



TRABAJO DE GRADO

ACTIVE WORLD

ELABORADO POR: JEISON ALARCON

WILLIAM RUBIANO

JULIAN RINCON

DOCENTE ASESOR: LUIS ALEJANDRO ZABALETA

UNIVERSIDAD SANTO TOMAS.

DIVISION DE CIENCIAS DE LA SALUD.

FACULTAD DE CULTURA FISICA, DEPORTE Y RECRACION

APLICACIÓN DE ACTIVIDAD FÍSICA

“ACTIVE WORLD”

INTRODUCCION

El Fumar, las dietas malsanas, la inactividad Física, el uso nocivo del alcohol y las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT). Causan muerte

Según un informe sobre la situación mundial de las enfermedades no transmisibles desarrollado por la OMS (Organización Mundial De La Salud) en el año 2015, estas enfermedades afectan desproporcionadamente a los países de ingresos bajos y medios, donde se registran casi el 75% de las muertes por este tipo de enfermedades.

Según este informe, las enfermedades no transmisibles:

- Matan a 38 millones de personas cada año
- El 75% de las defunciones por este tipo de enfermedades se producen en los países de ingresos bajos y medios
- 16 millones de muertes atribuidas por estas enfermedades se producen en personas menores de 70 años de edad
- Las enfermedades cardiovasculares representan la mayoría de defunciones por ENT, 17,5 millones cada año, seguidas por el cáncer (8,2 millones), las enfermedades respiratorias (4 millones) y la diabetes (1,5 millones).
- Los cuatro factores de riesgo que se han desarrollado en los últimos años: El consumo de tabaco, dietas malsanas, inactividad física y el uso nocivo del alcohol, aumentan el riesgo de morir por una ENT.

El tabaco cobra alrededor de 6 millones de vidas cada año, 3,2 millones se atribuyen a la inactividad física, 1,7 millones de muertes que se registraron en el 2010 por problemas cardiovasculares se atribuyen a la ingesta excesiva de sal y más de la mitad de los 3,3 millones de muertes anuales por uso nocivo del alcohol se deben a las ENT.

Según el reporte anunciado anteriormente por la OMS, las personas que realizan poca actividad física tienen una mayor probabilidad de morir por cualquier causa en comparación con las que realizan alguna actividad física.

Según datos de la OMS, Colombia presenta un alto nivel de sedentarismo, entre los más altos a nivel mundial. Esta es una alerta para todo el sector de la salud en el país ya que no estamos tomando las medidas necesarias para generar una cultura que piense en el bienestar físico/corporal y más importante aún, desarrollar dicha cultura en las nuevas generaciones.

Debido al auge tecnológico que estamos viviendo en la actualidad, esta se ha convertido en una prioridad en la vida diaria de la mayoría de personas a nivel mundial, especialmente las tecnologías móviles.

Es evidente que en los últimos años la sociedad atraviesa por diversos cambios, pasamos de una sociedad de la información (acceso a los datos e información) a una sociedad del conocimiento (accede a la información, la comprende y con ella crea nuevo conocimiento), para finalmente llegar a la sociedad actual que se describe como “*una sociedad digital, donde se aplica y se transforma el entorno con base a los conocimientos aplicados*” (Lizarralde E. 2014).

Según lo anterior podemos confirmar que el uso de los dispositivos móviles está en aumento, es más, el uso de estos dispositivos móviles supera el uso de dispositivos de escritorio. Este estudio (Informe de tendencias en las tecnologías móviles) realizó una estimación en la cual el mercado del comercio móvil podría superar los 30 millones de dólares para el 2016.

Informe: Uso de dispositivos móviles en España y el Mundo 2015 (Ditrendia)

Ditrendia (División de estrategia digital y marketing) desarrollo un informe sobre el uso de dispositivos móviles en España y el en el Mundo 2015, afirmo que en el año 2014, el número de teléfonos móviles supero por primera vez el número de personas en el mundo: más de 7.300 millones de teléfonos – 7.200 millones de personas. A continuación mostramos un gráfico del informe desarrollado por Ditrendia el cual muestra el aumento de ventas de Smartphone en el mundo

Evolución de los números de smartphones vendidos en el mundo (en unidades)

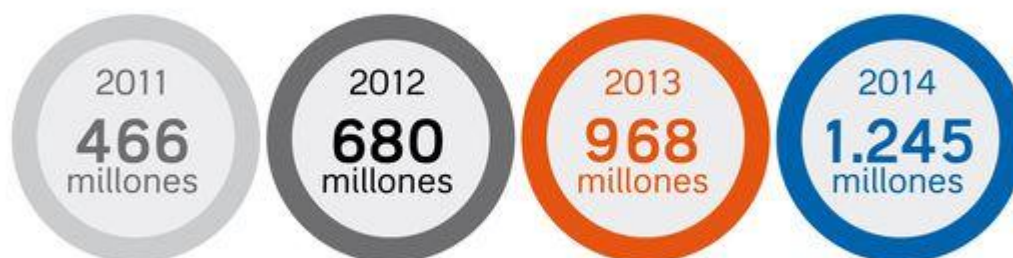


Gráfico elaborado por ditrendia a partir de datos de Gartner

ditrendia

En este informe también se afirma que el 90% de los usuarios de internet están conectados por medio de sus dispositivos móviles, además, los sistemas Google Play e IOS contabilizaron más de 2.5 millones de aplicaciones para descargar en el año 2014.

Estos y muchos datos más analizados en el informe desarrollado por Ditrendia nos confirma que la utilización de los dispositivos móviles aumenta cada vez más a nivel mundial. Pero a nivel nacional ¿Cómo es la influencia de los dispositivos móviles?

Según un artículo publicado por la revista semana el 27 de junio del 2015, “*Colombia es el país de los Smartphones*”. Según un informe presentado por el Ministerio TIC, al terminar el año 2014 el número de abonados a la telefonía móvil fueron 53.583.664. En el país no hay más de 48 millones de habitantes. Además de esto, en este artículo aseguran que Asomo vil, empresa que reúne todas las compañías de celular en el país, reporto que tenían un total de 25.785.262 usuarios de internet móvil, es decir, más de la mitad de la población en nuestro país utiliza dispositivos móviles inteligentes.

MODELAMIENTO DE LA IDEA DE NEGOCIO

El origen de esta idea surgió por dos razones. La primera, por la importancia de fomentar la práctica de actividad física en la población mundial.

El sedentarismo es una problemática que está en aumento en la población mundial, especialmente en nuestro País, por ello queremos crear una manera para que todas las personas puedan acceder a la práctica de actividad física y de aquí surge la segunda razón por la cual se desarrolla esta idea.

El incremento en la utilización de dispositivos móviles a nivel mundial está aumentando cada vez más, por ello decidimos utilizar la tecnología como el principal medio para fomentar la actividad física y que mejor forma que por medio de una aplicación móvil.

Melissa Correa Ríos describe al teléfono móvil como *“todo aquel aparato que pueda contener información, tenga un sistema operativo y haga una función en particular en la que se necesite almacenar, consultar y manipular información que se encuentre en él y que además sea portable y de un tamaño muy reducido.”* (Correa M, 2013).

