la demanda de sus productos.

Fuente: DANE-encuesta mensual manufacturera EMM mayo 2017.

Los servicios y productos a ofertar se centran en todo lo relacionado a impresión sobre papel, sea de tipo adhesivo, porpalcote, bond, manifol, periódico entre otros. Impresiones desde un tamaño cuarto de carta, hasta un pliego.

La oferta y la demanda del sector, en este caso el norte de la ciudad de Bogotá más exactamente el barrio Prado Veraniego se centra en las pequeñas y medianas empresas las cuales tienen una demanda de productos litográficos para la publicidad de los productos que ofrecen y por lo cual necesitan una empresa que pueda suplir sus necesidades continuas, para ello Soluciones Graficas PP ofrecerá toda la tecnología, conocimiento y calidad de la industria grafica a sus clientes, los cuales en este caso como las pequeñas y medianas empresas podrán tener un soporte en cualquier momento y disponibilidad de los mismos, por ello el servicio de asesoramiento continuo es el valor agregado a este negocio y por el cual se obtendrán contratos con estas empresas para obtener promociones y descuentos, que beneficiaran tanto a la empresa como a Soluciones Graficas PP y mas que todo al sector de las artes graficas del norte de la ciudad.

1.6 Análisis de la Competencia

En el sector de Prado Veraniego, actualmente se encuentran 7 centros de impresión:

Cac Publicidad.	Carrera 45a #134D-10
Encuadernación a tiempo	Calle 128C #47-01

Imagen Exterior	Carrera 53 #127D-06
Avisos	Calle 129. Calle 129 #51A-08
BSP publicidad y suministros	Carrera 46# 130-19
Talleres de impresión Tipografía y digital	Calle 128C#51-63
Multi Impacto Editores	Carrera 49A #132-58

Fuente: (ANDIGRAF,2017).

De los siete centros de impresión que actualmente operan, encontramos que solamente un centro de impresión ofrece el servicio digital, cuyo mercado está destinado a que, en diez años, que el 62% de impresos sobre papel, será por medio de la impresión digital y no por la opción Offset. Razón por la cual surge la implementación de no solo un centro de impresión de sistema offset si no también ofrecer sistemas de impresión digital en todos los formatos.

Los siete centros de impresión solo 4 cuentan con maquinaria propia, los otros dos centros cuentan con solo un mostrador, y un computador, dedicados en solo diseño. Es donde surge que es de gran importancia contar con maquinaria y operarios, donde el cliente sienta confianza y pueda darse cuenta del proceso por el cual su trabajo es elaborado.

En la visita a los centros de impresión, se descubre que en el sector no se encuentra maquinaria para terminados, como lo son: maquinaria para plastificar, perforar, troquelar, grafar, enumerar, entre otros servicios que son básicos en la elaboración del trabajo, al contar con dicha maquinaria que nos beneficia no solo en que el cliente pueda percibir que en dicho lugar encuentra todo lo que necesita, sino también el apoyo para trabajos terminados del sector.

Por otra parte, se encuentran las grandes industrias en el sector de las Artes Gráficas, y grandes comerciales en distribución de productos y servicios papeleros, como Comercial Papelera, Office Depot, Auros Copias, donde ofrecen muchos servicios y unos pocos con los mismos fines de litografías de impresión convencionales, como impresión digital que viene siendo muy atractivos para los clientes que requieren trabajos, (oportunos) pero a altos costos. Los centros de impresión mencionados anteriormente vienen siendo competencia en credibilidad del consumidor, dado que al estar ya posicionadas en el mercado desde hace unos años y teniendo sedes en diferentes sectores de la ciudad, hacen que el consumidor se sienta con más confianza y mayor respaldado y quiera realizar sus trabajos allí. No obstante, hay una desventaja

que se basa en la diferencia de los precios, son un poco más altos a comparación de los que se ofrecerá la empresa Soluciones Gráficas PP. Dicho lo anterior, es tomado como desventaja dado que la mayoría de los consumidores prefieren optar por un precio más alto al no conocer una litografía cercana, desventaja que con el tiempo se debe, eliminar convirtiéndose en una ventaja partiendo que al comienzo la litografía Soluciones Gráficas PP no tendrá muchos clientes, pero a largo plazo se espera tener alta demanda que generará confianza y respaldo para los clientes.

Tabla 4. Matriz de Competitividad.

Concepto / Empresa	Litografía (nombre)	Cac Publicidad	Encuadernación a tiempo	Imagen Exterior	Multi Impacto Editores
Servicio de impresión en tamaño: ½ carta, carta, ½ oficio, oficio,	Aplica	Aplica	Aplica	Aplica	Aplica
Servicio de Impresión en tamaño: Octavo, 1/2 pliego y pliego	Aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
Impresión Digital, pendones, tabloide, entre otros.	Aplica	No aplica	No aplica	Aplica	No aplica
Servicio de: Numeración, perforado, anillado entre otros.	Aplica	No aplica	Aplica	No aplica	Aplica
Servicio de plastificados: Brillante, Mate, Brillo UV	Aplica	No aplica	No aplica	No aplica	Aplica
Servicio de impresión en medios publicitarios: Gorras, esferos, vasos, entre otros.	Aplica	Aplica	No aplica	Aplica	No aplica
RESULTADOS	6/6	2/6	2/6	3/6	3/6

Fuente: Autoría Propia (2018).

Tabla 5. Calidad de Productos en la Competencia

Calidad de trabajo (en una escala de 1 a 5)	**Tonalidades**	**Registro**	**Corte**	**Terminados**
Soluciones Gráficas PP	5	5	5	5
Cac Publicidad	5	4	5	3
Encuadernación a tiempo	5	4	5	3
Imagen Exterior	5	4	5	3
Multi Impacto Editores	4	4	4	4

Fuente: Autoría propia (2017).

-Uno de los resultados que más genera incertidumbre es la impresión en máquina de gran formato, debido a que por instalaciones y costos en el sector no cuentan con este tipo de maquinaria, La Litografía Soluciones Gráficas PP tampoco contará con maquinaria de tipo gran formato, pero si contará con servicio de asesoría y diseño para los clientes que quieran un trabajo en tamaños grandes.

Tabla 6. Comparativo Competencia.

	Soluciones Gráficas PP		CAC Publicidad		Encuadernación a tiempo		Imagen Exterior		Multi impacto Editores	
Factores de éxito	CALF	PUNT	CALF	PUNT	CALF	PUNT	CALF	PUNT	CALF	PUNT
Tonalidades	4	0.9	3	0.5	2	0.4	4	0.7	3	0.4
Registro	3	0.8	4	0.6	3	0.6	3	0.6	4	0.6
Corte	3	0.8	2	0.4	3	0.5	3	0.5	3	0.4
Terminados	4	1.0	2	0.4	4	0.7	2	0.3	2	0.3
Total		3.5		1.9		2.2		2.3		2.0

Fuente: Autoría Propia (2017).

Para el puntaje peso entre 0.0 (no importante) a 1.0 (absolutamente importante)

Calificaciones son los siguientes:

1.- Mayor debilidad

2.- Menor debilidad

3.- Menor fuerza

4.- Mayor fuerza

En la tabla anterior, son evaluados parámetros determinantes para la realización de un trabajo de impresión. Como lo son, tonalidades, registro, corte y terminados. Dichos resultados fueron avalados y revisados por un profesional en artes gráficas. Se tomaron muestras de trabajos realizados en las litografías del sector donde un factor determínate fue revisar el tipo de maquinaria utilizadas, los tipos de papel, y la agilidad manejo y experiencia de la persona encargada del diseño. CAC Publicidad obtuvo un resultado no muy favorable frente al corte y terminados. Donde no cuentan con una maquina guillotina para la parte de emparejamiento del papel. Encuadernación a tiempo presenta problemas frente a las tonalidades del trabajo, y esto se debe a una falta de maquinaria de impresión en un formato a gran calidad, cuentan con una máquina de tecnología antigua que en su mayoría no logra un color en exacto. En imagen exterior, cuya empresa es dedicada a la elaboración de publicidad en impresión digital tipo plotter, no cuentan con una máquina de impresión estándar para todo tipo de tamaños, razón por la cual presentan una desventaja a la hora de que un cliente necesite una impresión en tamaños grandes, presentando una desventaja en terminados. Para multi impacto impresores, también presenta inconvenientes en la parte de terminados, dado que se centran en la impresión y no cuentan con personal dedicado a terminados. Finalmente, Soluciones Gráficas PP, obtuvo uno resultados sobresalientes, partiendo del tipo de maquinaria que será implementada y el personal calificado.

Por otra parte, según cotizaciones obtenidas en las diferentes litografías del sector de Prado Veraniego, se determinó que existe una ventaja positiva frente a los precios ofertados contra los precios de la Litografía Soluciones Gráficas PP. La investigación fue realizada en cada una de las litografías anteriormente mencionadas, y se tomó de muestra una cotización de los productos más demandados como: Hojas membretes, tarjetas de presentación y facturas de venta. Los trabajos cotizados manejan precios muy similares, actualmente en el sector no se compite por precios, se compite por calidad y preferencia del cliente.

De las cotizaciones obtenidas frente a una cotización de la empresa aliada, Litografía Anbesa, ubicada en el centro de la cuidad de Bogotá, existe una diferencia aproximadamente del 10% menos en los precios de los trabajos anteriormente mencionados razón por la cual es evidente un aumento de precio debido a los costos más altos en el sector del norte de la cuidad de Bogotá.

Una de las estrategias que obtendrá litografía Soluciones Gráficas PP es crear alianzas estratégicas con los proveedores que actualmente maneja la empresa aliada Litografía Anbesa, con el fin de contar con precios más bajos en materias primas y suministros para la realización de los trabajos.

Conclusión que se llega, debido al impacto en que toda organización afronta al dar apertura a un nuevo proyecto, donde en la mayoría de los casos tendrá una aceptación, acreditación y reconocimiento en un mediano plazo. Es ahí en donde la estrategia planteada por Litografía Soluciones Gráficas PP es ofrecer un producto con precios más bajos para lograr la oportunidad que nos pueden brindar los clientes en conocer la calidad y la experiencia en la litografía Soluciones Gráficas PP.

Litografía Soluciones Gráficas PP, centrada en la impresión digital y tipo offset tendrá como producto sustituto la publicidad a través de plataformas web, donde actualmente muchas litografías del sector litográfico han presentado decadencia en ventas de sus productos debido a la publicidad web.

La imagen que tendrían nuestros clientes frente a los competidores del sector está basada en que las opciones existentes ofrecen poca variedad de servicios y productos, unos centrados solo en impresión digital y otros centrados en impresión tipo offset. Un factor diferenciador es la alta experiencia del personal en brindar una asesoría de calidad con múltiples opciones de impresión, tipos de papeles, tintas, terminados entre otros. Resultado que arrojo el estudio anterior mente mencionado realizado en el sector de Prado Veraniego, donde también se determinó que un aspecto atractivo es ofrecer la impresión de los dos tipos, contar con un espacio donde el cliente pueda sentirse cómodo en la asesoría y trabajo de diseño. A manera de conclusión la imagen que tendría nuestros clientes frente a los competidores es en la primera impresión, en ver un modelo de negocio alternativo y novedoso, fuera de lo convencional.

El segmento al cual está dirigida la competencia es a un público tradicional, dado que desde la apertura hasta el día de hoy ya llevan un periodo considerado con maquinaria antigua y poco innovadora desaprovechando las tecnologías y las tendencias del mercado. Según el estudio anteriormente mencionado donde se realizaron diversas cotizaciones se logró determinar el tipo de maquinaria implementada en el sector. Resultados desfavorables debido a la poca atención en las nuevas tecnologías. Actualmente son muy contados los lugares que ofrecen una alta variedad

de productos innovadores como impresión digital, sistema de corte con láser, impresiones en alta resolución de registro triple A, entre otros servicios. Otro de los putos a favor que tendría la Litografía Soluciones Gráficas PP es contar con los servicios anteriormente mencionados con asesoría y atención capacitada. Atrayendo a otro tipo de público, más joven y con necesidades adecuadas, en la mayoría de los casos los clientes tradicionales ordenan una cantidad considerable en el trabajo, donde la precepción es que a mayores cantidades el precio es menor. Percepción que es muy acertada en los trabajos tradicionales de impresión con sistema offset, pero no muy favorable en los trabajos de impresión digital dado que en impresión digital no se manejan altas cantidades, por el contrario, uno de los atractivos de trabajos de impresión digital es ofrecer un servicio rápido de alta resolución a cantidades inferiores. Es ahí donde es evidente un factor diferenciador frente a la competencia. Que en su mayoría no ofrecen este tipo de servicio.

Para Soluciones Graficas PP la competencia indirecta y directa son muy importantes a la hora de consolidarse en el mercado, en el sector de las artes graficas la competencia es muy ajustada en precios es donde se concentra la mayoría de las empresas. Para Soluciones Graficas PP es mas importante el confort, la atención prestada a los clientes, la calidad de los productos a ofrecer y el servicio de asesoramiento y acompañamiento que hace que se distinga de las demás empresas.

La competencia directa que afronta Soluciones Graficas PP en el mercado de Prado Veraniego son todos los pequeños negocios, en este caso los que prestan servicios de impresión como café internet, misceláneas, Auros Copias. Las ventajas que tiene Soluciones Graficas PP es que ofrecerá toda la tecnología de las artes graficas a los clientes y lo mas importante con un acompañamiento y asesoramiento que permitirá al cliente obtener un producto de alta calidad, en un tiempo oportuno y con las exigencias que estos requieran.

La competencia indirecta en este sector de la ciudad son las grandes superficies como Comercial Papelera, Panamericana. Que son empresas que ofrecen productos sustitutos y son competencia para Soluciones Graficas PP aun nivel menor que la competencia directa, para ello las ventajas que tiene nuestra empresa frente a estos competidores es que ofrecemos los servicios, tecnología y atención personalizada a los clientes y pueden obtener cualquier producto de la industria gráfica.

Resultados del Instrumento de Investigación de Mercados.

ENCUESTA INVESTIGACION DE MERCADOS- LITOGRAFIA SOLUCIONES GRAFICAS PP

Se tomó como muestra a una población de grandes y pequeñas empresas, personas transeúntes y estudiantes, en donde se realizaron una serie de preguntas en cuanto a precio, productos demandaos, entre otros.

En donde, N = tamaño de la población Z = nivel de confianza, P = probabilidad de éxito, o proporción esperada Q = probabilidad de fracaso D = precisión

$$n = \frac{Z_a^{\,2} \times p \times q}{d^2}$$

Tamaño de la Población: 226

Nivel de Confianza: 99%

Margen de Error: 10%

Tamaño de la Muestra: 97 personas

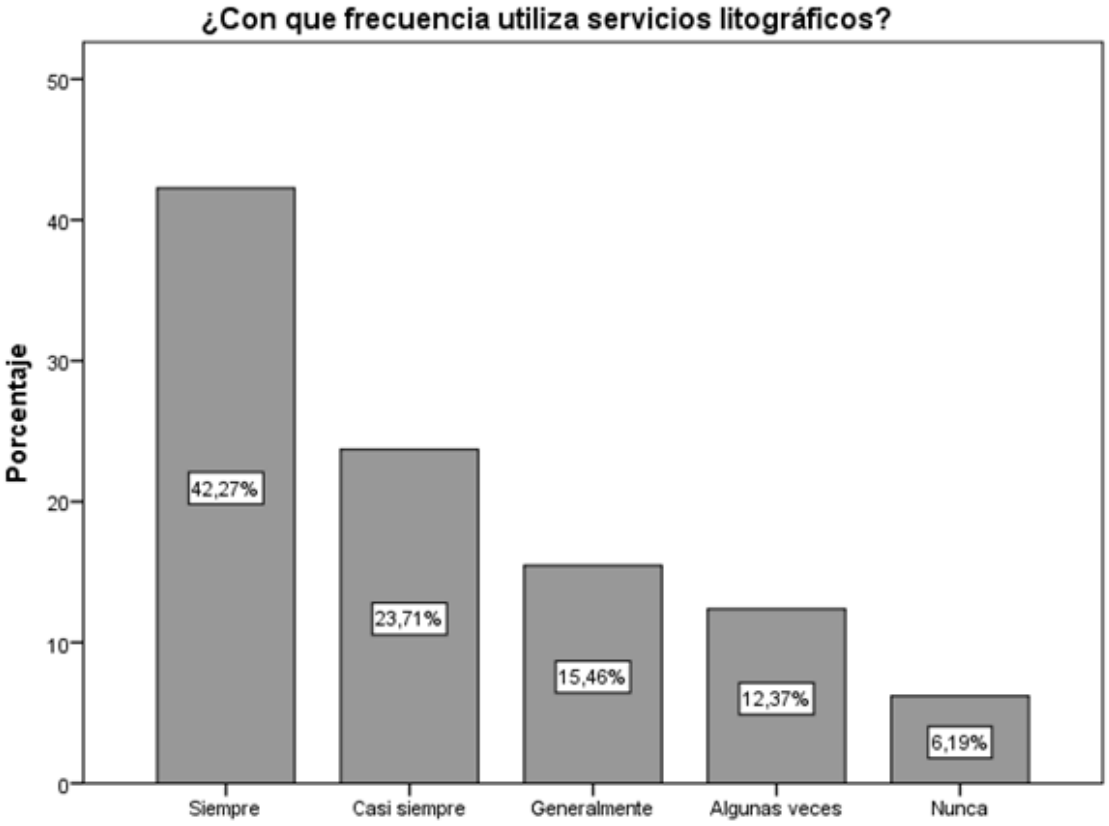
Ver la Encuesta completa. Anexo: 1, pág. 58

¿Con qué frecuencia utiliza servicios litográficos?

N	**Válido**	**97**
	Perdidos	**0**
Media		**2,16**

Mediana	**2,00**
Moda	**1**
Desviación estándar	**1,272**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	**Siempre**	**41**	**42,3**	**42,3**	**42,3**
	Casi siempre	**23**	**23,7**	**23,7**	**66,0**
	Generalmente	**15**	**15,5**	**15,5**	**81,4**
	Algunas veces	**12**	**12,4**	**12,4**	**93,8**
	Nunca	**6**	**6,2**	**6,2**	**100,0**
	Total	**97**	**100,0**	**100,0**	



En cuanto a la frecuencia con que las personas encuestadas utilizan servicios litográficos, se obtuvo que del total de los encuestados (97), 41 personas encuestadas correspondientes al 42,27 % los utiliza "siempre", el 23,7 % utiliza estos servicios "casi siempre", el 15,5 % respondió que los utiliza "generalmente", el 12,4 % los utiliza "algunas veces", y un 6,2 % respondió que "nunca" utilizaba estos servicios.

La media fue 2,16 y la desviación estándar 1,272.

Se destaca que aproximadamente el 64% del total de los encuestados hace uso frecuente del servicio litográfico, por lo que se estima que dentro de una población considerada hay una demanda del servicio por parte de las personas encuestadas. Pero existe un 27,83 % que no hace gran uso del servicio lo que nos permite obtener una "gran mayoría "en una frecuente demanda del servicio (esto explica la alta desviación estándar). Con respecto al 6,2% afirma que nunca usa el servicio litográfico.

Conclusiones

La prueba se aplicó a una población del norte de la ciudad de Bogotá, se tomó una muestra cercana al 50% correspondiente al género masculino y el otro 50% al género femenino, para así obtener un panorama equitativo de las preferencias y expectativas de los géneros. Se realizó un muestreo estadístico compuesto, por lo tanto, es indispensable tener en cuenta que la mayor parte de las personas encuestadas se encuentran situadas en la localidad de suba).

El (83,63 %) de los encuestados consideran de gran relevancia la calidad al momento de realizar los trabajos de impresión litográfica, sin embargo, el (84,54 %) de los encuestados tienen en cuenta el precio para sus trabajos litográficos y solo un (10,31%) tiene en cuenta la maquinaria utilizada para la realización de trabajos. Este resultado refleja que el factor precio es muy importante para las personas, afectando en cierta medida la propuesta inicial, ya que la maquinaria determina la calidad y costo del trabajo, y los precios en el sector en donde se busca establecer el nuevo centro de impresión tienden a estar por encima de los precios de zonas tradicionalmente reconocidas.

En cuanto a la ubicación del nuevo centro de impresión, la mayoría de los encuestados consideran de gran importancia que el centro de impresión se encuentre en una zona concurrida, además de estar dispuestos a realizar sus trabajos allí, por lo tanto, es un factor que avala la propuesta. Con esto se puede concluir que hay disposición por parte de las personas para hacer uso de los servicios de la litografía.

En general se encuentra que los personas encuestados identifican la necesidad de abrir un nuevo centro de impresión en un lugar al norte de la ciudad de Bogotá y también su disposición para mandar a realizar a realizar allí sus trabajos, avalando la propuesta de investigación, sin embargo, se recomienda precisar aspectos como los costos de puesta en marcha y sobre todo el factor precio dentro de su oferta de servicios.

2. Estrategias del Mercado

2.1 Concepto del Producto o Servicio

En el sector de las artes gráficas se ofrecen diversos productos y servicios en diferentes tamaños, tipos, y cantidades. Actualmente los productos y servicios de mayor demanda son los impresos en papel. Es un método de impresión (reproducción de documentos e imágenes sobre distintos soportes), que consiste en aplicar una tinta, generalmente oleosa, sobre una plancha metálica, compuesta generalmente de una aleación de aluminio. Dicho proceso es llevado a cabo en diferentes máquinas de impresión de acuerdo con el tamaño del papel. Antes de dar paso a el ejercicio de impresión se debe realizar una serie de pasos.

En primera instancia, en la parte de contratación se determina el tipo de trabajo a realizar. En donde interactúa el cliente con la persona encargada de brindar asesoría altamente capacitada en el campo litográfico. En este primer paso se establece el tipo de papel a utilizar como, por ejemplo: Papel periódico, Bon, propalcote, adhesivo, químico, cartón, entre otros menos comunes. Se determina la cantidad, el número de tintas, y finalmente la parte de terminados como, por ejemplo: Numeración, encuadernación, plastificado, semi cortes, entre otros terminados.

Una vez se establece los datos del producto a contratar se brinda una cotización con el precio unitario y con el precio final del producto. El Siguiente paso que seguir está centrado en la parte de montaje y diseño, donde el cliente interactúa con el diseñador gráfico, encargado de brindar asesoría en cuento a colores, tamaños y diseño en general. Una vez el consentimiento del cliente es establecido. Se realiza una muestra de cómo quedará el trabajo, donde el cliente aprueba o desaprueba la propuesta de trabajo.

El diseñador gráfico es la persona encargada de imprimir la plancha metálica, en donde está impregnado como tal, todo el trabajo. La plancha metálica es puesta en la mantilla de la máquina de impresión donde se cuadra, registro, tonalidad y posición del papel. En la parte de programación se determina la cantidad de papel que se debe alistar para el trabajo a realizar, proceso por el cual el papel es cortado mediante una maquina llamada guillotina, donde el

operario establece las medidas del papel para luego cortar y quedar listo para montar en la máquina de impresión.

Una vez el cliente siente satisfacción y está de acuerdo con la cotización se genera una orden de trabajo y se da inicio. Al terminar el proceso de impresión, el trabajo debe estar sin movimientos y debe estar en un espacio seco y tranquilo con el fin de no incurrir en riesgos a que la tinta no seque y se manche el trabajo. Finalmente, el trabajo es dejado en el área de corte y terminado, donde se corta la sangría que todo trabajo tiene, se alista solo si el trabajo lo amerita, como numeración, encuadernación, troquel, semi corte, entre otros.

Una vez se tiene el trabajo en su cien por ciento listo, debidamente empacado con su remisión y factura, se concreta con el cliente si es necesario programarlo para llevarlo a una dirección de destino o en el caso contrario si el cliente quiere pasar a recogerlo en la litografía.

Productos y servicios de más demanda que ofrecerá Litografía Soluciones Gráficas PP
Impresión Offset (Multilith) en tamaños desde media carta hasta tabloide.
Impresión Offset (Polar) en tamaños desde oficio hasta Pliego.
Área de impresión digital.

