

Hunter, Sofía ; Morales, Matías

Eco egresados

**Trabajo Final de Ingeniería Industrial
Facultad de Ingeniería y Ciencias Agrarias**

Este documento está disponible en la Biblioteca Digital de la Universidad Católica Argentina, repositorio institucional desarrollado por la Biblioteca Central “San Benito Abad”. Su objetivo es difundir y preservar la producción intelectual de la Institución.

La Biblioteca posee la autorización del autor para su divulgación en línea.

Cómo citar el documento:

Hunter, S., Morales, M. Eco egresados [en línea]. Trabajo Final de Ingeniería Industrial. Universidad Católica Argentina. Facultad de Ingeniería y Ciencias Agrarias, 2018. Disponible en:
<http://bibliotecadigital.uca.edu.ar/greenstone/cgi-bin/library.cgi?a=d&c=tesis&d=eco-egresados-hunter-morales> [Fecha de consulta:.....]

UCA
Ingeniería
Industrial

Trabajo Final: Eco Egresados



Tutor = Dr. Juan Quelas

Co – Tutor = Ing. Tomás Sicouly

Sofía Hunter

Matías Morales

Resumen Ejecutivo

En este trabajo evaluamos la alternativa de lanzar un proyecto, *Eco Egresados*, dedicado a la venta de productos para festejos de egresados. *Eco Egresados* será certificada como empresa de tipo B, con triple impacto: económico, social y ambiental, ya que fomenta un modo de festejo responsable con la sociedad y el medio ambiente, reemplazando los alimentos que se derrochan en cada festejo.

En primer lugar, analizamos las problemáticas sociales y ambientales ligadas a este tipo de festejos de forma de entender el propósito del proyecto y sus fundamentos antropológicos, teológicos y éticos.

Realizamos por un lado, un análisis de marketing, para definir nuestra identidad y marca y una buena estrategia de posicionamiento. Por otro lado, un análisis de operaciones, definido por procesos productivos, ubicación y layout del local y su correspondiente gestión de inventarios. Y por último, el análisis económico financiero, definido por la valuación del proyecto y análisis de sensibilidad.

Con respecto al marketing, se decide tener una estrategia de diferenciación, ya que seremos los únicos en ofrecer este tipo de productos. La publicidad será *online* y *mobile first*, sabiendo que apuntamos a un público joven. Nuestro contenido creativo será visual, de alto impacto y con poco texto y usaremos canales de comunicación a través de redes sociales.

Con respecto a operaciones, definimos los procesos productivos y sus correspondientes tiempos de ejecución, necesarios para nuestro proyecto, teniendo en cuenta la maquinaria, espacio y mano de obra requeridos. Además, definimos una gestión de inventarios por lote de pedido (Q) que se adapta de manera correcta a nuestras necesidades.

Por último, con respecto al análisis económico financiero, evaluamos todos los costos asociados a nuestro proyecto y los ingresos a partir de la demanda estimada y los precios definidos en el análisis de mercado. También estimamos el impacto social – ambiental y el alcance del proyecto. Además, realizamos un análisis de sensibilidad, para cambios en la demanda y en los costos variables del proyecto, resultando en un análisis financiero positivo en todos los casos.

Índice de Contenidos

Resumen Ejecutivo	2
Introducción	5
Problemática Social	6
Problemática Ambiental.....	10
Fundamentos Teológicos, Antropológicos y Éticos.....	13
1. Marketing	14
1.1. Imagen de la Marca.....	14
1.1.1. Nombre	14
1.1.2. Visión y Misión	14
1.1.3. Metas y Objetivos.....	14
1.1.4. Marco Legal	14
1.1.5. Organigrama.....	18
1.2. Fuerzas Externas, Competidores y Estrategias de Posicionamiento.....	18
1.2.1. Análisis de las Fuerzas de Porter	18
1.2.2. PESTELCO.....	19
1.2.3. Análisis de Competidores.....	20
1.2.4. Análisis FODA	23
1.2.5. Estrategias de Posicionamiento	24
1.2.6. Alianzas Estratégica	25
1.3. Productos	25
1.4. Mercado Objetivo	26
1.5. Análisis de Precios	26
1.6. Campaña publicitaria y contacto con el cliente	29
1.7. Modelo CANVAS B.....	31
2. Operaciones	34
2.1. Flujo del Proceso	34
2.2. Ubicación del Local.....	35
2.3. Layout del Local.....	40
2.4. Servicio de Envíos.....	41
2.5. Gestión de Inventarios	42
2.5.1. Estimación de la Demanda	42
2.5.2. Modelo de Gestión y Control de Inventario.....	44
3. Análisis Económico Financiero	49

3.1. Análisis y Relevamiento de Costos	49
3.2. Ventas.....	51
3.3. Valuación Económica	52
3.4. Estimación de Impacto	54
3.5. Análisis de Sensibilidad	55
3.5.1. Variación de Demanda	55
Escenario Pesimista	55
Escenario Optimista	58
Conclusiones.....	61
3.5.2. Variación de Costos Variables	62
Escenario Pesimista	62
Escenario Optimista	63
Conclusiones.....	65
Conclusión	66
Valoración Final.....	67
Anexo: Maquinaria.....	68
Bibliografía	70

Introducción

Eco Egresados es un emprendimiento de venta de kits para egresados universitarios, por el cual se fomenta un festejo responsable y alegre. Tiene como objetivo erradicar la cultura argentina de derrochar comida como manera de celebrar las graduaciones universitarias, reemplazándola por distintos elementos de cotillón. *Eco Egresados* será certificada como Empresa B, con triple impacto: económico, social y ambiental, por lo que evaluamos las problemáticas sociales y ambientales.

A continuación, se evaluarán tres frentes para determinar si el negocio es sustentable, cuál es la inversión inicial necesaria y cuál es el tiempo de repago de la inversión. Los frentes son:

- *Marketing*: Determinar el mercado y las estrategias de posicionamiento óptimas a partir de un análisis de fuerzas externas y competidores. Además definimos una estrategia de publicidad para nuestro mercado objetivo.
- *Operaciones*: Flujo de proceso, análisis de ubicación del local, layout del local, estimación de demanda y gestión de inventarios.
- *Valuación Económica Financiera del Proyecto*: Análisis de costos, ventas, valuación económica, estimación de impacto y análisis de sensibilidad del proyecto.

Problemática Social

La problemática social que consideramos importante, y que nos propusimos abordar, es el derroche de comida. En específico, la gran cantidad de alimentos en buen estado que se desechan debido a festejos de egresados en las universidades de Buenos Aires.

Cuando una persona termina la carrera universitaria es “común”, existe en la cultura argentina, lanzarle todo tipo de alimentos como harina, huevos, yerba, salsa de tomate, leche, entre otros. Esto nos preocupa por todo lo que significa: no se tiene conciencia de la cantidad y calidad de alimentos que se desperdician ni de las personas que podrían alimentarse con ellos.

Sabemos que existe un alto nivel de pobreza en el país y siendo conscientes de ello, buscamos una posible solución a este problema de gran escala. Para ello, primero investigamos acerca de la pobreza e indigencia en Argentina y en Buenos Aires en particular.

Comenzaremos por definir qué es “pobreza”. Proviene etimológicamente del término latín *paupertas*, que remite originalmente a la condición de “pauperos” que significa, literalmente, parir o engendrar poco. Se aplicaba al ganado y, por derivación, a la tierra pobre, infértil o de poco rendimiento. Según la Real Academia Española (RAE) pobreza es sinónimo de falta, escasez.

“Indigencia” por su parte, proviene del latín *in* “no” y *digerere* “disponer”: que no dispone del ingreso suficiente para cubrir una canasta básica de alimentos. Según la RAE, “Indigencia” es la falta de medios para alimentarse, para vestirse, etc.

Ahora bien, para medir tanto pobreza como indigencia en nuestro país, se realiza la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) y a partir de esta información, el Instituto Nacional De Estadística y Censos (INDEC) calcula la Línea de Pobreza (LP) y la Línea de Indigencia (LI).

Si los hogares no cuentan con ingresos suficientes como para cubrir una Canasta Básica Alimentaria (CBA) se los considera por debajo de la Línea de Indigencia, nos referimos entonces a *hogares indigentes*. La CBA corresponde a una “canasta”, conjunto de alimentos, que satisface el umbral mínimo de necesidades energéticas y proteicas, tomando como unidad de referencia al varón adulto de 30 a 60 años de edad con actividad moderada. Se la denomina “adulto equivalente” y sirve para construir la “tabla de equivalencias de las necesidades energéticas y unidades consumidoras”, teniendo en cuenta que los requerimientos nutricionales varían según edad, sexo y actividad de las personas. Los alimentos de la CBA se valorizan según los precios relevados por el Índice de Precios al Consumidor (IPC) para cada período de medición.

Por otro lado, si se consideran no sólo los consumos alimentarios mínimos necesarios sino también consumos **no** alimentarios, hablamos de Canasta Básica Total (CBT), que sirve al cálculo de la Línea de Pobreza. Por lo tanto, se vuelve necesario valorar la CBA además de incluir bienes y servicios no alimentarios (vestimenta, transporte, educación, salud, etcétera).

En resumen, la canasta alimentaria (CBA) es una canasta normativa, mientras que la canasta básica total (CBT) se construye en base a la evidencia empírica que reflejan los hábitos de consumo alimentario y no alimentario de la población bajo estudio. Con esta información y a partir de los ingresos de los hogares, se establece si

estos tienen o no la capacidad de satisfacer por medio de la compra de bienes y servicios, un conjunto de necesidades alimentarias y no alimentarias esenciales.

La pobreza es, por lo tanto, una forma de vida que aparece cuando las personas carecen de los recursos necesarios para satisfacer sus necesidades básicas y se caracteriza por deficiencias en la alimentación, por la falta de acceso a la asistencia sanitaria y a la educación, y por no poseer una vivienda que reúna los requisitos básicos para desarrollarse correctamente.

Recopilamos datos y estadísticas reales a partir de la Encuesta Permanente de Hogares para el segundo semestre 2017. La población en estudio representa 31 aglomerados de 27.593.207 personas que constituyen 9.015.058 hogares, de los cuales:

- El 25,7% de la población argentina está por debajo de la línea de pobreza, de las cuales un 4,8% se encuentra en situación de indigencia. Esto se traduce en 7.079.764 y 1.323.747 de personas respectivamente.
- Para Gran Buenos Aires, con un total de 14.925.801 personas, el 25,5% se encuentran por debajo de la línea de pobreza (LP) y, a su vez, un 5,5% por debajo de la línea de indigencia (LI). Representan 3.806.725 y 815.355 personas respectivamente.
 - Ciudad Autónoma de Buenos Aires posee un 9,0% de pobreza que representan 264.086 personas, y a su vez, 2,5% de indigencia, es decir, 72.010 personas.
 - Partidos del GBA 29,5% de pobreza, 3.542.639 personas, y 6,2% de indigencia, 743.345 personas.

A partir de esta información, analizamos datos económicos que permiten entender con mayor claridad la magnitud del problema. En cuanto a hogares:

- El 17,9% de los hogares están por debajo de la línea de **pobreza** en Argentina, representan 1.611.001 hogares, y con una estimación de 4,39 personas por hogar (tamaño promedio del hogar pobre en personas):
 - Canasta Básica total promedio del hogar: \$17.223
 - Ingreso total familiar promedio del hogar: \$11.114
 - La diferencia entre la canasta básica promedio y el ingreso promedio es de \$-6.109, la cual representa una brecha del 35,5% respecto a la línea de pobreza.
- El 3,5% de los hogares están por debajo de la línea de **indigencia** en Argentina, representan 316.350 hogares, y con una estimación de 4,18 personas por hogar:
 - Canasta Básica total promedio del hogar: \$6.665
 - Ingreso total familiar promedio del hogar: \$4.061
 - La diferencia entre la canasta básica promedio y el ingreso promedio es de \$-2.604, la cual representa una brecha del 39,1% con respecto a la línea de indigencia.

Con el fin de entender un poco mejor las razones por las cuales tanto el porcentaje de pobreza como el de indigencia llegó a números tan complicados, se vuelve necesario hacer foco en el informe del Observatorio de la Deuda Social Argentina (ODSA) de la Universidad Católica Argentina (UCA).

Esto se debe a una cuestión social-política, por la cual durante varios años el INDEC no brindó datos reales. A diferencia de INDEC, que mide según el método indirecto del cálculo de la línea de pobreza, el ODSA lo hace a través de dos metodologías, que conducen a resultados de pobreza multidimensional. En primer lugar, se aplica la metodología desarrollada por OPHI (Oxford Poverty & Human

Development Initiative), de ahora en adelante AF, en donde se prioriza un enfoque de capacidades multifactoriales asociadas al bienestar económico. En segundo lugar, se utiliza el método de medición de pobreza utilizado por el Consejo Nacional de Evaluación de Políticas de Desarrollo Social de México (CONEVAL, 2009), el cual se apoya en una definición de pobreza que diferencia explícitamente el espacio del bienestar económico del espacio de los derechos sociales. En este sentido, un aspecto a destacar es que ambas metodologías, aunque se asuman como multidimensionales y utilicen similares indicadores, parten de supuestos teóricos diferentes, por lo cual el método de identificación y de agregación, así como los niveles y la intensidad de la pobreza medida por cada uno presenta diferentes significados. Esto parte de considerar la “pobreza” no como un hecho meramente económico, sino como sinónimo de estar sometido a privaciones injustas -materiales y/o simbólicas- que afectan el pleno desarrollo de las capacidades humanas y de integración social.

Para la estimación de pobreza multidimensional, se utilizaron, por lo tanto, un conjunto de indicadores que remiten a una serie de derechos económicos y sociales fundamentales agrupados en siete dimensiones: 1) Alimentación suficiente; 2) Cobertura de salud; 3) Servicios básicos; 4) Vivienda digna; 5) Recursos educativos; 6) Afiliación al sistema de seguridad social; y 7) Recursos de información.

Haremos hincapié sobre tres puntos claves dentro de los indicadores:

El primer indicador a analizar es la *seguridad alimentaria*, más precisamente la *inseguridad alimentaria*, concepto fundamental a la hora de analizar la indigencia en el país. Desde 2010 a 2013 la inseguridad alimentaria pasó de un 13,4% a 12,6 % de hogares, respectivamente. A pesar de que en el 2016 cierra con un 12,5%, en 2014 hubo un pico de 13,4% al igual que 2010. Estos porcentajes, por debajo de la pobreza vista anteriormente del país, se debe al progreso de la población y el gobierno en proyectos en los que se incluye la donación de alimentos a las personas más necesitadas y en la búsqueda de frenar el derroche de comida.

El segundo indicador, *vivienda digna*, es un concepto fundamental ya que la base para la salud de una persona es la condición de vida en la que se encuentra que incluye principalmente a la vivienda, y se puede expresar con distintos parámetros. Uno de ellos es “hacinamiento de la vivienda digna”, el cual desde 2010 hasta 2016 ronda en 7,7% sin cambios significativos. A su vez, la “vivienda precaria” afecta a un 13,8% en 2010 y disminuye hasta un 11,8% en 2016. Por último, el “déficit de servicio sanitario” tiene un progreso en los años analizados de un 11% a un 10,3%, sin cambios significativos a lo largo del periodo. Desde el punto de vista de la vivienda digna, vemos que a través de los años no sufrió modificaciones significativas, pero hay que tener en cuenta el aumento de la población en el periodo analizado, lo que provoca que el número de personas afectadas aumente significativamente.

Por último, el indicador de *servicios básicos*, al igual que vivienda digna, se puede analizar sobre distintos puntos. Uno de ellos es el “acceso a red de agua corriente”, fundamental para la salud de las personas. Comienza en 2010 afectando al 14% de los hogares y en 2016 a un 11,2% disminuyendo, aproximadamente, de manera lineal. Otro aspecto importante es el “tratamiento de las aguas servidas deficientes”, que generan contaminación y por ende problemas en la salud de las personas. Impacta a 24,2% de la población en 2010 y a partir de un avance, llega a 17,3% en 2016. Para finalizar, la “conexión a fuente de energía”, concepto amplio que puede abarcar diferentes tipos, no tiene grandes modificaciones a lo largo de los años y se mantiene entre un 0,7% y 1,1% a lo largo de los años.

Si resumimos estos datos a nivel general, podemos comprender que el déficit de acceso a vivienda digna, seguridad alimentaria y servicios básicos, se encuentran alrededor de un 12% a 25%. Lo que implica que gran parte de la población se encuentra en situaciones precarias importantes, dificultando su salud personal y el crecimiento de los niños afectados por las mismas condiciones, teniendo en cuenta que los primeros años de vida son fundamentales para el posterior desarrollo de las personas.

Según el informe, entre 2010 y 2011 el país evidenció una fase de recuperación de la crisis de 2009 a nivel de la demanda de empleo y del consumo, en el marco de una política de ampliación de la cobertura asistencial y previsional. Sin embargo, entre los años 2012 y 2014, volvió a evidenciarse un proceso de estancamiento en la generación de empleo y de deterioro social en un contexto inflacionario. Más tarde, durante 2015, sin grandes cambios, la falta de inversión, el creciente déficit público y otros desajustes macroeconómicos, habrían puesto a la economía en un estancamiento sin retorno.

En resumen, según los resultados del estudio realizado por el ODSA, para el período analizado (2010- 2016) el país presenta:

- Según el método AF, si tomamos un criterio de más de una dimensión con déficit para ser identificado como pobre multidimensional, en 2016 el 50,1% de la población (44,3% de los hogares) estaría en situación de pobreza multidimensional; si en cambio se define como pobre multidimensional al que experimenta carencia en más de dos dimensiones (criterio más exigente que el anterior), la pobreza en la Argentina urbana en 2016 habría alcanzado al 37,5% de la población (31,9% de los hogares).
- Según la metodología inspirada en la medición de CONEVAL, la pobreza urbana en la Argentina habría alcanzado en 2016 al 29,8% de la población, de los cuales aproximadamente el 6% estaría en situación de pobreza extrema. En porcentajes de hogares, la pobreza urbana en la Argentina habría alcanzado ese mismo año al 19,9% de las unidades domésticas, de los cuales el 3,3% estaría en situación de pobreza extrema.

Problemática Ambiental

La problemática ambiental que identificamos y consideramos importante destacar es la contaminación de espacios públicos y la escasez de agua potable en Argentina y el mundo.

En primer lugar, los festejos generan gran cantidad de basura, entendida como conjunto de desperdicios que se desechan, muchos de los cuales son orgánicos (alimentos como huevos, harina, ketchup, aceites, leche) y otros plásticos (bolsas, envoltorios y demás).



Por un lado, debemos tener en cuenta la contaminación visual que esto produce. Los espacios públicos quedan escrachados y son feos a la vista, repletos de basura. Esto afecta y perturba la visualización de estos sitios, afectando su estética.



