





Nombre de la empresa: Zennet

Grupo: 3BE

Curso: EMT Informática, Énfasis en Desarrollo y Soporte

Asignatura: Formación Empresarial

Docente: Mary Judith Romero Quintana

**Integrantes:** 

Gaston Ferron Rodriguez (52038611)

Jorge Brian Gallero Cruzado (52309048)

Damian Agustín Suffo Stella (52949224)

# Índice

Índice	2
Análisis de Sector	3
Análisis de Entorno	3
Factores Políticos y Legales	3
Factores Económicos	3
Factores Socio-culturales	4
Factores Tecnológicos	4
Competidores	5
Proveedores	5
Organismos	5
Matriz FODA	6
Plan de Marketing	7
Consumidores	7
Segmentación Demográfica	7
Segmentación Geográfica	8
Estudio de Mercado	9
Objetivo	9
Metodología	9
Descripción del Producto	9
¿Qué es una API?	10
Componentes Principales:	10
Encuesta realizada a nuestro principal cliente CRECOM	11
Como se divide el mercado y competidores	13
Estrategia de ingreso al mercado	14
Es viable ZTrucker?	15
Mezcla comercial	15
Plan do publicidad	16

# Análisis de Sector

El mercado tecnológico es competitivo, las empresas tienden a innovar constantemente para mantenerse a la vanguardia de la tecnología y satisfacer las demandas cambiantes de los clientes. La competencia fomenta la mejora continua y la adopción de mejores prácticas en el desarrollo de software, hardware y servicios relacionados con la tecnología. Esto implicaría que hay muchas empresas que ofrecen productos o servicios tecnológicos similares o relacionados. Ninguna de estas empresas tiene un control significativo sobre los precios, y la competencia es intensa. Esto generalmente conduce a la oferta de servicios y productos tecnológicos de alta calidad y a la tendencia de mantener los precios competitivos y asequibles para los clientes.

# Análisis de Entorno

# Factores Políticos y Legales

Una larga trayectoria de estabilidad política, social y macroeconómica, y la existencia de un ecosistema de innovación consolidado y dinámico convierten a Uruguay en un hub tecnológico regional y un proveedor global de soluciones TI.

Uruguay ofrece una amplia gama de incentivos. Hay incentivos generales como la Ley de Promoción de Inversiones (que contempla hasta el 100% de retorno de la inversión), el Régimen de Zonas Francas (100% de exención de impuestos) y los Regímenes de Puertos y Aeropuertos libres (100% de exención en las mercancías en tránsito). En cuanto a los incentivos específicos, Uruguay ofrece ciertos beneficios para el funcionamiento de los Centros de Servicios Compartidos y un marco específico para las actividades comerciales.

#### Factores Económicos

La inversión en Uruguay, tanto nacional como extranjera, está declarada de interés nacional. Asimismo, el país garantiza la igualdad de trato a inversores locales y extranjeros a la vez que dispone de una amplia gama de incentivos que se adaptan a distintos tipos de actividades. Para el sector TIC hay exoneraciones fiscales específicas (por ejemplo, la exoneración de IRAE para las exportaciones de software) y la posibilidad de operar bajo el régimen de zonas francas, entre otros incentivos.

El país ofrece un ecosistema tecnológico y empresarial coordinado y accesible, con oportunidades de inversión, no solo para empresas ya existentes (fusiones y adquisiciones), sino también para el desarrollo de nuevos emprendimientos. Las características de país pequeño, abierto y transparente hacen de Uruguay un destino ideal para innovar y testear nuevas tecnologías.

Estos datos del INE confirman una reducción en el desempleo y muestran un aumento en la participación en el mercado laboral. A nivel nacional, la tasa de desempleo disminuyó, pasando de 8,2% en junio a 7,8% en julio, aunque actualmente está bajando en comparación a los anteriores meses, es mayor el nivel de desempleo comparado a 2021 y 2022, pero sigue siendo una tasa de desempleo baja.

#### Factores Socio-culturales

Con respecto a la calidad de vida Uruguay es un país seguro, que ofrece excelentes condiciones de vida para ejecutivos y sus familias, con acceso a servicios de salud. Tal es así que Montevideo ha sido elegida la ciudad con mejor calidad de vida de América Latina (Índice Mercer) y Punta del Este se ha transformado en los últimos años en la ciudad de asiento de múltiples ejecutivos y fundadores de empresas tecnológicas globales y regionales.