En la parte de fortalezas y debilidades frente a la competencia, que tendría Soluciones Gráficas PP se centran en el servicio, los productos a ofrecer y la atención frente a los futuros clientes. En la parte de las fortalezas se destaca principalmente en ser una nueva empresa en el sector, creando incertidumbre para los transeúntes y futuros clientes. Fortaleza que se traduce en otorgar un excelente servicio y atención donde el cliente se sienta cómodo, satisfecho y seguro que en el lugar encuentra calidad, garantía y respaldo, generándoles una buena percepción y aceptación para luego ser recomendados en un sistema de voz a voz. Otra fortaleza va centrada en la primera impresión del cliente, ya que en el lugar tendrá un espacio debidamente acoplado, con personal calificado dispuesto a ofrecer un servicio completo. Por otra parte, Soluciones Gráficas PP contra con maquinaria propia en el lugar, creándole al cliente confianza y seguridad frente a su trabajo de impresión. Serán muy pocos los servicios tercerizados que en su mayoría son procesos de la parte de terminados, fortaleza que es evidente frente a la competencia, partiendo que actualmente un gran número de centros de impresión que se encuentran en el sector del Prado Veraniego no cuentan con amplios espacios ni tampoco con maquinaria propia en el lugar, lo que genera desconfianza para el cliente en no conocer el tipo de maquinaria a utilizar para su

trabajo. En la parte de debilidades, que se presentan frente a la competencia, van ligados en procesos de aceptación y acreditación en un corto plazo, dado que es una debilidad que toda organización afronta en la apertura e inicio de un nuevo negocio, donde no estaremos exentos a que también suceda para Soluciones Gráficas PP. Debilidad que se afrontara con mucho compromiso, dedicación y un excelente servicio, reduciendo así los tiempos de acreditación y reconocimiento.

2.2 Estrategias de Distribución

Soluciones gráficas PP estará situada en el norte de la ciudad como se menciona anteriormente, de forma directa donde los clientes podrán dirigirse al lugar y podrán cotizar y realizar las ordenes de compras correspondientes a los trabajos necesitados y solicitados, el componente de producción estará ligado bajo diferentes parámetros y herramientas como la maquinaria de producción y trabajos terminados.

Al contar con un establecimiento donde su en distribución esta dividida por áreas, lo cual hace que el trabajo sea más rápido a la hora imprimir. Donde los tiempos se hacen más cortos al tener todo a la mano. En términos porcentuales un 60% de la producción es más eficiente al contar con áreas establecidas, ya que el trabajo se hace más rápido y se evitan riesgos en producción y terminados.

Estrategias de comercialización

Para la distribución de nuestros productos, se contará con un asesor comercial el cual ofrecerá el Brochure de nuestros productos a todos los empresarios y comerciantes del sector de Prado Veraniego, dando a conocer nuestros precios, calidad y ante todo la implementación de la tecnología en cada uno de nuestros procesos.

Esta persona estará encargada de estas funciones el primer año, mientras se afirma la empresa en el sector y fideliza sus primeros clientes, para ello esta persona devengará un SMLV equivalente a $781.242 pesos con todas las prestaciones que la ley exige.

Dichos brochures tendrán un costo de producción, el cual será tomado como una inversión a un largo plazo a razón de que nos beneficiará en un tiempo determinado. Ya que esta especificado

los trabajos y servicios ofrecidos, al igual que los datos de contacto y de dirección.

Como bien se menciona anteriormente el costo para la elaboración de 1.000 brochures es de $120.000 pesos aproximadamente. Los tiempos de entrega serán en la apertura y en el trascurso de las 2 dos primeras semanas. Mientras se da a conocer la litografía en el sector.

Estrategias de comunicación

Se usará la técnica del Voz a Voz, la cual la implementa nuestro asesor comercial y los clientes que ya conozcan nuestro trabajo y productos, los cuales al ser un sector comercial en crecimiento dará confianza a la hora de adquirir cualquiera de nuestros productos.

Otro medio de comunicación a usar por parte de Soluciones Graficas PP serán las redes sociales las cuales nos permitirá llegar a todas las personas que utilicen este medio, y por el cual estarán informados de los productos, tecnología, servicios y precios a utilizar por parte de la empresa. Este medio nos permitirá alcanzar un mayor mercado y desde el cual nos podrán contactar para utilizar nuestros servicios y adquirir cualquiera de los productos a ofrecer.

Para estas estrategias se manejarán los siguientes costos:

Estrategia	Precios
Redes Sociales	$ 300.000
Publicidad	$ 250.000
Voz a Voz	$ -

Estas estrategias usadas por Soluciones Graficas PP implican unos gastos totales de $550.000 pesos mensuales, los cuales se espera que amplíen el campo de acción de la empresa en el norte de la ciudad.

2.3 Estrategias de Precio

Para Soluciones Gráficas PP los precios deben ser competitivos debido al sector comercial en el cual va a estar ubicado, va a implementar calidad y precios bajos, esto con el fin de poder

posicionarse en el mercado.

Tabla 7. Productos y servicios de más demanda que ofrecerá Litografía Soluciones Gráficas PP
Impresión Offset (Multilith) en tamaños desde media carta hasta tabloide.
Impresión Offset (Polar) en tamaños desde oficio hasta Pliego.
Área de impresión digital.

Fuente: Autoría Propia (2018)

Los precios, las unidades estimadas a vender y el total de ventas por año se observan a continuación:

Tabla 8. Precios, Unidades y Ventas

	Un.	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas, Costos y Gastos							
Precio Por Producto							
Precio Impresión Offset (Multilith)	$ / unid.		5.200	5.400	5.610	5.830	6.000
Precio Impresión Offset (Polar)	$ / unid.		6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Precio Impresión Digital	$ / unid.		5.000	5.600	5.800	5.900	6.100
Precio	$ / unid.		0	0	0	0	0
Precio	$ / unid.		0	0	0	0	0
Unidades Vendidas por Producto							
Unidades Impresión Offset (Multilith)	unid.		8.240	8.500	8.750	9.050	9.320
Unidades Impresión Offset (Polar)	unid.		9.000	9.150	9.200	9.250	9.350
Unidades Impresión Digital	unid.		10.000	10.200	10.350	10.420	10.510
Unidades	unid.		0	0	0	0	0
Unidades	unid.		0	0	0	0	0
Total Ventas							
Precio Promedio	$		5.390,9	5.670,4	5.806,3	5.910,1	6.036,0
Ventas	unid.		27.240	27.850	28.300	28.720	29.180
Ventas	$		146.848.000	157.920.000	164.317.500	169.739.500	176.131.000

Fuente: Autoría propia (2018).

Para soluciones Graficas PP se estima que en el primer año sea el mas pesado debido a la acreditación de la empresa en el sector de las artes graficas, también se espera que con las estrategias de distribución se alcance a llegar a la mayor cantidad de empresas, y así consolidarse en el mercado y obtener las ventas estimadas en el cuadro anterior.

Cabe resaltar que a mayores cantidades son más bajos los costos; como, por ejemplo, Al realizar 500 tarjetas comerciales, cuyo costo tendrá para el cliente es de $45.000 COP y para una cantidad de 1.000, tendrá un costo de $50.000 COP, por lo cual es más exequible para el cliente mandar hacer una cantidad de 1.000 y no de 500.

Tabla 9. Productos, Precios y Cantidades

Trabajo	Cantidad	Tiempos de entrega	Valor total
Tarjetas comerciales	500	2 días hábiles	$45.000
Tarjetas comerciales	1.000	2 días hábiles	$50.000
Volantes ½ carta	500	2 días hábiles	$90.000
Volantes ½ carta	1.000	2 días hábiles	$110.000

En el cuadro anterior se plasma un breve ejemplo de los costos y los tiempos de entrega para un trabajo de alta demanda como los son las tarjetas y los volantes. En donde a mayor cantidad son más bajos los costos y los tiempos de entrega son los mismos.

Para la estrategia en precios y cantidades es mostrarle al cliente que puede obtener más por precios más bajos, por lo cual también presentaríamos un beneficio en cuanto a entradas y posicionamientos en clientes.

2.4 Estrategias de Promoción

Las estrategias de promoción a usar por parte de Soluciones Gráficas PP van de acuerdo con los productos a ofrecer, es decir, que cada categoría tiene promociones distintas y favorables para el cliente. En este caso, se ofrecen cinco productos de los cuales se desprenden varias alternativas de cara al cliente,

Las promociones serán en descuentos en los productos, por compras al por mayor o superiores a un monto de 200 mil pesos inicialmente. También contaremos con promociones por medios informáticos (redes sociales) que darán a conocer los productos a ofrecer y las ventajas que obtendrán por compras online.

Soluciones Graficas PP ofrecerán promociones, en este caso combo que los clientes pueden elegir de acuerdo con las necesidades que estos tengan, para ello vamos a tener los siguientes combos inicialmente:

Para uno (1) millar de tarjetas cuyo valor es de $40.000 COP, el costo para solo 500 será de $35.000 COP	Es la base más justificada de los productos con más alta demanda, donde a mayor cantidad son más bajos los costos

Tabla 10. Combo # 1

Producto o Servicio	Precio
Impresión Offset (Multilith)	Depende del pedido cliente
Diseño	5% más sobre el precio del producto
Cantidad	Depende del pedido cliente
Obsequio	**Bono del 20% para la proxima compra**

Fuente: Autoría Propia (2018).

Tabla 11. Combo # 2

Producto o Servicio	Precio
Impresión Offset (Polar)	Depende del pedido cliente
Diseño	5% sobre el precio del producto
Cantidad	Depende del pedido cliente
Obsequio	**Bono del 20% para la próxima compra**

Fuente: Autoría Propia (2018).

Tabla 12. Combo # 3

Producto o Servicio	Precio
Impresión Digital	Depende del pedido cliente
Diseño	10% sobre el precio del producto
Cantidad	Depende del pedido cliente
Obsequio	**Bono del 25% para la próxima compra**

Fuente: Autoría Propia (2018).

Estos serán los combos que inicialmente ofrecerá Soluciones Graficas PP para sus clientes, estos combos van a cambiar mensualmente y esto con el fin de fidelizar a los clientes y asegurarse de que obtengan siempre lo que ellos desean y con el mejor servicio.

Serán ligados bajo cada temporada del año sean fechas espaciales o épocas de alta demanda.

2.5 Estrategias de Comunicación

Las estrategias de comunicación a usar por parte de Soluciones Gráficas PP son las redes sociales y por medio de la voz a voz, esto con el fin de abarcar la mayor cantidad de clientes potenciales en el sector de Prado Veraniego. En un inicio con el fin de reducir la mayor cantidad de gastos e implementar las estrategias que sean más efectivas, se utilizaran las redes sociales para promocionar y dar a conocer todos los productos y beneficios que te ofrece Soluciones Gráficas PP.

Como son un medio de comunicación masivo, se utilizará con el fin de cautivar la mayor cantidad de clientes potenciales y así se pueda implementar la estrategia de la voz a voz donde se tendrá la oportunidad de mostrar la calidad, los productos y el servicio que ofrece Soluciones

Gráficas PP para todo el sector de Prado Veraniego y sus alrededores.
El costo de implementar estas estrategias es de $2.000.000 ya que se contratará una persona encargada del manejo de estos medios, también debe actualizar las promociones que se establezcan en la empresa y mantener un registro en todos los medios, inicialmente se usarán para dar apertura, después se implementarán estrategias como avisos y folletos para el sector donde va a estar ubicada el cual generara unos gastos no superiores a 200 mil pesos mensuales.

2.6 Estrategias de Servicio

Soluciones Gráficas PP ofrecerá servicios de garantía y postventa a los productos vendidos en un tiempo menor a 30 días, como se ofrecen productos no perecederos la garantía del producto se reduce ya que antes de cualquier impresión o corte de algún pedido, el cliente tiene la posibilidad de observar el trabajo final y dar el "OK" para así proceder a culminar el trabajo y posterior entrega al cliente.

El servicio postventa aplicará para productos de los cuales necesiten de renovación, es decir, productos que se manejen por contrato y deban ser renovados automáticamente como es el caso de las facturas, promociones y demás productos de los cuales los clientes deban solicitar periódicamente.

El buen servicio, la asesoría, el acompañamiento, la oportunidad, el cumplimiento. Serán básicas para la realización de cada trabajo. En los menores tiempos establecidos.

2.7 Presupuesto de la Mezcla de Mercadeo

El presupuesto a implementar en las estrategias de mercadeo planteadas por Soluciones Gráficas PP será del 20% del presupuesto de ventas, esto con el fin de obtener siempre las mejores opciones en cuanto a publicidad, clientes, precios y promociones.

Tabla 13. Mezcla de Mercadeo

Estrategias de distribucion	$ -
Estrategias de comercializacion	$ 9.374.904
Estrategias de comunicación	$ 6.600.000
Estrategias de Precios	$ 600.000
Estrategias de promocion	$ 12.000.000

Estretegias de servicio	$ 1.800.000

Fuente: Autoría Propia (2018).

2.8 Estrategias de Aprovisionamiento

Las estrategias de aprovisionamiento planteadas por Soluciones Gráficas PP dependen de tres proveedores (papel, tintas, maquinaria) estos tres productos son indispensables para la operación de la empresa, estos tres proveedores ofrecen descuentos por compras al por mayor, estos descuentos varían según el pedido hecho inicialmente. Para la maquinaria se alquilarán inicialmente con un contrato donde este incluida la mano de obra y el mantenimiento de estas reduciendo así los gastos de la empresa.

3. Proyecciones de Ventas

3.1 Proyección de Ventas y Política de Cartera

Las proyecciones de ventas de Soluciones Graficas PP para los próximos 5 años son las siguientes:

Tabla 14. Proyección de Ventas

	Un.	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas, Costos y Gastos							
Precio Por Producto							
Precio Impresión Offset (Multilith)	$ / unid.		5.200	5.400	5.610	5.830	6.000
Precio Impresión Offset (Polar)	$ / unid.		6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Precio Impresión Digital	$ / unid.		5.000	5.600	5.800	5.900	6.100
Precio	$ / unid.		0	0	0	0	0
Precio	$ / unid.		0	0	0	0	0
Unidades Vendidas por Producto							
Unidades Impresión Offset (Multilith)	unid.		8.240	8.500	8.750	9.050	9.320
Unidades Impresión Offset (Polar)	unid.		9.000	9.150	9.200	9.250	9.350
Unidades Impresión Digital	unid.		10.000	10.200	10.350	10.420	10.510
Unidades	unid.		0	0	0	0	0
Unidades	unid.		0	0	0	0	0
Total Ventas							
Precio Promedio	$		5.390,9	5.670,4	5.806,3	5.910,1	6.036,0
Ventas	unid.		27.240	27.850	28.300	28.720	29.180
Ventas	$		146.848.000	157.920.000	164.317.500	169.739.500	176.131.000

Fuente: Autoría Propia (2018).

La metodología usada para la proyección de las ventas de los años siguientes esta basada en el comportamiento del sector de los últimos años y fue la siguiente:

En el año 1 el precio de los productos era de $5.000 pesos, ahora se sumaban los costos de materia prima, mano de obra y costo de fabricación, en este caso eran de $2.000, $1.000 y $500 respectivamente, la suma de estos factores nos daba $3.500 pesos lo que nos daba un panorama de la utilidad del primer producto a ofrecer que seria en este caso de $1.500 por unidad.

Luego se tuvo en cuenta el IPC de 1.04% para aumentar de acuerdo con el estimado de los próximos años y un margen de utilidad del 30% lo que nos dio como resultado lo expresado en la tabla anterior.

La política de cartera a implementar en Soluciones Graficas PP es la siguiente:

Tabla 15. Política de Cartera

Cuentas por cobrar							
Rotación Cartera Clientes	días		5	5	5	5	5
Cartera Clientes	$	2.039.556	2.039.556	2.193.333	2.282.188	2.357.493	2.446.264
Provisión Cuentas por Cobrar	%		0%	0%	0%	0%	0%
Inventarios							
Invent. Prod. Final Rotación	días costo		4	4	4	4	4
Invent. Prod. Final	$	1.086.889	1.086.889	1.140.422	1.189.372	1.232.379	1.272.942
Invent. Prod. en Proceso Rotación	días		4	4	4	4	4
Invent. Prod. Proceso	$	1.086.889	1.086.889	1.140.422	1.189.372	1.232.379	1.272.942
Invent. Materia Prima Rotación	días compras		4	4	4	4	4
Invent. Materia Prima	$	733.111	733.111	764.528	790.794	816.010	839.061
Total Inventario	$		2.906.889	3.045.372	3.169.539	3.280.768	3.384.946
Anticipos y Otras Cuentas por Cobar							
Anticipos y Otras Cuentas por Cobar	$	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
Gastos Anticipados							
Gastos Anticipados	$	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000
Cuentas por Pagar							
Cuentas por Pagar Proveedores	días		5	5	5	5	5
Cuentas por Pagar Proveedores	$	5.000.000	1.255.833	1.322.750	1.383.938	1.437.696	1.488.400
Acreedores Varios	$		10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
Acreedores Varios (Var.)	$		10.000	0	0	0	0
Otros Pasivos	$		12.000	12.000	12.000	12.000	0

Fuente: Autoría Propia (2018).

Para este caso la política de cartera se fijo en un recaudo de 5 días para el anticipo de todos los trabajos que realice Soluciones Graficas PP, las condiciones de estos anticipos se fijaron en 40% para empezar y el 60% para realizar la entrega del trabajo, con esto los clientes ya tienen el siguiente plazo de pago en la entrega de sus pedidos, es decir, cuando se les vaya a entregar sus ordenes tendrán que cancelar el excedente de no ser así no podrán obtener sus productos hasta estar a paz y salvo.

4. Operación

4.1 Ficha Técnica del Producto ó Servicio

Tipo de papel, propalcote, Maule, bond, periódico, adhesivo, químico entre otros	Tamaños de impresión: desde ¼ de carta hasta tamaño pliego
Tintas en impresión (1x1) (1x0) (4x4) respectivamente si es a una a dos a tres o a cuatro tintas	Servicios terminados como perforación, numeración, engomado, despuntado, encuadernación, entre otros

La ficha tecnica de los productos a ofrecer son:

Producto 1. Impresión Offset (Multilith)

Impresión Offset (Multilith) en tamaños desde media carta hasta tabloide, es una categoría de impresión donde se necesita una maquina Multilith para realizar los cortes antes mencionados, se necesita papel de tamaño media carta hasta el tamaño tabloide.

Esta maquina necesita de una plancha para poder realizar las impresiones, estas planchas son el diseño del cliente y tienen que ser cambiadas manualmente y sumergidos en la tinta con la cual se va a realizar la impresión.

La plancha se puede hacer de distintos tamaños dependiendo el papel y el pedido del cliente, esta maquina puede hacer impresiones de 2000 hasta 6000 hojas con una sola carga de tinta en los tamaños mencionados anteriormente.

Producto 2. Impresión Offset (Polar).

La impresión Offset (Polar) es una categoría de impresión donde es necesario usar una maquina Polar para tamaños de papel oficio hasta pliego para realizar trabajos de gran escala.

Producto 3. Impresión digital.

Para la impresión digital es necesaria una maquina la cual es capaz de imprimir en todos los tamaños a la mitad del tiempo que las maquinas Multilith y Polar, es innovador ya que es una categoría que por los costos iniciales muy pocas empresas las tienen, por lo que ofrecer este servicio confirmara la capacidad de Soluciones Graficas PP en cuanto a servicio y productos a ofrecer.

El mercado básico para soluciones gráficas PP está ligado en ofrecer el servicio de impresión, diseño y terminados en general. En cuento a servicios de impresión está centrado desde un tamaño cuarto de carta hasta un tamaño pliego sobre cualquier papel sea periódico, bond, adhesivo, periódico, propalcote entre otros menos cotizados.

Soluciones Gráficas PP, también se centra en el asesoramiento y servicio de diseño, en donde no solo se siguen las pautas del cliente, sino también se asesora y se aconseja en la cuestión de las

tonalidades, distribución, montajes, y tamaños en los artes.

Contará con una capacidad instalada en maquinaria offset y digital.

4.2 Estado de Desarrollo

Principalmente se contará con maquinaria que actualmente se consigue en el sector, cabe mencionar que no es maquinaria de última tecnología, es maquinaria que ha estado en el sector en los últimos 15 años, a razón de que los proveedores que actualmente se encuentra en el sector ofrecen insumos bajo las necesidades de las litografías que están por la zona, y es ahí donde soluciones gráficas se adapta al mercado generando insumos fáciles a bajos costos en el sector. Uno de los factores diferenciadores en que se enfocará soluciones gráficas PP está basado en la impresión digital, en donde si presentaremos innovación en maquinaria digital, desde formatos pequeños, hasta banner de publicidad para exteriores.

El estado de desarrollo de los productos está finalizado ya que se realizan por pedido de cliente y no es necesario desarrollar los productos, la maquinaria usada es de última tecnología y permite crear los productos que desee el cliente sin ningún tipo de problema y en un tiempo oportuno.

En cuanto a nivel local, se pronostica obtener un número considerado de nuevos clientes ayudando a expandir los servicios y captando nuevos consumidores. Como bien se mencionó anteriormente se tiene establecido regar y ofrecer volantes explicando los servicios ofrecidos.

En cuanto a nivel internacional, están presentes las redes sociales, los correo electrónicos y una página web, en donde las personas puedan ver los servicios y productos ofrecidos, donde se estipularan los costos de envió a nivel nacional local e internacional

4.3 Descripción del Proceso

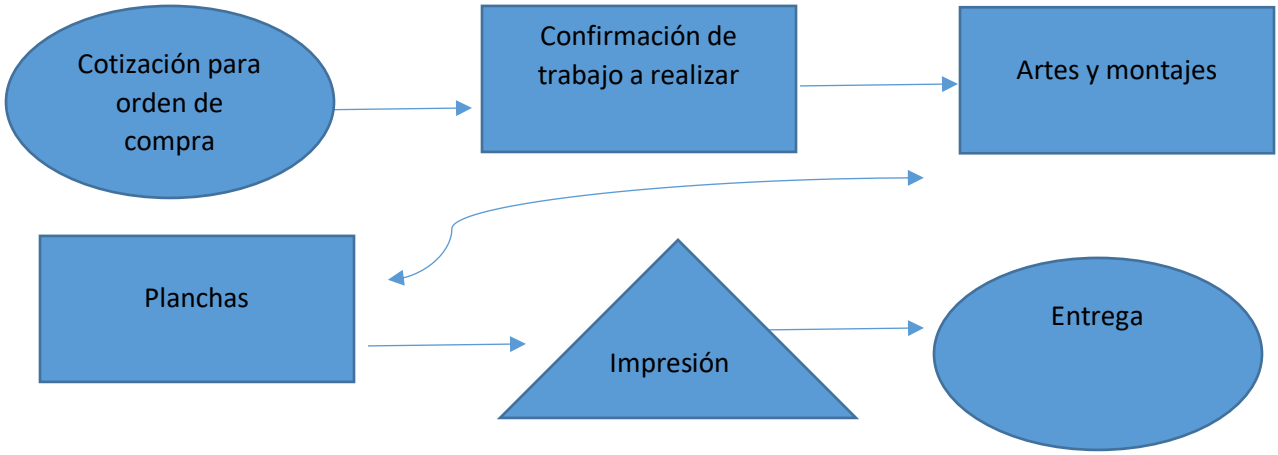
Cada trabajo que se realizara en soluciones gráficas PP debe pasar por un proceso desde el comienzo hasta el final. Partiendo que cada trabajo lleva detalles y procedimientos en terminados esenciales para lograr un trabajo impecable.

Los trabajos con mayor demanda y los servicios que más solicitan los clientes sean naturales o

jurídicos, se basan en publicidad como talonarios de facturas, remisiones, órdenes de compra entre otros. También se maneja todo lo relacionado en tarjetas comerciales, volantes entre otros.

El proceso del cual es llevado cada trabajo es el siguiente: Se recibe el trabajo ya sea vía teléfono, correo electrónico o presencialmente. Una vez se recibe la información se procede en el diseño a crear o a modificar lo solicitado por el cliente, se realiza una hoja de cálculos con las características del trabajo a realizar, como si lleva: numeración sola o con tráficos, engomado o perforado, en cuanto a la tonalidad de las tintas partiendo que puede ser a una a dos a tres o a cuatro tintas que sería todo color o también llamado policromía. Es importante determinar el tipo de papel de cual se va a trabajar, el tamaño al cual se va a realizar

El estado de los procesos inicia cuando el cliente solicita un producto, desde ese momento se inicia el proceso de asesoramiento continuo que consiste en guiar al cliente para que seleccione las mejores opciones en cuanto a materiales, diseño, tintas y así pueda obtener el producto deseado con los estándares de calidad más altos y en un tiempo óptimo de acuerdo a sus necesidades.