Por otro lado, estos desechos se descomponen en espacios públicos, generando gases y malos olores perjudiciales para la salud. Aunque los olores no lleguen a ser tóxicos, pueden llegar a provocar malestar, molestias respiratorias y/o alteraciones psicológicas, por lo que se trata de contaminación odorífera. Además, la descomposición de basura orgánica genera gas metano y dióxido de carbono, unos de los gases más importantes que dan lugar al efecto invernadero. El metano es un gas combustible que se origina cuando se descompone material orgánico en ausencia de oxígeno. El efecto invernadero, por su lado, es el proceso en el que la radiación térmica emitida por la superficie planetaria es absorbida por los gases de efecto invernadero atmosféricos y es irradiada en todas las direcciones.



Adicionalmente, la basura, y sobretodo aquella proveniente de alimentos, se transforma en un gran atractivo de fauna nociva. Se considera fauna nociva a todos los organismos que representan algún peligro en la salud, integridad o economía para el ser humano. Estos pueden transmitir algún tipo de enfermedad, representar algún riesgo para la salud o integridad del hombre o afectar el desarrollo de productos o servicios (causado por plagas). Es el caso de las palomas que son plaga en la Ciudad de Buenos Aires, ratas y cucarachas.



Por último, debemos tener en cuenta que se utiliza gran cantidad de agua potable en la limpieza de estos lugares. Esto se traduce en desperdicio de un bien escaso. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 2015, el 71% de la población mundial (5.200 millones de personas) utiliza un servicio de suministro de agua potable gestionado de forma segura (ubicado en el lugar de uso, disponible cuando se necesita y no contaminado). Es decir, existe un 29% de personas en el mundo que no puede acceder a este bien.



Por último, dado que el proyecto nace con el objetivo de cuidar y preservar tanto a la comunidad como al medio ambiente, somos conscientes y responsables tanto de nuestros productos como de nuestras prácticas y el impacto que tienen. Consideramos importante destacar:

- El packaging será ecológico: las cajas serán de cartón. De esta manera evitamos el uso de bolsas plástico (las bolsas de plástico, fabricadas con polietileno de baja densidad, tardan más de un siglo en descomponerse totalmente). El cartón además, utiliza como materia prima papel reciclado y es reciclable 100%.
- Los polvos de colores serán no – contaminantes: están fabricados con componentes naturales y son seguros para el uso de personas, así como para el medio ambiente, tal y como acreditan los certificados de seguridad. Poseen certificación SGS, no contienen productos cancerígenos, tóxicos o nocivos para la salud. No son combustibles ni incorporan elementos contaminantes y son 100% biodegradables.
- La espuma en aerosol tiene un bajo efecto nocivo ambiental. Aunque es una sustancia que se esparce al medio ambiente y altera la composición natural el aire, no es un agente altamente contaminante.
- Separaremos los desechos del local en tachos de basura reciclables y no – reciclables, de este modo contribuimos a la recuperación de materiales reutilizables o reciclables logrando beneficios ambientales, económicos y sociales. Además es una obligación legal.
- Buscaremos disminuir el consumo de agua en el local año tras año.

Fundamentos Teológicos, Antropológicos y Éticos

Luego del análisis sobre las problemáticas sociales y ambientales, nosotros como futuros ingenieros y como personas íntegras, nos movilizamos y buscamos posibles soluciones. Nos formamos en la Pontificia Universidad Católica Argentina, donde lo que se busca es brindar una formación integral, que realice la síntesis entre excelencia en el campo profesional y compromiso social desde una cosmovisión humanístico-cristiana. Por ende, no sólo adquirimos conocimientos técnicos sino también de ética y teología, por lo que entendimos que no podemos quedarnos quietos ante una problemática tal como es la pobreza en el país. Somos responsables con la sociedad en la que vivimos y ponemos al servicio todos nuestros conocimientos y herramientas.

Como bien dice Adolphe Gesché: *“El hombre es un ser (o es el ser) que ha de realizarse: <<lanzado>> por Dios en el mundo de su creación, es un ser inacabado, en el sentido de que está llamado a tomar su ser de la mano para conducirlo y realizarlo.”* Nosotros como hombres (y mujeres) creaturas de Dios, y habitantes del mundo creado por Él también, buscamos realizarnos. Conducir nuestra vida de modo de vivir en plenitud y llenarnos de aquello que nos completa.

También habla: *“El hombre, digámoslo ya, quiere que su libertad responda a un <<por qué>>. Y la palabra <<destino>> o destinación despierta en él precisamente la idea de que el sentido y la finalidad de su ser y de su libertad (...) tienen un sentido que debe ir más allá de la simple monotonía de lo cotidiano, más allá de aquello que se cierra sobre su repetición y su indolencia, su fatiga y su ausencia de horizonte.”* Nosotros buscamos ese sentido, esa finalidad, de la que habla Gesché. El hombre tiene el derecho y *debe* conducir su destino para realizarse a sí mismo. De esta forma queremos darle un sentido a nuestras vidas y dejar una huella para que estas valgan la pena.

Por otro lado, pensamos en el prójimo: *“(...) el amor a Dios ocupa el primer lugar y el mandamiento del amor al prójimo sigue siendo imperativo e inexcusable. Pero a estos dos amores nosotros no tenemos acceso si no es mediante el amor a nosotros mismos. (...) Para Tomás, Dios aparece como nuestro bien, pero precisamente porque se nos presenta y es nuestro bien propio, y el amor al prójimo no debe jamás hacernos olvidar que cada uno es, de entrada, su propio prójimo”*. A través del impacto social que puede tener este proyecto es que nosotros “ponemos en práctica” este amor del que nos habla Tomás. Es ver en el otro a un prójimo, a una persona de igual condiciones que nosotros pero con otras posibilidades. Es hacernos cargo de lo que somos y de lo que vivimos, conmovernos por el otro y hacer algo en consecuencia.

El hombre tiene la libertad para decidir qué hacer con su vida, la libertad para elegir sus actos. Esa libertad de la que hablamos nos puede llevar a elegir el camino fácil o el camino difícil, el camino por el que vivimos, o por el que *sobre-vivimos*. Pero sabemos también, que esta libertad implica una responsabilidad. *“Este respeto infinito hacia el otro se traduce por un <<aquí estoy>>. Mi relación con el otro no consiste en acapararle, sino en llevarle ayuda, en ponerme siempre a su disposición, en vez de seguir siendo un Yo <<cerrado sobre sí>>, que <<se enrolla sobre sí mismo>> y puede convertirse en homicida. El <<aquí estoy>> (...) es la única respuesta a la presencia y a la interpelación del otro. Y es aquí donde mi libertad encuentra sus implicaciones. Mi libertad es una responsabilidad, una respuesta, una responsabilidad infinita, que funda y precede a todas las restantes manifestaciones de mi libertad. El otro, lejos de dañar mi libertad, la funda y le concede todo su sentido.”*

1. Marketing

1.1. Imagen de la Marca

1.1.1. Nombre

El nombre de la empresa será *Eco Egresados* ya que apunta específicamente a los egresados y además representa nuestro compromiso con el medio ambiente y su cuidado responsable. Creemos que las personas podrían sentirse identificadas con el nombre de nuestra marca, y adicionalmente, podría marcar un estilo de vida, una forma de pensar y, sobretodo, de vivir responsablemente.

1.1.2. Visión y Misión

- **Visión:** Queremos ser líderes en la venta de kits para festejos, fomentando el mismo de manera sustentable. Buscamos erradicar la costumbre argentina de lanzar y derrochar alimentos como forma de celebración.
- **Misión:** Somos una empresa que ofrece productos para festejos responsables. Comenzamos ofreciendo kits para festejos de egresados universitarios, el cual reemplaza los alimentos que se desechan por cotillón, polvos de colores y demás, haciendo los festejos más divertidos, coloridos y limpios. De esta forma, disminuimos el derroche de comida ya que asumimos nuestro compromiso con la sociedad y el medio ambiente.

1.1.3. Metas y Objetivos

- **Metas:**
 - Generar conciencia sobre la gravedad de la pobreza en nuestro país.
 - Reducir el derroche de comida significativamente.
 - Ser líderes en la venta de kits para festejos de egresados.
 - Aumentar los medios de comunicación y publicidad para tener mayor alcance.
- **Objetivos Estratégicos:**
 - Reducir los tiempos de producción en un 30% el primer año.
 - Expandirnos y llegar al interior del país.
 - Expandirnos a través de redes sociales.
 - Ampliar la variedad de nuestros productos: kits para festejos de 15, casamientos, etcétera.
- **Objetivos Financieros:**
 - Recuperar la inversión antes del tercer año.
 - Reducir los costos de producción y así conseguir un mayor margen de ganancias.
 - Aumentar la demanda un 30% para el segundo año.

1.1.4. Marco Legal

Empresa B



La empresa será de tipo B, esto significa que entre sus objetivos están los de contribuir con el bienestar del ecosistema en el que está inmersa, lo que incluye al medio ambiente, a los trabajadores, a los clientes y a la comunidad en general. Será una empresa de triple impacto: económico, social y ambiental, comprometida a una mejora permanente, legal y a largo plazo. Las Empresas B consideran que el éxito se mide por el bienestar de las personas, de las sociedades y la naturaleza, no se trata meramente de un éxito económico. Existen tres características que distinguen a las Empresas B y son:



1. *Propósito:* crear impacto positivo en el ámbito social y ambiental.
2. *Responsabilidad:* tener en cuenta como fin primordial los intereses de los trabajadores, la comunidad y el medio ambiente.
3. *Transparencia:* publicar un informe anual sobre el impacto social y ambiental certificado por algún organismo externo e independiente que le de veracidad.

Beneficios

Algunos de los beneficios que conlleva ser empresa B son:

- *Mejora Continua:* Es una herramienta didáctica, flexible y gratuita que ayuda a Empresas B a mejorar de forma permanente.
- *Difusión y posicionamiento:* Son muchos los medios de comunicación y los eventos en los que se difunden las Empresas B. Esto nos servirá para tener mayor alcance y llegada al público que buscamos.
- *Actividades de intercambio y aprendizaje permanente:* Tanto Sistema B y Empresas B organizan actividades para la Comunidad B que sirven como aprendizaje, conversación y networking.
- *Atracción de talentos:* Son muchas, y cada vez más, las personas que eligen trabajar en empresas con propósitos como las B, ya que se busca un mayor sentido detrás de un trabajo. Esto atrae talentos y perfiles que servirán a la empresa.
- *Las Empresas B son más resilientes:* Las empresas que implementan prácticas sociales y ambientales (no sólo económicas) experimentan menos pérdidas, sus resultados son más estables y se recuperan más rápidamente. Esto

habla de la flexibilidad ante cambios fuertes en el ecosistema en el que conviven.

- *Ventas a otras empresas (B to B):* Más de la mitad de las Empresas B venden sus productos a otras Empresas B. Esto se genera gracias a la red de contactos y empresas que tienen un mismo objetivo final: cambiar el mundo.
- *Ventas a consumidores (B to C):* Mercado Libre ofrece distintos beneficios como difusión y capacitación de ventas para las Empresas B. Además, superando cierta facturación anual, ofrece descuentos en la plataforma y para usar Mercado Pago.

Certificación



Para certificarse como empresa B se debe cumplir cierto estándar, tomando un compromiso de mejora continua y poniendo el propósito empresarial al centro del modelo de negocio. Esta certificación es una revisión detallada de todos los ámbitos de la empresa. Busca ayudar a identificar todas las posibles áreas de mejora y oportunidades para ser un agente de cambio en la economía, protegiendo la misión y potenciando el triple impacto positivo.



La certificación tiene un costo y es entregada por B Lab, una entidad sin fines de lucro en Estados Unidos, e implica tanto un requisito de desempeño, como un requisito de rendición de cuentas de considerar legalmente a las partes interesadas en las decisiones de la empresa. Para certificarse como B se deben seguir ciertos pasos, incluyendo el llenado de un extenso formulario detallado de la empresa en cuestión.

Los emprendimientos con menos de un año de operaciones pueden obtener un sello de “B pendiente” durante un año, mientras se espera la certificación.

Personas Jurídicas

Sociedad Anónima y Sociedad de Responsabilidad Limitada

Tanto la Sociedad Anónima (SA) como la Sociedad de Responsabilidad Limitada (SRL) son personas jurídicas con fines de lucro.

La SRL se divide en cuotas y tiene un límite de hasta 50 socios. La SA se divide en acciones, no hay límite y la incorporación de nuevos accionistas no requiere una modificación del estatuto, como tampoco la transferencia de acciones. En las SRL, los cambios deben informarse ante el Registro de Personas Jurídicas, con una modificación al estatuto y nueva publicación de edictos, lo que acarrea costos para la empresa. Las acciones que componen el capital de una SA son de libre transmisibilidad, mientras que las cuotas de la SRL requieren conformidad por reunión de socios.

Fundación y Asociación Civil

Una asociación civil es una persona jurídica de carácter privado, que se origina a partir del acuerdo fundacional de un grupo de personas que deciden asociarse entre ellas para emprender en forma conjunta una actividad sin fines de lucro, de bien común o interés general. Por ende, está formada por socios, miembros o asociados, quienes reciben un beneficio, que no consiste en la repartición de ganancias. Su constitución se encuentra regulada según el Código Civil y Comercial de la Nación por la Ley 26.994.

Una fundación, por otro lado, es una persona jurídica que se constituye con una finalidad de bien común, sin fines de lucro, mediante el aporte patrimonial de una o más personas, destinado a hacer posibles sus fines. Por ende, una fundación no posee miembros, solo beneficiarios. Tiene una normativa especial que es la Ley 19.836.

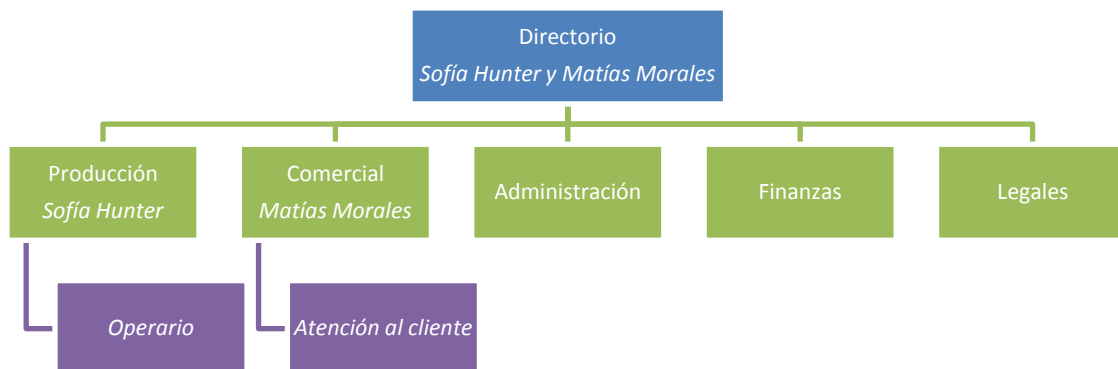
Tanto las Fundaciones como las Asociaciones Civiles deben constituirse por instrumento público, es decir que debe intervenir un escribano público, según exigencia del Código Civil y Comercial.

Es importante destacar que estas dos últimas son personas jurídicas **sin fines de lucro**, y que en general se financian gracias a ayudas y donaciones derivadas de personas físicas, empresas, e instituciones y organizaciones de todo tipo. No será el caso de *Eco Egresados*, que sí tendrá fines lucrativos, utilizando la fuerza de mercado para dar soluciones a problemas sociales y ambientales. Por lo tanto, Eco Egresados se constituirá como SA o SRL.

1.1.5. Organigrama

La empresa se dividirá en cinco grandes áreas: Producción (compras, operaciones), Comercial (Ventas, Marketing, Publicidad), Administración, Finanzas y Legales. Se nombrarán como CEO a los dos socios fundadores, quienes formarán el *Directorio*, y serán responsables de la toma de decisiones de la empresa. Se dividirán las tareas según:

- *Producción*: Liderado por Sofía Hunter, responsable del correcto funcionamiento de los procesos productivos, de su abastecimiento, almacén de materia prima y posterior almacén del producto terminado. Se contratará una persona para la elaboración de los kits y el estampado de las remeras (un “operario”).
- *Comercial*: Liderado por Matías Morales, responsable del contacto con los clientes, universidades y proveedores. A su vez, será responsable de Marketing, Ventas y Publicidad. Se contratará una persona adicional que será la encargada de la atención al cliente en el punto de venta (responsable de la caja).
- *Administración, Finanzas y Legales*: Se tomarán decisiones en conjunto entre los dos socios.



1.2. Fuerzas Externas, Competidores y Estrategias de Posicionamiento

1.2.1. Análisis de las Fuerzas de Porter

A continuación, realizamos un análisis de las cinco fuerzas de Porter. De esta forma evaluamos el nivel de competencia en el mercado para poder desarrollar una buena estrategia de negocio.

○ **Fuerza #1: Poder de negociación de los compradores o clientes**

El nivel de esta fuerza es bajo ya que existe un gran número de clientes (miles de estudiantes universitarios que egresan por año) y un alto potencial de nuevos clientes (nuevas universidades, ciudades, etcétera). Además son bajas las posibilidades de que se organicen y se pongan de acuerdo en cuanto a precios, y pongan bajo presión a la empresa, ya que nuestros principales clientes son personas individuales.

○ **Fuerza #2: Poder de negociación de los proveedores o vendedores**

El nivel de poder de negociación de los proveedores es moderado, ya que existe un gran número de proveedores de los materiales que necesitamos, pero ponemos especial atención en que la calidad y

características tanto de nuestros productos como de nuestros proveedores, sea responsable con el medio ambiente y cumpla varios requisitos. Nuestro producto final depende en gran parte de nuestros proveedores, debe ser 100% ecológico.

- **Fuerza #3: Amenaza de nuevos competidores entrantes**

Las barreras de entrada en el mercado son muy pocas, por lo que la amenaza de nuevos competidores representa una fuerza muy grande. Es un mercado con gran potencial, existe muy poca competencia y la inversión inicial es baja.

- **Fuerza #4: Amenaza de productos sustitutos**

La amenaza de productos sustitutos representa una gran fuerza, ya que actualmente no hay un producto sustituto que se ofrezca como nuestro kit, pero somos conscientes que los alimentos, los cuales la gente está acostumbrada a lanzar, son los más elegidos a la hora de festejar. Debemos romper con esta gran inercia de lanzar alimentos, para que empiecen a elegir nuestros productos.

- **Fuerza #5: Rivalidad entre los competidores**

Como resultado de las cuatro fuerzas anteriores, podemos definir la rivalidad de los competidores en el sector. Consideramos que no es un mercado competitivo ya que a pesar de que las barreras de entrada son bajas, existen muy pocos competidores. Es decir, no es necesaria una política agresiva frente a ellos ya que la amenaza más grande está en los productos sustitutos, y en hacer que los potenciales clientes nos elijan.

1.2.2. PESTELCO

El análisis PESTELCO permite analizar todos los factores externos que pueden afectar a la empresa en el entorno en que se encuentra. Se realiza previo análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas) y permite visualizar la planificación estratégica que tendrá la empresa.