Además el país brinda acceso universal y gratuito en todos los niveles educativos. Esto ha permitido formar a generaciones de talento altamente cualificado y multilingüe. En las áreas de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas, el talento uruguayo es particularmente reconocido por los inversores debido a la facilidad de adaptación a nuevas tecnologías y procesos, así como por su alta especialización en las distintas verticales del sector. Por otra parte, en materia de acceso y desarrollo del capital humano, las empresas que exportan servicios desde Uruguay al mundo cuentan con apoyos para la implementación de programas de formación a medida para el personal ya contratado y nuevos reclutamientos.

### Factores Tecnológicos

Uruguay es un centro de negocios de primera clase que ha logrado notables avances tecnológicos. El país cuenta con una conectividad y penetración de Internet excepcionales. El 85% de los hogares cuenta con acceso de banda ancha fija (Internet por fibra óptica o ADSL), de los cuales el 75% tiene acceso por fibra óptica a la vivienda, con velocidades de descarga que oscilan entre 30 y 120 Mbps. El 100% de las escuelas públicas del país tienen conectividad. Es el único país del mundo que proporciona computadoras portátiles gratuitas a todos los estudiantes de las escuelas públicas y secundarias y es un ejemplo mundial de cómo incorporar la tecnología a la educación. Estas son algunas de las razones por las que Uruguay se asocia a la calidad. Hoy en día las empresas internacionales eligen a este país como lugar para desarrollar productos y servicios tecnológicos y como lugar desde donde lanzar sus operaciones regionales al resto de América Latina.

# **Competidores**

Cada día, el número de competidores en el mercado aumenta debido a las amplias oportunidades que ofrece el país. Empresas consolidadas como PuntaTracking, Geco, Mix y Meglux están liderando el sector de la logística con su software de vanguardia y una sólida estrategia de diferenciación de producto. Estas empresas han invertido en la calidad y la innovación de su software para ofrecer a los clientes soluciones logísticas eficientes y altamente personalizadas. Por otro lado, también están emergiendo empresas prometedoras como Pquick y Reactiv, que han adoptado una estrategia de rápido crecimiento y enfoque en la innovación. Pquick se destaca por su enfoque en la expansión de mercado, buscando entrar en nuevos territorios geográficos con soluciones de logística ágiles. Reactiv, por su parte, se ha destacado por su enfoque en el desarrollo de software de logística personalizado, utilizando estrategias de marketing y productos a medida para satisfacer las necesidades específicas de sus clientes.

#### **Proveedores**

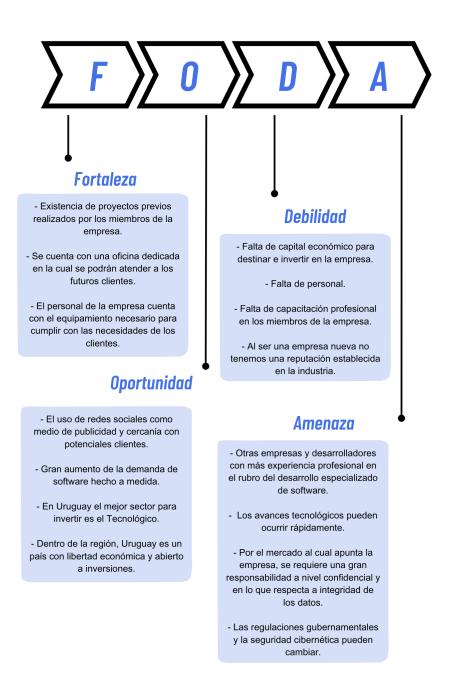
Cuando se habla de distribuidores en el sector tecnológico se conocen dos grandes nombres **Unicom** e **Incomex**, Ambas empresas son los principales distribuidores en el país con los que ya hemos entablado contacto para abastecernos en nuestra empresa. Unicom, con su larga trayectoria y enfoque en hardware y servicios de alta calidad, y Intcomex, como una plataforma líder en distribución de productos tecnológicos y soluciones de valor agregado, nos brindan opciones sólidas y diversificadas para nuestros suministros y necesidades comerciales. Esto significa que tienen acceso a una amplia gama de productos de alta calidad y soluciones de valor agregado de marcas reconocidas. Esta asociación con marcas líderes nos va a permitir ofrecer a nuestros clientes productos de calidad y servicios que cumplen con los estándares más altos de la industria.