Esta definición abarca todos los dispositivos móviles existentes, para nuestro caso, el interés particular es la utilización de Smartphone o teléfonos inteligentes, estos teléfonos funcionan gracias a un sistema operativo. Correa M. describe los sistemas operativos como *“el componente encargado de gestionar los recursos del ordenador así como los programas instalados en este”*. (Correa M. 2013)

Todos los Smartphone tienen un sistema operativo incorporado, para este caso revisaremos los dos SO (Sistema Operativo) que son más comunes en el país.

ComScore, realiza anualmente un análisis digital en Colombia, en su estudio “Futuro Digital Colombia 2015” afirma que el uso de los dispositivos móviles está en un crecimiento rápido y constante, su rol es cada vez más importante en el proceso de compra y se está posicionando por encima de la TV.

Este estudio concluye que Android es S.O. que predomina ampliamente en el mercado colombiano, seguido por IOS que es el sistema operativo de los teléfonos inteligentes desarrollados por Apple. También nos muestra que las aplicaciones de entretenimiento, juegos, familia y juventud han tenido un crecimiento marcado en el año en cuestión.

De esta manera podemos asegurar que las plataformas en las cuales debemos entrar a ofrecer nuestros servicios son los SO Android e IOS.

LOGO



SLOGAN

Un Mundo Sano Es Un Mundo En Forma

MISION

ACTIVE WORLD es una aplicación móvil que contribuye a fomentar y consolidar la práctica de hábitos de vida saludables a partir de la prescripción de actividad física, de acuerdo a las condiciones, características, capacidades y oportunidades de nuestros usuarios, y así, fomentar la práctica de actividades que ayuden a crear un mundo activo.

VISION

En el 2020 nos visualizamos como una de las aplicaciones móviles líderes en promoción la salud y el bienestar a través de nuestro programa para prescribir la actividad física, garantizando confianza y seguridad a nuestros usuarios por medio de controles y seguimientos personalizados de frecuencia cardiaca, buscando así impactar en toda la población para fomentar una cultura de bienestar a nivel nacional.

MARCO REFERENCIAL

El contrato por adhesión online.

Si se analiza la relación jurídica obligacional que surge de la prestación del servicio entre la empresa titular del sitio web y el usuario, estaríamos claramente ante un contrato por adhesión.

Los contratos por adhesión son aquellos en los cuales el contenido contractual ha sido determinado con prelación, por uno solo de los contratantes, al que se deberá adherir el co-contratante que desee formalizar la relación jurídica obligatoria

En el contrato de adhesión las cláusulas están dispuestas por uno solo de los futuros contratantes de manera que el otro no puede modificarlos o hacer otra cosa que aceptarlas o rechazarlas. El contrato de adhesión envuelve un consentimiento sin deliberaciones previas al aceptarse una fórmula pre establecida.

El usuario al realizar el proceso de registro en cualquier sitio web que preste este tipo de servicios, tales como Facebook, Hi5, Orkut, debe obligatoriamente aceptar y prestar conformidad a los términos y condiciones del sitio y políticas de privacidad impuestas unilateralmente.

En este orden, la naturaleza jurídica del contrato que rige la relación, llamados comúnmente “Términos de Uso” (Terms of Service), “Términos y condiciones”, Políticas de Privacidad (Privacy Policy), es la de un contrato por adhesión.

Active World es una aplicación móvil que presta servicios físico deportivos a todas las personas a nivel nacional que quieren adquirir un bienestar mental y corporal por medio de la actividad física. En la actualidad no existen aplicaciones que prescriban el ejercicio de acuerdo a las necesidades, gustos, capacidades de los usuarios en Colombia.

Para dar cumplimiento a los requerimientos de los usuarios, se deben cumplir ciertos parámetros legales que permiten garantizar que los servicios que se ofrecen cumplan con la normatividad establecida desde el punto de vista de constitución empresarial.

Para dar cumplimiento a dichas normas, se deben seguir las leyes de creación y establecimiento de empresas. Estas se presentan ante la Cámara de Comercio que es una entidad privada que administra los registros mercantiles de todas las empresas y sociedades que se crean en el territorio Nacional. Para esto hay que seguir unos pasos:

1. presentar el documento de identidad (Original): Para realizar el registro como persona jurídica
2. Anexar RUT (registro único tributario)
3. Anexar caratula única empresarial

El sedentarismo es una realidad que el país debe enfrentar, según datos de la OMS (Organización Mundial De La Salud), Colombia presenta uno de los niveles más altos de sedentarismo en el mundo. Esto es una alerta para todo el sector de la salud que debe promover alternativas para contrarrestar el nivel de sedentarismo. Para ello, en la constitución política de Colombia, se describen leyes que promueven la actividad empresarial enfocada a la actividad física, además se describe la normatividad para el cumplimiento de estas entidades.

LEY 181 DE 1995 (Ley del deporte)

Por la cual se dictan disposiciones para el fomento del deporte, la recreación, el aprovechamiento del tiempo libre y la Educación Física y se crea el Sistema Nacional del Deporte

La ley 181 de 1995, específicamente el artículo 3°, describe una serie de objetivos que involucran la implementación de alternativas para contrarrestar dicha problemática. El objetivo número 5 establece *“Fomentar la creación de espacios que faciliten la actividad física, el deporte y recreación como hábitos de salud y mejoramiento de la calidad de vida y el bienestar social, especialmente en los sectores sociales más necesitados”*. (Ley 181 del deporte)

Por lo anterior, se busca generar una cultura de bienestar, en donde la actividad física haga parte fundamental en la vida diaria de todas las personas a nivel nacional.

*ARTICULO 81: Todas las academias, gimnasio y demás organizaciones que su función sea la difusión de actividades deportivas, de educación física y de artes marciales, son autorizadas y controladas por los entes deportivos municipales. Corresponderá al ente municipal o distrital, velar porque los servicios que se prestan se adecuen a las condiciones de salud, higiene y aptitud deportiva.

CONSTITUCION POLITICA DE COLOMBIA. CAPITULO 2 (DE LOS DERECHOS FUNDAMENTALES)

ARTÍCULO 38: Se garantiza el derecho de libre asociación para el desarrollo de las distintas actividades que las personas realizan en sociedad.

CONTITUCION POLITICA DE COLOMBIA. CAPITULO 2

ARTÍCULO 52: El ejercicio del deporte, sus manifestaciones recreativas, competitivas y autóctonas tienen como función la formación integral de las personas, preservar y desarrollar una mejor salud en el ser humano.

Se reconoce el derecho de todas las personas a la recreación, a la práctica del deporte y el aprovechamiento del tiempo libre.

CONSTITUCION POLITICA DE COLOMBIA. CAPITULO 3 (DE LOS DERECHOS COLECTIVOS Y DEL AMBIENTE)

ARTÍCULO 78: La ley regulara el control de calidad de bienes y servicios ofrecidos a la comunidad, así como la información que se suministrara al público para la comercialización.

Serán responsables, quienes en la comercialización de servicios, atenten contra la salud, la seguridad y el adecuado aprovisionamiento a usuarios.