- **Político:** En cuanto al marco político, Argentina es un país fluctuante, que varía mucho de acuerdo al gobierno de turno. Sabemos que el gobierno actual apoya el comercio exterior, lo que facilita las importaciones, pero por un lado, no queremos atarnos a políticas inestables, y por otro lado, queremos fomentar el crecimiento y desarrollo del mercado nacional, por eso elegiremos proveedores nacionales. Por último, vemos una tendencia en políticas de incentivo de emprendimientos y PyMEs, lo que nos ayudará a conseguir una mejor financiación para nuestro proyecto.
- **Económico:** Estamos en un contexto económico complicado para nuestro país, marcado por una gran devaluación de la moneda y una creciente inflación. Consideramos que nuestro producto no es un producto básico, por lo que las ventas se verán más comprometidas en situaciones económicas desfavorables.
- **Social - Cultural:** En cuanto al aspecto social y cultural, vivimos en una sociedad mal acostumbrada al derroche de alimentos como modo de festejo. De a poco, vemos una tendencia hacia una cultura más responsable con el medio ambiente y hacia el prójimo, pero todavía

queda un largo camino por recorrer. Vemos una gran falta de conciencia en las acciones de las personas y en el impacto que estas tienen.

- **Tecnológico:** En cuanto al aspecto tecnológico, es fundamental mantenerse actualizado. Hoy en día las redes sociales marcan el camino de modas y tendencias más importantes, por lo que debemos estar atentos en generar contenido por estos medios constantemente. Por otro lado, los medios de pago electrónicos representan hoy en día un servicio fundamental que debemos ofrecer. Además, aprovecharemos el crecimiento en el mercado de aplicaciones móviles que sirven para envíos y entregas a domicilio (Rappi, Glovo, etcétera).
- **Ecológico:** El aspecto ecológico es un valor para los consumidores y una parte muy importante en nuestro proyecto. Creemos que el uso de materiales reciclables y el entero compromiso con el medio ambiente, proporcionará a nuestros productos mucho valor y sentido.
- **Legal:** El aspecto legal juega un rol importante ya que involucra todas las regulaciones que pueden favorecernos o no como Empresa de tipo B. Existe también la Ley de Emprendedores que brinda los medios necesarios para conseguir una mejor financiación para el proyecto.
- **Comunicacional:** Este aspecto incluye todos los canales de comunicación con los que convivimos actualmente. Vivimos en un mundo globalizado e hiper -comunicado, por lo que elegiremos comunicarnos con nuestros clientes a través de múltiples canales: redes sociales, publicidad en las universidades, ferias de estudio, etcétera.

1.2.3. Análisis de Competidores

Existen varias iniciativas para reemplazar los alimentos en los festejos de egresados en Buenos Aires. Todas ellas funcionan por canje. Analizamos cada uno de ellos, quienes representan nuestra competencia.

- **Festejos Responsables - Facultad de Ciencias Económicas, UBA**



Existe desde 2015 como iniciativa por parte de la Facultad de Ciencias Económicas (FCE) en conjunto con el Centro de Estudiantes

(CECE), cuenta con dos stands en los que se intercambian alimentos por cotillón. Los alimentos son posteriormente donados a organizaciones, que a través de Red Solidaria se distribuyen entre los más necesitados. Están ubicados en la Facultad de Ciencia Económicas de la UBA (Av Córdoba 2122).

Su iniciativa se extendió a distintas facultades como FADU, Derecho y Medicina, y la Universidad Nacional del Litoral (UNL) que comenzaron a replicar el proyecto.

En el 2018, pasó a formar parte de SBE (Secretaría de Bienestar Estudiantil).

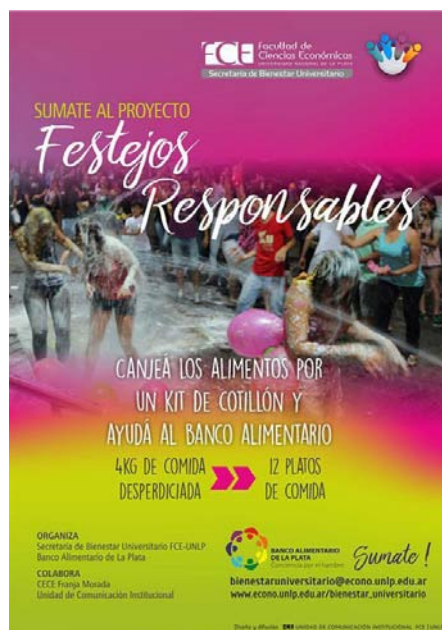
- Coordinador: Stefano Di Carlo
- Secretario de Bienestar Estudiantil de la Facultad de Ciencias Económicas e ideólogo del programa: Federico Saravia

- **Festejos Responsables - Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, UBA**



Se sumó posteriormente (2017) al mismo movimiento que la FCE. Ofrecen cotillón, espuma, globos y témpera. Además, poseen una iniciativa para la recolección de basura generada en los festejos que consiste en reutilizar las bolsas que se usan para llevar los elementos de festejo.

- **Festejos Responsables - Facultad de Ciencias Económicas, UNLP**



Organizado por la Secretaría de Bienestar Universitario y Banco Alimentario de La Plata. Funciona con la misma modalidad de canje y los alimentos son donados posteriormente al Banco de Alimento de La Plata, que trabaja con 112 entidades de bien público (comedores, copas de leche, hogares de niños y de ancianos, centros de apoyo escolar, etc.), llegando a colaborar con la alimentación de más de 11.000 personas.

- **Egreso Solidario - Departamento de Ciencias de la Administración, UNS**



Surge en la Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca, Provincia de Buenos Aires, en junio de 2016, a través de una propuesta de la gestión de autoridades anteriores, quienes tomaron conocimiento que la Facultad de Ciencias Económicas de la UBA había implementado el *Festejo Responsable*. Formada por alumnos, docentes y no docentes de la universidad.

Como el resto de los “Festejos Responsables” de la UBA, consiste en el canje de alimentos por un kit. Los alimentos que se solicitan son específicos: leche larga vida, puré de tomates, harina y azúcar. Por cada kit se pide un equivalente de 4 kilos de alimentos, que son donados a diferentes comedores de la ciudad mediante Red Solidaria.

Existen dos tipos de kits distintos: el “Kit Familiar” con espuma, polvos de colores y globos y el “Kit Alumno” con espuma, polvo de colores, globos, bolsa (ecológica) y remera con logo del proyecto.

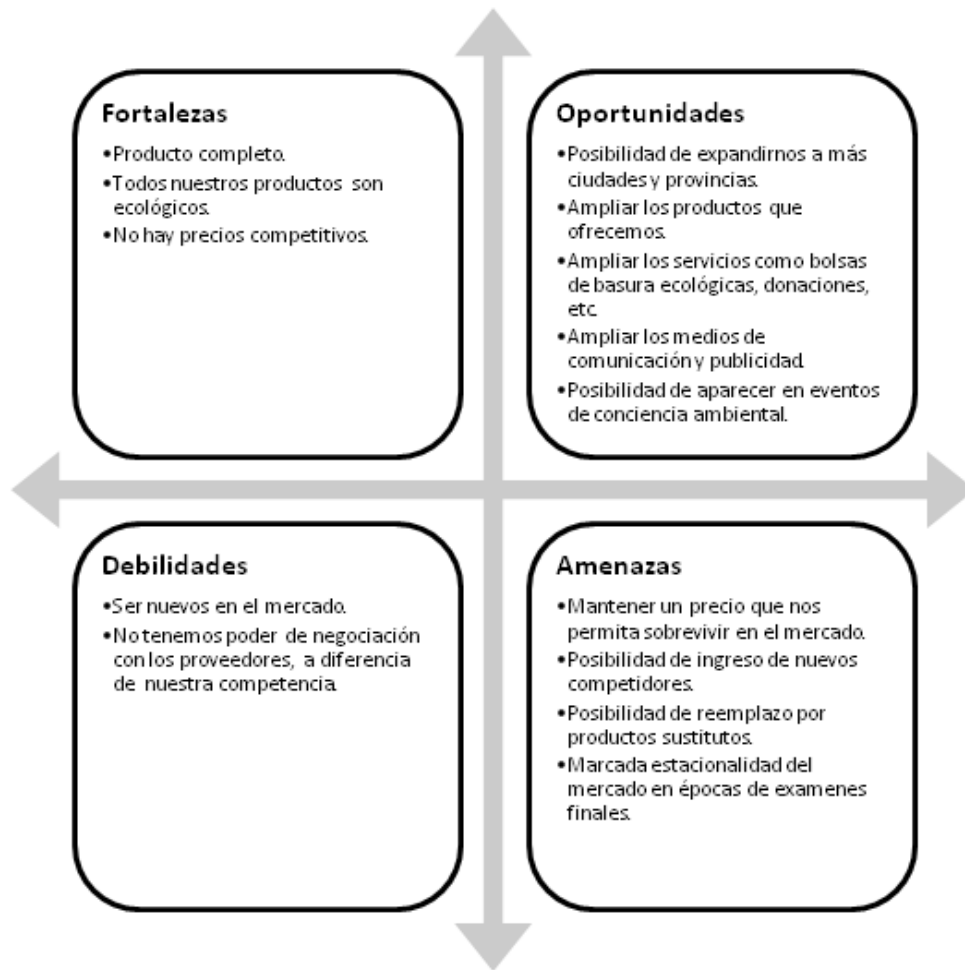
El proyecto se financia a través de auspiciantes que donan dinero al proyecto para poder comprar los elementos del kit.

No poseen un lugar físico para la venta de los kits, sino que un integrante de la comisión realiza el intercambio con la familia o el alumno. Para ello, el alumno debe inscribirse en una encuesta por google, mail o facebook.

El canje se realiza solamente a alumnos de las carreras del Departamento de Ciencias de la Administración. Otros departamentos de la UNS, como el de Geografía y Economía, están en vías de implementarlo. Se sugiere 5 kits máximo por alumno, ya que la idea del proyecto intenta cambiar la modalidad de festejo, respetando las instalaciones públicas, el medio ambiente y evitar también desperdiciar alimentos. En recibidas de julio y diciembre, puede haber hasta 7/10 alumnos optando por la modalidad. Hasta el momento (agosto 2018), 134 alumnos se recibieron mediante *Egreso Solidario* y se entregaron más de 3 toneladas de alimentos a comedores de la ciudad.

Según los miembros del proyecto, fue muy buena la aceptación por parte de los estudiantes. De hecho quienes adhieren al tipo de egreso lo recomiendan a sus pares y donan más alimentos inclusive.

1.2.4. Análisis FODA



1.2.5. Estrategias de Posicionamiento

Nuestra estrategia de posicionamiento será por *diferenciación*, ya que venderemos un producto que actualmente no se vende en ningún lado. Buscamos calidad y completitud en el kit y además, buscamos que nuestros clientes se diferencien del resto. Aquellos que nos elijan serán *egresados responsables* y queremos lograr esa identificación personal con nuestra marca.

Por otro lado, sabemos que las barreras de entrada son bajas (los productos sustitutos son varios) pero nos diferenciaremos del resto por el valor cultural que aportamos como empresa. *Eco Egresados* tiene como fin último generar un cambio cultural, y ese es nuestro valor agregado, aquello por lo que nos elegirán nuestros clientes.

Por último, nuestro posicionamiento se basará en el logo y slogan de la marca.

- **Logo:**



- **Slogan:** “En búsqueda de la disminución del derroche de comida”

1.2.6. Alianzas Estratégica

Un punto clave de nuestro negocio serán las alianzas con socios estratégicos, el cual podrán ofrecernos mayor alcance, flexibilidad y respuesta rápida a la demanda de una manera eficiente. Lo haremos de dos formas:

- **Venta Corporativa:** Las ventas corporativas hacen referencia a la venta de kits directamente a las universidades. Consideramos importante aliarnos con las distintas universidades de CABA, de forma de venderles nuestros productos al por mayor. En nuestro caso, como estudiantes de Ingeniería Industrial de la Pontificia Universidad *Católica* Argentina, sabemos que la misma no promueve y desprecia el derroche de alimentos en los festejos de egresados. A pesar de no brindar una alternativa concreta como nuestros kits de egresados, tiene una postura totalmente opositora a los festejos actuales como se los conoce.

Esto se traduce en una gran ventaja a la hora de aliarnos con las entidades educativas de la Ciudad de Buenos Aires, ya que brindaríamos una solución a esta problemática y a su vez, mejoraría la imagen de las mismas.

- **Librerías en las Universidades:** Por otra parte, somos conscientes de que algunas universidades no invertirán directamente en los kits (por falta de presupuesto o criterios), por lo que buscaríamos generar alianzas estratégicas con las librerías dentro de las mismas. Venderíamos también al por mayor a las librerías / fotocopadoras y de esta manera, ofreceríamos a los alumnos la posibilidad de adquirir nuestro producto directamente en la universidad y no solamente en nuestro local como punto de venta.

1.3. Productos

Los productos que venderemos serán los distintos “Kits de Egresados”. Cada kit representa un conjunto de elementos a ser utilizados en el festejo. Sus precios variarán de acuerdo a la cantidad, y calidad, de elementos que contiene cada paquete. Ofreceremos dos tipos de kits diferentes, que estarán conformados por:

- *Kit Amigos:*
 - Espuma - 1 tubo
 - Polvos de colores - 2 sobres
 - Papel picado “confeti” - 3 bolsitas
- *Kit Egresados:*
 - Remera “Eco Egresado”, personalizada
 - Birrete

Algunas aclaraciones importantes:

La espuma, nieve artificial para cotillón, es un tubo que contiene 400cm^3 , correspondientes a 330g de espuma. Existen certificados que garantizan la calidad e inocuidad del producto, brindando la posibilidad de ser utilizados por toda la familia, sin riesgo alguno.



La remera correspondiente al *Kit Egresados* será de tela color blanca con el logo de la marca en la parte posterior. Además, existirá la posibilidad de personalizar la parte frontal con un diseño a elección del cliente.



Las cajas en la que se entregarán los distintos kits son cajas de cartón. El material es ecológico y responsable con el medio ambiente. Por un lado, evitamos el uso de plásticos y el producto es 100% reciclable. Por otro lado, la materia prima será papel totalmente reciclado, ya que para producir las cajas se partirá de bobinas de papel kraft reciclado.



1.4. Mercado Objetivo

Se determina como mercado objetivo todos aquellos estudiantes, próximos a graduarse, de la Ciudad de Buenos Aires. En general, son jóvenes entre 20- 30 años de edad, de clase social media/alta (de acuerdo a las posibilidades de acceder a estudios universitarios) y género indistinto. Evaluaremos estos números más adelante en la sección **2.5.1 Estimación de Demanda.**

1.5. Análisis de Precios

Para determinar los precios se analizará el valor percibido por el cliente, de acuerdo a encuestas realizadas, los “precios competitivos” y los costos de producción.

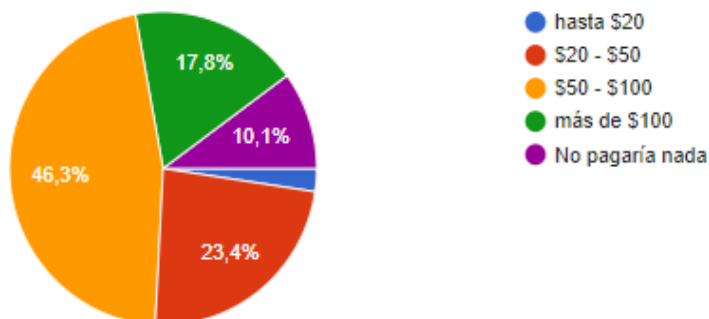
Sabemos que no existen precios competitivos ya que la competencia ofrece kits por canje, es decir, no existe la venta del kit sino su intercambio por alimentos. Igualmente, analizaremos el precio de estos alimentos y calcularemos el valor total de un “kit equivalente”.

- **Análisis de Precios según Encuesta:**

Realizamos una encuesta en la que preguntamos cuánto estaría la persona dispuesta a pagar por un Kit de Egresado. Propusimos varios rangos monetarios, y dimos también la posibilidad de “No pagaría nada”. Las respuestas (337) se muestran en el siguiente gráfico:

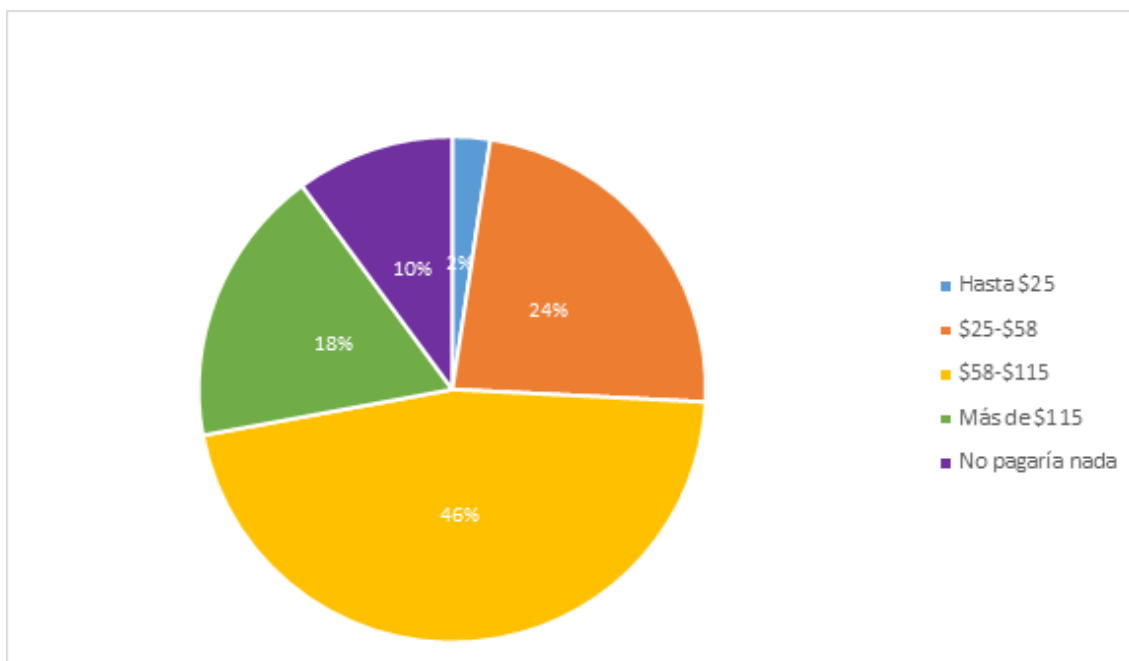
Cuánto pagarías por un "Kit de Egresado" ?

337 respuestas



Dado que la encuesta se realizó en diciembre 2017 consideramos importante tener en cuenta la inflación que hubo hasta la fecha en el país. Esta juega un papel muy importante en la economía ya que los precios varían en periodos muy cortos de tiempo y es necesario estar constantemente actualizados sobre la situación del país. Por ende, ajustaremos los precios un 15%.

La inflación acumulada, según un análisis realizado por el INDEC, fue del 18,1% hasta julio 2018. El aumento de precios fue impulsado principalmente por la cuota de los colegios privados, la ropa, los alimentos y la inercia de los aumentos tarifarios. Por otro lado, los precios junto con la inflación aumentan un porcentaje mayor al aumento de los salarios. Esto implica una disminución en el consumo de las personas, lo que llevaría a una reducción de la demanda de nuestro producto, que se encuentra fuera de la canasta básica. Por lo tanto, el cuadro actualizado a 2018 será:



Vemos que casi la mitad de las personas encuestadas pagarían entre \$58 y \$115 (un 46.3% de la población). Seguido de un 23,4% que pagaría entre \$25 y \$58 y un 17,8% que estaría dispuesto a pagar más de \$115. Existe un 10,1% que no pagaría nada, es decir, no compraría el kit. Y la gran minoría, 2,4% de la población, pagaría hasta \$25.