# **Organismos**

Cuando hablamos de organismos con los cuales deberíamos establecer colaboraciones estratégicas, nos referimos a CUTI, la Cámara Uruguaya de Tecnologías de la Información. Esta cámara, que está compuesta por más de 390 empresas en la actualidad, tiene como misión primordial impulsar el desarrollo y crecimiento de la industria de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en Uruguay. Nuestra intención es establecer relaciones sólidas con instituciones gubernamentales para acceder a programas de apoyo e incentivos empresariales que promuevan nuestro crecimiento. Además, consideramos que la colaboración

con la Facultad de Ingeniería de la Universidad de la República y otros centros de investigación es de suma relevancia, ya que esta colaboración puede impulsar la innovación y el desarrollo tecnológico en nuestros proyectos.

### **Matriz FODA**



# Plan de Marketing

#### **Consumidores**

Hemos identificado a nuestros consumidores clave para nuestro software de logística. Estos segmentos de mercado representan los principales destinatarios de nuestras soluciones y son esenciales para el éxito de nuestra empresa.

El mercado objetivo de Zennet son empresas y organizaciones que requieren una solución eficiente para la gestión logística, incluyendo empresas de transporte, almacenamiento y fabricantes con necesidades de cadena de suministro. Además, los profesionales y consultores logísticos pueden beneficiarse de esta solución para brindar servicios personalizados a sus clientes.

### Segmentación Demográfica

#### **Empresas Jóvenes y Startups**

- Edad: Principalmente fundadas por emprendedores y profesionales jóvenes de entre 20 y 40 años.
- o **Ubicación Geográfica:** Principalmente en Montevideo y Zonamerica.

*Ejemplo de adaptación del software:* Ofrecer planes de precios flexibles y módulos de software escalables para acomodar las restricciones financieras de las startups.

#### **Empresas Establecidas y Corporaciones**

- Edad: Fundadas y dirigidas por profesionales de mediana edad y mayores, generalmente de 40 años en adelante.
- **Ubicación Geográfica:** En todo el país, incluyendo zonas urbanas y rurales.

*Ejemplo de adaptación del software:* Proporcionar un software robusto con capacidades avanzadas de análisis y reportes para satisfacer las necesidades de empresas más grandes y maduras.

#### **Profesionales y Consultores Logísticos**

- Edad: Diversa, pero con una inclinación hacia profesionales con experiencia en logística.
- Ubicación Geográfica: Principalmente en zonas urbanas con actividad logística significativa.

*Ejemplo de adaptación del software:* Ofrecer herramientas de análisis y consultoría integradas que permitan a los profesionales brindar servicios personalizados a sus clientes.

# Segmentación Geográfica

#### Montevideo y Área Metropolitana

- Características Geográficas: Esta área incluye la capital, Montevideo, y sus alrededores. Es la región más densamente poblada y urbanizada de Uruguay.
- Demanda: Aquí encontrarás una alta concentración de empresas de transporte, logística y comercio electrónico que requieren soluciones avanzadas de logística.

#### Suburbanos

- Características Geográficas: Ciudades importantes del interior afuera de la capital, como Zonamerica, Pando, Costa de Oro, entre otras.
- Demanda: Aunque menos densamente poblado que Montevideo, el interior urbano tiene una demanda creciente de soluciones logísticas debido al aumento del comercio y la distribución.

#### Interior y Zonas Periféricas

- Características Geográficas: Comprende áreas rurales y zonas menos densamente pobladas de Uruguay.
- Demanda: Aquí, la demanda de software de logística puede estar relacionada con la gestión de agroindustrias, transporte de productos agrícolas y ganaderos, y la distribución en áreas remotas.

#### Zonas de Frontera



- Características Geográficas: Zonas cercanas a las fronteras con Brasil y Argentina.
- Demanda: La logística transfronteriza es fundamental aquí, Aquí, la demanda de software de logística puede estar relacionada con la gestión de envíos internacionales y el cumplimiento de regulaciones aduaneras.

### Estudio de Mercado

### **Objetivo**

El presente relevamiento de mercado se lleva a cabo con el propósito de analizar y comprender el entorno del mercado uruguayo en el campo de la gestión logística y, en particular, la demanda y las necesidades de software de logística.