CONTITUCION POLITICA DE COLOMBIA. Ley 905 del 2004

Por medio de la cual se modifica la ley 590 de 2000 sobre promoción del desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa colombiana

ARTICULO 1: Estimular la promoción y formación de mercados altamente competitivos mediante el fomento a la permanente creación y funcionamiento de la mayor cantidad de micro, pequeñas y medianas empresas.

ARTÍCULO 31: Las universidades e institutos técnicos y tecnológicos, consideraran lo dispuesto en la presente ley a efecto de establecer diplomados, programas de educación no formal, programas de extensión y cátedras especiales para promover la iniciativa empresarial.

Para nuestro caso, la Universidad Santo Tomas ofrece la opción de creación de empresa como alternativa de grado, además de las cátedras que promueven la creación de empresa.

ARTÍCULO 44: El gobierno Nacional formulara políticas para fomentar la creación de empresas gestionadas por jóvenes profesionales, técnicos y tecnólogos.

DECRETO 393 DE 1991

Por el cual se dictan normas sobre asociación para actividades científicas y tecnológicas, proyectos de investigación y creación de tecnologías.

ARTICULO 5: Las sociedades civiles y comerciales, que se creen u organicen o en las cuales se participe con base en la autorización de que tratan los artículos precedentes se registrarán por las normas pertinentes del derecho privado.

LEY 1014 DE 2006

De fomento a la cultura del emprendimiento

ARTICULO 1: Definiciones

Emprendedor: Persona que tiene la capacidad de innovar; entendiéndose esta como la capacidad para generar tanto bienes como servicios de forma creativa, metódica, ética, responsable y efectiva.

ARTÍCULO 2: Objetivo de ley

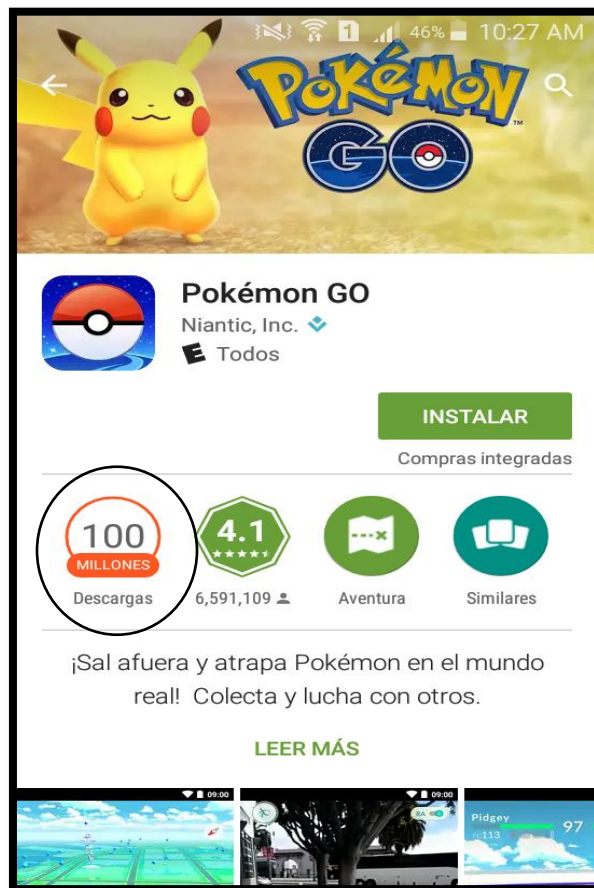
- a) Promover el espíritu emprendedor en todos los estamentos educativos del país, en el cual se propenda y trabaje conjuntamente sobre los principios y valores que establece la Constitución.
- b) Disponer de un conjunto de principios normativos que sienten las bases para una política de Estado y un marco jurídico e institucional, que promuevan el emprendimiento y la creación de empresas.

SEGMENTOS DE MERCADO

Como lo hemos visto anteriormente, el sedentarismo es una realidad que el país debe enfrentar. Para esto no basta con promover programas que fomenten la actividad física, se debe generar una cultura en la cual la actividad física se practique por gozo y no por obligación.

Según la ley 181, ley del deporte, los diferentes organismos que hacen parte del sistema nacional del deporte, son los encargados de promover la actividad física para toda la población del país. Vale la pena aclarar que en los últimos años dichos organismos han logrado desarrollar estrategias que integran a la población con la actividad física, aun así, no se ha desarrollado un proyecto que logre generar un impacto en toda la población.

El auge que han tenido las aplicaciones móviles ha sido evidente, un ejemplo claro de esto es el popular juego para teléfonos inteligentes Pokemon Go. Según registros de google play, este juego es segundo en el top rentables en aplicaciones, tercero en el top gratis en juegos y segundo en el top rentables en juegos. La popularidad de este juego es tal que ya cuenta con más de 100 millones de descargas, esto solo en los dispositivos con el Sistema Operativo Android, como lo vemos en la imagen (Smartphone, 7 octubre 2016)



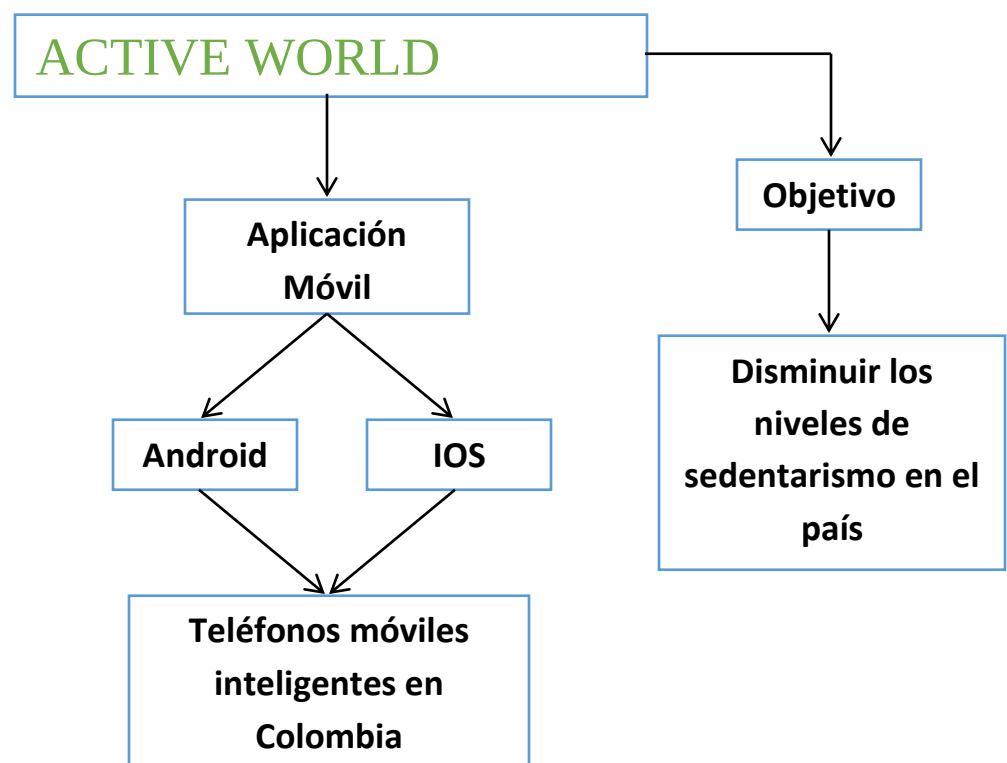
Vale aclarar que desde la fecha de su lanzamiento no cuenta con más de 6 meses de existencia, esto la convierte en una de las aplicaciones con mayor éxito a nivel mundial.