○ **Análisis de “Precios Competitivos”:**

Relevamos el precio de los alimentos que son comúnmente lanzados en un festejo:

- Harina (1 kg): \$32
- Huevos (1 docena): \$75
- Yerba mate (500 gr): \$60
- Ketchup (250 gr): \$30

Si nos basamos en estos cuatro elementos, y armáramos un “kit” con ellos, gastaríamos en promedio, \$197. Por ende, \$200 es el precio de un “kit equivalente” en alimentos.

De acuerdo a estos análisis, concluimos entonces que nuestros precios serán:

- *Kit Amigos*: \$130
- *Kit Egresados*: \$150

Cabe destacar que los kits que ofreceremos son de menor costo que un “kit equivalente” de alimentos. Por lo tanto, no solo ofreceremos productos más responsables con la sociedad y el medio ambiente, sino también más baratos, cuidando el bolsillo de las personas.

Más adelante calcularemos los costos y evaluaremos si la rentabilidad obtenida es coherente con estos precios establecidos según la percepción de los clientes y los “precios competitivos”.

1.6. Campaña publicitaria y contacto con el cliente

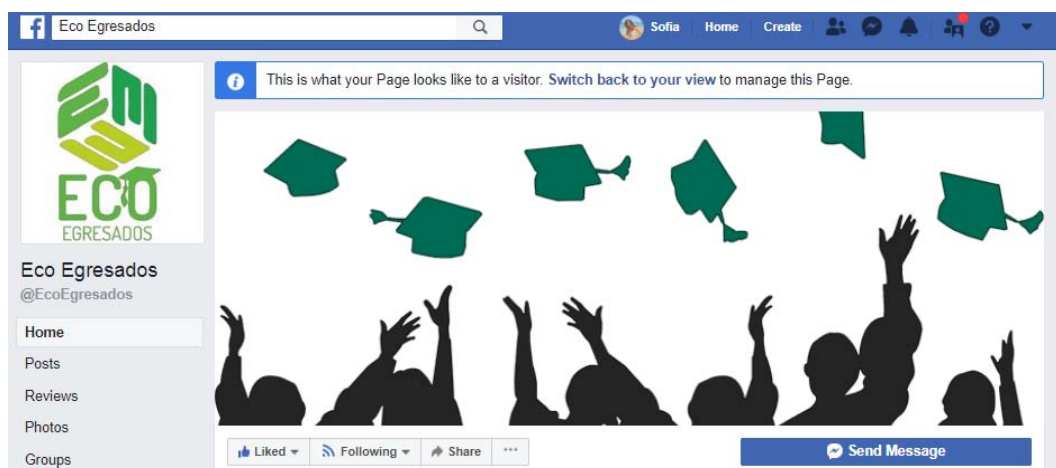
Antes de definir la estrategia de publicidad para nuestro proyecto, determinaremos:

1. **Objetivo:** *branding* Construir la marca, nuestro sello, espíritu, símbolo con los que nuestros clientes se sentirán identificados.
2. **Público target:** hombres y mujeres, entre 17 y 30 años. Residentes de CABA y GBA (estudiantes de universidades de CABA).
3. **Presupuesto disponible:** 5% de los ingresos brutos se asignarán como inversión publicitaria.
4. **Tiempo de comunicación:** Se comunicará todo el año, con foco en épocas de exámenes finales (sabemos que existen “mesas especiales” a lo largo de todo el año). Pondremos foco en Febrero, Julio y Diciembre.

Con esta información, detallamos la estrategia de publicidad. Será principalmente *online* y *mobile first*, ya que sabemos que gran parte del consumo digital es a través de dispositivos móviles. Por ende, nuestro contenido creativo es visual, de alto impacto y con poco texto.

Se harán posteos a través de Facebook, Instagram y Twitter. A continuación, analizamos una por una:

- **Facebook:** Es la red social más usada en Argentina y el mundo, y la de menor tasa de abandono. Permite crear una página, invitar amigos, publicar y compartir fotos, videos y demás posts, además de tener mensajería. Por otro lado, tiene herramientas estadísticas que permiten mejorar la página y aumentar la cantidad de seguidores. El costo de la página es gratuito en sí, pero la publicación de anuncios tiene un costo fijo mensual, que varía el precio según el alcance del anuncio (cuanto mayor es el precio, mayor alcance tiene). Comenzaremos con un presupuesto de \$70 mensuales, que nos permitirá hacernos conocidos, y evaluaremos en un futuro si aumentarlo o disminuirlo.



- **Instagram:** Es la segunda red social más popular en Argentina. Asociada a Facebook, permite compartir las mismas publicaciones de fotos/ videos. A través de su sistema de publicidad permite un mayor alcance, llegando a personas que no necesariamente son seguidores de nuestra página. Contamos con un presupuesto de \$100 mensuales, que al

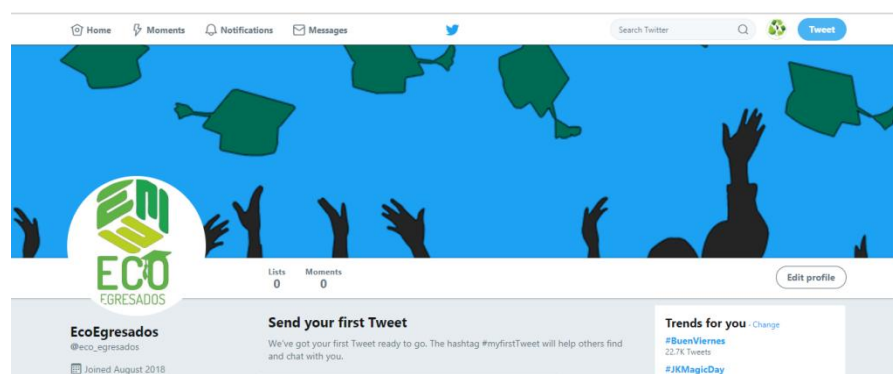
igual que con Facebook, evaluaremos más adelante la continuidad del mismo.

Por otro lado, intentaremos asociarnos a “Instagramers” mejor conocidos como “Influencers”, para que publiquen nuestra marca. De este modo, llegaremos a miles de personas y podremos marcar tendencia.

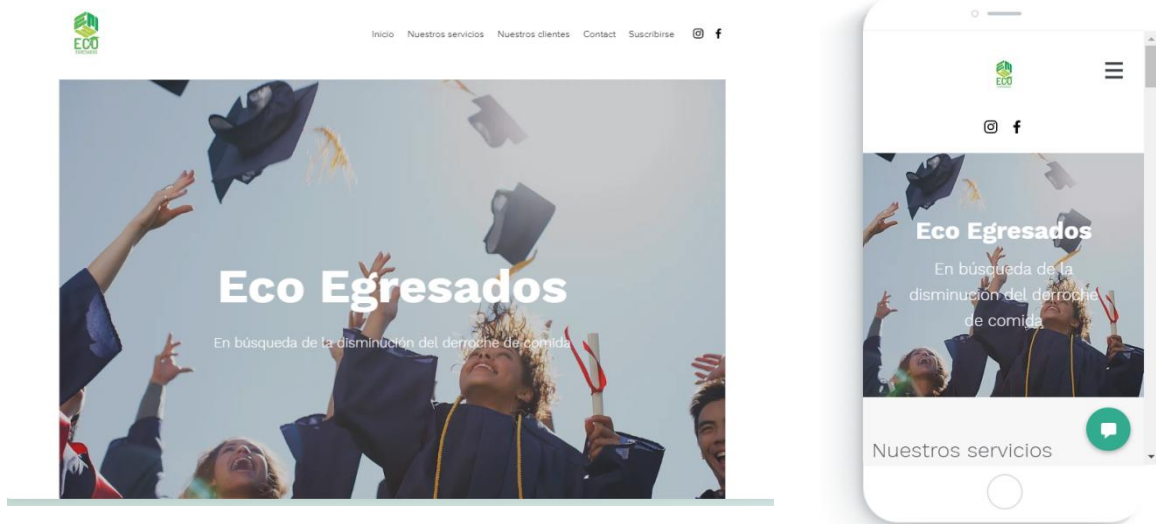


Tanto Instagram como Facebook, servirán para amplificar debido a su universo potencial disponible. La comunicación se hará adaptándose al lenguaje de las plataformas, que es visual y de alto impacto. Además, dirigiremos a nuestra *Landing Page*, para que se realicen compras online (descrita más adelante).

- **Twitter:** Su costo es gratuito. Permite compartir publicaciones con o sin fotos, siempre con un límite de 140 caracteres. Además de que el público es más variado que el resto de las redes sociales, las publicaciones están accesibles para cualquiera, por lo que no hace falta participar activamente de la red para acceder a lo que allí se publica. Funcionará más como una plataforma de interacción o de “debate”, buscando generar diálogo con nuestro target mediante encuestas y preguntas.



- **Landing Page:** Página propia de la empresa donde mostraremos nuestra historia, visión, misión, valores, nuestros productos, contacto y a través de la cual se podrán comprar online los productos. También contaremos con una versión móvil.



- **AdWords (Google Ads):** Anuncios de Google con el fin de captar las búsquedas orgánicas de los usuarios. De esta forma, cada vez que un usuario de Google busque “recibida”, “festejo” o “egresado” apareceremos primeros y redirigiremos a nuestra *Landing Page*. Se fijará un presupuesto máximo de \$500 por semana, pero se pagará realmente de acuerdo a la cantidad de clicks que obtuvo el link.
- **Banner:** Compraremos un banner de 160x60 cm, para nuestro primer stand en una universidad (comenzaremos por la UCA), siguiendo una estrategia de segmentación que apunta exclusivamente a universitarios. Más adelante, evaluaremos comprar otro. El costo es de \$540.
- **Waze:** Lo usaremos como medio innovador, con una inversión mínima de USD 30 mensuales colocamos pines en los mapas de todas las personas que estén manejando hacia una universidad de CABA.
- **NexUn:** Los cuadernos NexUn sirven como canal de comunicación entre empresas y alumnos. Se reparten gratuitamente en distintas universidades como UDESA, UCA, UADE, USAL, etcétera. Tendríamos una de las primeras páginas con el nombre y logo de nuestra empresa, una foto de nuestros productos e información de cómo obtenerlos.
- **Volantes (flyers):** A través de flyers que publicaremos en las distintas universidades, llegaremos al público que queremos de una manera directa y fácil. El costo de imprimir 1000 flyers a color (primera tanda) de 10x15cm es de \$620.

En síntesis, el costo de marketing mensual será de \$170 (Facebook + Instagram), a lo que se le suma una inversión inicial de \$1.160 (flyers + banner).

1.7. Modelo CANVAS B

El modelo CANVAS es una herramienta muy útil y usada para describir en forma breve el modelo de negocio. Permite identificar fácilmente cuál es nuestra propuesta de valor en cuatro grandes bloques: cómo (empresa), qué (propuesta de valor), a quién (mercado) y cuánto (económico). Describiremos a continuación cada bloque:

- **Segmentos de cliente:** A quién le ofrecemos nuestro producto.
- **Propuesta de valor:** Aquello que atrae a los clientes y hace que estén dispuestos a pagar.
- **Canales:** Canales de distribución y comunicación, aquellos medios por los que nos ponemos en contacto con nuestros clientes y cómo les hacemos llegar el producto.
- **Relación con clientes:** Estrategia de relación con los clientes (personalizada, autoservicio, virtual, etcétera).
- **Flujo de ingresos:** Forma en la que se obtienen ingresos.
- **Recursos clave:** Recursos físicos, intelectuales, humanos y financieros que requerimos para desarrollar nuestro negocio.
- **Actividades clave:** Acciones necesarias para el desarrollo del negocio.
- **Socios clave (stakeholders):** Aquellos con los que debemos asociarnos para optimizar el desarrollo del negocio.
- **Estructura de costos:** Rubros más representativos en el funcionamiento del negocio.

Cabe destacar que utilizaremos un modelo CANVAS B, ya que *Eco Egresados* será certificada como tal. Este modelo se diferencia del CANVAS común al incluir la problemática o necesidad que intenta abordarse, el propósito del proyecto y las métricas de impacto. Con esto en mente, la propuesta de valor es simplemente una alternativa que intenta solucionar el problema de fondo. Impulsadas por un propósito mayor, podrían encontrarse distintas propuestas de valor al mismo problema.

- **Problema identificado:** Problema o falencia que intenta solucionarse.
- **Propósito:** Objetivo que pretende alcanzarse. El por qué del proyecto que generará triple impacto.
- **Métricas de impacto:** Resultados socio-ambientales esperados, entendidos como activos de la empresa si son positivos.

Socios clave  - Proveedores, que garanticen la calidad de la materia prima. - Inversores, que confíen en el modelo de negocio desarrollado. - <i>Influencers</i>, que difundan nuestra marca y productos. - Universidades, para la venta corporativa y difusión de nuestros productos. - <i>Mercado Libre</i> (junto a Mercado Pago y Mercado Envíos), para facilitar la compra online.	Actividades clave  - Venta de los productos (kits). - Marketing y publicidad en redes sociales.	Problema identificado  -Derroche de alimentos en festejos de egresados como costumbre argentina. Propósito  - Generar un cambio cultural en la sociedad -Erradicar la costumbre de lanzar alimentos	Relación con clientes  - Trato personalizado. - Comunicación por redes sociales y página web propia.	Segmentos de cliente  - Estudiantes universitarios, de pregrado y grado, próximos a graduarse de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
	Recursos clave  - Materias primas. - Personal del local. - Maquinaria necesaria.	Propuesta de valor  - Ofrecer productos sustitutos a la comida que se lanza en los festejos (kits de egresados).	Canales  -Local como punto de venta al público y servicios de cadetería como Mercado Envíos, Rappi, Glovo. - Comunicación por redes sociales y página web propia.	
Estructura de costos  - Adquisición de materia prima y maquinaria para la empresa. - Pago de personal. - Gastos de marketing y publicidad digital. -Gastos asociados al mantenimiento del local.		Métricas de impacto  -Cantidad de kits vendidos en CABA -Cantidad de kg de comida salvada		Flujo de ingresos  - Cobro por venta de productos (kits).

2. Operaciones

2.1. Flujo del Proceso

- **Estampado de Remeras por Sublimación**



Tiempo total = entre 4' y 5'

El estampado por sublimación se utiliza para estampar sobre poliéster u otras fibras sintéticas, que pueden ser aplicadas tanto a camisetas, ropa deportiva, banderas, entre otras. Es importante que se realice sobre fondo blanco porque las tintas de sublimación son transparentes y se suman al color del fondo/soporte. El origen de la sublimación está en el desarrollo de la fotografía, y como sabemos, las fotografías siempre se imprimen sobre papel fotográfico blanco, nunca papel de color. Del mismo modo, si se sublima sobre un tejido blanco se obtienen colores fieles a la imagen original. De lo contrario, si se sublima sobre un tejido de color los colores aparecen alterados.

Para comenzar con el proceso, se recurre a imprimir una imagen inversa del diseño final sobre papel de transferencia recubierto, resistente al calor, que luego es transferida a la tela. Para la imagen se pueden utilizar programas de edición gráfica para realizar modificaciones, o imprimir directamente.

Las impresoras que se utilizan son de inyección de tinta con tintas especialmente formuladas y, las más antiguas, son de una tecnología electrostática con tóner. Las tintas de sublimación son un pigmento en suspensión en un líquido disolvente, como agua. Por este motivo, no es aconsejable convertir una impresora que ha sido utilizada con tinta corriente en una impresora de sublimación sin previamente realizar una limpieza a fondo del canal de tinta de la misma. Por lo tanto, hay que tener en cuenta que la impresora de sublimación debe estar destinada exclusivamente a esta técnica.

Luego de la impresión sobre el papel de transferencia, la imagen se va a transferir a la tela de poliéster en una operación (entre 40-120 segundos) de prensa de calor a una temperatura alrededor de 180 a 210 °C (375 °F). Se utilizarán guantes de protección para evitar quemaduras. Bajo alta temperatura y presión, el colorante se convierte en un gas y se impregna en la tela y luego se solidifica en sus fibras. La tela queda permanentemente teñida, por lo que se puede lavar sin dañar la calidad de la imagen.

Como último paso, realizaremos un control de calidad visual por el cual descartamos los productos defectuosos, aquellos en los que la tinta no se haya impregnado correctamente.

En conclusión, los pasos a seguir son:

1. Realizar el diseño que va a ser estampado en la remera.

2. Impresión inversa del mismo sobre papel de transferencia recubierto.
3. Operación de prensa para transferir la imagen a la tela.
4. Control de calidad visual.
5. Producto final

○ **Armado de los Kits**



Tiempo total = 3'

Otra de nuestras operaciones es el armado de los kits, el cual consiste en seleccionar los productos intermedios necesarios que formarán el producto final a entregar al cliente. El producto final se entregará en una caja cerrada y etiquetada con el logo de la marca. Teniendo en cuenta que *Eco Egresados* ofrece dos opciones de kits, la selección de los productos intermedios dependerá de lo que incluya cada uno.

- *Kit Amigos*: Este producto final incluye 1 tubo de espuma, 2 sobres de polvos de colores y 3 bolsas de papel picado “confeti”. Por ende, luego de seleccionar los elementos previamente mencionados, es necesario colocarlos en la caja correspondiente. Posteriormente, se procederá al cierre de la misma con cinta y al etiquetado.
- *Kit Egresados*: Este producto incluye un birrete y una remera para el egresado. Al igual que el kit anterior, es necesario seleccionar los productos intermedios correspondientes para completar el producto final, cerrarlo y etiquetarlo.

Por último, se procederá a un control de calidad visual de forma de asegurarnos que las cajas se encuentren bien cerradas. Esto brindará seguridad para el transporte y una buena primera impresión para el cliente.

2.2. Ubicación del Local

Contaremos con un local que servirá como lugar para el estampado de remeras y la confección de los kits, y a su vez, como almacén y punto de venta al público.