4.4 Necesidades y Requerimientos

Las necesidades que requiere Soluciones Graficas PP para su perfecta operación son las siguientes:

Tabla 16. Necesidades y Requerimientos

Requerimientos	Cantidades
Materia Prima (tintas, papel)	La cantidad de papel mensual debe estar entre 1000 y 6000 hojas, estas cantidades varian según las ventas reportadas por la empresa, es necesario tener un respaldo en caso de limitarse esta cantidad de papel. Las tintas para la maquinaria estan incluidas en el contrato de arrendamiento de las mismas, es por eso, que no es necesario comprar este insumo ya que el proveedor de la maquinaria esta en la obligacion de suministrar todos los insumos y requerimientos que necesite la maquinaria para su correcto funcionamiento.
Maquinaria	3 maquinas (Multilith, Polar y Impresión Digital) las cuales se van a alquilar con un contrato de arrendamiento el cual cuenta con los suministros de tinta, mantenimiento y todos los implementos que sean necesarios para el perfecto funcionamiento de las mismas. Este contrato es por 1 año y con posibilidad de renovacion por el mismo periodo o uno suoperior.
Nomina	5 profesionales (diseádor grafico, tecnico o especialista en manejo de maquinaria industrial, administrador de empresas, ingeniero industrial) altamente calificados capaces de ofrecer un servicio y asesoramiento continuo a cada uno de los clientes de la empresa, estas tareas haran que los productos y servicios a ofrecer cumplan con los estandares de calidad mas altos.

Fuente: Autoría Propia (2018).

4.5 Plan de Producción

Para el plan de producción como son productos no perecederos y se fabrican solo por pedido cliente, es decir, el inventario sera muy poco ya que sera el tiempo en el que el producto y el pedido del cliente sea producido y despachado en su totalidad. No se tiene una cantidad exacta

de los productos a producir y como se implementaran maquinas de última tecnologia, la producción dependera del producto ordenado por el cliente.

Tabla 17. Plan de Producción

Trabajo	Cantidad	Insumos	Maquina	Tiempo de entrega
tarjetas comercial	1.000	Tintas, plachas, solución electroestática, goma, leche limpiadora, Thinner	Muktilith	multilith 1650
volantes ½ carta	1.000	Tintas, plachas, solución electroestática, goma, leche limpiadora, Thinner		multilith 1650
carpetas en carta	1.000	Tintas, plachas, solución electroestática, goma, leche limpiadora, Thinner		heidelberg 4 colores
talonarios ½ oficio	1.000	Tintas, plachas, solución electroestática, goma, leche limpiadora, Thinner		multilith 1650
afiches ½ pliego	1.000	Tintas, plachas, solución electroestática, goma, leche limpiadora, Thinner		heidelberg 4 colores

Fuente: Autoria Propia (2018).

El anterior cuadro se plasma los principales procesos de producción de un trabajo.

4.6 Plan de Compras

La cantidad de insumos que se deben tener para la produccion de una unidad de nuestros productos son: papel en este caso de todos los tamaños ya que se ofrecen todos los disponibles en el mercado, tinta y maquinaria de ultima tecnologia, como son productos de impresión en cuanto a la tinta no hay un valor ni cantidad exacta para los productos, para ello se compra al por mayor y se tiene inventario para suplir una gran demanda de productos.

Tabla 18. Plan de Compras

Requerimientos	Cantidades	Precios
Materia Prima (tintas, papel)	La cantidad de papel mensual debe estar entre 1000 y 3000 hojas. Las tintas viene con la maquinaria	$2.500.000
Maquinaria	3 maquinas con contrato de mantenimiento y suministros.	$20.000.000
Nomina	5 profesionales altamente calidicadas capaces de ofrecer un servicio y productos de calidad optimos.	$10.000.000

Fuente: Autoria Propia (2018).

4.7 Costos de Producción

Los costos de Producción se relacionan en la siguiente tabla:

Tabla 19. Costos de Producción

Costos Unitarios Materia Prima						
Costo Materia Prima Impresión Offset (Multilith)	$ / unid.	2.000	2.050	2.100	2.180	2.200
Costo Materia Prima Impresión Offset (Polar)	$ / unid.	2.500	2.550	2.600	2.630	2.680
Costo Materia Prima Impresión Digital	$ / unid.	2.700	2.750	2.790	2.820	2.850
Costo Materia Prima	$ / unid.	0	0	0	0	0
Costo Materia Prima	$ / unid.	0	0	0	0	0
Costos Unitarios Mano de Obra						
Costo Mano de Obra Impresión Offset (Multilith)	$ / unid.	1.000	1.100	1.180	1.230	1.270
Costo Mano de Obra Impresión Offset (Polar)	$ / unid.	800	830	870	910	950
Costo Mano de Obra Impresión Digital	$ / unid.	900	930	980	1.010	1.040
Costo Mano de Obra	$ / unid.	0	0	0	0	0
Costo Mano de Obra	$ / unid.	0	0	0	0	0
Costos Variables Unitarios						
Materia Prima (Costo Promedio)	$ / unid.	2.422,2	2.470,6	2.514,9	2.557,1	2.587,9
Mano de Obra (Costo Promedio)	$ / unid.	897,2	949,0	1.006,1	1.047,1	1.084,6
Materia Prima y M.O.	$ / unid.	3.319,4	3.419,7	3.521,0	3.604,3	3.672,5
Otros Costos de Fabricación						
Otros Costos de Fabricación	$	500	550	590	620	650
Costos Producción Inventariables						
Materia Prima	$	65.980.000	68.807.500	71.171.500	73.440.900	75.515.500
Mano de Obra	$	24.440.000	26.430.500	28.472.000	30.073.200	31.649.300
Materia Prima y M.O.	$	90.420.000	95.238.000	99.643.500	103.514.100	107.164.800
Depreciación	$	7.400.000	7.400.000	7.400.000	7.400.000	7.400.000
Agotamiento	$	0	0	0	0	0
Total	$	97.820.000	102.638.000	107.043.500	110.914.100	114.564.800
Margen Bruto	$	33,39%	35,19%	35,29%	35,22%	35,64%

Fuente: Autoría Propia (2018).

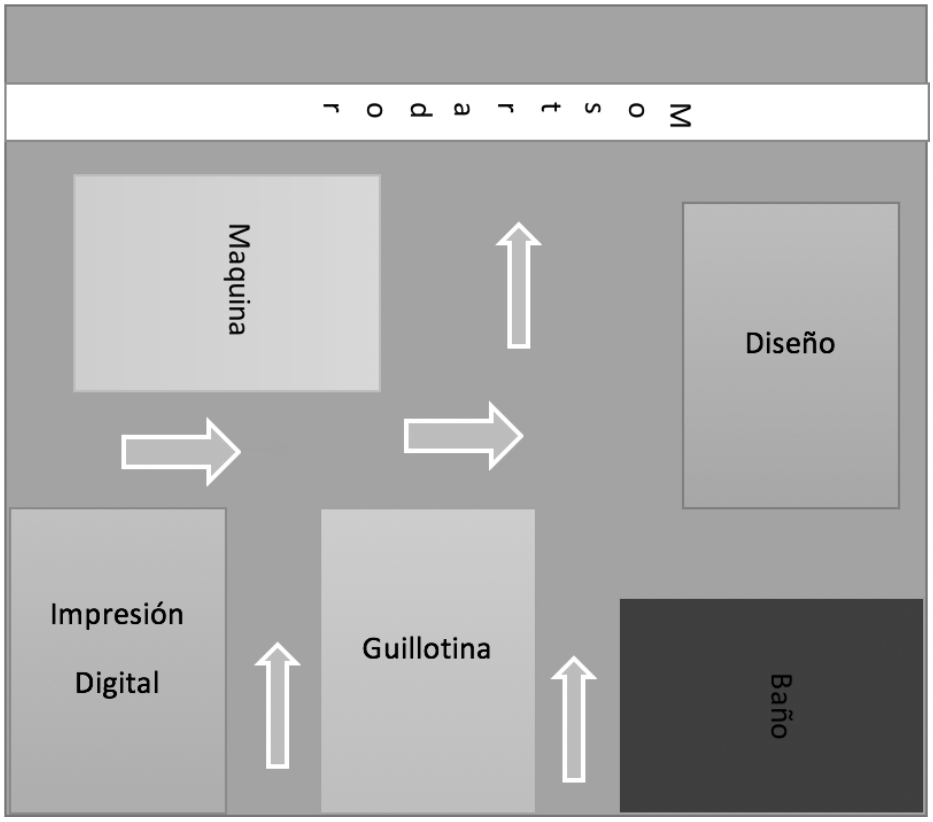
Equipo de Trabajo
Operarios de trabajos terminados
Operarios de máquina de impresión
Diseñador gráfico
Operarios de trabajos terminados
Mensajero

4.8 Infraestructura

La maquinaria a ser implementada por Soluciones Graficas PP sera una maquina Multilith, Polar y la de impresión digital, las cuales serán tercerizadas, es decir, alquiladas con un contrato el cual incluirá el mantenimiento y los insumos que estas necesiten para su correcto funcionamiento.

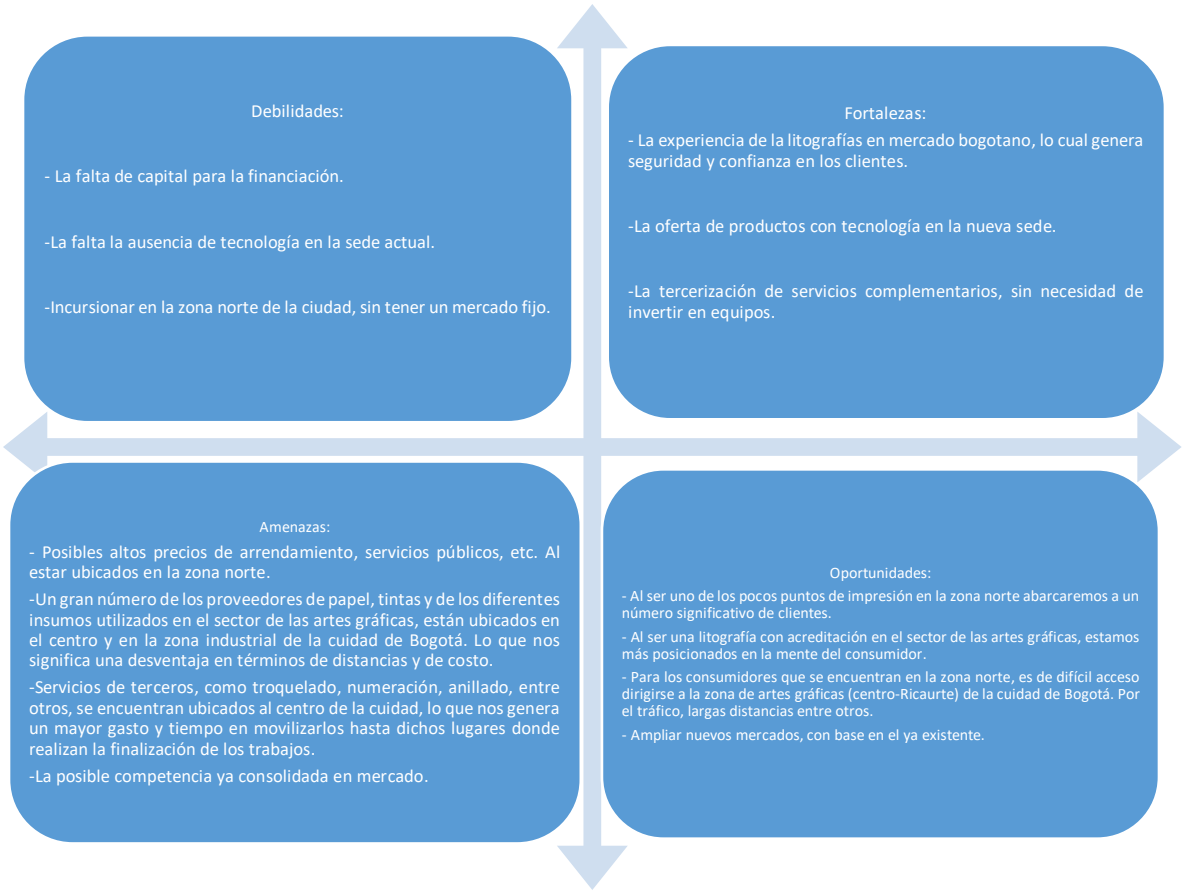
Los muebles y enceres que debe usar Soluciones Graficas PP son un sofa para la sala de espera, los escritorios y sillas en donde iran ubicados los equipos de computo para los diseñadores. Las remodelaciones y adecuaciones del local seran asumidas por Soluciones Graficas PP y llevara una barra donde se acerquen los clientes y se reciba las indicaciones de los productos que necesita.

Sofá de $500.000	los escritorios y sillas de $1.000.000
equipos de cómputo $3.000.000	remodelaciones y adecuaciones $10.000.000


Mostrador
Maquina
Diseño
Impresión
Digital
Guillotina
Baño

5. ORGANIZACIÓN

5.1 Análisis Dofa



Estrategia FO: Para soluciones gráficas PP tendrá una gran ventaja en cuanto a la ubicación, los servicios ofrecidos y el asesoramiento en cuento a diseños, montajes, tonalidad, entre otras.	Estrategia DO: Al dar apertura en el sector del norte de la cuidad de Bogotá se tendrá como ventaja la percepción que tendrán los futuros clientes, en donde la incertidumbre en conocer la calidad y precios al ser una litografía nueva con maquinaria de tecnología, será un aliciente y una ventaja en cuanto al sector.
Estrategia FA: De acuerdo con el estudio del sector, en donde se determinaron los productos y servicios del sector, dio como resultado una baja presencia en productos de impresión digital, por lo cual entraríamos a tener una estrategia a nivel local en el sector, al ofrecer este tipo de impresión	Estrategia DA: Al contar con experiencia en el sector litográfico, se crea una ventaja sobresaliente en términos de apertura, en cómo llegar a los clientes y en cómo dar con los registros y tonalidades acordadas, al mismo tiempo se contará con un grupo de trabajadores altamente calificados

5.2 Organismos de Apoyo

Los organismos de apoyo usados en la elaboración de este proyecto son:

- Cámara de Comercio de Bogotá.
- Superintendencia de Sociedades.
- DANE
- Andigraf
- Dispapeles
- Banco de la Republica.

5.3 Estructura Organizacional

5.4 Aspectos Legales

Los aspectos legales en este caso el tipo de sociedad con la cual la empresa va a quedar registrada es S.A.S (Sociedad por Acciones Simplificada), ya que se dividiran el capital total de la empresa en partes iguales para los socios accionistas, en este caso, 2 personas.

5.5 Costos Administrativos

Los costos administrativos que tendra que afrontar Soluciones Graficas PP son:

Concepto	Valor Anual	Entidad
Arriendo	$36.000.000	Rentabilidad del negocio
Nomina	$130.000.000	Rentabilidad del negocio
Seguros	$240.000.000	Bancolombia
Mantenimientos	$65.000.000	Rentabilidad del negocio
Gastos de papelería	$24.000.000	Rentabilidad del negocio
Imprevistos	$48.000.000	Bancolombia

5.5.1 Gastos de Personal

Litografía, se encuentra conformada por el siguiente personal de trabajo:

Director (Relación Funcional)

- Administrador ($5.000.000)
- 2 operarios de máquina de impresión ($1.100.000 c/u)
- 1 mensajero ($781.242 SMLV)

Administrador:

Director de la Sede Norte

Funciones del equipo de trabajo.

El sistema que se llevará en la realización de procesos en la empresa irá ligada por diferentes órdenes que se generarán entre los colaboradores que se tendrán en la Sede.

Funciones del Administrador:

- Dirigir los trabajos que se realizarán en el día.

- Revisar las órdenes de compra de los clientes.

- Es el encargado de programar papel, tintas, planchas, entre otros insumos para luego entrar a la parte operativa.

Funciones de los operarios de las máquinas:

- Realizar un montaje para saber las medidas del papel donde el operario hace los cortes del papel y luego entrega al operario de máquina.

Funciones de los Operarios de Trabajos Terminados:

- Son los encargados de cortar, revisar, encuadernar, numerar, plegar entre otros procesos siempre y cuando el trabajo lo amerite.

Funciones del Mensajero:

- Es el encargado de llevar el trabajo a su lugar de destino.

- Realizar cortes después de las impresiones para optimizar tiempos en los trabajos.

Como conclusión vemos que es un trabajo en conjunto, donde todos aportan para una exitosa realización del trabajo.

5.5.2 Gastos de Puesta en Marcha

Litografía Soluciones Gráficas PP se ubicará en el Barrio Prado Veraniego, conocido por su alto comercio y accesibilidad de las personas del norte de la ciudad, para ello Soluciones Gráficas PP adecuará un local tomado en arriendo por un valor aproximado de $3.000.000 de pesos mensuales, generando un incremento en los costos de la nueva sede.

La adecuación del local donde estará situada Soluciones Gráficas PP tendrá un mostrador donde el administrador atenderá a los clientes, para ello se deben invertir unos $10.000.000 tanto en estanterías, como los servicios públicos (internet, luz trifásica, agua y teléfono), pese a que es un sector de estrato 3, el transporte de la maquinaria costará unos $500.000 ya que por el tamaño

de estas se deben realizar varios viajes. Los costos son relativamente elevados.

Las máquinas se alquilarán por un valor de 15.000.000 pesos los cuales incluyen el mantenimiento y seguro, esto con el fin de reducir la mayor cantidad de gastos en la puesta en marcha de la empresa, cuando la empresa este consolidada en el mercado y haya pasado el punto de equilibrio positivamente y las utilidades sean mayores se pensará en comprar la maquinaria.

Descripción	Valor	Entidad
Constitución de la sociedad	$34.000	Cámara de Comercio
Impuesto de Registro (con cuantía)	$70.000	Cámara de Comercio
Matricula persona jurídica	$131.000	Cámara de Comercio
Formulario de registro mercantil	$4.500	Cámara de Comercio
Inscripción de los libros	$12.500	Cámara de Comercio

Cabe resaltar que lo único que debe modernizarse es el equipo de computo en un corto plazo, las maquinas por el contrato que se realizara tendrán incluido los mantenimientos y todos los insumos que necesiten para su excelente funcionamiento.

6. FINANZAS

6.1 Ingresos

Los ingresos estimados de Soluciones Graficas PP para los proximos 5 años son los siguientes:

Ventas, Costos y Gastos						
Precio Por Producto						
Precio Impresión Offset (Multilith)	$ / unid.	5.200	5.400	5.610	5.830	6.000
Precio Impresión Offset (Polar)	$ / unid.	6.000	6.050	6.120	6.160	6.200
Precio Impresión Digital	$ / unid.	5.000	5.600	5.800	5.900	6.100
Precio	$ / unid.	0	0	0	0	0
Precio	$ / unid.	0	0	0	0	0
Unidades Vendidas por Producto						
Unidades Impresión Offset (Multilith)	unid.	8.240	8.500	8.750	9.050	9.320
Unidades Impresión Offset (Polar)	unid.	9.000	9.150	9.200	9.250	9.350
Unidades Impresión Digital	unid.	10.000	10.200	10.350	10.420	10.510
Unidades	unid.	0	0	0	0	0
Unidades	unid.	0	0	0	0	0
Total Ventas						
Precio Promedio	$	5.390,9	5.686,8	5.845,3	5.961,7	6.100,1
Ventas	unid.	27.240	27.850	28.300	28.720	29.180
Ventas	$	146.848.000	158.377.500	165.421.500	171.219.500	178.001.000

6.1.1 Fuentes de Financiación

Las fuentes de financiación y capital se divide de la siguiente manera.

Estructura de Capital							
Capital Socios	$	50.000.000	50.000.000	50.000.000	50.000.000	50.000.000	50.000.000
Capital Adicional Socios	$		0	0	0	0	0
Obligaciones Fondo Emprender	$	3.946.444	3.946.444	3.946.444	3.946.444	3.946.444	3.946.444
Obligaciones Financieras	$	20.000.000	0	0	0	0	0
Dividendos							
Utilidades Repartibles	$		0	8.455.780	20.839.224	34.891.489	50.263.615
Dividendos	%		5%	5%	5%	5%	5%
Dividendos	$		0	469.766	714.067	820.352	899.582

6.1.2 Formatos Financieros

Balance general

BALANCE GENERAL	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activo						
Efectivo	25.395.000	37.895.686	56.482.119	76.061.258	97.275.028	121.500.377
Cuentas X Cobrar	2.039.556	2.039.556	2.199.688	2.297.521	2.378.049	2.472.236
Provisión Cuentas por Cobrar		0	0	0	0	0
Inventarios Materias Primas e Insumos	733.111	733.111	764.528	790.794	816.010	839.061
Inventarios de Producto en Proceso	1.086.889	1.086.889	1.140.422	1.189.372	1.232.379	1.272.942
Inventarios Producto Terminado	1.086.889	1.086.889	1.140.422	1.189.372	1.232.379	1.272.942
Anticipos y Otras Cuentas por Cobrar	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
Gastos Anticipados	1.600.000	2.800.000	3.600.000	4.000.000	4.000.000	4.000.000
Total Activo Corriente:	**31.946.444**	**45.647.131**	**65.332.178**	**85.533.317**	**106.938.844**	**131.362.559**
Terrenos	0	0	0	0	0	0
Construcciones y Edificios	0	0	0	0	0	0
Maquinaria y Equipo de Operación	20.000.000	18.000.000	16.000.000	14.000.000	12.000.000	10.000.000
Muebles y Enseres	15.000.000	12.000.000	9.000.000	6.000.000	3.000.000	0
Equipo de Transporte	5.000.000	4.000.000	3.000.000	2.000.000	1.000.000	0
Equipo de Oficina	7.000.000	5.600.000	4.200.000	2.800.000	1.400.000	0
Semovientes pie de cria	0	0	0	0	0	0
Cultivos Permanentes	0	0	0	0	0	0
Total Activos Fijos:	**47.000.000**	**39.600.000**	**32.200.000**	**24.800.000**	**17.400.000**	**10.000.000**
Total Otros Activos Fijos	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
ACTIVO	**78.946.444**	**85.247.131**	**97.532.178**	**110.333.317**	**124.338.844**	**141.362.559**
Pasivo						
Cuentas X Pagar Proveedores	5.000.000	1.255.833	1.322.750	1.383.938	1.437.696	1.488.400
Impuestos X Pagar	0	4.627.541	7.034.095	8.081.077	8.861.555	10.146.229
Acreedores Varios		10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
Obligaciones Financieras	20.000.000	16.000.000	12.000.000	8.000.000	4.000.000	0
Otros pasivos a LP		12.000	12.000	12.000	12.000	0
Obligacion Fondo Emprender (Contingente)	3.946.444	3.946.444	3.946.444	3.946.444	3.946.444	3.946.444
PASIVO	**28.946.444**	**25.851.819**	**24.325.289**	**21.433.459**	**18.267.696**	**15.591.073**
Patrimonio						
Capital Social	50.000.000	50.000.000	50.000.000	50.000.000	50.000.000	50.000.000
Reserva Legal Acumulada	0	0	939.531	2.367.665	4.008.369	5.807.533
Utilidades Retenidas	0	0	7.986.015	20.125.157	34.071.137	49.364.033
Utilidades del Ejercicio	0	9.395.311	14.281.344	16.407.036	17.991.643	20.599.919
Revalorizacion patrimonio	0	0	0	0	0	0
PATRIMONIO	**50.000.000**	**59.395.311**	**73.206.889**	**88.899.858**	**106.071.149**	**125.771.486**
PASIVO + PATRIMONIO	**78.946.444**	**85.247.131**	**97.532.178**	**110.333.317**	**124.338.844**	**141.362.559**