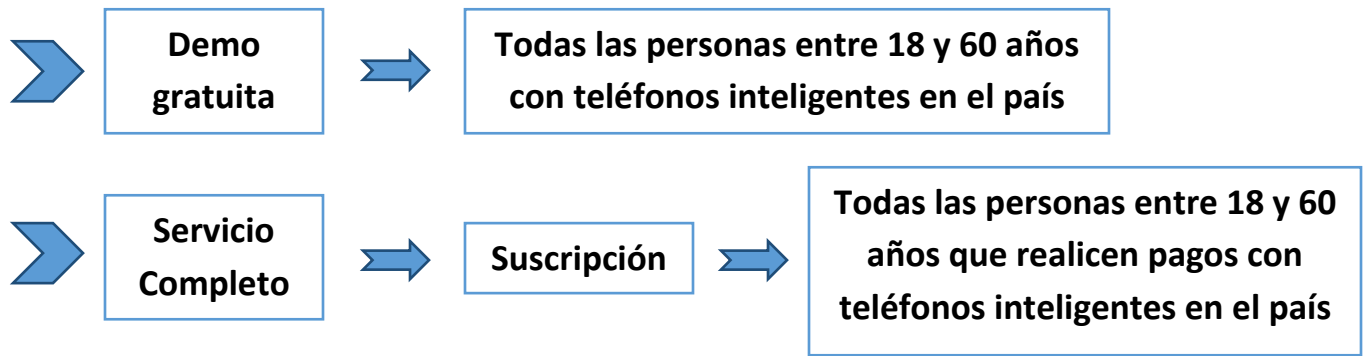
Es claro que la tecnología está avanzando a pasos agigantados cada día, por lo cual es muy importante estar a la vanguardia.

Según una encuesta global de consumidores móviles en Colombia desarrollada por Deloitte, una de cada 5 personas revisa su teléfono inteligente al momento de despertar, después de quince minutos de haber despertado dos de cada tres personas afirman haberlo utilizado. Además, el 40% de personas encuestadas afirma revisar su teléfono móvil dentro de los últimos 5 minutos antes de dormir. Las personas menores de 24 años son las más conectadas, representando el 53 % de los encuestados, estas personas afirman consultar más de 50 veces su teléfono al día. Las personas entre 25 y 35 años representan el 28 % de encuestados y afirmar revisar su celular entre 26 y 50 veces.

Para Nelson Valero, socio líder de la industria de tecnologías, medios y telecomunicaciones Deloitte Colombia, *“El uso del teléfono móvil ha llegado a ser esencial, nos acompaña y participa en muchas de nuestras rutinas diarias y es el conducto de muchas de nuestras interacciones sociales”*. (Valero N. 2015)

Por todo lo anterior, podemos describir nuestro mercado de la siguiente manera:





Clasificación del segmento de mercado: Mercado Masivo

Aunque buscamos solucionar una problemática que es el sedentarismo en el país, esta aplicación estará disponible para cualquier persona que quiera adoptar la actividad física como un estilo de vida.

Caracterización del mercado objetivo:

- Geográfica: Todas las personas en el territorio Colombiano
- Demográfica: Para establecer los programas de actividad de tomar en cuenta
 - La edad del usuario
 - Sexo
 - Condiciones biológicas
 - Capacidades físicas

Usuarios aparentemente sanos

- Entre 18 a 30 años: Se determina un programa de entrenamiento dinámico, que cumpla con los objetivos que busca cumplir el cliente, que se ajuste a los tiempos de los usuarios y que se ofrezcan descuentos por la suscripción continua a la app
- Entre 31 a 60 años: Se determina un programa de entrenamiento un poco más pasivo, que garantice mejorar la calidad de vida de estas personas y que ofrezca descuentos por la suscripción continua a la app

Usuarios con algún tipo de patologías

- Se establece un programa de entrenamiento de acuerdo a las condiciones y capacidades del usuario, se garantiza un seguimiento continuo y controlado para asegurar la integridad del usuario, se ofrecen servicios

adicionales para mejorar la experiencia con la app, se ofrecen descuentos por la suscripción continua a la app.

Usuarios del género masculino

Buscan servicios especializados para asegurar sus objetivos, para ello:

- Garantizamos el seguimiento y control del programa de entrenamiento, ofrecemos servicios adicionales para mejorar sus experiencias y garantizar la consecución de los objetivos que el usuario busca.
- Ofrecer productos que favorecen y facilitan los entrenamientos para garantizar la concesión de objetivos.

Usuarios del género femenino

Buscan servicios especializados y personalizados que garanticen la consecución de sus objetivos de manera rápida, para ello:

- Ofrecer un servicio de muy buena calidad y que aseguren un seguimiento personalizado para la consecución rápida de los objetivos planteados
- Ofrecer servicios adicionales (valoraciones nutricionales, tips saludables) para mejorar la experiencia dentro de la app y garantizar la consecución de objetivos de manera rápida y eficaz.

- **Psicografica:** Para poder acceder a nuestro servicio los usuarios requieren un teléfono inteligente o algún elemento tecnológico conectado a internet. Además, para disfrutar de todos nuestros servicios es necesario pagar por una suscripción mensual.
- **Conductual:** Todas los usuarios que descarguen la aplicación pueden acceder a una demostración de todos nuestros servicios por un periodo de tiempo, si el usuario considera que el servicio prestado por medio de la aplicación es muy útil para su vida puede suscribirse para continuar disfrutando de todos los servicios. Para aquellos que no consideren importante este servicio especializado para su vida pueden acceder a algunos servicios pero muy limitados.
Además, aquellos usuarios suscritos que utilicen de manera regular los servicios, se les brindara descuestas y acceso a servicios complementarios para una mejor experiencia en la práctica de su actividad física.

PROPOSICIONES DE VALOR

¿Para qué sirve nuestra App?

-Nuestra App ofrece a los usuarios un servicio de atención y respuesta inmediata, en relación a sus necesidades de mejoramiento de su salud o de acondicionamiento físico. Nuestra App es única e innovadora ya que no existe alguna aplicación que establezca un programa de entrenamiento según las necesidades, oportunidades, gustos y características de los usuarios. La mayoría de Apps y las más reconocidas relacionadas con salud y bienestar se basan en establecer programas de entrenamientos generales, sin tener en cuenta las necesidades y características de los usuarios. Además, esta aplicación es desarrollada por profesionales del área de la actividad física, el bienestar y la salud.

¿Qué beneficios trae?

Nuestra App, ofrecerá una gran variedad de rutinas para los usuarios y sus necesidades. Esto permitirá que el usuario sea más auto suficiente ya que es libre de escoger en que escenarios realizar la práctica, desde la comodidad de su casa, o áreas de espacios abiertos. Además, la aplicación mostrara de forma didáctica el progreso que obtiene el usuario en el transcurso del tiempo, mostrando el mejoramiento de sus capacidades y de su estilo de vida, esto teniendo en cuenta el compromiso y disciplina que el usuario tenga frente al programa de entrenamiento asignado.