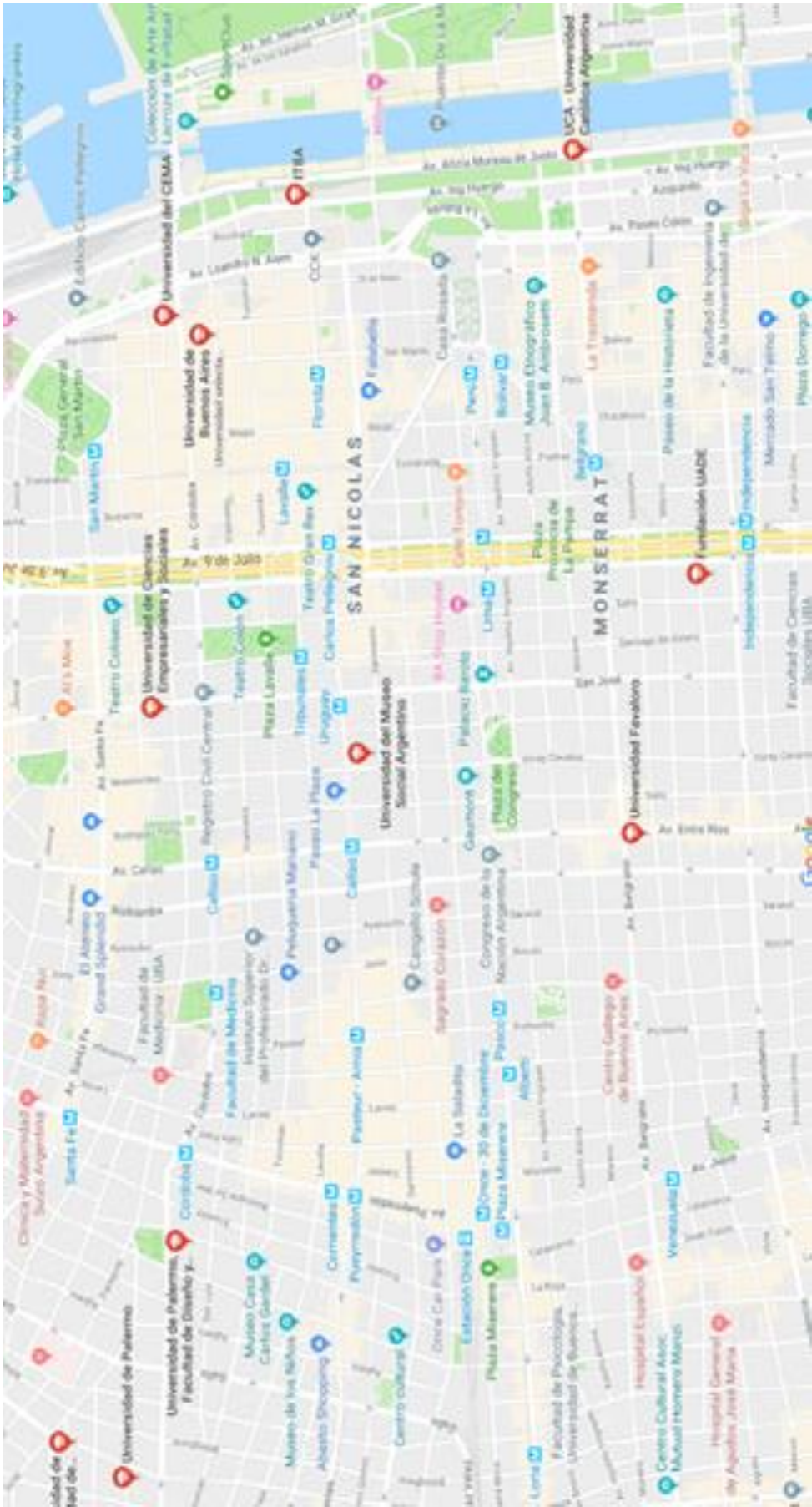
Por lo tanto, tendrá distintos espacios dedicados a la maquinaria para el estampado de remeras, el almacén de los elementos o “materias primas”, el armado de los kits y el almacén del producto final. Además, tendrá un mostrador y una caja donde se podrá recibir clientes y exhibir y vender nuestros productos.

Para elegir la ubicación del local es importante: por un lado, conocer dónde se encuentran nuestros potenciales clientes de manera de encontrar el punto óptimo que brinde la mejor logística, y por otro lado, también es necesario realizar un análisis de precios para tomar la decisión final.

○ **Ubicación de Clientes**

Los clientes a los que hacemos referencia se encuentran en las universidades de la Ciudad de Buenos Aires, en nuestro caso cercanas a Microcentro (marcadas en rojo en el mapa). El resto de las universidades podrán acceder también a nuestros productos, pero haremos foco a aquellas de CABA, que son:

- Universidad de Palermo (UP)
- Universidad del Museo Social Argentino (UMSA)
- Universidad Favaloro
- Universidad de Ciencias Empresariales y Sociales (UCES)
- Fundación Universidad Argentina De la Empresa (UADE)
- Universidad de Buenos Aires (UBA)
- Universidad del CEMA (UCEMA)
- Instituto Tecnológico de Buenos Aires (ITBA)
- Universidad Católica Argentina (UCA)
- Universidad del Salvador (USAL)



○ Ubicación del Local

A partir de un análisis de precios entre los posibles locales y con el objetivo de poder abastecer a la mayor cantidad de clientes posibles, consideramos que Microcentro es el lugar indicado para realizar y vender nuestros productos.

Alquilaremos un local con recepción con escritorio, tres oficinas, cocina, vestidor y dos baños. Tiene el espacio suficiente para la maquinaria que necesitamos y es apto para el trabajo profesional.

Evaluaremos a futuro, si las ventas aumentan como se espera, de buscar un lugar de trabajo más amplio, pero consideramos que éste es el indicado para arrancar con el proyecto.

Zona: Microcentro

Dirección: Riobamba 400

Superficie: 90 m²

Ambientes: 4 ambientes

Baños: 2

Instalaciones de cocina y agua caliente: Sí

Servicios: Agua corriente, luz

Alquiler: \$29.000

Expensas: Sujeto a variaciones o ajustes

Frente del local: 5,2 metros

Ambiente exterior: No

Ubicación

📍 RIOBAMBA 400 - Centro



Descripción

XINTEL(BER-BTT-7954) Local - Alquiler - Argentina, Capital Federal - RIOBAMBA AL 400

!!!EXCELENTE LOCAL EN ALQUILER!!!

EN EXCELENTE UBICACIÓN A METROS DE LA AVENIDA CORRIENTES (SUBTE LINEA "B") Y A 1 CUADRA DE LA AVENIDA CALLAO. EXCELENTE LOCAL A LA CALLE CON PERSIANA AUTOMÁTICA Y FRENTE DE BLINDEX, RECEPCIÓN CON ESCRITORIO, 3 OFICINAS, COCINA, VESTIDOR Y DOS BAÑOS. TODO EN MUY BUEN ESTADO.

SUCURSAL ALMAGRO 4862-0001 SUCURSAL V. CRESPO 4857-1435 WWW.EBERTLOTTI.COM.AR "Se deja expresa constancia que el valor consignado de expensas queda sujeto a variación y/o ajustes y que las medidas de los ambientes son orientativas, las reales surgirán del título de propiedad respectivo." FOTOS DE CARÁCTER NO CONTRACTUAL

Medida: 1o Oficina: 4,3 X 2,5

Medida: 2o Oficina: 4,2 X 2,5

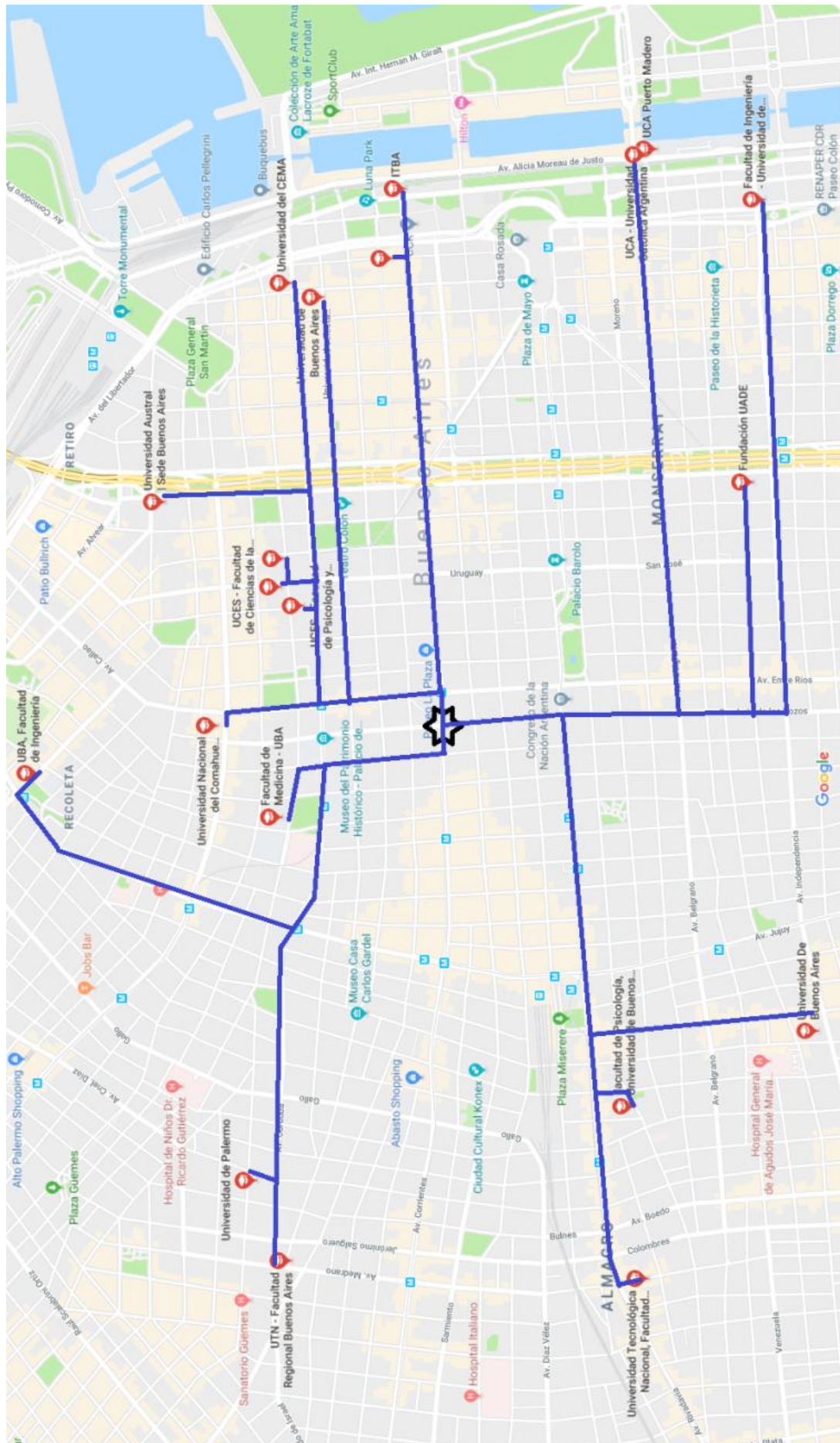
Medida: 3o Oficina: 3,5 X 2,5

Medida: Frente: 5,2

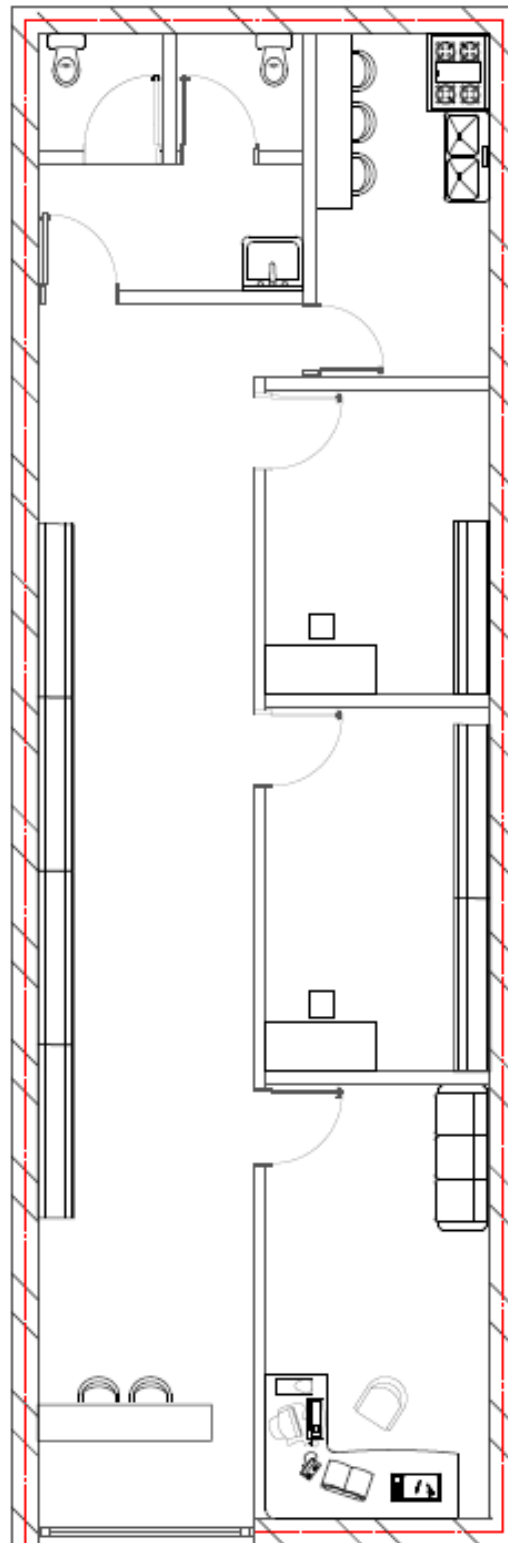
Medida: Fondo: 17,2

Medida: Baños: 2

Medida: Otros: VESTIDOR= 1,9 X 1,5



2.3. Layout del Local



2.4. Servicio de Envíos

Como Empresa B, estaremos asociados a Mercado Libre, plataforma de comercio electrónico que nos permitirá llegar a un mayor público y hacer ventas online. A su vez, utilizaremos el servicio de envíos propio que ofrece la empresa: Mercado Envíos.

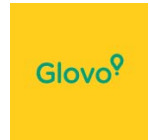
Por otro lado, además de contar con un punto de venta al público, en el local mencionado anteriormente, recomendaremos el uso de Rappi y Glovo, quienes facilitan la intermediación entre cadetes/repartidores y potenciales clientes. Sabemos que asociarnos a ellos representaría un gran costo para un emprendimiento en su primera etapa como es nuestro caso, ya que se quedan con aproximadamente un 25% de la ganancia de cada artículo vendido. Por ende, para empezar aconsejaremos su uso para la comodidad de los clientes (pueden hacerse encargos en poco tiempo) y dejaremos abierta la posibilidad a futuro de asociarnos, crear una alianza entre nuestra empresa y la suya para hacer mejor uso de sus servicios.

A continuación, analizaremos cada una de estas empresas en detalle:

- **Mercado Envíos:** es la solución de logística de Mercado Libre que permite a vendedores realizar sus envíos de forma rápida e inteligente. Todo está en la cuenta de Mercado Pago: desde la acreditación del cobro, el seguimiento al envío, hasta que la venta se convierte en producto entregado. Principales comodidades:
 - Seguimiento de envío en tiempo real para compradores y vendedores
 - Mercado Libre asegura las ventas ante pérdidas y devoluciones de clientes al no generar nuevos costos (sin cargo).
 - Es de fácil uso:
 - El comprador paga el envío junto con el producto final a través de Mercado Pago. Por lo tanto, el envío ya está pago y como vendedor no hace falta generar nuevas comunicaciones con el cliente para solucionar ese tema.
 - El vendedor prepara el producto, imprime la etiqueta, la pega y lo lleva al punto de despacho, sucursal del correo, más cercano.
 - El envío está protegido hasta que el correo informa a Mercado Libre que el comprador recibió el producto.
 - El dinero aparece en la cuenta del vendedor dos días después de confirmada la entrega del producto.
- **Rappi:** Empresa colombiana de pedidos online, que a través de su plataforma tecnológica y móvil, la aplicación, permite conectar cadetes/repartidores (“rappitenderos”) con personas que necesitan de un servicio de cadetería (“usuarios”).



- Utiliza Mercado Pago como plataforma de pago electrónico, mediante el cual el usuario, quien pide el producto, debe adelantar el pago del producto + envío (\$40) + propina (si así desea).
 - Los *rappitenderos* son los encargados de recoger los pedidos y llevarlos a los domicilios desde donde fueron pedidos. Lo hacen en bicicleta.
 - Las marcas pagan un fee por estar bien posicionadas dentro de la aplicación.
- **Glovo:** Empresa de envíos española, principal competidor de Rappi. Funciona de manera similar, como app de delivery de “lo que sea”. Permite comprar, recibir y enviar cualquier producto en la ciudad en menos de 60 minutos.
- Los *Glovers* o cadetes, generalmente manejan motos o bicicletas, y son los encargados de retirar el producto y llevarlo al domicilio solicitado.
 - Las empresas deben pagar un porcentaje de comisión a Glovo, por los pedidos que se hagan a través de este servicio. Este porcentaje varía según el acuerdo realizado con cada socio pero es aproximadamente un 25%.
 - Ecuación de pago para los *Glovers*: **35\$ + 10\$*km extra + 2\$*min de espera extra + 18\$ por dirección extra**. Cobran un aproximado de \$100 por el servicio prestado.



2.5. Gestión de Inventarios

2.5.1. Estimación de la Demanda

Estimar la demanda es un punto clave para nuestro negocio, ya que nos permitirá determinar cuál será el nivel de stock y las ventas que tendremos, entre otros factores, de manera de tener una buena gestión del inventario.

Sabemos que nuestro producto es estacional, que depende de la época de año, con picos en época de exámenes finales. Por ende, simplificamos los cálculos en *temporada alta*: febrero, julio y diciembre, y *temporada baja* el resto de los meses del año. Suponemos que la cantidad de egresos en temporada alta es el doble que en temporada baja.

Además, tenemos en cuenta que los kits son distintos, ya que un “Kit Egresados” servirá uno por cada festejo y el “Kit Amigos” estimamos habrá más de uno por festejo (vamos a suponer tres por festejo).

Con estas consideraciones, calculamos entonces la demanda, aquella que aspiramos alcanzar una vez que nos hagamos conocidos y las campañas publicitarias sean efectivas.

Partimos de datos reales sobre estudiantes universitarios en la Ciudad de Buenos Aires y en el país:

- En el año 2015, en Argentina, la cantidad de egresados de títulos de pregrado y grado fue de 124.960 (66% estatal y 34% privado). Mientras que egresados de títulos de posgrados fueron 14.926 (vamos a suponer

que ellos no festejan como lo hace el resto de los egresados, lo que implicaría el derroche de alimentos).

- En el año 2015, en la Ciudad de Buenos Aires, el total de estudiantes universitarios (de universidades privadas y públicas) fue de 495.880. Nuevos inscriptos: 111.165 y Egresados: 40.868.