Estado de Resultados

ESTADO DE RESULTADOS	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	146.848.000	158.377.500	165.421.500	171.219.500	178.001.000
Devoluciones y rebajas en ventas	0	0	0	0	0
Materia Prima, Mano de Obra	90.420.000	95.238.000	99.643.500	103.514.100	107.164.800
Depreciación	7.400.000	7.400.000	7.400.000	7.400.000	7.400.000
Agotamiento	0	0	0	0	0
Otros Costos	500	550	590	620	650
Utilidad Bruta	**49.027.500**	**55.738.950**	**58.377.410**	**60.304.780**	**63.435.550**
Gasto de Ventas	20.000.000	20.000.000	20.000.000	20.000.000	20.000.000
Gastos de Administracion	10.000.000	10.000.000	10.000.000	10.000.000	10.000.000
Provisiones	0	0	0	0	0
Amortización Gastos	800.000	1.200.000	1.600.000	2.000.000	2.000.000
Utilidad Operativa	**18.227.500**	**24.538.950**	**26.777.410**	**28.304.780**	**31.435.550**
Otros ingresos					
Intereses	4.204.647	3.223.512	2.289.297	1.451.582	689.402
Otros ingresos y egresos	-4.204.647	-3.223.512	-2.289.297	-1.451.582	-689.402
Utilidad antes de impuestos	**14.022.853**	**21.315.438**	**24.488.113**	**26.853.198**	**30.746.148**
Impuestos (35%)	4.627.541	7.034.095	8.081.077	8.861.555	10.146.229
Utilidad Neta Final	**9.395.311**	**14.281.344**	**16.407.036**	**17.991.643**	**20.599.919**

Flujo de Caja

FLUJO DE CAJA	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Variacion Inv. Prod. Terminados		0	-53.533	-48.950	-43.007	-40.563
Var. Anticipos y Otros Cuentas por Cobrar		0	0	0	0	0
Otros Activos		-2.000.000	-2.000.000	-2.000.000	-2.000.000	-2.000.000
Variación Cuentas por Pagar		-3.744.167	66.917	61.188	53.758	50.704
Variación Acreedores Varios		10.000	0	0	0	0
Variación Otros Pasivos		12.000	0	0	0	-12.000
Variación del Capital de Trabajo	0	-5.722.167	-2.231.699	-2.160.813	-2.137.998	-2.159.661
Inversión en Terrenos	0	0	0	0	0	0
Inversión en Construcciones	0	0	0	0	0	0
Inversión en Maquinaria y Equipo	-20.000.000	0	0	0	0	0
Inversión en Muebles	-15.000.000	0	0	0	0	0
Inversión en Equipo de Transporte	-5.000.000	0	0	0	0	0
Inversión en Equipos de Oficina	-7.000.000	0	0	0	0	0
Inversión en Semovientes	0	0	0	0	0	0
Inversión Cultivos Permanentes	0	0	0	0	0	0
Inversión Otros Activos	0	0	0	0	0	0
Inversión Activos Fijos	-47.000.000	0	0	0	0	0
Neto Flujo de Caja Inversión	**-47.000.000**	**-5.722.167**	**-2.231.699**	**-2.160.813**	**-2.137.998**	**-2.159.661**
Flujo de Caja Financiamiento						
Desembolsos Fondo Emprender	3.946.444					
Desembolsos Pasivo Largo Plazo	20.000.000	0	0	0	0	0
Amortizaciones Pasivos Largo Plazo		-4.000.000	-4.000.000	-4.000.000	-4.000.000	-4.000.000
Intereses Pagados		-4.204.647	-3.223.512	-2.289.297	-1.451.582	-689.402
Dividendos Pagados		0	-469.766	-714.067	-820.352	-899.582
Capital	50.000.000	0	0	0	0	0
Neto Flujo de Caja Financiamiento	**73.946.444**	**-8.204.647**	**-7.693.277**	**-7.003.364**	**-6.271.934**	**-5.588.984**

Neto Periodo	**26.946.444**	**12.500.686**	**18.586.432**	**19.579.139**	**21.213.770**	**24.225.349**
Saldo anterior		**25.395.000**	**37.895.686**	**56.482.119**	**76.061.258**	**97.275.028**
Saldo siguiente	**26.946.444**	**37.895.686**	**56.482.119**	**76.061.258**	**97.275.028**	**121.500.377**

6.2 Egresos

ESTADO DE RESULTADOS	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	146.848.000	158.377.500	165.421.500	171.219.500	178.001.000
Devoluciones y rebajas en ventas	0	0	0	0	0
Materia Prima, Mano de Obra	90.420.000	95.238.000	99.643.500	103.514.100	107.164.800
Depreciación	7.400.000	7.400.000	7.400.000	7.400.000	7.400.000
Agotamiento	0	0	0	0	0
Otros Costos	500	550	590	620	650
Utilidad Bruta	**49.027.500**	**55.738.950**	**58.377.410**	**60.304.780**	**63.435.550**
Gasto de Ventas	20.000.000	20.000.000	20.000.000	20.000.000	20.000.000
Gastos de Administracion	10.000.000	10.000.000	10.000.000	10.000.000	10.000.000
Provisiones	0	0	0	0	0
Amortización Gastos	800.000	1.200.000	1.600.000	2.000.000	2.000.000
Utilidad Operativa	**18.227.500**	**24.538.950**	**26.777.410**	**28.304.780**	**31.435.550**
Otros ingresos					
Intereses	4.204.647	3.223.512	2.289.297	1.451.582	689.402
Otros ingresos y egresos	-4.204.647	-3.223.512	-2.289.297	-1.451.582	-689.402
Utilidad antes de impuestos	**14.022.853**	**21.315.438**	**24.488.113**	**26.853.198**	**30.746.148**
Impuestos (35%)	4.627.541	7.034.095	8.081.077	8.861.555	10.146.229
Utilidad Neta Final	**9.395.311**	**14.281.344**	**16.407.036**	**17.991.643**	**20.599.919**

6.3 Capital de Trabajo

Capital de Trabajo							
Cuentas por cobrar							
Rotación Cartera Clientes	días		5	5	5	5	5
Cartera Clientes	$	2.039.556	2.039.556	2.199.688	2.297.521	2.378.049	2.472.236
Provisión Cuentas por Cobrar	%		0%	0%	0%	0%	0%
Inventarios							
Invent. Prod. Final Rotación	días costo		4	4	4	4	4
Invent. Prod. Final	$	1.086.889	1.086.889	1.140.422	1.189.372	1.232.379	1.272.942
Invent. Prod. en Proceso Rotación	días		4	4	4	4	4
Invent. Prod. Proceso	$	1.086.889	1.086.889	1.140.422	1.189.372	1.232.379	1.272.942
Invent. Materia Prima Rotación	días compras		4	4	4	4	4
Invent. Materia Prima	$	733.111	733.111	764.528	790.794	816.010	839.061
Total Inventario	$		2.906.889	3.045.372	3.169.539	3.280.768	3.384.946
Anticipos y Otras Cuentas por Cobar							
Anticipos y Otras Cuentas por Cobar	$	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
Gastos Anticipados							
Gastos Anticipados	$	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000
Cuentas por Pagar							
Cuentas por Pagar Proveedores	días		5	5	5	5	5
Cuentas por Pagar Proveedores	$	5.000.000	1.255.833	1.322.750	1.383.938	1.437.696	1.488.400
Acreedores Varios	$		10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
Acreedores Varios (Var.)	$		10.000	0	0	0	0
Otros Pasivos	$		12.000	12.000	12.000	12.000	0

Conclusiones financieras

Las principales bonades a nivel financiero de Soluciones Graficas PP son los servicios y productos a ofrecer, los cuales cuentan con un precio competitivo lo cual es satisfactorio para el mercado en el cual se esta incursionando, tambien los precios en materias primas y maquinaria que benefician la operación y posteriores resultados en las ventas de los productos.

La viabilidad comercial, es decir, el mercado en el cual va a desempeñar las labores Soluciones Graficas PP, es un mercado competitivo ya que el sector de Prado Veraniego es un area comercial y de estrato 3 lo que es beneficioso para implementar productos de calidad y precios competitivos, y un valor agregado como lo es el servicio de asesoramiento permanente al cliente

en cuanto este se acerque a la empresa por un producto o servicio.

Las ventajas tecnicas que tiene Soluciones Graficas PP frente al mercado, son los beneficios que adquiere tercerizando la consecucion de la maquinaria, ya que es un contrato anual en el que el proveedor es el encargado de suministrar todos los insumos y mantenimiento a las maquinas. Esto es un plus para la empresa mientras se afianza en el mercado del norte de la ciudad.

Para el impacto ambiental la empresa implementara productos y materiales biodegradables afirmando su compromiso con el medio ambiente, al ser una empresa de impresión y manejo de papel, es indispensable tener un plan de contingencia en cuanto a los residuos que se generaran en la operación. Es por eso que los proveedores de materia prima nos suministraran los insumos y materiales de ultima generacion para reducir el impacto ambiental.

Impactos ambientales

Las empresas del sector gráfico colombiano se han concentrado en el producto como un componente fundamental de sus operaciones, por eso la problemática del sector de Artes gráficas "se basa en la contaminación ambiental llegada al punto de tener graves consecuencias en la salud de la población, la degradación de los recursos y la disminución del medio hídrico. Por otra parte, crece la conciencia ambiental generando así una política ambiental encaminada al aprovechamiento equilibrado de los recursos". (Leopold, 2006)

"Colombia es uno de los países del mundo con mayor riqueza de recursos naturales. Posee el 10% de la flora y fauna mundiales, el 20% de las especies de aves del planeta, 1 / 3 de las especies de primates de América tropical, más de 56.000 especies de planas fanerógamas registradas y cerca de mil ríos permanentes. No obstante, en un mundo donde los sistemas productivos tienden a la homogeneización, esa diversidad se ha convertido en un obstáculo para el desarrollo productivo. Sin embargo, alcanzar un verdadero desarrollo exige convertir en ventaja esa diferencia, para lo cual son necesarios desarrollos científicos y tecnológicos propios. Son diversos los factores que causan el deterioro ambiental, 14 entre los que destacan: el libre acceso a la mayoría de los recursos naturales, falta de mecanismos que permitan cobrar por el daño que causan muchas actividades productivas, falta de incentivos que conduzcan al sector productivo a internalizar los costos ambientales derivados de la producción y el consumo, falta

de inversión estatal en tratamientos de sistemas de agua residuales domésticas o de disposición de residuos sólidos, el sector productivo actúa sin control y con tecnologías poco eficientes, pobreza y falta de educación de gran parte de la población, patrones de consumo de los grupos más ricos que se caracterizan por el uso ineficiente de los recursos naturales renovables."(Sánchez, 1994)}

Impactos tecnológicos

La industria gráfica y de impresión dejó de ser exclusiva de revistas, periódicos, libros, cuadernos, postales, tarjetas de presentación y billetes. De manera casi desapercibida fue penetrando más en los hogares al lado de productos de primera necesidad.

De la mano de la tecnología, este sector ha logrado incursionar en la producción de envolturas de dulces y galletas, etiquetas para cajas de leche o bolsas de café, así como de envases de bebidas y hasta empaques de medicamentos. Incluso, muchos de esos productos tienen elementos de seguridad –lo que dificulta la falsificación– o una gama de colores, entre estos los fluorescentes, que hace unos años eran impensables, pero que empezaron a ser utilizados en este 2017.

Esta industria lentamente ha ido pasando de las imprentas análogas (como las offset, que necesitan planchas) a las digitales, las cuales no tienen nada parecido con las de tipos móviles inventadas hace 500 años, ni con las impresoras de oficina, ni con las de hogar ni tampoco con las de bolsillo. De hecho, su tamaño es más grande, aunque menor que una casa, y en la fabricación de una se pueden necesitar 40 días y puede costar varios millones de dólares.

Fuente: El tiempo casa editorial

Impactos económicos:

Para entender los cambios radicales que han tenido lugar en el ámbito de las comunicaciones, debemos analizar la revolución que han supuesto las tecnologías digitales en los últimos veinticinco años. La bajada del coste y el aumento constante de la potencia de los chips informáticos, el incremento continuo de la velocidad de las comunicaciones en red, así como del ancho de banda, junto con el crecimiento acelerado del número de usuarios conectados, son factores que han propiciado el asombroso desarrollo de la World Wide Web a través de la plataforma de internet. Si a eso le añadimos las comunicaciones móviles (cuyo número de

terminales con internet no deja de crecer), salta a la vista por qué las tecnologías digitales se van imponiendo como medio de comunicación mientras el resto de canales, la impresión incluida, están en relativo retroceso.

En 2012, se calculó que el 35% de la población mundial estaba conectada vía internet, aunque la distribución es muy desigual. En cuanto a los teléfonos móviles, en 2013 había 3.400 millones de abonados, lo que equivale a algo menos de la mitad de la población mundial. En este contexto, la impresión se ha convertido de una parte más de la industria de la comunicación, y los impresores necesitan ser cada vez más tecnológicos. Sin embargo, solo el 23% de los miembros de nuestro panel de expertos afirma que el gasto en tecnologías de la información haya aumentado en los últimos cinco años y prácticamente todos indican que les cuesta encontrar a profesionales con los conocimientos tecnológicos adecuados.

Son varios los factores que explican la rapidez con la que se han asumido las comunicaciones digitales en los últimos treinta y tantos años: Las comunicaciones digitales son rápidas, incluso instantáneas. Su interactividad ofrece grandes ventajas. El consumidor se ha adaptado a un estilo de vida en el que siempre está conectado. El estilo de vida es cada vez más móvil, con numerosos canales y puntos de conexión. Ahora, los profesionales del márqueting evalúan los diversos canales disponibles y eligen el que mejor se ajusta al presupuesto y genera la mayor respuesta (cuantificable, si puede ser) a su campaña. Lamentablemente, puede ocurrir que, entre estos profesionales, los más jóvenes solo escojan los canales digitales. No obstante, la impresión puede dar un valor añadido enorme a las campañas multicanal.

Fuente: innovación, estrategia empresarial y tecnología en el sector gráfico.

Impactos sociales

La impresión digital toma fuerza en el mundo de la comunicación gráfica debido a las interacciones y fusiones que se hacen desde diferentes segmentos, es por ello que Ricardo Franco finalizó su conferencia con las adaptaciones que deben tener las compañías.

La importancia de segmentar negocios y clientes para generar una experiencia con valor agregado que permita mantener la relación con las personas.

7. ANEXOS

7.1 Anexos

Mercado Objetivo:

El mercado objetivo son principalmente los clientes (pequeñas y medianas empresas, personas naturales), aquellos mencionados anteriormente se encuentran en el centro de mayor importancia para que Soluciones Gráficas PP logre una estabilidad adecuada.

Unidad de análisis

El estudio será aplicado a las empresas y personas aledañas al barrio Prado Veraniego del norte de la ciudad de Bogotá.

Variables pertinentes

Dependientes: Apertura de un nuevo local o nuevo servicio en la zona norte.

Independiente: Aceptación del servicio.

Preguntas y/o hipótesis de investigación.

- ¿Es viable la apertura de una nueva empresa dedicada al sector de impresión grafico en la zona norte de la ciudad?
- ¿Qué ubicación prefieren los clientes?
- ¿Pagarían los clientes los precios de la zona norte?
- ¿Qué tipo de tecnología prefieren los clientes?

- La apertura de la nueva empresa es viable.
- Los clientes prefieren ir a una empresa que esté en la zona norte.
- Los clientes prefieren pagar precios altos en la zona norte.
- Los clientes prefieren la impresión digital sobre la tradicional.

Tipo de estudio

Exploratorio. El estudio busca conocer la viabilidad de una empresa dedicada a la impresión que prestará un nuevo servicio, en un nuevo local comercial y un nuevo sector geográfico - social.

Descriptiva. Es necesario hacer un estudio descriptivo, ya que se quiere conocer la aceptación del servicio por parte de los clientes en la zona norte.

Tipo de información que va a obtenerse

· Nuevas opciones de cotización, en donde el cliente pueda hacer el: diseño, pedido, entrega y pago del producto, por ejemplo: vía internet mediante la página web. Desde la comodidad de su casa u oficina.
· Mejorar la actitud de los clientes enfocándonos en ofrecer los servicios a precios justos, logrando así una aceptación exitosa.
· Enterarse de información respectiva a la competencia.
· Conocer la perspectiva del cliente en cuanto a la implementación de una nueva tecnología de impresión.
· Percibir la preferencia entre precio del producto, tiempo de elaboración y facilidad de acceso al local.

Resultados de la investigación exploratoria

Actualmente el sector de las artes gráficas se encuentra en una brecha bastante competitiva, ya que la demanda se ha venido reduciendo durante los últimos años, lo que genera que los precios se conviertan más competitivos y el margen de utilidad de las grandes y pequeñas empresas de impresión litográfica sea reducido dejando así, utilidades mínimas. Debido a los bruscos movimientos de la economía, el sector de las artes gráficas se ha venido deteriorando ya que los elevados costos de materias primas tales como papel, tintas, planchas litográficas entre otras, se han venido creciendo en sus precios, lo que genera que el consumidor busque la mejor alternativa a la hora de mandar a hacer un trabajo de impresión litográfico. Es ahí en donde nos vemos enfocados, pensando en la comodidad y en que los costos sean más atractivos para el consumidor, dicho lo anterior, buscamos un lugar concurrido y transitado.

Costos

A continuación, vamos a comparar el precio del metro cuadrado en las diferentes zonas de la

ciudad. En la zona centro destacamos el sector la Alameda: en donde actualmente se encuentra un sector de artes gráficas. Santa Isabel, sector Ricaurte. Estos son los principales sectores acreditados en artes y diseño gráfico. Aquí analizamos que el costo promedio de metro cuadrado en el estrato 3 y 4 para edificaciones entre 2 y 30 años de construcción, para la zona centro es de **$ 2.683.011** y el costo aproximado de arrendamiento es de 4 a 8 millones de pesos (500 metros cuadrados), ahora con respecto a las posibles zonas (comerciales) del norte de la ciudad en las cuales podría funcionar el nuevo local comercial sería: Toberin, con un precio promedio de **$ 3.096.192** y cedritos, **$ 2.781.178, 011** y el costo aproximado de arrendamiento es de 7 a 10 millones de pesos (250 metros cuadrados).

Podemos concluir que la diferencia en los precios de la zona centro y norte no puede llegar a ser tan significativa pues se puede optimizar el espacio de funcionamiento del local y no es necesario uno de 500 metros cuadrados, mientras que, en el centro debido a la fuerte demanda, hay que tomar el local que haya disponible. Además, nos estamos centrando en las zonas comerciales de estos barrios o sectores, siendo este un factor importante de estudio. Ahora, en cuanto al costo de la energía trifásica (necesaria para el funcionamiento de este local comercial) en la zona centro según los recibos pagados por una empresa aliada y fuentes comerciales amigas es de 350 – 450 mil pesos mensuales, mientras que para la zona norte este costo oscilaría entre 600 – 700 mil pesos mensuales.

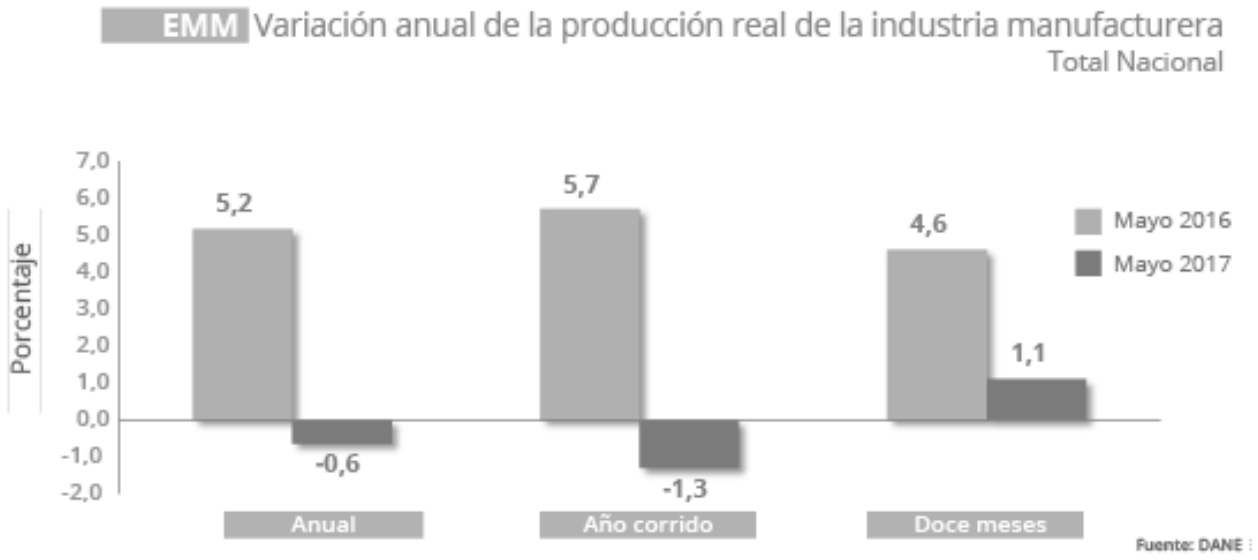
Competencia

Uno de los principales competidores en términos de trabajos es Auros Copias y La Comercial papelera los cuales ya están acreditados y su razón social está dirigida a un público de ingresos más altos como estratos 5 y 6 por sus elevados precios. Un ejemplo con respecto a la cotización de precios de trabajos de Auros Copias es el costo de realizar (cien 100) tarjetas de presentación personal con calidad estándar es de $24.600 pesos y se entregan dentro de 24 horas a partir de concluir en hacer el trabajo, en la comercial papelera el costo de realizar (cien 100) tarjetas calidad estándar es de $35.000 , mientras que en una empresa dedicada a la impresión situada en el centro de cuidad de Bogotá producir (mil 1000) tarjetas calidad (full color) cuesta $30.000 mil pesos y el trabajo se entrega dentro de las siguientes 6 y 8 horas. Lo cual nos muestra como en el producto si vemos la variación de los precios de venta al público.

Comportamiento Industria Gráfica según Andigraf

De acuerdo con la Encuesta Mensual Manufacturera, las actividades de impresión en lo corrido de enero a diciembre del año 2017 en Colombia experimentaron un decrecimiento de -0,1% en su producción. Lo que denota que el mercado manufacturero está cambiando a los productos digitales, no obstante, las ventas reales de la industria crecieron 2,1% en el período final del año. (Andigraf, 2017)

En cuanto a la dinámica regional de las actividades de impresión en los diferentes países de Sudamérica, se observa que solo Perú reporta incrementos en la producción (4,5%), seguido de Colombia con un decrecimiento de (-0,1%) lo que nos muestra que la tendencia del mercado manufacturero con la implementación de nuevas tecnologías está generando un cambio que se vio reflejado en la producción de los distintos países. (Andigraf, 20**17).**



En mayo de 2017 la rama que más contribuyó al crecimiento de la variación anual de la industria manufacturera fue Fabricación de papel, cartón y sus productos con 9,8%; la que más contribuyó a la disminución del crecimiento fue Confección de prendas de vestir con -8,0%.

Lo que denota un aumento considerable en la línea de las artes gráficas, ya que el papel, cartón y demás productos aumentan la manufactura de productos litográficos, y como el mercado está

cambiando tanto, las empresas grandes como las pymes están a la expectativa del comportamiento de estos establecimientos, además de un aumento en las exportaciones e importaciones, lo que lleva a el mercado de las artes gráficas a mejorar sus índices y en caso de sectores especializados en el tema, incrementar la demanda de sus productos.

Entrevista A Profundidad

Objetivo

Conocer la aceptación de un nuevo servicio litográfico de impresión digital y sus preferencias en cuanto a numeración, diseño, troquelado, plastificado, estampado, encuadernación, argollado, entre otros servicios presentes en artes gráficas.

Conocer hábitos del cliente

- ¿Normalmente en donde imprime o manda hacer sus trabajos litográficos o de impresión?
- ¿Con qué frecuencia usted realiza trabajos litográficos o de impresión, y de qué (tamaño, magnitud, cantidad) son?
- En promedio, ¿Cuánto le cuesta pagar por los trabajos litográficos o de impresión digital que usted realiza?
- ¿Considera que el precio pagado es justo?