Los usuarios que utilicen nuestra aplicación obtendrán, según el objetivo que persigan, un mejoramiento de sus capacidades físicas, de su salud, aspecto físico, autoestima, que conllevaran a un bienestar total y mejoraran el estilo de vida de los usuarios.

Para todos los usuarios de nuestra App Active world, será una de las mejores adquisiciones que puedan hacer ya que garantizaremos un mejoramiento de sus estilos de vida, esto gracias a la capacitación y seguimiento continuo por parte de profesionales, a la disponibilidad, accesibilidad y facilidad para ingresar a esta y a que será el primer entrenador personal virtual disponible las 24 horas del día.

Para una correcta utilización de nuestra App las personas deberán ser totalmente sinceras y honestas a la hora de llenar los cuestionarios y responder las preguntas de riesgos con total veracidad para prevenir riesgos y accidentes. Ofreciendo un servicio de calidad que preservara ante todo la salud y seguridad de sus usuarios.

Novedad

- Primera aplicación móvil que funciona como un entrenador personal virtual. Prescribimos el ejercicio de acuerdo a las capacidades, necesidades, oportunidades y gustos de los usuarios
- Servicio 24 horas al día, siete días a la semana. La aplicación estará habilitada las 24 horas del día, esto para garantizar la práctica de actividad física de acuerdo a la disponibilidad de tiempo de los usuarios.
- Servicios complementarios. Además de la prescripción del ejercicio, ofreceremos servicios complementarios como valoración nutricional y recomendaciones saludables, esto por un valor adicional.
- Iniciativa innovadora que busca promover la actividad física en la población para disminuir los niveles de sedentarismo. Como lo hemos visto, el uso de los teléfonos móviles es masivo, por lo cual es una estrategia que puede impactar positivamente en la sociedad.

Desempeño

- Garantizamos un servicio de calidad ya que este es desarrollado por profesionales de Cultura Física, Deporte y Recreación que asesoran, controlan y monitorean cada una de las sesiones, con el fin de lograr los objetivos que el usuario se plantea. Además, contaremos con el apoyo de nutricionistas calificados para asesorar los servicios adicionales.
- La aplicación contará con un diseño único, una visualización atractiva, acceso rápido, fácil de usar y dinámico. Todo esto con el fin de garantizar una experiencia satisfactoria dentro de nuestra aplicación móvil.

Personalización

- Active World será la primera aplicación móvil que prescribe el ejercicio de manera personalizada en un contexto virtual. El primer entrenador personal virtual.

Precio

- La aplicación, después de la primera descarga, tendrá una demostración gratuita para el usuario, dicha demo permitirá mostrar al usuario las principales características de la aplicación, el usuario tendrá acceso a la demostración gratuita durante una semana. Después de completar la semana desde el momento de descarga, la aplicación ofrecerá una suscripción, ofreceremos dos tipos de suscripción, básica y Premium. Estas varían de precio según las funciones a las cuales tienen acceso los usuarios, el monto de las suscripciones son:

Suscripción Básica	\$10.000
Suscripción Premium	\$30.000

Los usuarios que deseen realizar la suscripción tendrá el acceso a los servicios completos de la aplicación (asesoramiento, control y monitoreo de las sesiones de entrenamiento) y para las personas que no deseen realizar dicha suscripción podrán tener acceso limitado a los servicios de la aplicación. Vale aclarar que tanto la demo como la suscripción, contara con las recomendaciones previas al entrenamiento para preservar la salud y seguridad de los usuarios.

Además, contaremos con diversos servicios adicionales (valoraciones nutricionales, recomendaciones saludables, sesiones terapéuticas, etc.) que, para poder acceder a estos, tendrán un valor adicional al de la suscripción.

Reducción de riesgos

➤ Recomendaciones previas al entrenamiento

Cada sesión de entrenamiento (sea de la demostración o de la suscripción), contara con una fase previa en la cual se presentan recomendaciones generales para el entrenamiento, dichas recomendaciones van desde el calentamiento previo, importancia de la hidratación, control de la frecuencia cardiaca, alertas ante cualquier dolor, hasta la fase de vuelta a la calma.

➤ Cuestionarios previos

En la fase de suscripción, se realizaran una serie de cuestionarios a los usuarios, dichos cuestionarios nos arrojaran datos que se deben tener en cuenta para una correcta prescripción del ejercicio. Con esto garantizamos establecer el programa de entrenamiento que más se ajuste a las necesidades, capacidades y condiciones de los usuarios, preservando su salud y seguridad.

Vale aclarar que las garantías que ofrecemos dependen única y exclusivamente de la legitimidad de los datos que el usuario publica en los cuestionario, si el usuario publica datos que no responden a sus características, el será el único responsable de las consecuencias que se presenten al momento de realizar la actividad física. Para esto, el usuario deberá aceptar las condiciones que se anexan en el consentimiento informado.

CANALES DE DISTRIBUCION

¿Por cuál canal de distribución alcanzamos a nuestros clientes?

- Canales de distribución DIRECTOS ya que por medio de los canales vamos hacer que nuestros clientes conozcan y compren nuestros productos y servicios enfocados en la parte online.

¿Canales de comunicación?

- Redes sociales: Facebook y whatsapp
- Página web
- Chat de la aplicación

¿Canales de distribución?

- Página web
- Ventana en la aplicación

¿Canales de venta?

- Página web
- Ventana en la aplicación
- Redes sociales con redirección a la compra de la app

INFORMACION: vamos a dar a conocer nuestros productos y servicios por medio de redes sociales y pagina web.

EVALUACION: vamos a poner un espacio tanto en las redes sociales, pagina web y en la misma app donde los clientes podrán calificar la aplicación y sugerir mejoras o cambios sobre nuestros servicios y productos.

COMPRA: la suscripción es gratuita la cual permitirá a los usuarios obtener las funciones básicas de la app, la compra que generara la aplicación para los clientes será la mejora de funciones para trabajar con ella al 100%.

ENTREGA: como nuestro canal de distribución será el directo, las redes sociales, la página web que re direccionaran a la app será como se generar la entrega a la hora que el cliente genere la suscripción.

POSVENTA: la aplicación ofrecerá una suscripción Premium la cual se generara dentro de la app y dará más funciones que hará la aplicación más completa para los clientes.

INGRESOS

MONETIZACION DE APLICACIONES MOVILES

Existen diferentes formas para generar ingresos a partir de una aplicación móvil, la asignación de los diferentes modelos o estrategias dependen de diferentes factores como lo son el segmento de mercado, la propuesta de valor de nuestra aplicación, la estrategia de promoción de la aplicación y otros factores más. A continuación describiremos los diferentes modelos de monetización de aplicaciones móviles según una guía (Guía práctica para la monetización de aplicaciones), desarrollada por AdMob de Google.