4.37 Estudiantes, nuevos inscriptos y egresados de carreras de pregrado y grado de instituciones universitarias por sector de gestión. Ciudad de Buenos Aires. Años 1995 - 2000 - 2005 - 2010/2015

Año	Sector de gestión					
	Estatual			Privado		
	Estudiantes	Nuevos inscriptos	Egresados	Estudiantes	Nuevos inscriptos	Egresados
1995	199.585	53.545	11.369	76.725	21.719	5.759
2000	319.354	78.534	12.943	114.187	36.734	9.932
2005	379.539	71.844	18.742	130.743	39.682	13.255
2010	345.645	69.761	19.474	155.636	43.010	13.750
2011	390.378	66.147	20.668	153.658	41.109	19.418
2012	364.958	62.387	19.444	157.965	40.634	19.911
2013 ^a	356.765	59.871	19.144	163.679	44.190	19.132
2014 ^b	353.247	64.714	19.429	165.703	45.696	18.359
2015 ^c	330.989	65.859	20.731	164.891	45.306	20.137

4.39 Estudiantes, nuevos inscriptos y egresados de carreras de pregrado y grado, de instituciones universitarias de gestión estatal y privada, por sexo según rama de estudio. Ciudad de Buenos Aires. Año 2015

Rama	Estudiantes			Nuevos inscriptos			Egresados		
	Total	Varón	Mujer	Total	Varón	Mujer	Total	Varón	Mujer
Total	495.880	205.496	290.384	111.165	44.817	66.348	40.868	15.431	25.437
Ciencias Aplicadas	110.693	63.072	47.621	22.157	12.613	9.544	7.479	3.964	3.515
Ciencias Básicas	9.733	4.576	5.157	1.699	774	925	505	191	314
Ciencias de la Salud	95.514	25.544	69.970	25.148	6.668	18.480	7.538	1.763	5.775
Ciencias Humanas	87.448	24.912	62.536	22.089	6.480	15.609	6.439	1.398	5.041
Ciencias Sociales	191.121	87.122	103.999	39.320	18.144	21.176	18.898	8.111	10.787
Sin Rama ¹	1.371	270	1.101	752	138	614	9	4	5

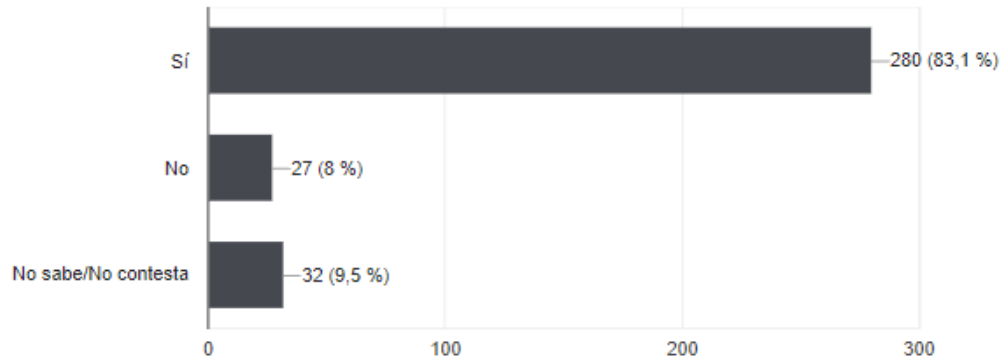
- Cerca del 22% de las personas en la Ciudad de Buenos Aires mayores a 25 años, tienen estudios universitarios completos. Mientras que el promedio nacional en aglomerados urbanos es del 10%. A su vez, si se tienen en cuenta los estudios terciarios, en CABA esta porción alcanza el 36% (se considera que poseen alguna titulación superior completa).
- Sobre el total de estudiantes del país, los cursantes en la Ciudad de Buenos Aires representan, en promedio, uno de cada tres.
- La Ciudad de Buenos Aires presenta uno de los mayores promedios del país de graduados por habitante (21,7 %) seguido por Gran La Plata (17,6%) y Gran Córdoba (12,2%).
- En promedio, a nivel nacional solo egresan 24 estudiantes por cada 100 ingresantes.

Ya que nos concentraremos en abordar la problemática del derroche de comida para los graduados de títulos de pregrado y grado de la Ciudad de Buenos Aires, suponemos un promedio de 40.000 graduados por año.

Por otro lado, tenemos en cuenta que no todos los egresados recurrirán a los festejos con Eco Egresados, hay algunas personas que seguirán prefiriendo lanzar alimentos. En base a las 337 respuestas que recibimos en la encuesta, y siendo conservadores, suponemos que un 80% de las personas sí lo hará. A continuación, el gráfico:

Considerarías no tirarlos más, teniendo la posibilidad de obtener un "Kit de Egresado" que los reemplace?

337 respuestas



Adicionalmente, sabemos que no todos los egresados estarían dispuestos a pagar el precio de nuestros kits, a pesar de elegir una manera de festejo responsable, como lo analizamos en la sección 1.5 Análisis de Precios. Por ende, consideramos que la porción de egresados “responsables” que sí comprarán nuestros kits es del 40%. Entonces, 12.800 egresos anuales son los que estimamos deberemos cubrir con nuestros productos.

Por ende, total de *Kit Egresados* = 12.800 y *Kit Amigos* = 38.400 anuales. Lo que nos da un promedio mensual de 1.067 y 3.200 respectivamente. Pero teniendo en cuenta que no todos los meses son iguales en cuanto a cantidad de egresos y que Temporada Alta (A) = Temporada Baja (B) * 2:

- *Kit Egresados:*

$$E + F + M + A + M + J + J + A + S + O + N + D = 12.800$$

$$B + A + B + B + B + B + A + B + B + B + B + A = 12.800$$

$$B * 9 + A * 3 = 12.800$$

$$B * 9 + B * 2 * 3 = 12.800$$

$$B * 15 = 12.800$$

$$B = 853$$

$$A = 1.706$$

- *Kit Amigos:*

$$B = 2.560$$

$$A = 5.120$$

2.5.2. Modelo de Gestión y Control de Inventario

Para la gestión de inventarios de materias primas se tienen en cuenta las siguientes consideraciones:

- Se decide llevar un modelo de inventario con punto de pedido (Q) en el cual se pedirá la cantidad óptima de materia prima en función del costo total, teniendo en cuenta los diferentes costos que lo componen. El periodo a analizar es un año (T=1), por lo cual no aparece aclarado en los cálculos.
- Los cálculos se realizan teniendo en cuenta la demanda total, aquella que alcanzaremos una vez que las campañas de marketing sean efectivas. Ya que uno de nuestros objetivos financieros es aumentar la demanda un 30% el segundo año, consideramos que el primer año alcanzaremos un 50% de la demanda objetivo.

EOQ (Economic Order Quantity)

El EOQ es la cantidad del pedido de compra para el reabastecimiento, que minimiza los costos de inventario. Este se desencadena cuando el nivel de inventario llega al punto de reorden. Se calcula a partir de la demanda anual, el costo de orden y el costo de mantenimiento de la siguiente manera:

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 * Danual * k}{c}}$$

- **Demanda Anual (Danual)**

Como analizamos anteriormente, se calcula como la demanda total que alcanzaremos una vez que las campañas de marketing sean efectivas, que depende directamente de la cantidad de egresos anuales en la Ciudad de Buenos Aires, con picos en épocas de exámenes finales (consideramos temporada alta: febrero, julio y diciembre y temporada baja el resto de los meses del año).

- D kit egresados = 12.800
- D kit amigos = 38.400

- **Costo de Orden (k)**

Se calcula como el costo de envío de las materias primas que será aproximadamente \$200. Teniendo en cuenta que para ciertas materias primas como espumas y polvos de colores tendremos el mismo proveedor, reducimos así el costo de envío a ese precio.

- **Costo de Mantenimiento (c)**

Se toma el costo de oportunidad de la superficie destinada a almacenaje, ya que se podría utilizar para otros fines. Este representa un 20% de la superficie total, lo que implica un 20% del costo del producto.

Costo de los productos (b): Detallaremos a continuación los costos de las materias primas necesarias para cada uno de nuestros kits.

Materia Prima	Cantidad	Unidad de medida	Costo (\$)
Birretes	1	unidad	60
Remeras blancas	1	unidad	25

Tinta de sublimación	100	ml	350
Papel de transferencia	100	hojas	160
Espuma	1	tubo	25
Polvos	1	sobre de 40g	16
Papel picado	1	bolsa de 100g	10
Cajas de cartón	1	unidad	8
Etiquetas	1000	unidades	400

En base a esta información, calculamos entonces el costo por kit.

- *Kit Egresados:*

Materia Prima	Cantidad	Unidad de medida	Costo (\$)
Birretes	1	unidad	60
Remeras blancas	1	Unidad	25
Tinta de sublimación	4	ml	14
Papel de transferencia	1	Unidad	1,6
Cajas de cartón	1	Unidad	8
Etiqueta	1	Unidad	2,5

Costo Kit Egresados (bke) = \$111,1

- *Kit Amigos:*

Materia Prima	Cantidad	Unidad de medida	Costo (\$)
Espumas	1	Tubo	25
Polvos de colores	2	sobres de 40g	32
Papel Picado	3	bolsas de 100g	30
Cajas de cartón	1	Unidad	8
Etiqueta	1	Unidad	2,5

Costo Kit Amigos (bka) = \$97,5

Por lo tanto, el cálculo del **EOQ** de cada producto será:

$$EOQ \text{ Kit Egresado} = \sqrt{\frac{2 \cdot 12.800 \cdot 200}{0,20 \cdot 111,1}} = 480 \text{ kits}$$

$$EOQ \text{ Kit Amigos} = \sqrt{\frac{2 \cdot 38.400 \cdot 200}{0,20 \cdot 97,5}} = 888 \text{ kits}$$

Por otro lado, teniendo en cuenta que los tiempos de producción propios, correspondientes al estampado de remeras y el armado del kit, son tiempos cortos, no son influyentes y por ende no se vuelve necesario considerarlos a la hora de evaluar el control de stock. Es decir, para el control de inventario consideramos únicamente la demanda de los productos en función del inventario del mismo, teniendo un stock de seguridad que evite el faltante de mercadería. Este stock será equivalente a dos días de la demanda y se calcula de la siguiente manera:

$$Sp = Danual * \frac{1 \text{ año}}{365 \text{ días}} * 2 \text{ días}$$

Entonces,

$$Sp (\text{Kit Egresados}) = 12.800 * \frac{1 \text{ año}}{365 \text{ días}} * 2 \text{ días} = 70 \text{ kits}$$

$$Sp (\text{Kit Amigos}) = 38.400 * \frac{1 \text{ año}}{365 \text{ días}} * 2 \text{ días} = 210 \text{ kits}$$

Adicionalmente, para calcular el Stock de Reorden (SR) es necesario conocer el Lead Time, entendido como el plazo de entrega de la mercadería, en nuestro caso corresponde a 3 (tres) días. Este stock corresponde al punto de pedido, es el nivel de stock que hace que, una vez alcanzado, se emita la orden de reposición y se calcula de la siguiente manera,

$$SR = LT * d + Sp$$

donde:

d = demanda diaria promedio - demanda anual / 365 días del año

LT = lead time, plazo de entrega - 3 días

Sp = stock de protección

Entonces,

$$SR (\text{Kit Egresado}) = 3 * 35 + 70 = 175 \text{ kits}$$

$$SR (\text{Kit Amigos}) = 3 * 105 + 210 = 525 \text{ kits}$$

Cabe mencionar que el objetivo del análisis de inventario previamente realizado es minimizar el costo total esperado anual (CTE). Por ende, este costo tiene en cuenta todos los aspectos previamente mencionados y se calcula de la siguiente manera:

$$CTE (\text{Costo Total Esperado}) = D * b + 0,5 * EOQ * c + k * \frac{D}{EOQ} + Sp * c$$

donde:

D = demanda anual

d = demanda diaria promedio - demanda anual / 365 días del año

$EOQ = \text{Economic Order Quantity}$

$c = \text{costo unitario de almacenamiento}$

$k = \text{costo de orden}$

$Sp = \text{stock de protección}$

Analizamos cada término:

- El primer término es independiente del lote óptimo (EOQ) y por consecuencia es una constante.
- El segundo término es el *costo total de mantenimiento*, el cual considera que dentro de un mismo periodo se va a almacenar la mitad del pedido ya que las unidades van saliendo progresivamente.
- El tercer término hace referencia al *costo en función de la cantidad de pedidos* que se van a realizar durante el año, teniendo en cuenta el EOQ y la demanda anual.
- El cuarto término indica el *costo al que se incurre por conservar un stock de protección*, el cual vamos a almacenar durante todo el año.

Luego,

$$CTE (\text{Kit Egresados}) = 12.800 * 111,1 + 0,5 * 480 * (0,2 * 111,1) + 200 * \left(\frac{12.800}{480}\right) + 70 * (0,2 * 111,1) = \$1.434.301,53$$

$CTE(\text{Kit Amigos})$

$$= 38.400 * 97,5 + 0,5 * 826 * (0,2 * 97,5) + 200 * \left(\frac{38.400}{826}\right) + 210 * (0,2 * 97,5) = \$3.765.401,65$$

Lo que da un Costo Total Esperado anual de \$5.199.703.

Por último, seguiremos un modelo de revisión permanente en el que se controla el inventario de los productos constantemente. Es decir, se llevará un registro cada vez que se venda un kit ya que nuestros productos requieren cantidades discretas de materia prima, que a su vez son productos intermedios.

3. Análisis Económico Financiero

3.1. Análisis y Relevamiento de Costos

- Materias Primas**

Detallamos a continuación los costos mensuales de materias primas, para los materiales que compramos en grandes cantidades o “paquetes” seguiremos el siguiente cálculo:

$$\text{Costo mensual} = [(demanda\ mensual * cantidad / kit) / unidades\ por\ paquete] * costo\ paquete$$

Tenemos en cuenta que el primer término se redondea para arriba de forma de no quedarnos sin material, que corresponde al “tamaño del pedido” en unidades o paquetes.

Materia Prima	Cant d/kit	Unidad de medida	Unidades por paquete	Unidad de medida	Costo paquete (\$)	Demanda mensual	Tamaño de pedido	Costo mensual (\$)
Birrete	1	unidad	1	unidad	60	2.667	2.667	160.020
Remera blanca	1	unidad	1	unidad	25	2.667	2.667	66.675
Tinta de sublimación	4	ml	100	ml	350	2.667	107	37.450
Papel de transferencia	1	hoja	100	hojas	160	2.667	27	4.320
Espuma	1	tubo	1	tubo	25	8.000	8.000	200.000
Polvos de colores	2	sobre de 40g	1	sobre de 40g	16	8.000	16.000	256.000
Papel picado	3	bolsa de 100g	1	bolsa de 100g	10	8.000	24.000	240.000
Caja de cartón	1	unidad	1	unidad	8	10.667	10.667	85.336
Etiqueta	1	unidad	1000	unidad	400	10.667	11	4.400

- **Gastos del Local y Servicios**

Concepto	Costo (\$)
Alquiler	29.000
Expensas	5.000
ABL	800
Luz	500
Gas	100
Agua	750

- **Personal**

Como describimos anteriormente, se contratarán dos personas: un “operario”, que hará el trabajo de estampado de remeras y armado de kits, y una persona para atención al cliente, que atenderá la caja y recibirá a los clientes en el local.

Ambas personas deberán contar con estudios secundarios completos, buena predisposición y amabilidad.

Teniendo en cuenta el promedio de los sueldos de operarios de fábrica, *Eco Egresados* brindará un sueldo de \$180.000 anual, lo que resultaría en \$15.000 mensual, por encima del promedio. Consideramos el sueldo del operario como el monto neto que se queda en mano el operario, mientras los gastos de cargas sociales y aportes quedan a cargo de la empresa. Para analizar estos costos consideramos que el salario neto de un operario es dos tercios del bruto. Esto resulta en un costo para la empresa de \$22.500 mensuales.

De la misma manera consideramos el sueldo de la persona que atiende la caja, encargada de la atención al cliente, resultando en \$18.000 netos mensuales, lo que da un sueldo de \$216.000 anual. Para la empresa esto implica un costo de \$27.000 mensuales.

No se contratará a nadie en específico para las tareas de limpieza y mantenimiento, por lo que deberá hacerse entre todos, de forma organizada y al final de cada día de trabajo, manteniendo un ambiente limpio y ordenado (consideramos esto un factor muy importante para el bienestar de los empleados y para el correcto funcionamiento y desenvolvimiento de las tareas operativas).

En conclusión,

Cargo	Sueldo (\$)	Costo (\$)	Costo Anual (\$)
Operario	15.000	22.500	270.000
At al cliente	18.000	27.000	324.000

- **Costos de Marketing**

Tendremos una inversión inicial de \$620 para una primer tanda de 1000 flyers a color. Además compramos un banner de 160 x 60 cm de \$540.

Por otro lado, tendremos un costo mensual en redes sociales como describimos a continuación:

Red social	Costo (\$)
Facebook - Instagram	170
Google Ads	2.000
Waze	1.155

- **Maquinaria**

Máquina	Cantidad	Inversión (\$)
Impresora	1	14.000
Estampadora	1	22.500

- **Otros**

Utensilio	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario (\$)	Costo total (\$)
Guantes de protección	1	unidad	350	350
Tachos de basura	2	unidad	460	920
Sillas oficina	4	unidad	2.960	11.840
Estanterías	3	unidad	1.425	4.275
Mostrador	1	unidad	2.950	2.950
Mesas	2	unidad	1.500	3.000
Escritorio	1	unidad	3.580	3.580
Heladera	1	unidad	5.695	5.695
Caja registradora	1	unidad	28.660	28.660

3.2. Ventas

Para calcular los ingresos lo hacemos multiplicando la demanda por el precio de cada kit. Tenemos en cuenta que la demanda varía de acuerdo a la época del año, considerando temporadas bajas y altas.

Producto	Precio	Demanda mensual alta (kits)	Demanda mensual baja (kits)	Ventas mensuales alta (\$)	Ventas mensuales baja (\$)
Kit Egresados	150	1.706	853	255.900	127.950
Kit Amigos	130	5.120	2.560	665.600	332.800
Total	-	-	-	921.500	460.750

Lo que nos da un ingreso de \$921.500 en temporada alta y \$460.750 en temporada baja, resultando en \$6.911.250 anuales.

3.3. Valuación Económica

A partir de la información descrita anteriormente podemos construir el cuadro de resultados y flujo de fondos correspondientes, para la evaluación económica del proyecto, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

- Duración de 5 años para la evaluación del proyecto.
- Inflación anual del 20%.
- Tasa de IG (Impuesto a las Ganancias) del 35%.
- El presupuesto destinado a gasto publicitario es del 5% de las ventas.
- La amortización de la inversión inicial se hará en 5 años.
- La TREMA es la tasa de rendimiento mínima aceptable del proyecto, que se calcula según:

$$i = R_f + \beta * (R_m - R_f) + R_c$$

donde

- R_f = *retorno libre de riesgo*, por lo general se toma la tasa de los fondos del tesoro de EEUU.
- β = *volatilidad* relativa de las acciones de una compañía a otras acciones en el mercado.
- R_m = *tasa de retorno*, aquella que queremos obtener por poner el riesgo en ese mercado.
- R_c = tasa que hace referencia al *riesgo del país*.

Para nuestro proyecto consideramos una TREMA del 30%.