Características Esenciales

- ¿Cuál es el tipo de trabajo que con más frecuencia solicita a su proveedor?

  Ejemplo: Impresiones, Pendones, Tarjetas de Presentación, etc.
- ¿En qué lugar de la ciudad le gustaría encontrar los servicios litográficos y de Impresión Digital?, ¿Por Qué?
- ¿El lugar en donde normalmente realiza sus trabajos litográficos y de impresión digital cuenta con servicio a domicilio?

- ¿Le gustaría que este tipo de establecimientos contará con servicio a domicilio? ¿Por Qué?
- ¿Considera Importante que esta Litografía cuente con una plataforma virtual en donde pueda realizar la cotización, diseño, pedido y pago de sus trabajos?

Expectativas

- ¿Cuál es su opinión acerca de abrir un nuevo punto de impresión litográfica en la zona aledaña al sector norte de la ciudad?
- ¿Qué expectativa tiene acerca de poder contar con un nuevo proveedor ubicado en una zona cercana a su lugar?

Conclusiones generales

Se encontró como principal opción de impresión de trabajos litográficos de los entrevistados el sector Ricaurte ubicado en la zona centro de la ciudad. Esto a causa de tres factores principales: cercanía al lugar de domicilio, precios más económicos y mayor oferta de empresas de servicio litográfico.
En promedio los entrevistados realizan entre 2 y 4 veces por mes trabajos litográficos y el tamaño magnitud de estos es muy variable por lo tanto no se puede especificar. En cuanto a la propuesta del servicio 24 horas los 3 encuestados concuerdan con que es una buena idea.

Para el servicio a domicilio y la plataforma virtual solo 1 de los 3 encuestados muestran indiferencia o consideran poco importante. En los tres casos los entrevistados están de acuerdo con pagar un precio más alto por un trabajo de buena calidad. Por lo tanto, inferimos que si es viable introducir al mercado un nuevo centro de impresión litográfico en la zona norte de la ciudad.

ENCUESTA INVESTIGACION DE MERCADOS- LITOGRAFIA SOLUCIONES GRAFICAS PP

Lea atentamente las preguntas, elija la respuesta que prefiera y señale con una "X".

Género: F___ M____

Edad:

- Menor de 20
- De 20 a 25
- De 26 a 35
- De 36 o más

1. ¿Con qué frecuencia utiliza servicios litográficos?
   - Siempre
   - Casi siempre
   - Generalmente
   - Algunas veces
   - Nunca

2. ¿Cuándo realiza trabajos litográficos considera importante la calidad?
   - Siempre
   - Casi siempre
   - Generalmente
   - Algunas veces
   - Nunca

3. Para trabajos litográficos ¿tiene en cuenta el precio?
   - Siempre
   - Casi siempre
   - Generalmente
   - Algunas veces

- Nunca

4. ¿Tiene en cuenta la maquinaria del lugar al momento de realizar un trabajo?
    - Siempre
    - Casi siempre
    - Generalmente
    - Algunas veces
    - Nunca

5. ¿Considera importante el sector (ubicación) al momento ir a una litografía?
    - Siempre
    - Casi siempre
    - Generalmente
    - Algunas veces
    - Nunca

Responda las preguntas (6, 7, 8) marcando solo una opción.

6. En las litografías que usted frecuenta ¿cuáles son los servicios más alusivos que usted ve en la publicidad?

    - Servicio de impresión
    - Servicio de corte
    - Servicio de plastificación
    - Servicio de troquelado
    - Todas las anteriores

7. A la hora de mandar a realizar un trabajo en una litografía ¿Cuál es el aspecto que más tiene en cuenta?

    - El tiempo de entrega
    - La calidad del servicio
    - El trato que le brindan
    - Todas las anteriores

8. ¿Con qué frecuencia usted necesita los servicios de impresión litográfica?

- Cada 15 días
- Cada mes
- Cada dos meses
- Dos veces por semestre

9. ¿Considera necesario abrir un nuevo punto de impresión digital que quede cerca de su hogar o lugar de trabajo?

- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo
- Totalmente desacuerdo
- En desacuerdo
- Inseguro

10. ¿Es fundamental para que acceda a los servicios del nuevo centro de impresión contar con: atención las 24 horas, servicio a domicilio, troquelado, etc.?

- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo
- Totalmente desacuerdo
- En desacuerdo
- Inseguro

11. ¿Considera importante que el centro de impresión digital se encuentra en una zona comercial bastante concurrida?

- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo
- Totalmente desacuerdo
- En desacuerdo

- Inseguro

12. ¿Considera que las necesidades de las personas de la zona norte se suplen al momento de realizar trabajos que abarcan el sector de las artes gráficas?

- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo
- Totalmente desacuerdo
- En desacuerdo
- Inseguro

13. ¿Está usted dispuesto a realizar sus trabajos en una litografía en el norte de la ciudad?

- Si
- No

14. ¿Considera importante los tiempos de entrega de su trabajo?

- Si
- No

15. ¿Le gustaría recibir asesorías referentes al diseño de su trabajo?

- Si
- No

¡MUCHAS GRACIAS!

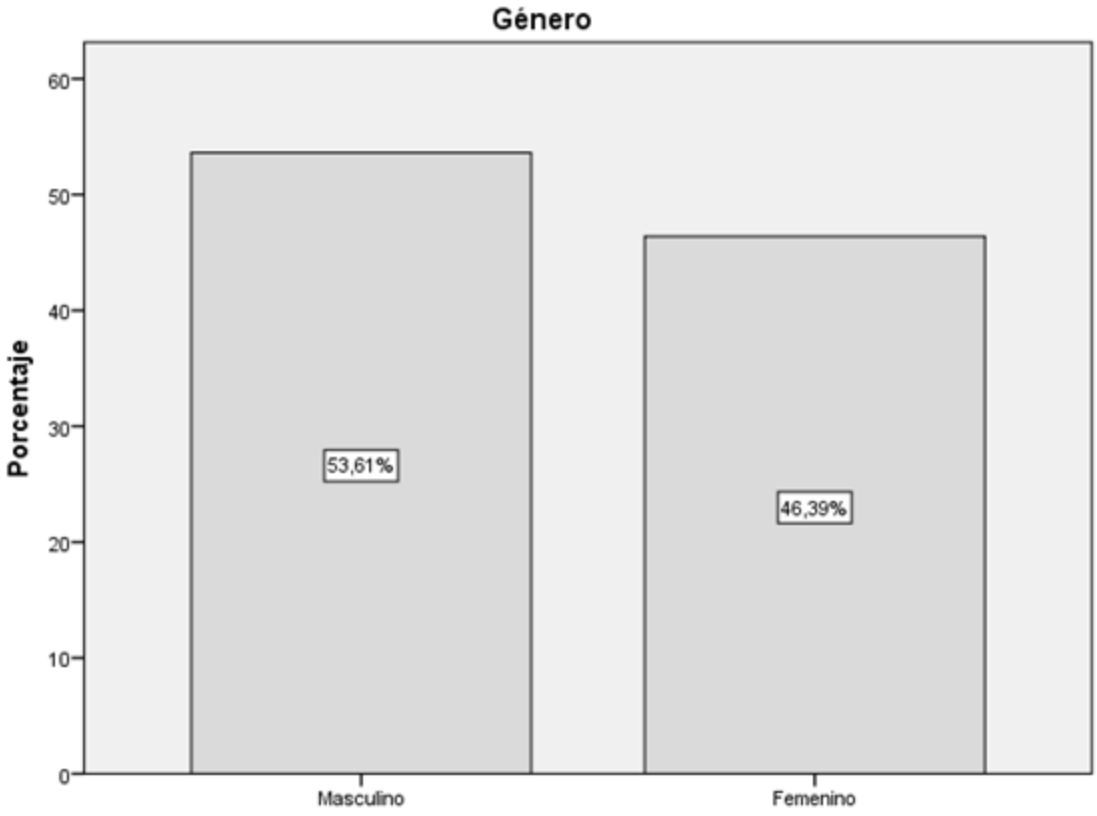
Análisis de los resultados obtenidos en la investigación concluyente

Género.

N	Válido	97
	Perdidos	0
Media		1,46
Mediana		1,00
Moda		1
Desviación estándar		,501

Género Tabla 2. Tabla de Frecuencia Género

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Masculino	52	53,6	53,6	53,6
	Femenino	45	46,4	46,4	100,0
	Total	97	100,0	100,0	



En cuanto a la distribución del género, 53,6 % de los encuestados son hombres y el 46,4 % son mujeres.

La media fue de 1,46 y la desviación estándar de 0,501. La desviación estándar es baja ya que únicamente hay 2 opciones a elegir.

Se logró tomar una muestra muy cercana a una distribución del 50% correspondiente al género masculino y el otro 50% al género femenino, así obtener un panorama equitativo de las preferencias y expectativas de los géneros.

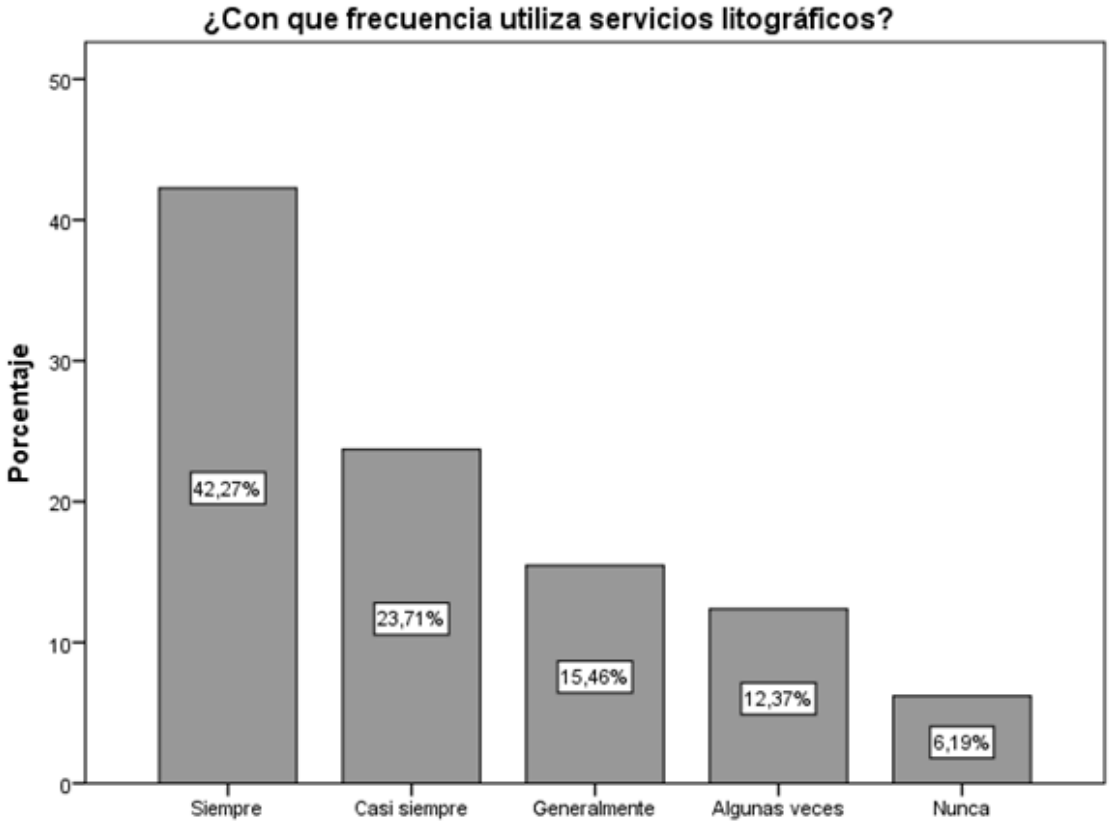
Resultados:

¿Con qué frecuencia utiliza servicios litográficos?

N	**Válido**	**97**

	Perdidos	**0**
Media		**2,16**
Mediana		**2,00**
Moda		**1**
Desviación estándar		**1,272**

		Frecuencia	**Porcentaje**	**Porcentaje válido**	**Porcentaje acumulado**
Válido	**Siempre**	**41**	**42,3**	**42,3**	**42,3**
	Casi siempre	**23**	**23,7**	**23,7**	**66,0**
	Generalmente	**15**	**15,5**	**15,5**	**81,4**
	Algunas veces	**12**	**12,4**	**12,4**	**93,8**
	Nunca	**6**	**6,2**	**6,2**	**100,0**
	Total	**97**	**100,0**	**100,0**	



En cuanto a la frecuencia con que las personas encuestadas utilizan servicios litográficos, se obtuvo que del total de los encuestados (97), 41 personas encuestadas correspondientes al 42,27 % los utiliza "siempre", el 23,7 % utiliza estos servicios "casi siempre", el 15,5 % respondió que los utiliza "generalmente", el 12,4 % los utiliza "algunas veces", y un 6,2 % respondió que "nunca" utilizaba estos servicios.

La media fue 2,16 y la desviación estándar 1,272.

Se destaca que aproximadamente el 64% del total de los encuestados hace uso frecuente del servicio litográfico, por lo que se estima que dentro de una población considerada hay una demanda del servicio por parte de las personas encuestadas. Pero existe un 27,83 % que no hace gran uso del servicio lo que nos permite obtener una "gran mayoría "en una frecuente demanda del servicio (esto explica la alta desviación estándar). Con respecto al 6,2% afirma que nunca usa el servicio litográfico.

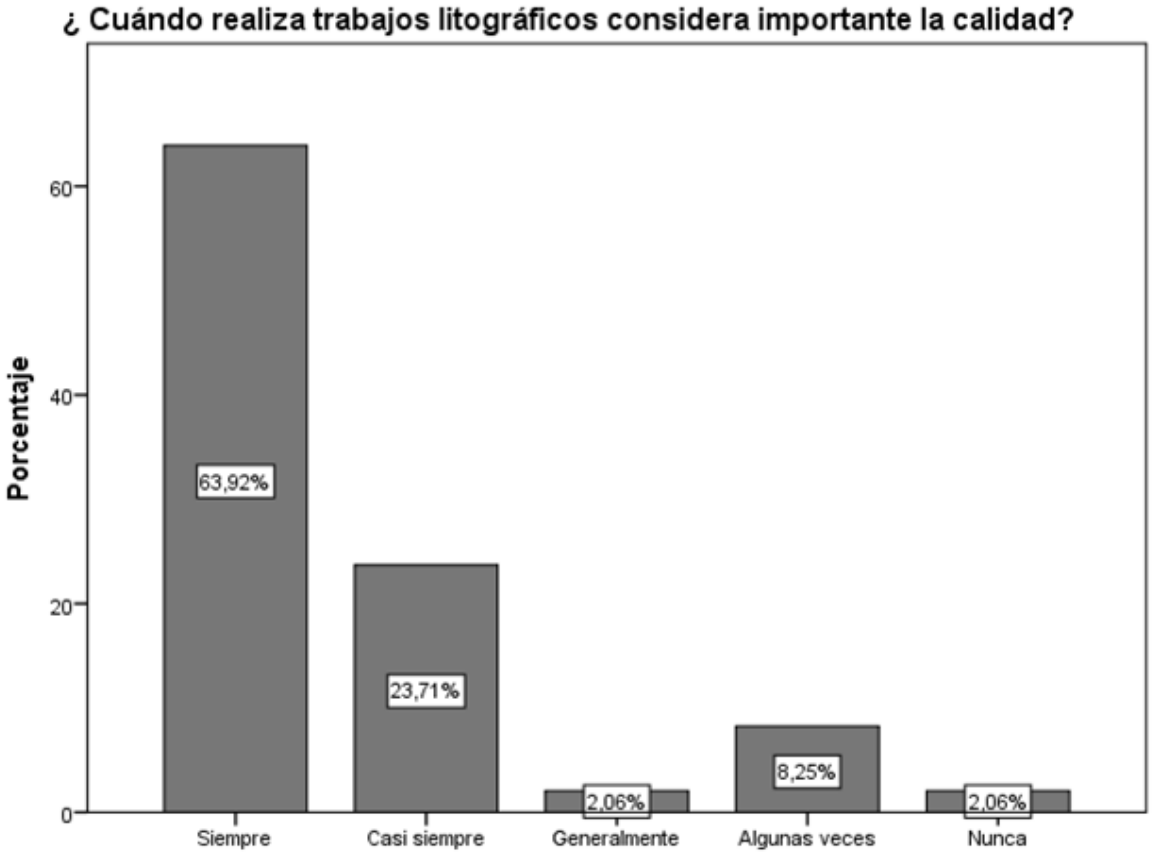
Pregunta 2.

¿Cuándo realiza trabajos litográficos considera importante la calidad?

N	Válido	97
	Perdidos	0
Media		1,61
Mediana		1,00
Moda		1
Desviación estándar		1,016

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Siempre	62	63,9	63,9	63,9
	Casi siempre	23	23,7	23,7	87,6
	Generalmente	2	2,1	2,1	89,7
	Algunas veces	8	8,2	8,2	97,9

	Nunca	2	2,1	2,1	100,0
	Total	97	100,0	100,0	



En cuanto a el consentimiento de la importancia de la calidad de los trabajos litografías, se obtuvo que del total de los encuestados (97), 62 personas encuestadas correspondientes al 63.92% considera que "siempre" es importante la calidad de la impresión de sus trabajos. El 23.71% lo consideran "casi siempre", El 2.06% los consideran "generalmente", el 8.25% lo consideran "algunas veces", y el 2.06 % lo consideran que "nunca", se le es importante la calidad cuando realizan los trabajos litográficos.

La media fue de 1.61 y la desviación estándar de 1.016, es baja ya que, a pesar de haber varias opciones, la "calidad" es un aspecto muy importante para los estudiantes.

Debido a los resultados arrojados se logró determinar que en general las personas encuestadas consideran muy importante la calidad al momento de realizar los trabajos de impresión litográfica, donde el pico más alto nos dice que más de la mitad (63.92 %) de los encuestados siempre tienen en cuenta la calidad junto con el (23.71 %) "casi siempre", lo que significa que el (83.63%) considera la calidad relevante en sus trabajos litográficos.

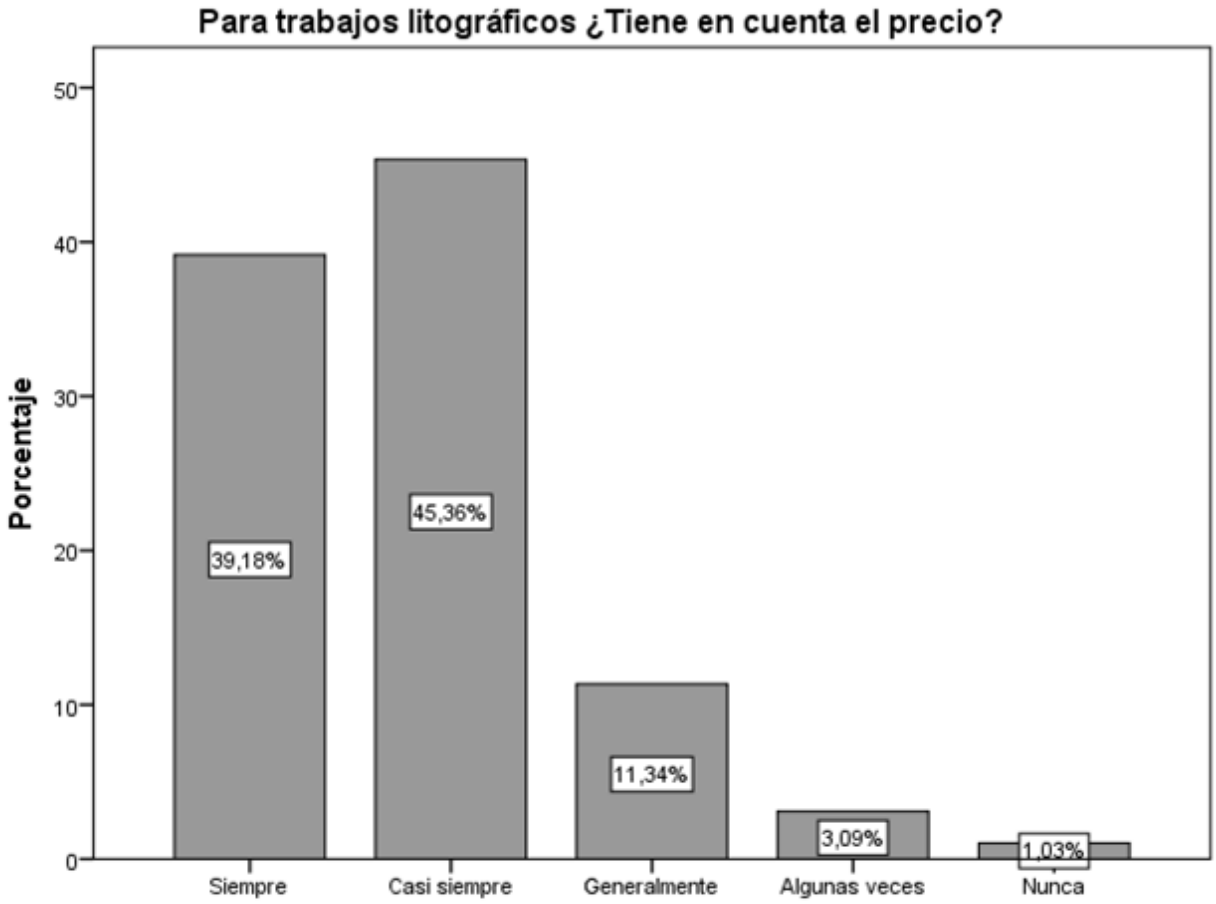
Pregunta 3.

Para trabajos litográficos ¿Tiene en cuenta el precio?

N	Válido	97
	Perdidos	0
Media		1,81
Mediana		2,00
Moda		2
Desviación estándar		,833

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Siempre	38	39,2	39,2	39,2
	Casi siempre	44	45,4	45,4	84,5

	Generalmente	11	11,3	11,3	95,9
	Algunas veces	3	3,1	3,1	99,0
	Nunca	1	1,0	1,0	100,0
	Total	97	100,0	100,0	



En cuanto a la frecuencia para la pregunta de si los encuestados tenían en cuenta el precio para trabajos litográficos, se obtuvo que del total de los encuestados (97), 38 personas correspondientes al 39,18 % los tiene en cuenta “siempre”, el 45,36 % los tiene en cuenta “casi siempre”, el 11,34 % respondió que los tiene en cuenta “generalmente”, el 3,09 % los tiene en cuenta “algunas veces”, y un 1,03 % respondió que “nunca” los tenía en cuenta.

La media fue 1,81 y la desviación estándar 0,833, esta es baja ya que, a pesar de contar con cuatro opciones, el factor precio es muy importante para los estudiantes.

Con respecto a estos resultados es posible destacar que del total de los encuestados (97) el 84,54 % “una gran mayoría” con frecuencia tiene en cuenta el precio a la hora de realizar trabajos litográficos. Mientras que tan solo el 15,46 % tiene poco en cuenta el precio para realizar los trabajos litográficos. Este aspecto refleja que el factor precio es muy importante para los encuestados, lo que puede disminuir las expectativas en cuanto al sector en donde se busca establecer el nuevo centro de impresión litográfica ya que la ubicación y estrato disminuyen la competitividad en precios con otras zonas tradicionalmente reconocidas.