1. Aplicaciones Premium

Estas cobran al usuario un precio por la descarga de la aplicación, de esta manera el desarrollador es autónomo de establecer el precio de la descarga, vale aclarar que el precio mínimo suele ser USD 0.99 que se traducen a 2.885 pesos colombianos. Otro factor a tener en cuenta es que las tiendas de aplicaciones obtienen una parte del valor de cada descarga, este valor es de USD 0.30 (874 pesos) mientras que el desarrollador obtiene ganancias de USD 0.69 (2.011 pesos), estos valores pueden variar según el cobro por descarga que el desarrollador considere pertinente para su aplicación.

Otra característica de este modelo de monetización es que, por lo general, la tasa de participación es más alta, esto se debe a que las personas al pagar por la aplicación nos indican que realmente quieren o necesitan de los servicios que se ofrecen. Pero, el mismo hecho de pagar por una aplicación implica que los usuarios tengan mayor expectativa por la aplicación, por lo cual exigirán un servicio completo y con garantías.

Las aplicaciones que mejor funcionan con este modelo son aquellas que tiene un público específico que buscan una solución personalizada, la aplicación debe garantizar funciones exclusivas que puedan justificar el precio de la descarga.

2. Anuncios:

A diferencia del modelo anterior, en este modelo la descarga de la aplicación es gratuita. La manera de monetizar la aplicación es por medio de anunciantes que pagan al desarrollador para colocar sus anuncios en la aplicación. El desarrollador está en la autonomía de elegir que anuncios presentar, es claro que estos anuncios deben ser de interés para los usuarios.

Si la aplicación obtiene una cantidad importante de descargas y utilización, el flujo de ingresos puede ser alto.

Actualmente existen diferentes tipos de anuncios, esto permite al desarrollador escoger el que más se adecua a sus necesidades para atraer más usuarios.

Las aplicaciones que funcionan con este modelo de monetización son aquellas que permiten la implementación de dichos anuncios, esto se traduce a un correcto diseño de la aplicación ya que si el anuncio es incómodo o genera molestia al usuario, este no la volverá a utilizar.

3. Freemium:

Este modelo es una combinación de los dos modelos anteriormente expuestos. En este modelo la aplicación se descarga de forma gratuita, pero los usuarios tienen la posibilidad de pagar por servicios adicionales o por una actualización de la aplicación con más funciones.

Este modelo permite atraer una importante cantidad de usuarios, que estos accedan a los servicios de manera continua y a los usuarios más activos ofrecer servicios adicionales o complementarios para mejorar sus experiencias con la aplicación.

Las principales características de este modelo son:

- Los usuarios pueden probar los servicios ofrecidos de manera gratuita antes de realizar la compra, lo que permite disminuir los riesgos.
- Estos modelos son muy flexibles, lo cual permite adaptarse a cualquier tipo de aplicación.

Hay que tener en cuenta las funciones que se van a ofrecer tanto en la versión gratuita como en la versión pagada. Si se ofrecen demasiadas funciones de manera gratuita, puede que se dificulte ofrecer funciones pagadas que superen las expectativas de los usuarios. Lo mismo puede ocurrir si no se ofrecen funciones gratuitas que logren captar la atención de los usuarios.

4. Comercio electrónico

En este modelo se venden productos por medio de una aplicación. Esta se descarga de forma gratuita y funciona como portal en donde los usuarios descubren y compran productos. Los márgenes de ganancias que obtienen las empresas por medio de este modelo suelen ser más altos que sus tiendas físicas tradicionales.

Este modelo es muy recomendado ya que es mucho más fácil e implica menores riesgos crear empresas de comercio electrónico que tiendas físicas, ya que se puede comenzar desde el hogar y con un inventario reducido.

Hay que tener en cuenta que los márgenes de ganancias con el comercio electrónico son más bajos en comparación con los modelos completamente digitales (páginas web).

Una debilidad de este modelo es que los mercados más grandes de comercio electrónico tienden a dificultar que tiendas independientes se destaquen en el mercado.

5. Suscripción:

Este modelo es muy similar al freemium, en este los usuarios descargan la aplicación de manera gratuita y pueden gozar de un contenido limitado, luego, si los usuarios desean adquirir el contenido completo ilimitado, deben hacer una suscripción paga para acceder al contenido ilimitado.

Las principales características de este modelo de monetización son:

- Es fácil obtener una base estable de usuarios ya que la aplicación es gratuita
- Si los usuarios que adquieren la suscripción están satisfechos con la aplicación, seguirán pagando por la misma
- Este modelo permite monetizar los usuarios gratuitos con anuncios

Al igual que el modelo freemium, hay que tener en cuenta el contenido que se ofrece de manera gratuita y en la suscripción, ya que es relevante para la obtención y fidelización de usuarios.

Los usuarios suscritos tienden a ser más exigentes con el contenido de la aplicación, estos esperan una atención al cliente más eficaz y que sus comentarios sean tenidos en cuenta.

6. Compras directas desde la aplicación (CDA)

En este modelo se venden bienes digitales en la aplicación. Por lo general la aplicación es gratuita pero ofrece beneficios por medio de pagos.

Las principales características de este modelo de monetización son:

- Es fácil crear una base de usuarios ya que la aplicación es gratuita
- El margen de ganancias por las comprar desde la misma aplicación es alta ya que se venden bienes digitales.
- Permiten generar experiencias positivas al usuario al ofrecer la venta de los bienes en momentos claves dentro de la aplicación, un ejemplo claro son las vidas en un juego
- Normalmente, las tiendas de aplicaciones obtienen una parte de las ganancias por los bienes virtuales ofrecidos en la aplicación.

7. Híbrido: Anuncios en la aplicación complementado con compras directas

En este modelo segmenta sus usuarios y ofrece una experiencia adaptada a cada segmento. Se muestran ofertas de compras directas en la aplicación al segmento que tenga mayor probabilidad de realizar la compra y anuncios a los usuarios que no tengan la posibilidad de hacer compras.

Según lo anterior, tenemos muchas opciones para monetizar nuestra aplicación, pero para ello es importante tener en cuenta ciertos factores. La guía desarrollada por AdMob presenta un capítulo en el cual señala los factores a tener en cuenta para seleccionar el modelo de monetización que más se adecue a nuestra aplicación.

Según esta guía, es muy importante conocer cuál es nuestro público objetivo, entre mejor conozcamos a nuestro público, más fácil será seleccionar los servicios que necesiten estos. Para nuestro caso, el público objetivo son todas aquellas personas que presentan sedentarismo y que además quien tomar la actividad física como parte fundamental de sus vidas.

Otro factor que describe la guía es describir claramente nuestra propuesta de valor, ¿Por qué los usuarios prefieren usar Active World en vez de otras aplicaciones?

Active World es la primera aplicación móvil que prescribe el ejercicio según las capacidades, necesidades, gustos y oportunidades de los usuarios, garantizando un servicio desarrollado por profesionales y realizando un monitoreo continuo de los usuarios. Así podemos asegurar una experiencia satisfactoria de nuestros usuarios garantizando la consecución de los objetivos en el primer entrenador personal virtual.

El último factor que menciona la guía habla de la importancia de saber cómo promocionar la aplicación, esto implica saber en qué medios se mueve nuestro público objetivo, si es por redes sociales, prensa, etc.