Tasa de inflación anual	20%					
Indice de inflación	1	1,20	1,44	1,73	2,07	

Cuadro de Resultados	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas		6.911,3	8.293,5	9.952,2	11.942,6	14.331,2
Costo variable		-5.199,7	-6.239,6	-7.487,6	-8.985,1	-10.782,1
Utilidad Bruta		1.711,6	2.053,9	2.464,6	2.957,6	3.549,1
Gastos fijos						
Alquiler		-29,0	-34,8	-41,8	-50,1	-60,1
Expensas		-5,0	-6,0	-7,2	-8,6	-10,4
Servicios		-2,2	-2,6	-3,1	-3,7	-4,5
Personal		-594,0	-712,8	-855,4	-1.026,4	-1.231,7
Publicidad		-345,6	-414,7	-497,6	-597,1	-716,6
Amortización		-19,8	-19,8	-19,8	-19,8	-19,8
Utilidad Operativa		716,1	863,2	1.039,8	1.251,7	1.506,1
Impuestos		-250,6	-302,1	-363,9	-438,1	-527,1
Utilidad Neta		465,4	561,1	675,9	813,6	978,9
Flujo de Fondos	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Inversión	-98,9					
Ventas		6.911,3	8.293,5	9.952,2	11.942,6	14.331,2
Costo variable		-5.199,7	-6.239,6	-7.487,6	-8.985,1	-10.782,1

Gastos fijos						
Alquiler		-29,0	-34,8	-41,8	-50,1	-60,1
Expensas		-5,0	-6,0	-7,2	-8,6	-10,4
Servicios		-2,2	-2,6	-3,1	-3,7	-4,5
Personal		-594,0	-712,8	-855,4	-1.026,4	-1.231,7
Publicidad		-345,6	-414,7	-497,6	-597,1	-716,6
IG		-250,6	-302,1	-363,9	-438,1	-527,1
Total	-98,9	485,2	580,9	695,7	833,4	998,7
TREMA	0,3					
	0	1	2	3	4	5
VAN anual	-98,9	409,1	823,0	1.070,3	1.208,1	1.324,1
VAN proyecto	1.324,1					

3.4. Estimación de Impacto

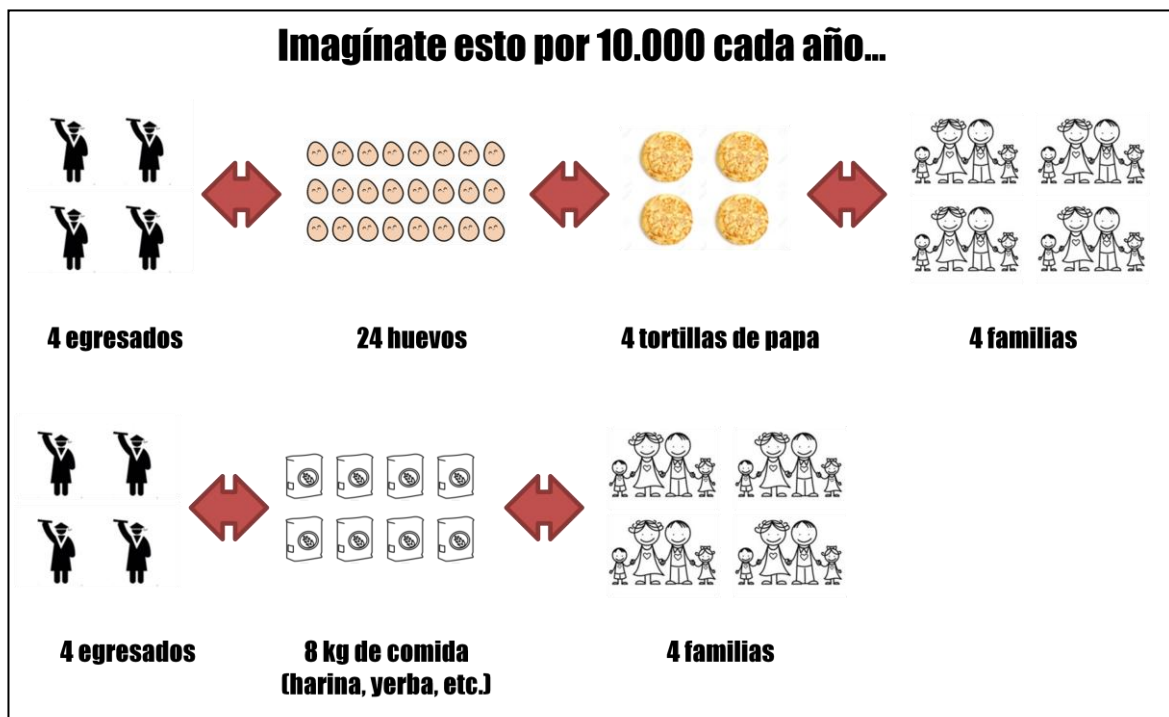
Dado que *Eco Egresados* será certificada como empresa B, consideramos importante evaluar el impacto social – ambiental que tendrá. Para ello, haremos los cálculos con la cantidad de egresados que hay por año en la Ciudad de Buenos Aires, como vimos en la sección **2.5.1 Estimación de la Demanda**, supondremos un total de 40.000 egresos por año.

Suponemos que a cada egresado le “tiran” aproximadamente 6 (seis) huevos, siendo conservadores. Esto nos da un total de 240.000 huevos por año, es decir, 20.000 docenas de huevos que se desperdician sólo en la Ciudad de Buenos Aires. Si consideramos que una tortilla de papas lleva aproximadamente seis huevos, eso nos da un total de 40.000 tortillas de papas. De la misma forma, si suponemos dos kilos de comida (ya sea harina, yerba, polenta) por egresado, son 80.000 kg (80 toneladas) de alimentos que se despilfarran por año.

Por otro lado, según los cálculos de la empresa Aysa (Agua y Saneamientos Argentinos S.A) una manguera abierta por media hora, gasta 570 litros. La cantidad de agua recomendada por la Organización de las Naciones Unidas es 50 litros por día por persona como mínimo de agua potable, a los

cuales una de cada seis personas en el mundo no acceden. La limpieza del hall de la Facultad de Económicas cada vez que hay una graduación demanda aproximadamente como mínimo 1.000 litros, que representan unos 2.000 a 3.000 litros de agua al año, la misma cantidad de agua que necesitarían 40/50 personas diariamente para cubrir sus necesidades básicas de agua segura y controlada.

Representaremos este impacto de manera visual:



Por último, consideramos importante destacar el impacto que generamos al emplear dos personas. A largo plazo, se podría pensar en ampliar el equipo y de esta forma seguir generando puestos de trabajo, en un contexto en el que esto es un bien “escaso” debido a la situación económica del país.

3.5. Análisis de Sensibilidad

3.5.1. Variación de Demanda

Una vez contruidos el Cuadro de Resultados y el Flujo de Fondos para el proyecto, evaluamos dos posibles escenarios futuros: un escenario pesimista y un escenario optimista. A partir de este análisis, en el que ajustamos la demanda, variable clave del negocio, tendremos una noción de cuán sensible son los resultados financieros y económicos frente a estos cambios.

Escenario Pesimista

La demanda cae un 10% respecto al análisis previo. Las campañas de marketing no son del todo efectivas, la costumbre de lanzar alimentos está muy arraigada en la sociedad.

Re calculamos entonces las ventas y costos según este ajuste:

Producto	Precio	Demanda mensual alta (kits)	Demanda mensual baja (kits)	Ventas mensuales alta (\$)	Ventas mensuales baja (\$)
Kit Egresados	150	1.535	768	230.310	115.155
Kit Amigos	130	4.608	2.304	599.040	299.520
Total	-	-	-	829.350	414.675

Lo que daría un ingreso de \$829.350 en temporada alta y \$414.675 en temporada baja, resultando en \$6.220.125 anuales.

El cálculo del **EOQ** de cada producto será:

$$EOQ_{KitEgresado} = \sqrt{\frac{2 \cdot 11.520 \cdot 200}{0,20 \cdot 111,1}} = 455 \text{ kits}$$

$$EOQ_{KitAmigos} = \sqrt{\frac{2 \cdot 34.560 \cdot 200}{0,20 \cdot 97,5}} = 842 \text{ kits}$$

El stock de protección por su lado será:

$$Sp(KitEgresados) = 11.520 \cdot \frac{1 \text{ año}}{365 \text{ días}} \cdot 2 \text{ días} = 63 \text{ kits}$$

$$Sp(KitAmigos) = 34.560 \cdot \frac{1 \text{ año}}{365 \text{ días}} \cdot 2 \text{ días} = 189 \text{ kits}$$

Stock de Reorden:

$$SR(KitEgresado) = 3 \cdot 32 + 63 = 158 \text{ kits}$$

$$SR(KitAmigos) = 3 \cdot 95 + 189 = 473 \text{ kits}$$

Finalmente, Costo Total Esperado en un escenario pesimista:

$$CTE(KitEgresados) = 11.520 \cdot 111,1 + 0,5 \cdot 455 \cdot (0,2 \cdot 111,1) + 200 \cdot \left(\frac{11.520}{455}\right) + 63 \cdot (0,2 \cdot 111,1) = \$1.291.390,65$$

$$CTE(KitAmigos)$$

$$= 34.560 \cdot 97,5 + 0,5 \cdot 842 \cdot (0,2 \cdot 97,5) + 200 \cdot \left(\frac{34.560}{842}\right) + 189 \cdot (0,2 \cdot 97,5) = \$3.389.704,03$$

Lo que da un Costo Total Esperado anual de \$4.681.094,68.

Por lo tanto, el nuevo Cuadro de Resultados y Flujo de Fondos del escenario pesimista será:

Tasa de inflación anual	20%					
Índice de inflación	1	1,20	1,44	1,73	2,07	
Cuadro de Resultados	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas		6.220,1	7.464,2	8.957,0	10.748,4	12.898,1
Costo variable		-4.681,1	-5.617,3	-6.740,8	-8.088,9	-9.706,7
Utilidad Bruta		1.539,0	1.846,8	2.216,2	2.659,4	3.191,3
Gastos fijos						
Alquiler		-29,0	-34,8	-41,8	-50,1	-60,1
Expensas		-5,0	-6,0	-7,2	-8,6	-10,4
Servicios		-2,2	-2,6	-3,1	-3,7	-4,5
Personal		-594,0	-712,8	-855,4	-1.026,4	-1.231,7
Publicidad		-311,0	-373,2	-447,8	-537,4	-644,9
Amortización		-19,8	-19,8	-19,8	-19,8	-19,8
Utilidad Operativa		578,1	697,7	841,2	1.013,3	1.220,0
Impuestos		-202,3	-244,2	-294,4	-354,7	-427,0
Utilidad Neta		375,8	453,5	546,8	658,7	793,0
Flujo de Fondos	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5

Inversión	-98,9					
Ventas		6.220,1	7.464,2	8.957,0	10.748,4	12.898,1
Costo variable		-4.681,1	-5.617,3	-6.740,8	-8.088,9	-9.706,7
Gastos fijos						
Alquiler		-29,0	-34,8	-41,8	-50,1	-60,1
Expensas		-5,0	-6,0	-7,2	-8,6	-10,4
Servicios		-2,2	-2,6	-3,1	-3,7	-4,5
Personal		-594,0	-712,8	-855,4	-1.026,4	-1.231,7
Publicidad		-311,0	-373,2	-447,8	-537,4	-644,9
IG		-202,3	-244,2	-294,4	-354,7	-427,0
Total	-98,9	395,5	473,3	566,5	678,5	812,8
TREMA	0,3					
	0	1	2	3	4	5
VAN anual	-98,9	319,5	662,3	868,0	982,4	1.077,3
VAN proyecto	1.077,3					

Escenario Optimista

La demanda aumenta un 10% respecto al primer análisis. Nuestras campañas publicitarias tienen gran impacto y poco a poco, la sociedad es más consciente de la pobreza en el país.

Re calculamos entonces las ventas y costos según este ajuste:

Producto	Precio	Demanda mensual alta (kits)	Demanda mensual baja (kits)	Ventas mensuales alta (\$)	Ventas mensuales baja (\$)
----------	--------	-----------------------------	-----------------------------	----------------------------	----------------------------

Kit Egresados	150	1.877	938	281.550	140.700
Kit Amigos	130	5.632	2.816	732.160	366.080
Total	-	-	-	1.013.710	506.780

Lo que daría un ingreso de \$1.013.710 en temporada alta y \$506.780 en temporada baja, resultando en \$7.602.150 anuales.

El cálculo del **EOQ** de cada producto será:

$$EOQ_{KitEgresado} = \sqrt{\frac{2 \cdot 14.080 \cdot 200}{0,20 \cdot 111,1}} = 503 \text{ kits}$$

$$EOQ_{KitAmigos} = \sqrt{\frac{2 \cdot 42.240 \cdot 200}{0,20 \cdot 97,5}} = 931 \text{ kits}$$

El stock de protección por su lado será:

$$Sp(KitEgresados) = 14.080 \cdot \frac{1 \text{ año}}{365 \text{ días}} \cdot 2 \text{ días} = 77 \text{ kits}$$

$$Sp(KitAmigos) = 42.240 \cdot \frac{1 \text{ año}}{365 \text{ días}} \cdot 2 \text{ días} = 231 \text{ kits}$$

Stock de Reorden:

$$SR(KitEgresado) = 3 \cdot 39 + 77 = 193 \text{ kits}$$

$$SR(KitAmigos) = 3 \cdot 116 + 231 = 579 \text{ kits}$$

Finalmente, Costo Total Esperado en un escenario optimista:

$$CTE(KitEgresados) = 14.080 \cdot 111,1 + 0,5 \cdot 503 \cdot (0,2 \cdot 111,1) + 200 \cdot \left(\frac{14.080}{503}\right) + 77 \cdot (0,2 \cdot 111,1) = \$1.577.185,68$$

$$CTE(KitAmigos)$$

$$= 42.240 \cdot 97,5 + 0,5 \cdot 931 \cdot (0,2 \cdot 97,5) + 200 \cdot \left(\frac{42.240}{931}\right) + 231 \cdot (0,2 \cdot 97,5) = \$4.141.055,86$$

Lo que da un Costo Total Esperado anual de \$5.718.241.

Por lo tanto, el nuevo Cuadro de Resultados y Flujo de Fondos del escenario optimista será:

Tasa de inflación anual	20%					
Índice de inflación	1	1,20	1,44	1,73	2,07	
Cuadro de Resultados	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas		7.602,2	9.122,6	10.947,1	13.136,5	15.763,8
Costo variable		-5.718,2	-6.861,9	-8.234,3	-9.881,1	-11.857,3
Utilidad Bruta		1.883,9	2.260,7	2.712,8	3.255,4	3.906,5
Gastos fijos						
Alquiler		-29,0	-34,8	-41,8	-50,1	-60,1
Expensas		-5,0	-6,0	-7,2	-8,6	-10,4
Servicios		-2,2	-2,6	-3,1	-3,7	-4,5
Personal		-594,0	-712,8	-855,4	-1.026,4	-1.231,7
Publicidad		-380,1	-456,1	-547,4	-656,8	-788,2
Amortización		-19,8	-19,8	-19,8	-19,8	-19,8
Utilidad Operativa		853,9	1.028,6	1.238,3	1.489,9	1.791,8
Impuestos		-298,9	-360,0	-433,4	-521,5	-627,1
Utilidad Neta		555,0	668,6	804,9	968,4	1.164,7
Flujo de Fondos	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5

Inversión	-98,9					
Ventas		7.602,2	9.122,6	10.947,1	13.136,5	15.763,8
Costo variable		-5.718,2	-6.861,9	-8.234,3	-9.881,1	-11.857,3
Gastos fijos						
Alquiler		-29,0	-34,8	-41,8	-50,1	-60,1
Expensas		-5,0	-6,0	-7,2	-8,6	-10,4
Servicios		-2,2	-2,6	-3,1	-3,7	-4,5
Personal		-594,0	-712,8	-855,4	-1.026,4	-1.231,7
Publicidad		-380,1	-456,1	-547,4	-656,8	-788,2
IG		-298,9	-360,0	-433,4	-521,5	-627,1
Total	-98,9	574,8	688,4	824,7	988,2	1184,5
TREMA	0,3					
	0	1	2	3	4	5
VAN anual	-98,9	498,7	983,5	1.272,3	1.433,7	1.570,6
VAN proyecto	1.570,6					

Conclusiones

Realizar el análisis de sensibilidad de demanda del proyecto nos permite observar que frente a tres escenarios posibles distintos (el esperado, pesimista y optimista), los indicadores económicos y financieros siguen siendo positivos. Esto indica que el proyecto es viable y que no presenta un gran riesgo.

Por otro lado, observamos que debido al peso que tienen los costos variables sobre el precio de los productos (aproximadamente un 75%), ante un cambio en la demanda, la utilidad neta no presenta cambios significativos. Esto nos brinda seguridad a la hora del lanzamiento del proyecto, en el cual resulta complicada una buena estimación de la demanda.

3.5.2. Variación de Costos Variables

Por otro lado, evaluamos dos posibles escenarios futuros: un escenario pesimista y un escenario optimista, esta vez variando únicamente los costos variables. Suponemos una demanda y precio constante respecto al primer análisis. Consideramos fundamental este análisis, ya que los costos variables representan la mayor parte de nuestros costos totales.