### Metodología

Nosotros para recabar información vamos a utilizar distintas herramientas tales como encuestas y entrevistas. Las encuestas sirven para recopilar información sobre sus necesidades, desafíos y preferencias en cuanto a software. Esto podría incluir preguntas sobre la eficiencia operativa, la satisfacción con las soluciones actuales y la disposición a adoptar nuevas tecnologías.

Las entrevistas realizadas serán con el gerente de logística y profesionales del sector porque nos permiten obtener información detallada y rica sobre las percepciones u experiencias, esto puede revelar problemas o desafíos que pueden no ser evidentes en un primer vistazo o en una encuesta.

# Descripción del Producto

El Sistema de Gestión Logística "ZTrucker" tiene como objetivo optimizar y gestionar eficientemente la logística de almacenamiento y entrega de productos. Está compuesto por varios componentes y APIs que interactúan entre sí para lograr un flujo de trabajo eficiente. Aquí hay una descripción detallada de cada componente:

### ¿Qué es una API?

Las API son mecanismos que permiten a dos componentes de software comunicarse entre sí mediante un conjunto de definiciones y protocolos. Por ejemplo, el sistema de software del instituto de meteorología contiene datos meteorológicos diarios. La aplicación meteorológica de su teléfono "habla" con este sistema a través de las API y le muestra las actualizaciones meteorológicas diarias en su teléfono.

### Componentes Principales:

- Aplicación de Funcionario de Almacén: Esta aplicación permite a los funcionarios de almacén gestionar productos entrantes, crear lotes de productos según criterios establecidos y asignar lotes a camiones. Se comunica con API intermediarias para acceder a la información.
- 2. Aplicación de Camioneros: Los conductores de camiones utilizan esta aplicación para ver los lotes en su camión, el orden de entrega, los destinos y para marcar paquetes entregados. Se comunica con APIs intermediarias para obtener información y está restringida a los conductores de camiones.
- 3. Aplicación de Seguimiento: Esta aplicación permite a los usuarios rastrear el estado de tránsito de los paquetes, su ubicación en lotes, el camión que los transporta, el conductor y proporciona estimaciones de demora. Es una aplicación pública y se conecta a APIs para acceder a la información.

#### APIs:

- 1. **API de Almacén:** Esta API gestiona información sobre almacenes, productos y lotes. Es utilizada por la aplicación de Funcionario de Almacén.
- API de Tránsito: Esta API gestiona información sobre el tránsito de productos, camiones, trayectos y estados. Es utilizada tanto por la aplicación de Camioneros como por la de Seguimiento.
- 3. **API de Autenticación:** Esta API se encarga de autenticar a las otras APIs y gestionar los permisos de acceso. Proporciona tokens de autenticación y define los alcances de permisos para cada usuario.

**Backoffice de Administración:** Esta aplicación centraliza la gestión del sistema. Permite administrar usuarios, almacenes y datos de las otras aplicaciones, como camiones, lotes, paquetes y trayectos. Es una parte crítica para mantener el funcionamiento del sistema.

# Encuesta realizada a nuestro principal cliente CRECOM

Product Manager ¿Cuenta con un software de gestión para su operativa actualmente?

- Product Owner "'Actualmente tenemos un software de gestión que no complace todas nuestras necesidades""

P.M ¿El software que utiliza actualmente cuenta con un apartado para el seguimiento de sus envíos?

- P.O "Tiene una aplicación de seguimiento pero no es precisas, suele fallar"

P.M ¿Los retrasos ocurridos en su operativa son ocasionados por el software actual?

- P.O "El software es poco intuitivo y no es actualizado constantemente lo que tiene a fallar, se podría decir que si"

P.M ¿Qué tan frecuentes ocurren estos retrasos?

- P.O "Siempre que hay más de un producto asignado a un lote y siempre que un camión lleva más de un lote"

P.M ¿Qué tan graves son estos retrasos para la economía de la empresa?

- P.O "Teniendo en cuenta que por cada retraso hay que volver hacer todo de nuevo y eso lleva a perder tiempo, stock y clientes, no es beneficiario seguir así"

P.M ¿Cuál es la suma que está dispuesto a invertir en un software informático?

- P.O "La plata no es el problema, mientras se solucionen los problemas. Ojo tampoco hay que irse de mambo con gastar pero un buen trabajo va a ser bien remunerado"

P.M ¿Su software actual cuenta con Alta y Baja de productos?

- P.O "Si tiene, pero a veces un producto se sube con la misma id que otro y cuando lo borras se borran los dos"



P.M ¿Tienen un plazo específico de tiempo para implementar dicho nuevo software?