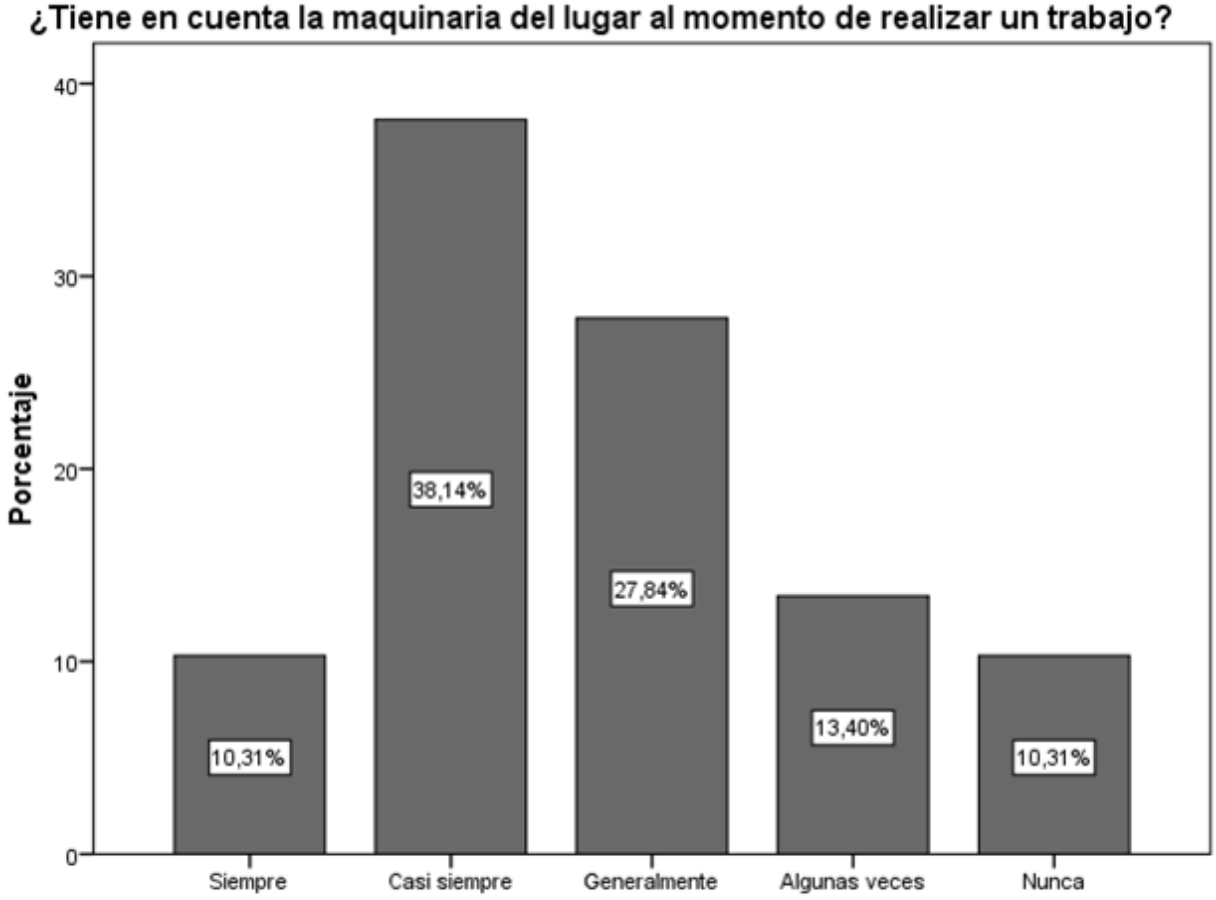
Pregunta 4

¿Tiene en cuenta la maquinaria del lugar al momento de realizar un trabajo?

N	Válido	97
	Perdidos	0
Media		2,75
Mediana		3,00
Moda		2
Desviación estándar		1,137

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado

Siempre	10	10,3	10,3	10,3	
Casi siempre	37	38,1	38,1	48,5	
Generalmente	27	27,8	27,8	76,3	
Algunas veces	13	13,4	13,4	89,7	
Nunca	10	10,3	10,3	100,0	
Total	97	100,0	100,0		



Teniendo en cuenta los resultados de la encuesta y basándonos en la gráfica encontramos que el 10,31 % de personas tiene en cuenta siempre la maquinaria con la que cuenta el lugar al que acuden al momento de realizar un trabajo, el 38,14 % afirma que casi siempre la maquinaria es un factor importante, el 27,84 % generalmente tiene en cuenta la maquinaria, el 13,40 algunas veces se fija en esto y el 10,31 % nunca la tiene en cuenta al momento de realizar un trabajo.

La media es de 2.75 y la desviación estándar de 1,137, aquí la desviación es alta esto quiere decir que los estudiantes no tienen en cuenta la maquinaria, no les es importante, o conocen sobre este aspecto.

De acuerdo con los resultados de la encuesta, tener en cuenta la maquinaria al momento de realizar un trabajo, no fundamental, ya que aproximadamente el 66% de los encuestados respondieron "casi siempre y generalmente" esto es importante porque permite identificar algunos de los factores que pueden afectar directamente el costo de puesta en marcha del nuevo centro de

impresión.

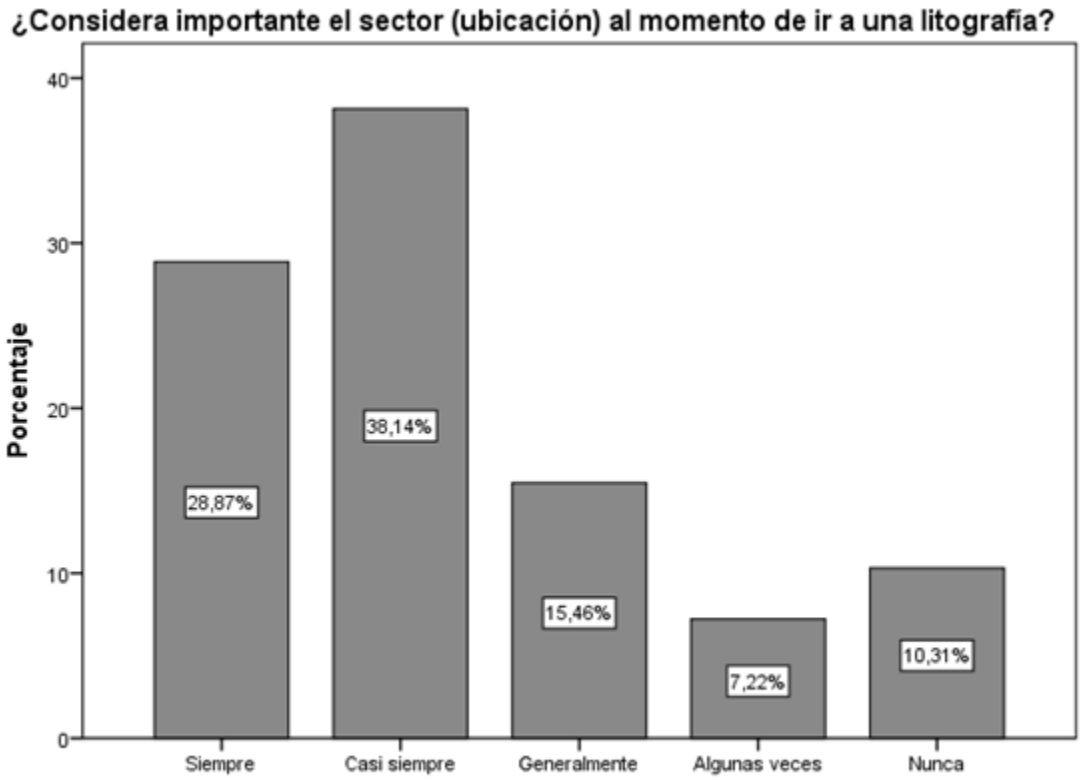
Pregunta 5

¿Considera importante el sector (ubicación) al momento de ir a una litografía?

N	Válido	97
	Perdidos	0
Media		2,32
Mediana		2,00
Moda		2
Desviación estándar		1,255

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Siempre	28	28,9	28,9	28,9
	Casi siempre	37	38,1	38,1	67,0
	Generalmente	15	15,5	15,5	82,5

	Algunas veces	7	7,2	7,2	89,7
	Nunca	10	10,3	10,3	100,0
	Total	97	100,0	100,0	



En cuanto a la importancia sobre el sector - ubicación del centro de impresión litográfica para realizar los trabajos, se obtuvo que del total de los encuestados (97), 28 encuestados correspondientes al 28,9 % los tiene en cuenta "siempre", el 38,1 % los tiene en cuenta "casi siempre", el 15,5 % respondió que los tiene en cuenta "generalmente", el 7,2 % los tiene en cuenta "algunas veces", y un 10,3 % respondió que "nunca" los tenía en cuenta.

La media fue 2,32 y la desviación estándar 1,255, esta es levemente alta, esto puede explicarse porque los encuestados pueden realizar sus trabajos en diferentes sectores de la ciudad.

Aquí se puede destacar que aproximadamente el 65,01 % tiene en cuenta el sector en donde se

encuentra el centro de impresión litográfico, representando la gran mayoría de los encuestados, aunque hay un 22,68 % a quienes no les interesa este factor. Por lo que sumado a los resultados de la pregunta relacionada con el precio (pregunta número 3) pueden desfavorecer la aceptación y viabilidad del nuevo centro de impresión.

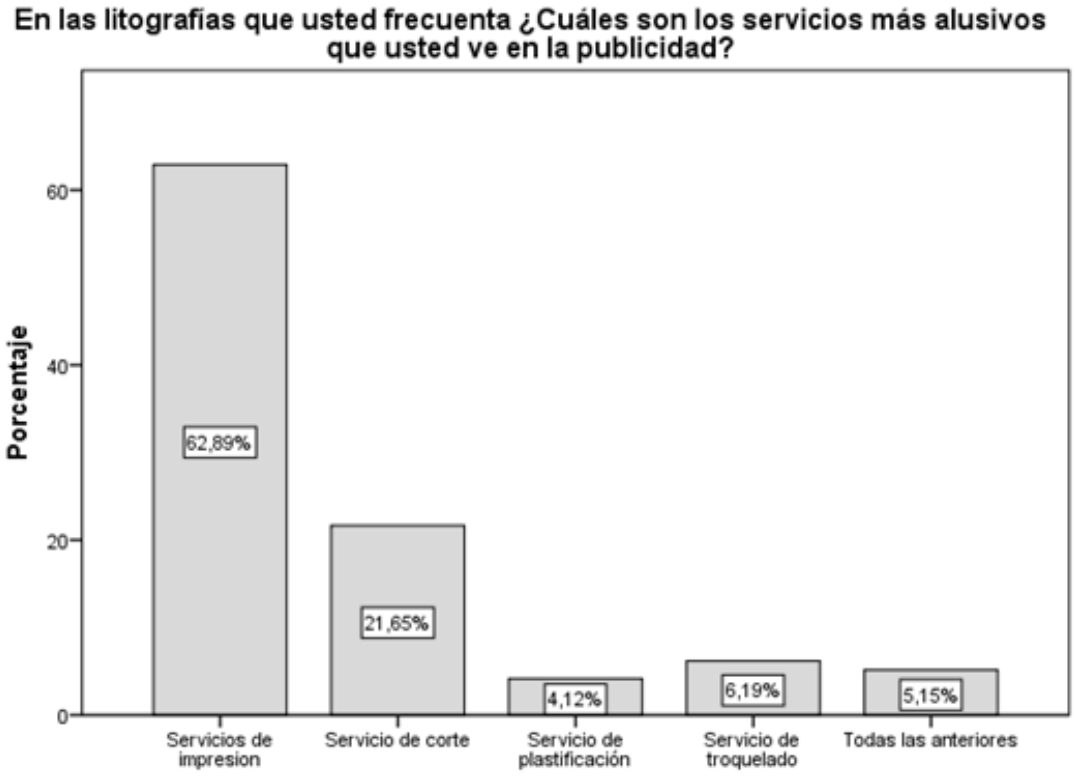
Pregunta 6

En las litografías que usted frecuenta ¿Cuáles son los servicios más alusivos que usted ve en la publicidad?

N	Válido	97
	Perdidos	0
Media		1,69
Mediana		1,00
Moda		1
Desviación estándar		1,140

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Servicios de impresión	61	62,9	62,9	62,9

	Servicio de corte	21	21,6	21,6	84,5
	Servicio de plastificación	4	4,1	4,1	88,7
	Servicio de troquelado	6	6,2	6,2	94,8
	Todas las anteriores	5	5,2	5,2	100,0
	Total	97	100,0	100,0	



Como resultado del análisis que realizamos encontramos que 61 encuestados correspondientes al 62,89 % encuentran los servicios de impresión como los servicios más alusivos en la publicidad, mientras que el 21,65 % que corresponde a 21 encuestados encontraron que el servicio de corte es el más alusivo, por otra parte sólo el 4,12 % encuentra que el servicio de plastificación es más

alusivo, el 6,19 % afirma que lo es el servicio de troquelado y el 5,15 % consideran a todos los servicios anteriores alusivos.

La media es de 1,169, y la desviación estándar de 1,140, esta es baja gracias a que el servicio más alusivo y comúnmente usado por los encuestados es el de la impresión.

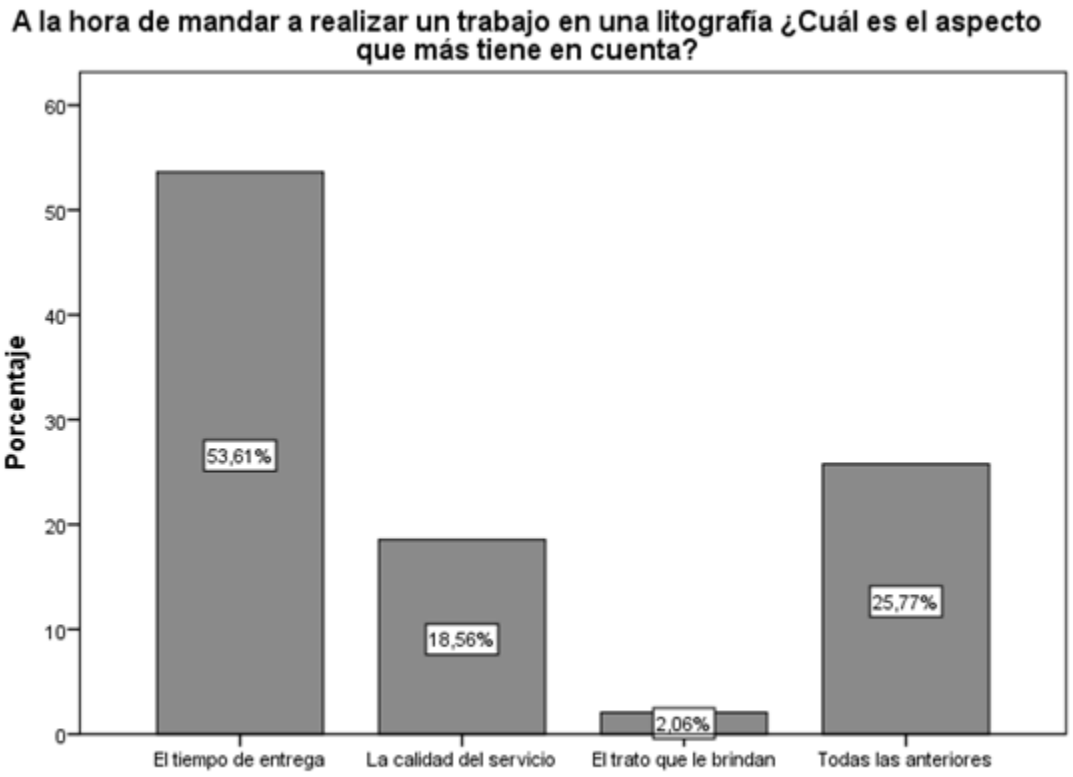
Como es el servicio de impresión es el servicio más alusivo, es el eje en el que se debe enfocar el nuevo centro de impresión, aunque también debe tenerse en cuenta el servicio de corte que acompañados de la plastificación y troquelado, representaran un factor diferencial que contribuirá con que los encuestados que acudan a realizar sus trabajos.

Pregunta 7

A la hora de mandar a realizar un trabajo en una litografía ¿Cuál es el aspecto que más tiene en cuenta?

N	Válido	97
	Perdidos	0
Media		2,00
Mediana		1,00
Moda		1
Desviación estándar		1,267

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	El tiempo de entrega	52	53,6	53,6	53,6
	La calidad del servicio	18	18,6	18,6	72,2
	El trato que le brindan	2	2,1	2,1	74,2
	Todas las anteriores	25	25,8	25,8	100,0
	Total	97	100,0	100,0	



En cuanto a los aspectos más relevantes sobre mandar a realizar la impresión litográfica, se obtuvo que del total de los encuestados (97), 52 encuestados correspondientes al 53,6 % muestra preferencia por el "tiempo de espera" el 18,6 % prefiere la "calidad del servicio", el 2,1 %, el "trato que le brindan", y el 25,8 % "todas las opciones".

La media fue 2,0 y la desviación estándar 1,267, este valor es alto, aunque hay que tener en cuenta que solo existen 3 posibles respuestas, de las cuales 1 no tiene importancia "el trato brindado", ya que la opción "todas las anteriores" refleja un valor para cada uno de las otras opciones.

Es posible concluir que "el trato brindado" no tiene gran relevancia para los encuestados solo un 10,7 % lo considera con mayor relevancia que las demás opciones **(**si se divide el 25,8 % de la opción "todas las anteriores" en (3) el número de posibles respuestas se obtiene un 8,6 % para cada una, por lo tanto solo el (2,1 % + 8,6 % = 10,7 %)**.** mientras que factores como TIEMPO y CALIDAD son de mayor importancia para los encuestados, con un (72,2 % + 8,6 % + 8,6 % = 89,4 %).

Se puede concluir que lo más relevante para los encuestados es que su trabajo se entregue rápido, de manera que el factor tiempo también es de gran relevancia.

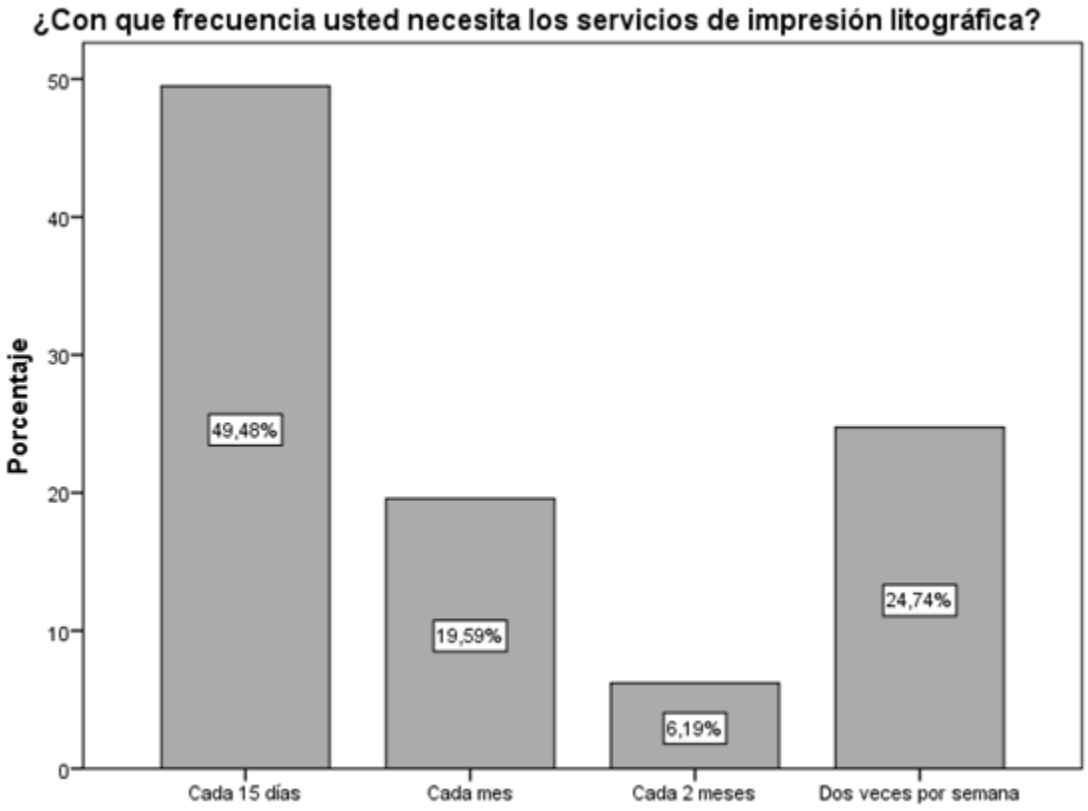
Pregunta 8

¿Con qué frecuencia usted necesita los servicios de impresión litográfica?

N	Válido	97
	Perdidos	0
Media		2,06
Mediana		2,00
Moda		1

Desviación estándar	1,248

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Cada 15 días	48	49,5	49,5	49,5
	Cada mes	19	19,6	19,6	69,1
	Cada 2 meses	6	6,2	6,2	75,3
	Dos veces por semana	24	24,7	24,7	100,0
	Total	97	100,0	100,0	



Acorde con los resultados obtenidos, el 24,74 % de los encuestados requieren los servicios de impresión litográfica 2 veces por semana, mientras que el 49,48 % acuden a los servicios cada 15 días, a su vez cada mes acuden a los servicios de litografía el 19,59 %, y sólo el 6,19 % requiere dicho servicio cada 2 meses.

La media es de 2,06 y la desviación estándar 1,248, esta es alta a causa de que la mayoría de encuestados requieren de la prestación de servicios de litografía en sus diferentes modalidades de manera frecuente, por lo que dicha prestación es fundamental para el ámbito estudiantil.

El 74,22 % de los trabajos se mandan a realizar en promedio cada 15 días, estos resultados favorecen la iniciativa de un nuevo centro de impresión. Aunque en general se necesita que la demanda del servicio sea mucho mayor.

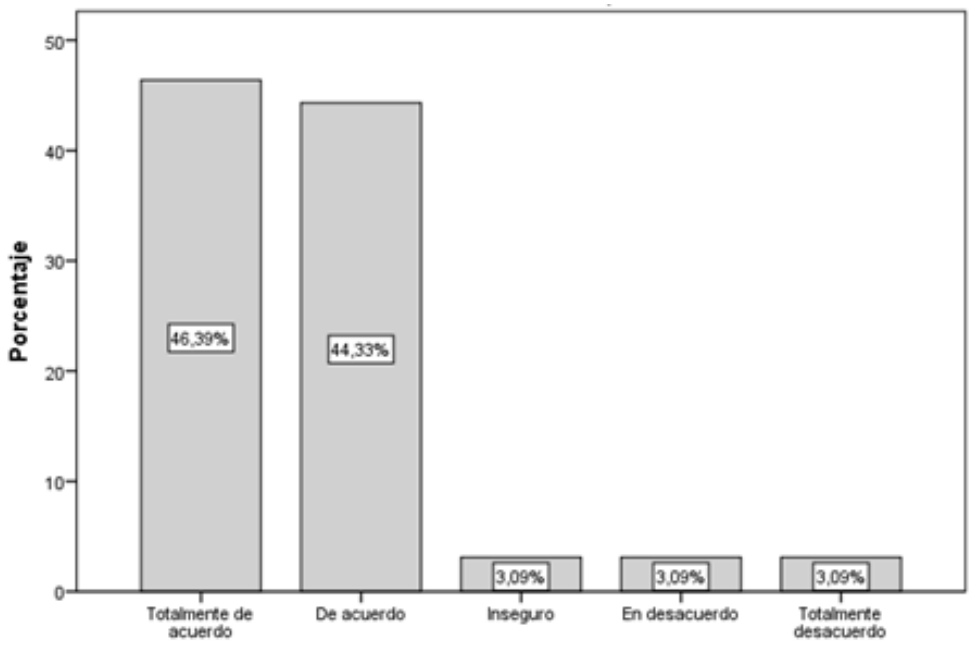
Pregunta 9

¿Considera necesario abrir un nuevo punto de impresión digital que quede cerca de su hogar o lugar de trabajo?

N	Válido	97
	Perdidos	0
Media		1,72
Mediana		2,00
Moda		1
Desviación estándar		,910

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	45	46,4	46,4	46,4
	De acuerdo	43	44,3	44,3	90,7
	Inseguro	3	3,1	3,1	93,8
	En desacuerdo	3	3,1	3,1	96,9
	Totalmente desacuerdo	3	3,1	3,1	100,0

	Total	97	100,0	100,0	



Para la pregunta, de si considera necesario abrir un nuevo punto de impresión digital que quede cerca de su hogar o lugar de trabajo del total de los encuestados, el 46,39 % respondieron que estaban "totalmente de acuerdo", el 44,33 % respondieron que estaban "de acuerdo", el 3,09 % estaban "inseguros", el 3,09% "en desacuerdo", y el 3,09% "totalmente en desacuerdo".

La media fue 1,72 y la desviación estándar 0,91, esto es bueno ya que nos demuestra que efectivamente los estudiantes identifican una necesidad de encontrar un centro de impresión digital que quede cerca de su hogar o lugar de trabajo.