Escenario Pesimista

Los costos variables aumentan un 10% respecto al análisis previo. Los precios de las materias primas aumentan, así como los costos de orden y de mantenimiento, ya que este mismo depende del costo del producto. Luego,

Tasa de inflación anual	20%					
Índice de inflación	1	1,20	1,44	1,73	2,07	
Cuadro de Resultados	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas		6.911,3	8.293,5	9.952,2	11.942,6	14.331,2
Costo variable		-5.719,7	-6.863,6	-8.236,3	-9.883,6	-11.860,3
Utilidad Bruta		1.191,6	1.429,9	1.715,9	2.059,1	2.470,9
Gastos fijos						
Alquiler		-29,0	-34,8	-41,8	-50,1	-60,1
Expensas		-5,0	-6,0	-7,2	-8,6	-10,4
Servicios		-2,2	-2,6	-3,1	-3,7	-4,5
Personal		-594,0	-712,8	-855,4	-1.026,4	-1.231,7
Publicidad		-345,6	-414,7	-497,6	-597,1	-716,6
Amortización		-19,8	-19,8	-19,8	-19,8	-19,8
Utilidad Operativa		196,1	239,3	291,1	353,2	427,8
Impuestos		-68,6	-83,7	-101,9	-123,6	-149,7

Utilidad Neta		127,5	155,5	189,2	229,6	278,1
Flujo de Fondos	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Inversión	-98,9					
Ventas		6.911,3	8.293,5	9.952,2	11.942,6	14.331,2
Costo variable		-5.719,7	-6.863,6	-8.236,3	-9.883,6	-11.860,3
Gastos fijos						
Alquiler		-29,0	-34,8	-41,8	-50,1	-60,1
Expensas		-5,0	-6,0	-7,2	-8,6	-10,4
Servicios		-2,2	-2,6	-3,1	-3,7	-4,5
Personal		-594,0	-712,8	-855,4	-1.026,4	-1.231,7
Publicidad		-345,6	-414,7	-497,6	-597,1	-716,6
IG		-68,6	-83,7	-101,9	-123,6	-149,7
Total	-98,9	147,2	175,3	209,0	249,4	297,9
TREMA	0,3					
	0	1	2	3	4	5
VAN anual	-98,9	71,2	217,4	307,9	357,2	394,1
VAN proyecto	394,1					

Escenario Optimista

Los costos variables caen un 10% respecto al primer análisis (escenario esperado). Los precios de las materias primas disminuyen, ya que tenemos un mayor poder de negociación con nuestros proveedores. Luego,

Tasa de inflación anual	20%					
Índice de inflación	1	1,20	1,44	1,73	2,07	
Cuadro de Resultados	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas		6.911,3	8.293,5	9.952,2	11.942,6	14.331,2
Costo variable		-4.679,7	-5.615,7	-6.738,8	-8.086,6	-9.703,9
Utilidad Bruta		2.231,5	2.677,8	3.213,4	3.856,1	4.627,3
Gastos fijos						
Alquiler		-29,0	-34,8	-41,8	-50,1	-60,1
Expensas		-5,0	-6,0	-7,2	-8,6	-10,4
Servicios		-2,2	-2,6	-3,1	-3,7	-4,5
Personal		-594,0	-712,8	-855,4	-1.026,4	-1.231,7
Publicidad		-345,6	-414,7	-497,6	-597,1	-716,6
Amortización		-19,8	-19,8	-19,8	-19,8	-19,8
Utilidad Operativa		1.236,0	1.487,2	1.788,6	2.150,3	2.584,3
Impuestos		-432,6	-520,5	-626,0	-752,6	-904,5
Utilidad Neta		803,4	966,7	1.162,6	1.397,7	1.679,8
Flujo de Fondos	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5

Inversión	-98,9					
Ventas		6.911,3	8.293,5	9.952,2	11.942,6	14.331,2
Costo variable		-4.679,7	-5.615,7	-6.738,8	-8.086,6	-9.703,9
Gastos fijos						
Alquiler		-29,0	-34,8	-41,8	-50,1	-60,1
Expensas		-5,0	-6,0	-7,2	-8,6	-10,4
Servicios		-2,2	-2,6	-3,1	-3,7	-4,5
Personal		-594,0	-712,8	-855,4	-1.026,4	-1.231,7
Publicidad		-345,6	-414,7	-497,6	-597,1	-716,6
IG		-432,6	-520,5	-626,0	-752,6	-904,5
Total	-98,9	823,2	986,5	1182,4	1417,4	1699,6
TREMA	0,3					
	0	1	2	3	4	5
VAN anual	-98,9	747,1	1.428,5	1.832,6	2.059,1	2.254,1
VAN proyecto	2.254,1					

Conclusiones

Esta vez, al realizar el análisis de sensibilidad de costos variables del proyecto, manteniendo constante la demanda, pudimos observar que frente a tres escenarios posibles distintos (el esperado, pesimista y optimista), los indicadores económicos y financieros siguen siendo positivos. Esto indica que el proyecto es viable, a pesar de presentar un riesgo considerable, ya que el VAN en el escenario pesimista (modificando un 10% los costos) cayó casi un 70% respecto al escenario esperado.

Como mencionamos anteriormente, el peso de los costos variables sobre el precio es casi un 75%, lo que hace al proyecto muy sensible frente a modificaciones de los mismos. Esto se traduce en un gran riesgo, u oportunidad, a la hora de negociar los precios con los proveedores.

Conclusión

Luego del análisis realizado sobre el proyecto *Eco Egresados*, pudimos comprobar la gran diversidad de conocimientos aplicados a la hora de evaluar un proyecto.

En primer lugar, analizamos la situación actual de Argentina. Partimos de datos duros y reales sobre pobreza e indigencia, que tomamos como punto de partida y motor de nuestro proyecto.

A continuación, con conceptos de marketing y comercialización, creamos una identidad para nuestra marca, planteando una estrategia de diferenciación ya que nuestros productos no existen como tal hoy en día en el mercado. Realizamos un análisis de las fuerzas de Porter, PESTELCO y finalmente, el análisis FODA y CANVAS donde plasmamos nuestra propuesta de valor y resumimos los principales bloques de nuestro negocio. También evaluamos una estrategia de publicidad, a través de redes sociales (nuestro público es joven) y flyers en las universidades.

Adicionalmente, definimos nuestros productos: los distintos kits. *Kit Egresados*, caja que contiene una remera personalizada y con el logo de la marca y un birrete de egresados, y el *Kit Amigos*, que contiene polvos de colores, papel picado y espuma de cotillón.

Por otro lado, también estudiamos los precios, en base a cuánto estarían dispuestas a pagar las personas de acuerdo a la encuesta realizada y a un “kit equivalente” en alimentos. Ya que no tenemos precios competitivos, es un producto que no se vende como tal, evaluamos el precio de un “producto sustituto similar” (conjunto de alimentos típicos empleados en festejos). Se definió un precio de \$150 para *Kit Egresados* y \$130 para *Kit Amigos*. Cabe destacar que ajustamos los precios por inflación, ya que la encuesta fue realizada un año atrás y debido a la situación económica actual del país consideramos importante realizar estos ajustes.

Luego, analizamos el área de operaciones. Establecimos los flujos y tiempos de los procesos productivos e identificamos materias primas y maquinaria necesaria para la realización de los productos finales. Además, evaluamos cuál sería la ubicación del local óptima como fábrica y punto de venta de nuestros kits, y construimos un layout del mismo con herramientas de representación gráfica.

A su vez, estudiamos la organización industrial del negocio a través de un detallado análisis de gestión de inventarios. Estimamos la demanda que tendrá el negocio en base a la cantidad de estudiantes de la Ciudad y la encuesta realizada. Nuestra demanda depende principalmente de la época de exámenes finales, por lo cual consideramos *temporada alta* los meses de febrero, julio y diciembre, y *temporada baja* el resto de los meses del año. Además, consideramos que la demanda de *Kit Amigos* es tres veces la de *Kit Egresados*, ya que estimamos habrá por cada recibida un kit para el egresado y tres kits para los acompañantes.

Posteriormente, calculamos el costo de producir cada kit según los productos intermedios necesarios. Se decidió utilizar un modelo de revisión por lote (Q) en el que definimos la cantidad óptima de pedido, teniendo en cuenta todos los costos asociados al mismo: costo de adquisición de la materia prima, costo de orden, costo de mantenimiento de inventario y costo asociado al stock de seguridad.

Finalmente, realizamos el análisis económico y financiero. Relevamos todos los costos implícitos en el proyecto y los ingresos según la demanda estimada y los precios establecidos anteriormente. Con esta información construimos el cuadro de resultados y

el flujo de fondos para un escenario esperado, resultando en un Valor Actual Neto (VAN) del proyecto de \$1.324.100.

Además, planteamos la posibilidad de otros dos escenarios: pesimista y optimista, con una caída o aumento del 10% en la demanda respectivamente. Modificando estos datos construimos nuevamente los cuadros de resultados y flujo de fondos, y realizamos un completo análisis de sensibilidad del proyecto. Pudimos concluir que, dado que el costo variable representa la mayor parte de nuestros costos, frente a una variación pequeña en la demanda, la utilidad neta no presenta grandes modificaciones. En todos los casos el VAN resultó positivo, de \$1.077.300 en un escenario pesimista y \$1.570.600 en uno optimista, por lo que el negocio es viable económicamente en cualquiera de los casos.

Por otra parte, realizamos el mismo análisis de sensibilidad pero aplicado a costos variables, manteniendo constante la demanda y los precios de venta. De la misma manera, planteamos un escenario pesimista, con un aumento del 10% de los costos, y un escenario optimista, con una caída del 10% de los mismos. Resulta de total importancia este análisis ya que, como mencionamos anteriormente, los costos variables representan casi el 75% del precio de venta. A partir de los resultados, pudimos observar que el proyecto sigue siendo viable, pero sensible y riesgoso frente a estos cambios. Por otro lado, sugiere poner foco en la negociación de precios con los proveedores, ya que así como representa un gran riesgo, puede ser una gran oportunidad para aumentar el margen de ganancias.

Valoración Final

Queremos destacar que luego de este extenso análisis, en el que aplicamos conocimientos y saberes técnicos de la carrera de Ingeniería Industrial, proponemos una alternativa a la problemática social y ambiental analizada en primer lugar. El proyecto, de triple impacto, resulta viable económicamente y sustentable en el tiempo, con grandes impactos sociales y ambientales.

Pudimos reconocer una problemática grave, el gran porcentaje de pobreza en el país y el derroche de alimentos en celebraciones, y proponer una solución con las herramientas que obtuvimos y construimos en estos cinco años de formación. De esta forma, nos conmovimos ante el prójimo y actuamos en consecuencia, aplicando nuestros conocimientos en forma interdisciplinaria. La principal razón de esto es que nuestra educación no comprende solamente la formación académica del alumno sino también sus aspectos valorativos.

Por último y para finalizar, vale la pena mencionar que pudimos entender y apreciar lo que implica emprender un proyecto, y la utilidad de todos los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera de Ingeniería Industrial.

Anexo: Maquinaria

La maquinaria a utilizar en nuestro proyecto sirve en el proceso de estampado de remeras por sublimación, por el cual se va a proceder a estampar el logo de la marca en la parte posterior y un diseño a elección en la parte frontal de las mismas. Para ello, requerimos:

- **Impresora A4**

Se requiere de una impresora A4 de medidas estándar, que utiliza papel de transferencia y tintas formuladas especialmente para la sublimación. El uso de las tintas especiales aumenta el costo respecto a una impresora común, como así también, la velocidad de impresión. La misma utiliza calor para transferir la tinta a los papeles de transferencia a partir de una cinta con tintas de 4 colores (Cian, Magenta, Amarillo y Negro).

El papel de transferencia utilizado se ocupa de transportar la tinta hasta la superficie del objeto sublimable sobre el que se va a producir el diseño, el cual se realiza bajo ciertos parámetros de temperatura y presión determinados por la máquina estampadora. El papel de sublimación debe ser capaz de mantener los puntos de tinta lo más pequeños y juntos posibles, sin desborde o corrimiento de la tinta, para conseguir la máxima definición de imagen. Es importante que permita el secado rápido y la máxima transferencia de tinta hacia el sustrato sublimable.



- **Estampadora**

Las estampadoras requeridas para la sublimación calientan simultáneamente la tinta en el papel de transferencia, trabajando entre 180 y 210 °C (375 °F), habilitando la transferencia de la tinta al material de impresión. Luego de un

determinado tiempo, entre 80 y 120 segundos, el calor es retirado y el papel de transferencia se despega, quedando un gráfico permanente y de alta calidad. Para la utilización de la misma es necesario contar con procesos de capacitación del personal y elementos de seguridad, como los guantes de protección.

Características de la Estampadora:

- Ajuste de presión sobre el centro.
- HRPO corte láser de calidad con marco de acero.
- Placa de calentamiento con recubrimiento de teflón, velocidad e incluso tecnología de calentador.
- Plataforma de prensa deslizante para facilitar el diseño.
- El panel de control del screentouch del RGB con el ícono que visualiza, lee exacto y ajusta fácil.
- Resistente a los arañazos, acabado en polvo después de la remoción de óxido de metal y fosforización.



Bibliografía

- Apuntes de clases de las materias de Administración de Empresas, Comercialización, Ingeniería Económica, Investigación Operativa, Organización Industrial I y II, Representación Gráfica, Logística, Finanzas.
- Observatorio de la Deuda Social Argentina, Universidad Católica Argentina, “HACIA UNA ERRADICACIÓN DE LA POBREZA. DIMENSIONES DE LA POBREZA Y LA IMPORTANCIA DE SU MEDICIÓN MULTIFACTORIAL. ARGENTINA URBANA 2010-2016 1”
- Instituto Nacional De Estadística y Censos (INDEC), “EPH: Incidencia de la Pobreza y de la Indigencia”, Informes Técnicos, 28/03/2018. https://www.indec.gob.ar/uploads/informesdeprensa/eph_pobreza_02_17.pdf
- GESCHÉ, ADOLPHE, “El hombre, un ser para la felicidad”, en A. GESCHÉ, El hombre, Sígueme, Salamanca, 2002, 127-151, 131.
- GESCHÉ, ADOLPHE, “Un destino que se da”, en A. GESCHÉ, El sentido, Sígueme, Salamanca, 2004, 91-129, 95.
- GESCHÉ, ADOLPHE, “El hombre, un ser para la felicidad”, en A. GESCHÉ, El hombre, Sígueme, Salamanca, 2002, 127-151; 143.
- GESCHÉ, ADOLPHE, “La libertad como invención y creación”, en A. GESCHÉ, El sentido, Sígueme, Salamanca, 2004, 29-59; 42-43.
- <http://uca.edu.ar/es/la-universidad-uca-institucional/nuestra-universidad>
- <https://prezi.com/v3znpaevkyba/emision-de-gases-de-la-basura/>
- <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/drinking-water>
- http://www.aysa.com.ar/index.php?id_seccion=1249
- <http://www.buenosaires.gob.ar/ciudadverde/separacion/porque-debemos-separar/porque-se-deben-separar-los-residuos>
- <https://sistemab.org/>
- <https://sistemab.org/beneficios-y-oportunidades-de-empresas-b/>
- <https://sistemab.org/como-me-sumo/>
- <http://innodrive.com/el-canvas-b-disenando-modelos-de-negocios-sostenibles/>
- <https://www.mercadolibre.com/>
- http://www.academia.edu/12117401/ASOCIACIONES_Y_FUNDACIONES_CUADRO_COMPARATIVO_DIFERENCIAS_ASOCIACIONES_FUNDACIONES
- <https://www.lanacion.com.ar/2124976-inflacion-marzo-2018-indec-caba>
- Precios según Coto Digital, el 1/8/2018: <https://www.cotodigital3.com.ar/sitios/cdigi/>
- <https://www.digitalhouse.com/noticias/las-redes-sociales-mas-elegidas-los-argentinos-marketing-digital/>
- <https://www.imprimime.com.ar/banners/banner-160-x-60>

- <http://www.gruponexun.com.ar/cuadernos-nexun/>
- <https://www.imprimime.com.ar/folletos/folletos-flyers?gclid=CjwKCAjwIXbBRBh>
- [EiwAWV-5nsxJq-DpZePjfMo2Z0XCeV41ZK5g742kSPf3YEFxrE6rX4wdMZAC3xoCXSAQAvD_BwE](http://www.rappi.com.ar/)
- <https://www.rappi.com.ar/>
- <http://wordpress.rappi.com.br/terms-conditions-ar/>
- <http://www.rappibusiness.com/>
- <https://glovoapp.com/es-ar/>
- <https://www.mercadopago.com.ar/envios>
- https://www.mercadopago.com.ar/ayuda/terminos-y-condiciones-de-mercadoenvios1_1529
- Estadísticas Universitarias, República Argentina, 2015-2016, Departamento de Información Universitaria:
http://www.redciun.edu.ar/images/Novedades/estudiar_arg/SINTESIS-01-06-17.pdf
- Anuario Estadístico de la Ciudad de Buenos Aires 2016, Dirección General de Estadística y Censos, Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires:
http://www.estadisticaciudad.gob.ar/eyc/wp-content/uploads/2017/10/anuario_estadistico_2016.pdf
- https://articulo.mercadolibre.com.ar/MLA-701575649-remera-publicitaria-blanca-lisa-_JM
- https://articulo.mercadolibre.com.ar/MLA-747349803-papel-sublimacion-a4-95-transferencia-100hs-_JM
- https://articulo.mercadolibre.com.ar/MLA-613339885-1000-etiquetas-autoadhesivas-personalizadas-cierre-de-bolsas-_JM
- https://articulo.mercadolibre.com.ar/MLA-736716437-papel-picado-multicolor-cotillon-deco-x-100-gr-_JM
- https://articulo.mercadolibre.com.ar/MLA-614742249-polvos-holi-colores-bombay-colors-oficial-_JM
- <http://tuholi.com/Preguntas-frecuentes/>
- https://sistemacontinuo.com.ar/tintas/882-tinta-sublimacion-sawgrass-intense-ws200-litro.html?gclid=Cj0KCQjww8jcBRDZARIsAJGCSGtWuXXZyqe5cERCpFKnxM-B8dUHohM8g5jRV9x73qI9X6ePcqf224EaAuJsEALw_wcB
- https://articulo.mercadolibre.com.ar/MLA-706015672-espumanieve-rey-momocarnavales-_JM
- https://articulo.mercadolibre.com.ar/MLA-621055194-10-birretes-egresados-egresaditos-gorro-graduacion-_JM
- https://articulo.mercadolibre.com.ar/MLA-735490892-cajas-carton-corrugado-envioembalaje-25x18x18-_JM

- https://articulo.mercadolibre.com.ar/MLA-669478153-guantes-proteccion-termica-para-estampadora-de-calor-y-tazas-_JM
- https://articulo.mercadolibre.com.ar/MLA-726964647-maquina-estampar-sublimar-remeras-sublimacion-40x60-epson-a4-_JM
- <https://neuvoo.com.ar/salario/salario-Operario-De-Fabrica>
- https://articulo.mercadolibre.com.ar/MLA-747349803-papel-sublimacion-a4-95-transferencia-100hs-_JM
- https://articulo.mercadolibre.com.ar/MLA-613339885-1000-etiquetas-autoadhesivas-personalizadas-cierre-de-bolsas-_JM
- https://articulo.mercadolibre.com.ar/MLA-606306514-silla-oficina-ergonomica-pc-regulable-entrega-ya-3-anos-gtia-_JM
- https://articulo.mercadolibre.com.ar/MLA-616206345-estanteria-metalica-90x30x200cm-estante-de-50kg-con-refuerzo-_JM
- https://articulo.mercadolibre.com.ar/MLA-664187611-mostrador-ciego-recepcion-con-alzada-comercial-estan-y-cajon-_JM
- https://articulo.mercadolibre.com.ar/MLA-621115384-puesto-de-trabajo-platinum-escritorio-esquinero-mesa-pc-_JM
- https://articulo.mercadolibre.com.ar/MLA-627448243-mesa-comedor-vintage-escandinava-madera-pino-140x80x80-_JM
- https://articulo.mercadolibre.com.ar/MLA-618035765-heladera-minibar-frigobar-ranser-65-litros-bajo-consumo-_JM
- [https://articulo.mercadolibre.com.ar/MLA-710338631-caja-registradora-fiscal-hasar-r-has-6100-far-2da-generacion-_JM#D\[S:ADV,L:VQCATCORE_LST,V:1,I:MTUzNjg2MzQwMDg0MXxILT AwMDE5ZWE3fHBsYXktYWtrYS5hY3Rvci5wcm9taXNlcy1kaXNwYXRjaGVyLTEyNDJ8LTc3MTE2Nzg2MzQxMzg1MjkyNTU=,C:2.320000\]](https://articulo.mercadolibre.com.ar/MLA-710338631-caja-registradora-fiscal-hasar-r-has-6100-far-2da-generacion-_JM#D[S:ADV,L:VQCATCORE_LST,V:1,I:MTUzNjg2MzQwMDg0MXxILT AwMDE5ZWE3fHBsYXktYWtrYS5hY3Rvci5wcm9taXNlcy1kaXNwYXRjaGVyLTEyNDJ8LTc3MTE2Nzg2MzQxMzg1MjkyNTU=,C:2.320000])