- P.O "Cuanto antes posible seria lo mejor"

P.M ¿Quiere que dicho sistema se comunique con los camioneros?

- P.O "Sería ideal que los camioneros tengan su propio apartado para que vean lo que tienen que llevar y a donde tienen que ir, además de ver en qué camion están asignados"

P.M ¿La empresa tiene especificadas las áreas afectadas por estos retrasos?

 P.O "Son las áreas que tienen que ver con el almacén y los camioneros, estos dos sectores cuando se combinan para concretar un envío generan fallos en ambos sectores y en envio mismo"

P.M ¿El nuevo software debe centrarse en gestión de inventario?

 P.O "No debería solo centrarse en la gestión del inventario porque no es el problema principal, debería concentrarse en hacer un envio correctamente, si después se puede explayar a otras áreas mejor"

P.M ¿Es necesario capacitar al personal en el uso del nuevo software?

 P.O "Dado a que nos acostumbramos a un software poco intuitivo, lo que nos ha generado varios fallos, sería ideal que se capacite al personal cuando se implemente uno nuevo"

P.M ¿Existe una preocupación latente en la seguridad de sus datos?

 P.O "Nos gustaría que toda información que nos pertenece a nosotros y nuestros clientes no salga filtrada de nuestra empresa"

P.M ¿El nuevo software debería ser compatible para todo dispositivo?

- P.O "Debería ser compatible con los que estamos utilizando actualmente"

P.M ¿Se encuentra satisfecho con su software actual?

P.O "A lo largo de esta encuesta te habrás dado cuenta que no"



# Como se divide el mercado y competidores

Segmento		Descripción
Software Horizontal	de Aplicación	Empresas que ofrecen soluciones tecnológicas enfocadas en resolver funcionalidades específicas (por ejemplo.: ERP, CRM, motor de desarrollo, etc.).  Algunas empresas: GeneXus, Kona, IBM, Datalogic.

Software de Aplicación Vertical	Empresas que ofrecen soluciones tecnológicas para industrias específicas.  Algunas empresas: Bantotal, Ripio, Sabre, Verifone, dLocal.
Servicios TI	Empresas prestadoras de servicios tecnológicos a medida de sus clientes o con cierta especialización técnica, tales como consultoría TI, diseño y desarrollo.  Algunas empresas: Globant, TCS, Overactive, UrulT, Código del Sur.
Infraestructura TI	Empresas que prestan servicios en los entornos TI, tanto en la infraestructura tradicional como en la nube (por ejemplo: hosting, seguridad, almacenamiento, telefonía, servicios cloud, redes, etc.).  Algunas empresas: Latechco, Microsoft, ZTE, AT, HG, Arnaldo C Castro.

# Estrategia de ingreso al mercado

¿Qué hace que nuestro software de logística sea diferente y mejor que la competencia? La propuesta de valor única de "ZTrucker" podría incluye:

- Optimización avanzada de rutas de entrega para reducir costos y tiempos.
- Gestión eficiente de almacenes y productos para minimizar pérdidas y maximizar la disponibilidad.
- Seguimiento en tiempo real de los paquetes y la flota de camiones para mejorar la visibilidad y la toma de decisiones.

- Integración con sistemas de autenticación y seguridad para proteger los datos y garantizar la confidencialidad.
- Facilidad de uso y una interfaz intuitiva para los funcionarios de almacén y los conductores de camiones.

Estrategia de precios podría ser flexible, considerando diferentes modelos como:

- Suscripciones mensuales para empresas que aún no están totalmente consolidadas.
- Suscripciones anuales para empresas que utilizan el software de forma regular.
- Ofertas especiales para clientes que están dispuestos a comprometerse a largo plazo.

La distribución va a realizarse de la siguiente manera:

- Venta directa a empresas de logística a través de un equipo de ventas dedicado.
- Asociaciones con distribuidores o integradores de sistemas que pueden usar el software como parte de sus soluciones.
- Ofrecer versiones de prueba gratuitas o períodos de prueba para permitir a las empresas experimentar con el software antes de comprarlo. (Versiones restringidas)

El marketing podría centrarse en:

- Publicidad en línea dirigida a empresas de logística y gerentes de almacén.
- Utilizar las redes sociales para compartir historias de éxito y consejos sobre logística eficiente.
- Crear contenido de calidad, como blogs y videos, que demuestren la experiencia de tu empresa en el campo de la logística.