Según lo anterior, el modelo de monetización que consideramos pertinente para nuestra aplicación es MONETIZACION POR SUSCRIPCION.

Descarga gratuita

La descarga de Active World será gratuita, las funciones que el usuario tendrá disponible serán:

- Tipo de entrenamiento
- Descripción de ejercicios

Suscripción paga

Los usuarios que deseen acceder a todos los servicios de Active World deben suscribirse, la suscripción permite acceder a las siguientes funciones:

1. Suscripción
 - Selección del tipo de entrenamiento
 - Anamnesis (Información básica, laboral, antecedentes médicos y estilo de vida)
 - Cuestionario de actividad física (Ipaq, Gpaq)
 - Consentimiento informado
2. Test de entrada
 - IMC
 - Frecuencia cardiaca (Máxima, en reposo)
3. Establecimiento de objetivos
 - Cronograma
4. Monitoreo de los avances del usuario

Teniendo en cuenta las funciones que se ofrecen, y los precios que manejan las aplicaciones Premium nuestros precios serán los siguientes:

Descripción	Valor	Funciones	Justificación
Descarga de la aplicación Active World	Gratis	-Tipo de entrenamiento -Descripción de ejercicios	Las funciones que tendrá la aplicación en la descarga son muy básicas, pero mostraran las particularidades de nuestros servicios
Suscripción Básica	\$10.000	-Selección tipo de entrenamiento -Anamnesis -Consentimiento informado -Test de entrada -Cronograma	En la suscripción básica los usuarios accederán a gran parte de las funciones de la aplicación, se analizara el estado actual del usuario y se establecerán los objetivos de manera mensual
Suscripción Premium	\$30.000	-Selección tipo de	En esta suscripción los usuarios accederán a los

		entrenamiento -Anamnesis -Cuestionario de actividad física -Consentimiento informado -Test de entrada -Cronograma -Monitoreo de avances	servicios completos. Se realizara una análisis completo del estado actual del usuario, test de entrada para establecer condiciones de entrenamiento, establecimiento de objetivos según el tipo de entrenamiento establecido por el usuario y teniendo en cuenta los resultados de test de entrada. A diferencia de la suscripción básica, el valor agregado de este tipo de suscripción es que los usuarios contarán con un control, monitoreo y seguimiento del entrenamiento.
Servicios Adicionales	\$40.000	-Suscripción Premium -Valoración nutricional -Tips Saludables -Sesiones de rehabilitación	Los usuarios más fieles de Active World se les ofrecerán estos servicios adicionales para mejorar su experiencia con la aplicación.

Mecanismos de precio

Dinámico

Para los usuarios más fieles, que utilicen nuestra aplicación de forma continua gozaran de precios especiales por las suscripciones y por los servicios adicionales.

Tiempo	Nivel de suscripción	Precio
2 Meses	Suscripción Básica	10% de descuento desde el tercer mes
	Suscripción Premium	15% de descuento desde el tercer mes
	Servicios Adicionales	20% de descuento desde el tercer mes

Tiempo	Nivel de suscripción	Precio
4 Meses	Suscripción Básica	15% de descuento desde el quinto mes
	Suscripción Premium	20% de descuento desde el quinto mes
	Servicios Adicionales	25% de descuento desde el quinto mes

Tiempo	Nivel de suscripción	Precio
8 Meses	Suscripción Básica	20 % de descuento desde el noveno mes
	Suscripción Premium	25% de descuento desde el noveno mes

	Servicios Adicionales	30 % de descuento desde el noveno mes
--	-----------------------	---------------------------------------

Tiempo	Nivel de suscripción	Precio
1 Año	Suscripción Básica	25% de descuento por los siguientes seis meses
	Suscripción Premium	30% de descuento por los siguientes seis meses
	Servicios Adicionales	35 % de descuento por los siguientes seis meses

ESTRATEGIA DE PRENETRACION

Según Chris Joseph (2016) la estrategia de penetración de mercado es el porcentaje de volumen de ventas de un servicio existente o alcances del negocio en relación con la competencia.

Por esto establecemos como estrategia de penetración las redes sociales para promocionar y dar a conocer nuestra App. Crearemos, además de nuestra página oficial, una fan page en Facebook y un canal en YouTube. Ofreceremos un servicio de contacto con el usuario dentro de la aplicación, este servicio remplazara las funciones que ofrece Whats App.

Teniendo en cuenta las estrategias de publicidad que vamos a implementar, los precios establecidos para cada nivel del servicio, anticipamos un estimado de usuarios que descargarán la aplicación, número de suscripciones básicas, número de suscripciones Premium y servicios adicionales de manera mensual.

ANALISIS DEL NIVEL DE DESCARGA ACTIVE WORLD			
Periodo 1	Nivel Del Servicio	Número de Usuarios	Monto
Desde el primer mes de montar la aplicación hasta el tercer mes	Descargas	500	\$0
	Suscripción Básica	100	\$1'000.000
	Suscripción Premium	50	\$1'500.000

	Servicios Adicionales	20	\$800.000
			3'300.00
ANALISIS DEL NIVEL DE DESCARGA ACTIVE WORLD			
Periodo 2	Nivel Del Servicio	Número de Usuarios	Monto
Desde el cuarto mes de montar la aplicación hasta el sexto mes	Descargas	800	\$0
	Suscripción Básica	150	\$1'500.000
	Suscripción Premium	80	\$2'400.000
	Servicios Adicionales	60	\$2'400.000
			\$6'300.000
ANALISIS DEL NIVEL DE DESCARGA ACTIVE WORLD			
Periodo 3	Nivel Del Servicio	Número de Usuarios	Monto
Desde el séptimo mes de montar la aplicación hasta el noveno mes	Descargas	900	\$0
	Suscripción Básica	170	\$1'700.000
	Suscripción Premium	85	\$2'550.000
	Servicios Adicionales	63	\$2'520.000
			6'770.000
ANALISIS DEL NIVEL DE DESCARGA ACTIVE WORLD			
Periodo 4	Nivel Del Servicio	Número de Usuarios	Monto
Desde el décimo mes de montar la aplicación hasta el doceavo mes	Descargas	1000	\$0
	Suscripción Básica	170	\$1'700.000
	Suscripción Premium	85	\$2'550.000
	Servicios Adicionales	63	\$2'520.000
			\$6'770.000

ESTRUCTURA DE COSTOS

Para establecer los costos para el desarrollo de la aplicación tenemos que tener en cuenta los siguientes pasos.