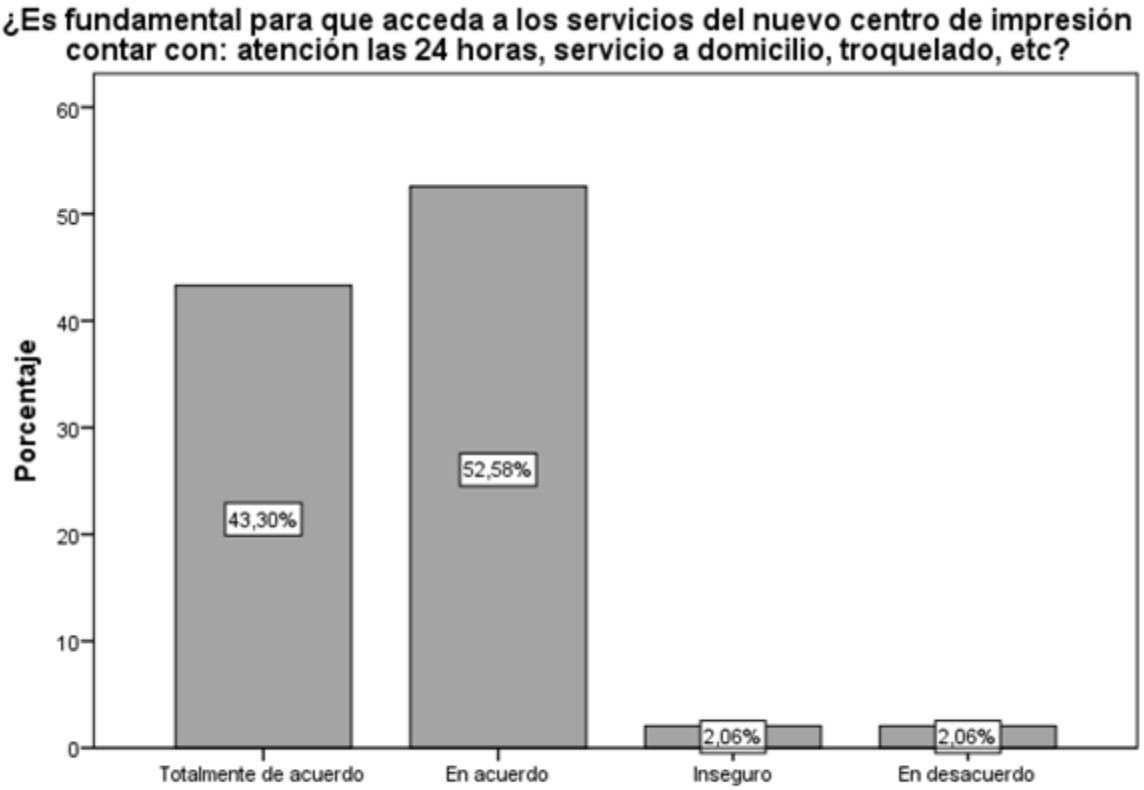
Del total de los encuestados (97) el 90,7 % están de acuerdo con abrir un nuevo centro de impresión digital que quede cerca de su hogar o lugar de trabajo, con esto se puede concluir que hay una aprobación de los encuestados, probablemente causada por una desatención en el servicio.

Pregunta 10

¿Es fundamental para que acceda a los servicios del nuevo centro de impresión contar con: atención las 24 horas, servicio a domicilio, troquelado, etc.?

N	Válido	97
	Perdidos	0
Media		1,63
Mediana		2,00
Moda		2
Desviación estándar		,634

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	42	43,3	43,3	43,3
	En acuerdo	51	52,6	52,6	95,9
	Inseguro	2	2,1	2,1	97,9
	En desacuerdo	2	2,1	2,1	100,0
	Total	97	100,0	100,0	



En cuanto a el consentimiento de contar con un centro de servicios de impresión donde le brinden atención las 24 horas, servicio a domicilio, troquelado, se obtuvo que del total de los encuestados (97), 42 personas correspondientes al 43.30% considera que están "totalmente de acuerdo", el 52.58% lo consideran estar "en acuerdo", el 2.06% los consideran que están "inseguros" y el 2.06% lo consideran estar "en desacuerdo".

La media fue de 1.63 y la desviación estándar 0.634, esta es baja, lo cual favorece el estudio, corroborando la importancia de servicios adicionales a la impresión.

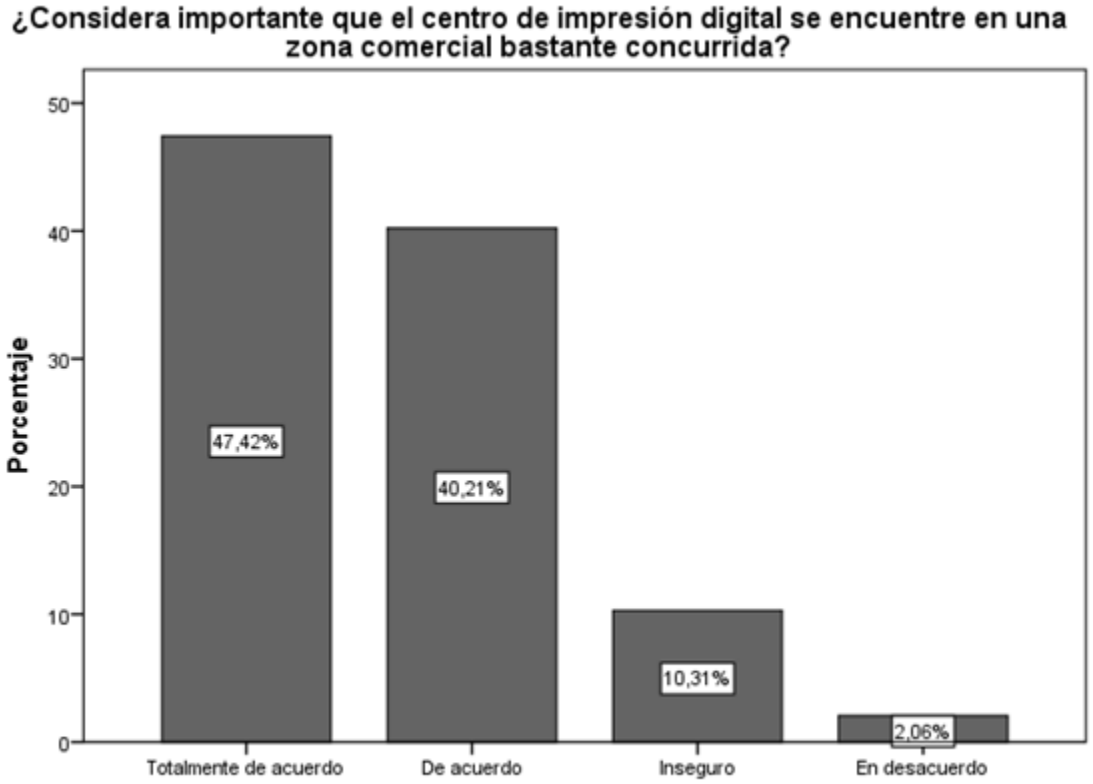
Esto permite concluir que es fundamental ofrecer servicios adicionales para fomentar la asistencia de las personas.

Pregunta 11

¿Considera importante que el centro de impresión digital se encuentre en una zona comercial bastante concurrida?

N	Válido	97
	Perdidos	0
Media		1,67
Mediana		2,00
Moda		1
Desviación estándar		,746

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	46	47,4	47,4	47,4
	De acuerdo	39	40,2	40,2	87,6
	Inseguro	10	10,3	10,3	97,9
	En desacuerdo	2	2,1	2,1	100,0
	Total	97	100,0	100,0	



En cuanto a la pregunta de si consideraban importante que el centro de impresión litográfica se encontrara en una zona comercial bastante concurrida, se obtuvo que del total de los encuestados (97), 46 personas correspondientes al 47,4 % están "totalmente de acuerdo", el 40,2 % está "de acuerdo", el 10,3 % respondió que estaba "inseguro", y el 2,1 % en "desacuerdo".

La media fue 1,67 y la desviación estándar 0,746, esta es baja lo cual permite concluir que las personas encuestadas están de acuerdo con los factores del entorno del centro de impresión, esto sumado a las condiciones de inseguridad que se presentan en la ciudad.

Teniendo en cuenta los resultados de la pregunta 5 y la pregunta 9 (se identifica que hay un interés importante en la ubicación del nuevo centro de impresión. En este caso el 87,63 % de los encuestados consideran de gran importancia que el centro de impresión se encuentre en una zona concurrida "confiable". Este factor se puede atribuir a la inseguridad que presenta la ciudad y necesidad de confianza por parte de los encuestados.

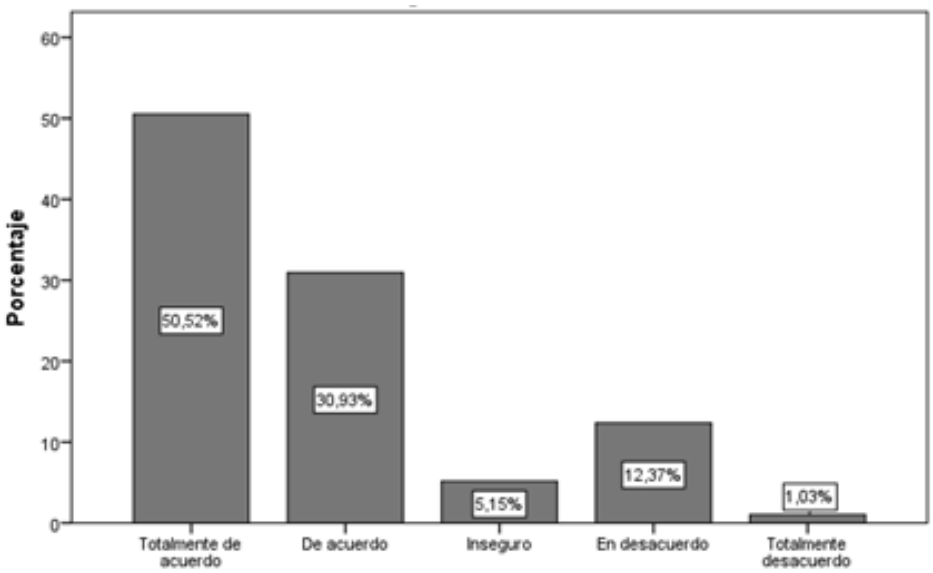
Pregunta 12

¿Considera que las necesidades de las personas de la zona norte se suplen al momento de realizar

trabajos que abarcan el sector de las artes gráficas?

N	Válido	97
	Perdidos	0
Media		1,82
Mediana		1,00
Moda		1
Desviación estándar		1,061

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	49	50,5	50,5	50,5
	De acuerdo	30	30,9	30,9	81,4
	Inseguro	5	5,2	5,2	86,6
	En desacuerdo	12	12,4	12,4	99,0
	Totalmente desacuerdo	1	1,0	1,0	100,0
	Total	97	100,0	100,0	



En cuanto al consentimiento de si se considera o no, que las necesidades de las personas encuestadas suplen sus necesidades al momento de realizar trabajos que abarcan el sector de las artes gráfica de la comunidad de personas del norte de la ciudad, de 97 encuestados, donde 49 personas dicen estar "totalmente de acuerdo", 30 personas "de acuerdo", 5 personas "inseguros", 12 personas "en desacuerdo" y 1 persona en "totalmente en desacuerdo".

La media es de 1.82 y una desviación estándar de 1.061, esta desviación es baja, lo cual favorece el estudio, ya que se reconoce por parte de las personas habitantes en el sector del norte de la ciudad una desatención del servicio.

Este es un buen aspecto para la propuesta del centro de impresión, ya que las necesidades de las personas podrán ser satisfechas y esto garantiza para el negocio una mínima participación en el mercado de la impresión.

Pregunta 13

¿Está usted dispuesto a realizar sus trabajos en una litografía en el norte de la ciudad?

N	Válido	97
	Perdidos	0
Media		1,02
Mediana		1,00
Moda		1
Desviación estándar		,143

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	**Si**	**95**	**97,9**	**97,9**	**97,9**
	No	**2**	**2,1**	**2,1**	**100,0**
	Total	**97**	**100,0**	**100,0**	

En cuanto a la pregunta de si estarían dispuestos a realizar sus trabajos en una litografía en el norte de la ciudad, se obtuvo que del total de los encuestados (97), 95 personas correspondientes al 97,9 % respondieron que "si" estarían dispuestos, mientras que el 2,06% respondió que "no".

La media fue de 1,02 y la desviación estándar de 0,143.

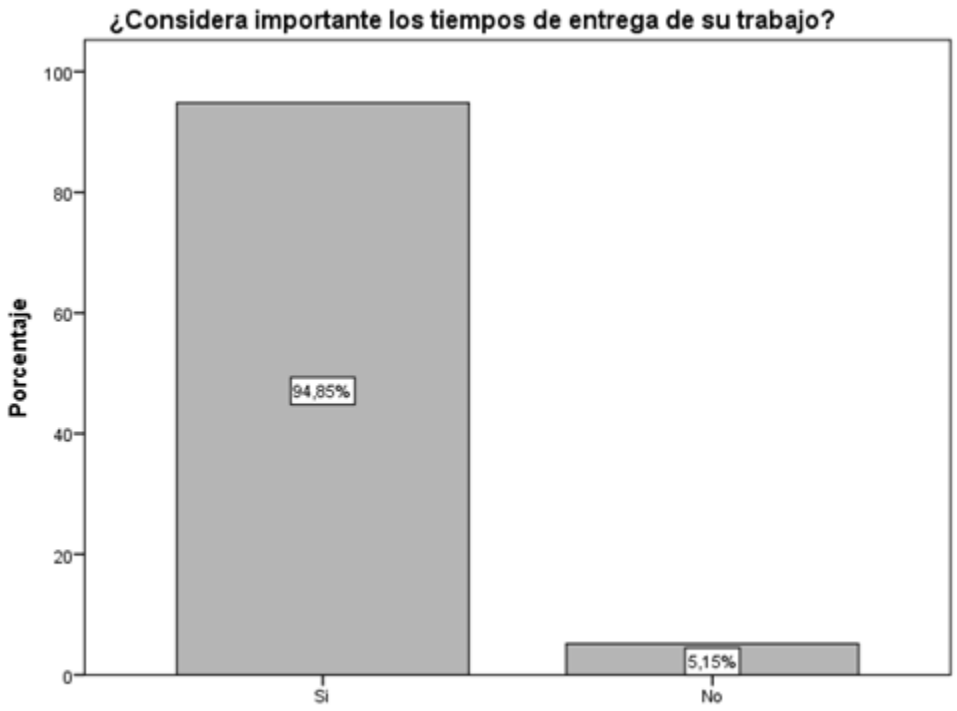
Con esto se puede concluir que hay disposición por parte de las personas para mandar a realizar trabajos en la zona norte de la ciudad, lo cual en cierta medida favorece la propuesta de abrir un nuevo centro de impresión en una zona aledaña al norte de la ciudad de Bogotá.

Pregunta 14

¿Considera importante los tiempos de entrega de su trabajo?

N	Válido	97
	Perdidos	0
Media		1,05
Mediana		1,00
Moda		1
Desviación estándar		,222

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	92	94,8	94,8	94,8
	No	5	5,2	5,2	100,0
	Total	97	100,0	100,0	



En cuanto al consentimiento de conocer si es importante o no, los tiempos de entrega de trabajos de impresión litográfica dada una población de 97 personas, donde 32 dicen SI estar de acuerdo (94.58%) y 5 dicen NO estar de acuerdo.

Con una media de 1.05 y una desviación estándar de 0.222, el valor de la desviación es bajo, y esta medida corrobora la pregunta 7 en la que el aspecto más relevante para las personas encuestadas son los tiempos de entrega.

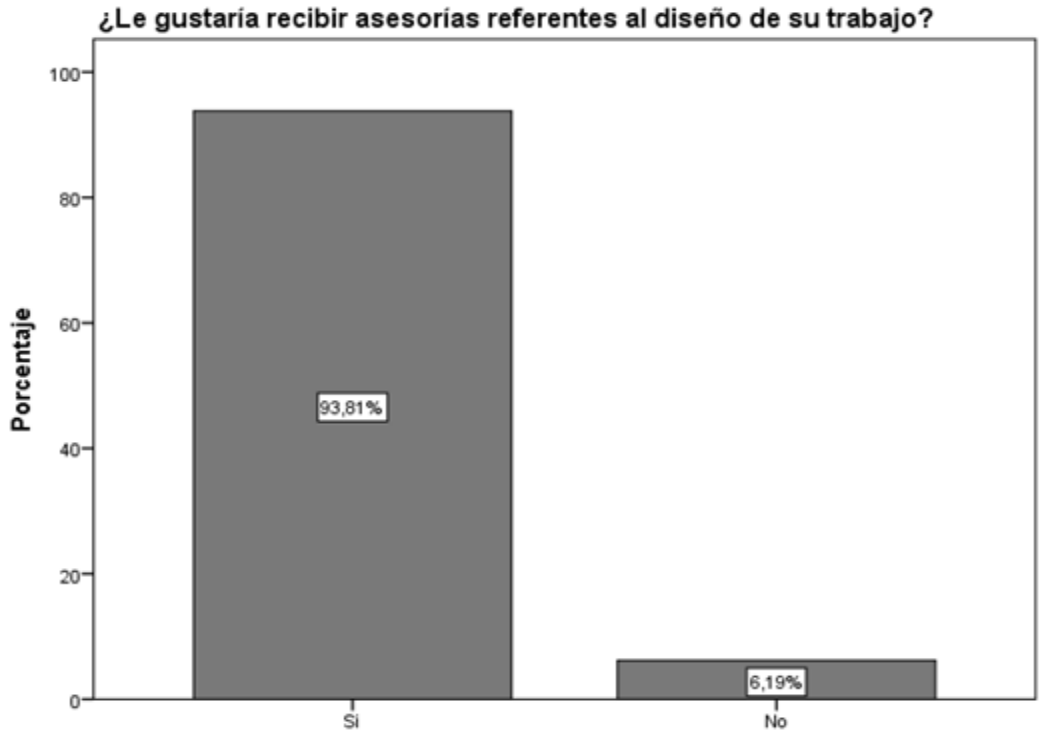
Los resultados arrojados dan a entender que es de mayor importancia basarse en los tiempos de entregas de los trabajos de las personas, este es un factor en el cual la maquinaria e infraestructura deben ser de alta calidad y adecuados para facilitar el proceso, aquí se genera un fuerte contraste ya que en la pregunta los estudiantes respondieron que no tenían en cuenta la maquinaria con que se realizaban los trabajos.

Pregunta 15

¿Le gustaría recibir asesorías referentes al diseño de su trabajo?

N	**Válido**	**97**
	Perdidos	**0**
Media		**1,06**
Mediana		**1,00**
Moda		**1**
Desviación estándar		**,242**

		Frecuencia	**Porcentaje**	**Porcentaje válido**	**Porcentaje acumulado**
Válido	**Si**	**91**	**93,8**	**93,8**	**93,8**
	No	**6**	**6,2**	**6,2**	**100,0**
	Total	**97**	**100,0**	**100,0**	



En cuanto a la pregunta ¿le gustaría recibir asesorías referentes al diseño de su trabajo? Del total de los encuestados (97), 91 encuestados correspondientes al 93,8 % contestaron que "si" les gustaría, mientras que solo el 6,2 % respondieron "no".

La media fue de 1,06 y la desviación estándar de 0,242, al tratarse de una pregunta con solo dos opciones de respuesta se obtiene una desviación estándar baja, lo cual también concluye que es una pregunta concluyente en este proceso de estudio.

Con esto también se puede concluir que la oferta de servicios adicionales a la impresión puede contribuir en aumentar el nivel de aceptación dándole un "plus" al centro de impresión.

Conclusiones

La prueba se aplicó a una población del norte de la ciudad de Bogotá, se tomó una muestra cercana al 50% correspondiente al género masculino y el otro 50% al género femenino, para así obtener un panorama equitativo de las preferencias y expectativas de los géneros. Se realizó un muestreo estadístico compuesto, por lo tanto, es indispensable tener en cuenta que la mayor parte de las personas encuestadas se encuentran situadas en la localidad de suba).

El (83,63 %) de los encuestados consideran de gran relevancia la calidad al momento de realizar los trabajos de impresión litográfica, sin embargo, el (84,54 %) de los encuestados tienen en cuenta el precio para sus trabajos litográficos y solo un (10,31%) tiene en cuenta la maquinaria utilizada para la realización de trabajos. Este resultado refleja que el factor precio es muy importante para las personas, afectando en cierta medida la propuesta inicial, ya que la maquinaria determina la calidad y costo del trabajo, y los precios en el sector en donde se busca establecer el nuevo centro de impresión tienden a estar por encima de los precios de zonas tradicionalmente reconocidas.

En cuanto a la ubicación del nuevo centro de impresión, la mayoría de los encuestados consideran de gran importancia que el centro de impresión se encuentre en una zona concurrida, además de estar dispuestos a realizar sus trabajos allí, por lo tanto, es un factor que avala la propuesta. Con esto se puede concluir que hay disposición por parte de las personas para hacer uso de los servicios de la litografía.

En general se encuentra que los personas encuestados identifican la necesidad de abrir un nuevo centro de impresión en un lugar al norte de la ciudad de Bogotá y también su disposición para mandar a realizar a realizar allí sus trabajos, avalando la propuesta de investigación, sin embargo, se recomienda precisar aspectos como los costos de puesta en marcha y sobre todo el factor precio dentro de su oferta de servicios.