#### Es viable ZTrucker?

Nuestro software cubre la demanda del mercado insatisfecho en el apartado de gestión logística, no es una propuesta única el software personalizado, pero ofrecemos la solución a distintos softwares anteriores que han dado fallos en acciones básicas y complejas. Al igual que cierta empresa con logo de manzana queremos que no importa quien seas te logres adaptar rápidamente al programa, además de que sea eficiencia aprovechando el hardware más simple para hacer arduas tareas. Incluimos un constante mantenimiento lanzando actualizaciones para estar siempre actualizados ofreciendo más funcionalidades o explotando aún más la eficiencia

del producto. Último punto pero no poco importante, la seguridad de los datos es algo que falla constantemente al estar globalizados, nuestra seguridad evitará filtraciones de datos de empresa y clientes lo que lo vuelve actualmente el más seguro.

Leyendo este breve resumen así como el resto del informe es obvio que hay muchos factores que demuestran la viabilidad de este producto.

# Mezcla comercial

#### Beneficios Desde el Punto de Vista del Cliente

- Mayor Eficiencia Operativa: Con "ZTrucker", puedes optimizar tus operaciones logísticas desde la recepción de productos hasta la entrega al cliente final. Esto se traduce en una mayor eficiencia en cada paso del proceso, lo que reduce costos y mejora la productividad.
- 2. **Mejor Control de Inventarios:** Nuestra aplicación de Funcionario de Almacén te permite gestionar los productos entrantes de manera efectiva, crear lotes de productos según criterios específicos y asignarlos a camiones de manera precisa. Esto garantiza un control total sobre tus inventarios y reduce las pérdidas debido a errores humanos.
- Entregas Más Rápidas: La aplicación de Camioneros facilita que tus conductores de camiones entreguen productos de manera más eficiente. Pueden acceder a la información de sus lotes, rutas y destinos, lo que resulta en entregas más rápidas y clientes satisfechos.
- 4. Seguimiento en Tiempo Real: Con la aplicación de Seguimiento, tanto tu equipo como tus clientes pueden realizar un seguimiento en tiempo real del estado de tránsito de los paquetes. Esto brinda transparencia y tranquilidad, lo que se traduce en una mejor experiencia del cliente.
- 5. Seguridad de Datos: Nuestro sistema está diseñado con un enfoque en la seguridad de los datos y el cumplimiento de las regulaciones. Esto significa que tus datos y la información de tus clientes están protegidos de manera sólida y cumplen con las normativas vigentes.
- 6. **Facilidad de Uso:** "ZTrucker" se ha desarrollado con una interfaz de usuario intuitiva que facilita su adopción por parte de tus empleados. Esto reduce la necesidad de capacitación extensa y acelera la implementación.

- 7. **Flexibilidad y Escalabilidad:** Nuestra solución es altamente flexible y escalable, lo que significa que puede adaptarse a las necesidades cambiantes de tu negocio. Puedes agregar nuevas características o módulos a medida que tu empresa crece.
- 8. Ahorro de Tiempo y Costos: En última instancia, "ZTrucker" se traduce en un ahorro significativo de tiempo y costos para tu empresa. Al simplificar y optimizar tus operaciones logísticas, puedes centrarte en el crecimiento de tu negocio.

# Plan de publicidad

**Marketing de Contenidos:** Crear contenido de alta calidad relacionado con la gestión logística y la eficiencia operativa desde nuestro sitio web.

**Publicidad en Redes Sociales:** Utiliza plataformas de redes sociales como Instagram, Google, Youtube y Facebook para compartir contenido, promocionar casos de estudio, destacar testimonios de clientes y anunciar webinars o demostraciones en vivo de "ZTrucker".

**Publicidad en Medios Especializados:** Uruguay se caracteriza por tener una población mayor lo que nos lleva a los medios tradicionales tales como la televisión y radio. Anunciarse por un reclame en la TV o un single pegadizo en la radio puede traer algún que otro público interesado en el mismo o pasar la voz de nuestra existencia.

#### Costo estimado:

Nuestro promedio para publicidad en Instagram, Youtube, Tiktok y Facebook sería de 5200 USD que abarcaría 6 meses de constante publicidad y retroalimentación. Los medios especializados serán parte en nuestra expansión cuando estemos más consolidados.