1. IDEA: Por lo general, la creación de una aplicación móvil parte desde una idea, en este caso la idea surge de los mismos profesionales que actualmente desarrollan la aplicación y no por un tercero al cual se le compra la idea, por esto el costo es \$0.
2. PLANIFICACION: Para el desarrollo de la App se toma el modelo de creación de empresa CANVAS. El proceso de planificación es el desarrollo de este modelo que los profesionales en formación, junto con la asesoría de un ingeniero de sistemas, están desarrollando actualmente, por lo cual el proceso de planificación tiene un costo de \$0.
3. DISEÑO: El diseño tiene que ver con toda la programación informática que se necesita para la creación de una aplicación móvil, para esto es necesario contar con la ayuda de un profesional del tema. El ingeniero que nos apoya actualmente en el desarrollo de la aplicación móvil es Miguel Ángel Gonzales, ingeniero de sistemas de la universidad de Cundinamarca. Para el, todo el desarrollo de la aplicación, junto con el diseño de la misma tienen el siguiente costo:

Desarrollo de App	
Descripción	Costo
Levantamiento de información, desarrollo WireFrames y Flujos de navegación.	\$1'200.000
Diseño gráfico de la app.	\$2'000.000
Desarrollo FrontEnd.	\$2'050.000
Desarrollo Backend.	\$2'050.000
Pruebas y testeo de la app.	\$800.000
Implementación. (App montado y funcionando en el servidor)	\$2'500.000
Total	\$10'600.000

Estos precios pueden variar según el tipo de diseño que queramos desarrollar y la persona que desarrollara dicho diseño.

4. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO: Esta hace referencia al momento en que la aplicación está montada en las tiendas de los servidores para poder ser descargada

por los usuarios. Como lo vimos en la descripción de costos del punto anterior, se establece un monto de \$2.500.000. Este monto puede variar según la tienda a la cual queremos montar la aplicación.

Para nuestro caso, las dos plataformas a las cuales queremos acceder son Android e IOS.

COSTOS FIJOS

1. Ingeniero de sistemas

Además de los costos anteriormente descritos, para el primer año presupuestamos los siguientes costos:

		Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Descripción	Valor												
Actualización de la App	\$1.000.000	\$83.400	\$83.400	\$83.400	\$83.400	\$83.400	\$83.400	\$83.400	\$83.400	\$83.400	\$83.400	\$83.400	\$83.400
Nutricionista	\$1.500.000	\$1.500.000	\$1.500.000	\$1.500.000	\$1.500.000	\$1.500.000	\$1.500.000	\$1.500.000	\$1.500.000	\$1.500.000	\$1.500.000	\$1.500.000	\$1.500.000
Fisioterapeuta	\$1.200.000	\$1.200.000	\$1.200.000	\$1.200.000	\$1.200.000	\$1.200.000	\$1.200.000	\$1.200.000	\$1.200.000	\$1.200.000	\$1.200.000	\$1.200.000	\$1.200.000
Profesionales	\$10.000.000	\$0	\$2'000.000	\$0	\$2'000.000	\$0	\$2'000.000	\$0	\$2'000.000	\$0	\$2'000.000	\$0	\$0
Total a pagar		\$2'783.400	\$4'783.400	\$2'783.400	\$4'783.400	\$2'783.400	\$4'783.400	\$2'783.400	\$4'783.400	\$2'783.400	\$4'783.400	\$2'783.400	\$2'783.400

COSTOS VARIABLES

Descripción	Valor unitario	Cantidad	Cantidad de usuarios
-------------	----------------	----------	----------------------

Profesionales adicionales	\$1.500.000	10	∞
Desarrolladores adicionales	\$1.800.000	5	∞

Además de los anteriormente descritos, no consideramos tener más costos variables debido a que nuestros servicios dependen del recurso humano.

EVALUACION FINANCIERA

INVERSION INICIAL

INVERSION INICIAL	10'600.000	Desarrollo de la App
VALOR PRESENTE NETO	3'000.000	Aportes de cada uno de los profesionales en formación

INFORMACION ADICIONAL

GASTOS OPERACIONALESN (ACTUALIZACION DE LA APP).	200 MIL X MES - 1'200. MILLON DOCIENTOS 6 PRIMEROS MESES.
TASA DE IMPUESTO	DEL 21 %

servicio	servicio a prestar	% de participacion	precio	costo variable	margen	mg ponde	punto de equilibrio X servicio
s. basica	150	51,72413793	10.000	2100	7.900	408620,69	6,027727547
s. premium	80	27,5862069	30.000	6300	23.700	653793,103	3,214788025

s.de servicios	60	20,68965517	40.000	8400	31.600	653793,103	2,411091019
total	290	100				1716206,9	

servico	ingresos X servicios	costos v.	
s. basica	60277,27547	12658,2278	
s. premium	96443,64075	20253,1646	
s.de servicios	96443,64075	20253,1646	
total	253164,557	53164,557	200.000
			punto de equilibrio

LIENZO CANVAS

 Asociaciones clave	 Actividades Clave	 Propuesta de valor	 Relación con los clientes	Todas las personas entre 18 y 60 años con teléfonos inteligentes en el país 
	 Recursos clave		 Canales	
 Estructura de costo		 Ingresos		

BIBLIOGRAFIA

Castro, A. (2015). *Futuro Digital Colombia 2015*. ComScore. Recuperado de: <https://www.comscore.com/lat/Prensa-y-Eventos/Presentaciones-y-libros/blancos/2015/Futuro-Digital-Colombia-2015>

Deloitte. (2015). *Encuesta Global de Consumidores Móviles 2015-Edición Colombia*. Recuperado de: [https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/co/Documents/technology-media/telecommunications/Deloitte%20%20Consumidores%20m%C3%B3viles%202015%20Colombia\(Baja\).pdf](https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/co/Documents/technology-media/telecommunications/Deloitte%20%20Consumidores%20m%C3%B3viles%202015%20Colombia(Baja).pdf)

Lizarralde, E. (2014). *Informe de vigilancia tecnológica. Tendencias en las tecnologías móviles y sus aplicaciones*. Recuperado de: https://www.b2match.eu/system/murciatic2014/files/01_Informe_tendencias_en_las_tecnolog%C3%ADas_m%C3%B3viles.pdf?1409128108.

Ditrendia. (2015). *Informe Mobile en España y en el Mundo 2015*. Recuperado de: <http://www.ditrendia.es/wp-content/uploads/2015/07/Ditrendia-Informe-Mobile-en-Espa%C3%B1a-y-en-el-Mundo-2015.pdf>.

Organización Mundial de la Salud. (2010). *Informe sobre la situación mundial de las enfermedades no transmisibles 2012*. Recuperado de: http://www.who.int/nmh/publications/ncd_report_summary_es.pdf

AdMob by Google. *Guía práctica para la monetización de aplicaciones*. Recuperado de: https://www.google.es/admob/monetize.html#?monetize-tabset_activeEl=overview

Congreso de Colombia. (1995). *Ley 181 de Enero 18 de 1995*.

Correa, M. (2013). *Composición Del Sistema Operativo Móvil IOS De APPLE Y el Hardware y software que lo utilizan*. (Proyecto de grado). Universidad Católica de Pereira.

Corte Constitucional. (2015). *Constitución Política de Colombia*.

Tecnología. (2015). *Colombia, el país de los 'smartphones'*. Revista Semana. Recuperado de: <http://www.semana.com/tecnologia/articulo/colombia-el-pais-de-los-smartphones/432806-3>.

Tecnosfera. (2016). *Facebook, WhatsApp y YouTube, las redes más usadas por los colombianos*. El Tiempo. Recuperado de: <http://www.eltiempo.com/tecnosfera/novedades-tecnologia/las-redes-sociales-mas-usadas-en-colombia/16654770>.