Anexo 2. Tabla 2

Rank 2015	Rank 2016	Razón Social	Departamento	Tamaño	Ingresos		Crecimiento	Utilidades
					2015	2,016		
1	1	Panamericana Formas E Impresos S A	Bogotá D.C.	Grande	147,049	170,799	16.2%	5,171
2	2	Thomas Greg And Sons De Colombia S.A.	Bogotá D.C.	Grande	138,110	152,769	10.6%	1,619
3	3	Quad Graphics Colombia S.A.	Bogotá D.C.	Grande	106,951	141,597	32.4%	2,256
5	4	Morpho Cards De Colombia S.A.S	Valle	Grande	103,741	133,430	28.6%	9,381
4	5	Cadena S.A.	Antioquia	Grande	104,873	120,928	15.3%	500
9	6	Microplast Antonio Palacio & Compañia.	Antioquia	Grande	80,093	98,003	22.4%	2,399
6	7	Printer Colombiana S A	Bogotá D.C.	Grande	84,146	91,769	9.1%	10,729
8	8	Mm Packaging Colombia S A S	Valle	Grande	80,513	75,182	-6.6%	-5,910
11	9	Hogier Gartner & Cia S.A.	Bogotá D.C.	Grande	60,252	70,365	16.8%	4,455
7	10	Legislacion Economica S.A.	Bogotá D.C.	Grande	80,541	67,162	-16.6%	-792
10	11	Fabrifolder S A S	Valle	Grande	62,257	64,939	4.3%	1,779
12	12	Productos Eco S.A.	Atlántico	Grande	57,609	63,941	11.0%	2,513
14	13	Papeles Primavera S.A.	Bogotá D.C.	Grande	47,211	55,999	18.6%	2,200
13	14	Carvajal Soluciones De Comunicacion	Valle	Grande	50,715	48,569	-4.2%	-24,010
17	15	Impresora Del Sur S.A.	Bogotá D.C.	Grande	37,826	46,478	22.9%	18,272
16	16	Intergrafic De Occidente S.A.	Valle	Grande	39,523	45,809	15.9%	1,351
28	17	Oberthur Technologies Ltda	Bogotá D.C.	Grande	21,452	43,279	101.7%	-759
18	18	Viappiani De Colombia	Antioquia	Grande	31,360	38,170	21.7%	2,745
21	19	Agraf Industrial	Valle	Grande	29,389	36,333	23.6%	1,511
20	20	Servibarras Ltda	Antioquia	Grande	31,228	35,783	14.6%	118
19	21	Dvalor	Antioquia	Mediana	31,300	33,077	5.7%	625
25	22	Ditar Ltda.	Atlántico	Mediana	22,817	26,704	17.0%	873
23	23	Cartoneria Industrial Ltda	Bogotá D.C.	Grande	24,654	26,693	8.3%	1,297
22	24	Indugraficas	Valle	Mediana	24,987	24,544	-1.8%	3,114
173	25	Jorge Taussig Sas	Bogotá D.C.	Mediana	2,265	24,171	967.3%	479
29	26	Multimpresos	Antioquia	Mediana	20,761	23,183	11.7%	2,839
34	27	Disonex	Bogotá D.C.	Grande	18,418	22,880	24.2%	1,444

161	28	Avery Dennison	Antioquia	Grande	2,987	22,718	660.6%	1,178
30	29	Editorial Nomos S A	Bogotá D.C.	Grande	20,192	22,571	11.8%	936
33	30	Escala Impresores Sa	Atlántico	Grande	18,524	21,500	16.1%	3,364
128	31	Auros Copias S A	Bogotá D.C.	Mediana	4,221	21,436	407.8%	1,767
35	32	Arte Litografico Ltda	Bogotá D.C.	Mediana	17,991	21,125	17.4%	1,073
32	33	Industrias Alfa Y Omega Sa	Valle	Mediana	18,660	19,812	6.2%	-205
15	34	Alupack Sas	Bogotá D.C.	Grande	44,102	19,624	-55.5%	2,256
37	35	Etiquetas E Impresos	Bogotá D.C.	Mediana	16,562	19,217	16.0%	651
31	36	Tann Colombiana	Antioquia	Mediana	20,156	19,008	-5.7%	-4,145
27	37	Alianza Grafica	Cauca	Grande	22,125	18,291	-17.3%	364
39	38	Etiflex S. A.	Antioquia	Mediana	15,431	17,513	13.5%	-297
111	39	Editorial La Patria	Caldas	Grande	5,135	16,674	224.7%	547
51	40	Flex Pack Ltda	Bogotá D.C.	Mediana	11,993	16,651	38.8%	727
40	41	Piloto S	Antioquia	Mediana	14,776	15,612	5.7%	262
41	42	Impresos El Dia Ltda	Antioquia	Mediana	14,406	15,488	7.5%	-82
38	43	Cajas Colombianas S A S	Valle	Mediana	16,445	14,930	-9.2%	103
44	44	Zetta Comunicadores S A	Bogotá D.C.	Mediana	13,330	14,664	10.0%	1
42	45	Lito Print Ltda	Bogotá D.C.	Grande	14,006	14,223	1.5%	387
52	46	Ingenieria Grafica Sa	Valle	Mediana	11,597	14,175	22.2%	1,303
60	47	Solutions Group Sas	Cundinamarca	Mediana	11,053	14,123	27.8%	1,367
43	48	Grafivision Editores Ltda	Bogotá D.C.	Mediana	13,978	13,644	-2.4%	91
55	49	Cyan Visibilidad De Marcas Sa	Bogotá D.C.	Mediana	11,326	13,384	18.2%	531
49	50	Linotipia Martinez Sas	Bogotá D.C.	Mediana	12,165	13,345	9.7%	666
48	51	Publimpresos Ltda	Bogotá D.C.	Mediana	12,849	13,288	3.4%	981
47	52	Offset Grafico Editores	Bogotá D.C.	Mediana	13,038	13,043	0.0%	878
57	53	Piaro Impresores Ltda	Bogotá D.C.	Mediana	11,280	12,963	14.9%	1,520
50	54	Grafiq Editores S A S	Bogotá D.C.	Grande	12,124	12,767	5.3%	308
54	55	Evolution Plastic Ltda	Bogotá D.C.	Mediana	11,461	12,682	10.7%	1,204
62	56	Linea Adhesiva	Antioquia	Mediana	10,889	12,626	16.0%	148
53	57	Editora Geminis Ltda	Bogotá D.C.	Grande	11,556	12,563	8.7%	2,088
46	58	Inversiones Tecnograficas	Bogotá D.C.	Mediana	13,165	12,476	-5.2%	308
64	59	Graficas Jaiber Ltda	Cundinamarca	Grande	10,647	12,405	16.5%	1,661
63	60	Exprecards Ltda Ci	Bogotá D.C.	Mediana	10,686	12,392	16.0%	297
84	61	Alvilla	Bogotá D.C.	Mediana	7,447	11,804	58.5%	822
68	62	Inmcor Impresores Sas	Valle	Mediana	10,003	11,588	15.8%	581
66	63	Produccion Grafica Editores	Valle	Mediana	10,475	11,524	10.0%	116
61	64	Tipalma	Antioquia	Mediana	10,967	11,355	3.5%	-305
59	65	Impresos Richard Ltda.	Valle	Mediana	11,117	11,319	1.8%	104
92	66	Contiflex	Antioquia	Mediana	6,896	11,314	64.1%	-186
80	67	Splendor Publicidad Sa	Valle	Mediana	8,284	11,021	33.0%	458
83	68	Algrafher	Bogotá D.C.	Mediana	7,810	10,955	40.3%	641
77	69	Straza Sas	Bogotá D.C.	Mediana	8,599	10,699	24.4%	753
71	70	Cartoneria Mosquera	Bogotá D.C.	Mediana	9,470	10,661	12.6%	412
70	71	Xpress Estudio Grafico Y Digital S A	Bogotá D.C.	Mediana	9,474	10,079	6.4%	443
143	72	Grupo Editado Sas	Cordoba	Mediana	3,737	10,052	169.0%	-759
90	73	Creating Ideas	Bogotá D.C.	Mediana	6,940	9,714	40.0%	356
72	74	T.C Impresores Ltda	Bogotá D.C.	Mediana	9,333	9,652	3.4%	199
73	75	Litografia Francisco Jaramillo V Sas	Antioquia	Mediana	9,082	9,382	3.3%	-99
74	76	Wm Impresores	Valle	Mediana	8,969	9,302	3.7%	-70
67	77	Valtec Digital	Bogotá D.C.	Pequeña	10,363	9,026	-12.9%	549
75	78	Etiquetas E Impresos Graficos	Antioquia	Mediana	8,638	8,958	3.7%	-10
78	79	Press Aplique S A S	Bogotá D.C.	Mediana	8,547	8,918	4.3%	599
79	80	Saviv Publicidad Y Cia S A S	Bogotá D.C.	Mediana	8,507	8,856	4.1%	30
82	81	Digital Printing Ltda	Atlántico	Mediana	8,122	8,640	6.4%	543
95	82	Acobarras S A S	Bogotá D.C.	Mediana	6,709	8,438	25.8%	129
65	83	Color Liquido Impresion Digital	Antioquia	Mediana	10,530	8,341	-20.8%	295
69	84	Innercia S A	Bogotá D.C.	Mediana	9,645	8,307	-13.9%	109
91	85	Gamacolor Editorial	Bogotá D.C.	Mediana	6,919	8,030	16.1%	615
87	86	Accitservicios Ltda	Bogotá D.C.	Pequeña	7,003	7,985	14.0%	294
85	87	Papelcard	Antioquia	Mediana	7,277	7,773	6.8%	114

76	88	Everest Printed Solutions Sas	Bogotá D.C.	Mediana	8,605	7,639	-11.2%	171
56	89	C.D. Systems De Colombia	Cundinamarca	Mediana	11,288	7,574	-32.9%	144
88	90	Industrial De Empaques Flexibles Ltda	Bogotá D.C.	Mediana	6,962	7,355	5.6%	-308
99	91	Exicarton	Bogotá D.C.	Mediana	6,184	7,326	18.5%	23
96	92	Intergraficas	Cundinamarca	Mediana	6,613	7,191	8.7%	9
107	93	Herpin Impresores & Cia Ltda	Bogotá D.C.	Mediana	5,739	6,918	20.5%	418
101	94	La Imprenta Editores S A	Bogotá D.C.	Pequeña	5,951	6,908	16.1%	188
86	95	Polycelt S A S	Bogotá D.C.	Mediana	7,232	6,781	-6.2%	279
97	96	Ladiprint Editorial Ltda.	Bogotá D.C.	Mediana	6,441	6,756	4.9%	13
141	97	Reimpex Sas	Antioquia	Mediana	3,809	6,727	76.6%	51
113	98	Calidad Grafica	Atlántico	Mediana	5,108	6,710	31.4%	440
94	99	Frog Design Sas	Bogotá D.C.	Mediana	6,724	6,678	-0.7%	879
108	100	Acabados Graficos Sa Agraf Sa	Valle	Mediana	5,712	6,643	16.3%	123
98	101	Litoruiz Impresores Ltda.	Valle	Mediana	6,425	6,584	2.5%	250
106	102	Calle Impresores Ltda	Bogotá D.C.	Mediana	5,744	6,303	9.7%	182
105	103	Productora De Formas Continuas	Antioquia	Mediana	5,755	6,264	8.8%	-170
103	104	T-Shirt Lab Sas	Bogotá D.C.	Mediana	5,835	6,219	6.6%	-48
89	105	Fotomontajes	Antioquia	Mediana	6,943	6,193	-10.8%	35
115	106	Torreflex	Bogotá D.C.	Mediana	4,953	6,026	21.7%	459
102	107	Impresos Ltda.	Antioquia	Mediana	5,855	6,011	2.7%	383
123	108	Libre Expresion Creativos Sa	Valle	Mediana	4,593	5,970	30.0%	920
120	109	Corrupack S As	Bogotá D.C.	Mediana	4,691	5,640	20.2%	24
45	110	Editorial Delfin Sas	Bogotá D.C.	Mediana	13,187	5,590	-57.6%	0
112	111	Eticolor	Risaralda	Mediana	5,132	5,321	3.7%	172
117	112	Tecnopres Grafica	Bogotá D.C.	Pequeña	4,848	5,271	8.7%	163
109	113	Leon Graficas Ltda.	Tolima	Mediana	5,517	5,265	-4.6%	372
110	114	Impresos Montes Ltda	Bogotá D.C.	Mediana	5,330	5,180	-2.8%	-481
116	115	Impresos Jc Litogragia Y Tipografia Ltda	Bogotá D.C.	Mediana	4,938	5,174	4.8%	406
129	116	Novo Comunicacion Grafica Sas	Bogotá D.C.	Mediana	4,221	5,064	20.0%	44
127	117	Carbolsas Ltda	Santander	Mediana	4,263	4,766	11.8%	82
142	118	Mecars Impresores Sas	Bogotá D.C.	Pequeña	3,799	4,695	23.6%	29
81	119	Intercolor	Antioquia	Mediana	8,245	4,688	-43.1%	-947
121	120	Contacto Grafico Ltda	Bogotá D.C.	Mediana	4,684	4,673	-0.2%	388
149	121	Impresores Litograficos Imprelit Ltda	Bogotá D.C.	Pequeña	3,305	4,546	37.6%	396
179	122	Tag Cadena	Antioquia	Mediana	1,986	4,503	126.8%	642
126	123	Grupo Diforma	Bogotá D.C.	Pequeña	4,426	4,466	0.9%	166
124	124	Forteco S. A	Bogotá D.C.	Mediana	4,548	4,463	-1.9%	114
119	125	Procolores Y Cia Limitada	Antioquia	Pequeña	4,756	4,376	-8.0%	337
118	126	Graficas Elliot Ltda	Valle	Mediana	4,787	4,352	-9.1%	-213
165	127	Impresos Y Acabados Ltda	Bogotá D.C.	Mediana	2,672	4,344	62.6%	723
130	128	Editorial Kimpres Ltda	Bogotá D.C.	Mediana	4,197	4,312	2.7%	141
151	129	Promotora De Ediciones Y Comunicaciones Sa	Antioquia	Mediana	3,191	4,280	34.1%	-160
184	130	Gdc Digital Cinema Network Colombia S A S	Bogotá D.C.	Pequeña	712	4,262	498.2%	220
125	131	Especial Impresores S	Antioquia	Mediana	4,464	4,259	-4.6%	394
114	132	Diseno Industrial Promocional Dipro Ltda	Bogotá D.C.	Pequeña	5,012	4,194	-16.3%	206
36	133	Periodico El Muendo Sa	Antioquia	Pequeña	17,663	4,090	-76.8%	0
138	134	Marka Diseño Y Produccion Sas	Cundinamarca	Mediana	3,855	4,037	4.7%	103
152	135	Ramirez Impresores Ltda	Bogotá D.C.	Pequeña	3,152	4,025	27.7%	329
147	136	Industrias Litograficas Boston	Atlántico	Mediana	3,444	4,013	16.5%	257
139	137	Impresiones Rojo S A S	Antioquia	Pequeña	3,818	4,008	5.0%	49
131	138	Imagenes Y Texto Ltda.	Bogotá D.C.	Pequeña	4,172	4,006	-4.0%	199
146	139	Dinamica Grafica Ltda	Bogotá D.C.	Mediana	3,485	3,935	12.9%	371
140	140	Asa Fototaller Sa	Bogotá D.C.	Mediana	3,812	3,931	3.1%	214
144	141	Neira Impresores Y Cia Ltda	Bogotá D.C.	Mediana	3,540	3,831	8.2%	15
155	142	Stilo Impresores Ltda.	Bogotá D.C.	Mediana	3,047	3,792	24.5%	273
187	143	Dirtykitchen Sas	Bogotá D.C.	Pequeña	0	3,781	#¡DIV/0!	-1,300
137	144	Image Express	Antioquia	Mediana	3,877	3,773	-2.7%	8
100	145	Pase Express Sa	Antioquia	Pequeña	6,081	3,766	-38.1%	217
183	146	Nika Editorial Sa	Bogotá D.C.	Mediana	773	3,750	385.3%	160
136	147	Alen Impresores Ltda	Bogotá D.C.	Pequeña	4,024	3,719	-7.6%	19

168	148	Toro Corredor Peope	Valle	Pequeña	2,532	3,698	46.0%	183
145	149	Nobel Impresores Limitada	Atlántico	Mediana	3,540	3,692	4.3%	208
132	150	Cedro Impresores	Bogotá D.C.	Pequeña	4,117	3,633	-11.8%	11
148	151	Aniplast Sa	Bogotá D.C.	Pequeña	3,312	3,566	7.7%	-124
162	152	Litografia Berna Sa	Antioquia	Mediana	2,868	3,549	23.8%	159
133	153	Comercial Offset Guio Y Cia Ltda	Bogotá D.C.	Mediana	4,089	3,526	-13.8%	36
134	154	Coloroffset	Antioquia	Pequeña	4,074	3,487	-14.4%	-295
159	155	Alfa Print	Bogotá D.C.	Pequeña	2,999	3,381	12.8%	22
169	156	Colombo Andina De Impresos	Bogotá D.C.	Mediana	2,466	3,340	35.4%	304
166	157	Induprint Ltda	Bogotá D.C.	Mediana	2,602	3,308	27.1%	276
153	158	Litografia, Tipografia Y Papeleria Medellin	Antioquia	Pequeña	3,121	3,218	3.1%	48
154	159	Cartongraficas Ltda	Bogotá D.C.	Pequeña	3,056	3,206	4.9%	1
157	160	Graficas Mundial Ltda.	Bogotá D.C.	Mediana	3,020	3,149	4.3%	220
150	161	Servicios Graficos Integrales Ltda	Bogotá D.C.	Pequeña	3,248	3,109	-4.3%	-1,080
160	162	Flexiarte Ltda	Bogotá D.C.	Pequeña	2,989	3,055	2.2%	364
170	163	Grafiserlito Ltda	Bogotá D.C.	Pequeña	2,382	2,969	24.6%	222
122	164	Terminados Y Barnizados U.V. Y Cia Ltda	Valle	Pequeña	4,604	2,966	-35.6%	94
135	165	In Plant Sa	Bogotá D.C.	Pequeña	4,046	2,961	-26.8%	252
163	166	Arte Gráfico Haderer Hermanos Limitada	Bogotá D.C.	Pequeña	2,807	2,951	5.1%	181
164	167	Nuevas Ediciones S A	Bogotá D.C.	Pequeña	2,774	2,862	3.2%	310
172	168	Servigrafic S	Valle	Pequeña	2,305	2,725	18.2%	64
188	169	Graficas Pajon Y Cia En Comandita Simple	Antioquia	Pequeña	0	2,547	#¡DIV/0!	-17
158	170	Plastificadora De Papeles Y Cartones Plastipel	Bogotá D.C.	Mediana	3,013	2,354	-21.9%	-407
175	171	Plastificados Rapiplast Sas	Antioquia	Pequeña	2,084	2,335	12.1%	86
93	172	Editorial Blanecolor Sas	Caldas	Pequeña	6,748	2,237	-66.8%	-154
104	173	Mediaprint Group Sas	Bogotá D.C.	Mediana	5,801	2,229	-61.6%	2
174	174	Makro Print Digital Ltda	Bogotá D.C.	Pequeña	2,258	2,003	-11.3%	52
171	175	G2 Eidtores Ltda	Bogotá D.C.	Pequeña	2,377	1,994	-16.1%	42
176	176	Empaques Nacionales Ltda	Bogotá D.C.	Mediana	2,068	1,969	-4.8%	-46
24	177	Olitocompu Ltda	Bogotá D.C.	Pequeña	24,012	1,945	-91.9%	36

Fuente: ANDIGRAF asociación colombiana de la industria de comunicación gráfica.

Modelo Canvas

Segmentos de clientes

El plan de negocios de Litografía Soluciones Gráficas PP va centrado en la población del norte de la ciudad de Bogotá, principalmente en el barrio Prado Veraniego, donde se ofrecerá un servicio personalizado a los requerimientos de nuestros clientes, quienes serán las personas jurídicas y naturales con establecimientos comerciales en el barrio Prado Veraniego.

Relaciones con clientes

En el sector de las artes gráficas más que prestar el servicio de impresión, es el asesoramiento y el acompañamiento del diseñador en cada requerimiento del cliente, estos factores son claves. Al asesorar al cliente se crea un vínculo de confianza y seguridad frente al trabajo que se quiere realizar. Actualmente los clientes más importantes son aquellos que necesitan trabajos de impresión básicos, como tarjetas de presentación, facturas, hojas membretes entre otros trabajos

que son los que tienen más demanda en una pyme. Dichos clientes se encuentran.

Canales

Una de las principales razones por la cual se piensa en implementar un plan de negocios del sector litográfico al norte de la ciudad de Bogotá es ofrecer al cliente facilidad a la hora de realizar los trabajos, pese que en la ciudad el sector litográfico está concentrado en otras zonas de la ciudad y con mínima presencia en el norte. Actualmente por medio del internet muchas empresas ofrecen sus productos y servicios, logrando un abarcamiento mayor en todo un país, atrayendo clientes de calidad y acompañarlos durante todo el proceso de compra hasta que tomen una decisión. Para obtener éxito al atraer a los clientes, se centra en saber cuál es el problema o necesidad, en crear una solución perfecta para los clientes ideales, definiendo una propuesta única de venta, tener claro cuáles son los competidores, entre otros parámetros.

Propuestas de valor

Partiendo de que el principal problema es la poca presencia del sector litográfico en el norte de la ciudad, donde se centró el plan de negocios que es cubrir esa demanda a los clientes que estén situados en dicha zona. Por otro lado, se plantea que existirán diferentes tipos de clientes donde están estudiantes, microempresarios, etc. donde el portafolio y necesidades son distintas.

Como por ejemplo para los clientes de pequeñas empresas se ofrecerán servicios de impresión en calidad 4x4 y en diferentes tamaños como media carta, carta, octavo, medio octavo, al mismo tiempo las clases de papel utilizados serán de alta calidad donde se cumplirá con todas las expectativas que tiene un cliente al depositar una orden con nosotros. Para los clientes más potenciales con mayor demanda, se ofrecerán los servicios anteriormente mencionados, sumando la parte de terminados, como numeración, perforación, anillado, grafado, entre otros; los tamaños del papel serán desde el más pequeño hasta el más grande. En la parte del diseño y seguimiento continuo en opciones y asesoramiento será tal cual sin importar el tipo de cliente. El valor agregado en esta empresa es el servicio de acompañamiento y calidad en cada uno de los productos ofrecidos, y la satisfacción de los clientes al obtener lo que ellos pidieron desde el principio.

Actividades Clave

Los servicios ofrecidos por la empresa Soluciones Gráficas PP, requieren de un personal altamente calificado, que maneje todas las herramientas y puedan prestar una asesoría de calidad, donde el producto final sea lo estrictamente pedido por el cliente en un principio. Inicialmente se ofrecerán nuestros productos a los comerciantes del barrio Prado Veraniego con ayuda de nuestro asesor, quien ofrecerá nuestros productos y mantendrá una relación muy estrecha con nuestros clientes.

Recursos Clave

Para la operación de nuestra empresa, inicialmente se requiere de un diseñador, un asesor comercial, un operario de las máquinas offset, un profesional en impresión digital, y un administrador los cuales van a hacer los encargados de suministrar un producto y servicio de calidad, siempre cumpliendo los requerimientos del cliente.

Nuestros canales de distribución inicialmente solo se contarán con mostrador, es decir, que los clientes se acercarán a nuestra empresa y podrán acompañar el proceso de su producto de inicio a fin, y obtendrán lo que ellos pidieron inicialmente, con calidad de papel, servicio y precio.

Para las fuentes de ingreso, inicialmente se contará con inversión por parte de los fundadores y otra parte en apalancamiento financiero con entidades bancarias, que ofrezcan mayores beneficios para la operación de la empresa.

Bibliografía

- Andigraf. (2017). *Boletín Económico Agosto 2017.* Bogotá.
- Gruesso, M. A. (2015). *Industria gráfica está cambiando su papel.* Bogotá.
- Andigraf. (2016). *Boletín Económico Diciembre 2016.*
- Andigraf. (2017). *Informe de las Empresas de la Industria gráfica en Colombia* .
- Surtigraf. (2013). *Tintas vegetales en imprenta offset.* Bogotá.
- Carvajal. (23 de 09 de 2017). *Carvajal Pulpa y Papel*. Obtenido de http://www.carvajalpulpaypapel.com/productos/

- Andigraf, (2017). *Andigraf*. [online] Disponible en: http://www.andigraf.com.co/sites/default/files/informe_economico_enero_2017.pdf [13 abr. 2017].
- Andigraf. (2017). *Notigraf*. [online] Disponible en: http://www.andigraf.com.co/files/boletines/boletin_57.pdf [14 Abr. 2017].
- Tiempo, C. (2017). *Industria gráfica está cambiando su papel*. *Portafolio.co*. 14 Abril 2017, de http://www.portafolio.co/negocios/empresas/industria-grafica-cambiando-papel-30194
- Impresión, Q. (2017). *¡Qué impresión! Dinero.com*. 14 Abril 2017, de http://www.dinero.com/edicion-impresa/pais/articulo/desafios-industria-grafica/208528
- Importgraf. (2017). Extraído 18 Mayo 2017, Disponible en: http://www.importgrafsa.com/index.php/es/maquinarias-de-corte/158-guillotina-polar-76em-oferta-con-colchon-de-aire
- Simulador Crédito de Libre Inversión. (2017). Grupobancolombia.com. Extraído 18 Julio 2017, de https://www.grupobancolombia.com/wps/portal/personas/productos-servicios/creditos/consumo/libre-inversion/simulador-credito-consumo/##sim-results)
- Simulador de Multipréstamo Consumo. (2017). Colpatria.com. Extraído 18 Julio 2017, de https://www.colpatria.com/Personas/prestamos/mas-informacion-y-

herramientas/simulador-de-multiprestamo-consumo#

- Bogotá, C. (2017). *Pasos para crear empresa*. [online] Ccb.org.co. Available at: http://www.ccb.org.co/Cree-su-empresa/Pasos-para-crear-empresa [Accessed 26 Jul. 2017].
- Bogotá, C. (2017). *Constituya su empresa como persona natural, persona jurídica o establecimiento de comercio*. [online] Ccb.org.co. Available at: http://www.ccb.org.co/Cree-su-empresa/Pasos-para-crear-empresa/Constituya-su-empresa-como-persona-natural-persona-juridica-o-establecimiento-de-comercio [Accessed 26 Jul. 2017].
- Encuesta Mensual Manufacturera. (2017). Dane.gov.co. Retrieved 2 August 2017, from https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/industria/encuesta-mensual-manufacturera-emm (Andigraf, 2018)