



**TESIS DE MAESTRÍA**  
**MARKETPLACE PARA EDUCACIÓN ONLINE**  
**CON MODELO DE NEGOCIO POR COMISIÓN**

por

**Juan Ignacio Bassino**

Ingeniero en Sistemas  
2006 Universidad Tecnológica Nacional

Presentado a la Escuela de Posgrado del ITBA y de la EOI de España  
en cumplimiento parcial  
de los requerimientos para la obtención del título de

**Magister en Dirección Estratégica y Tecnológica (Argentina)**  
**Master Executive en Dirección Estratégica y Tecnológica (España)**

En el Instituto Tecnológico de Buenos Aires

Diciembre 2012

Firma del Autor \_\_\_\_\_  
Instituto Tecnológico de Buenos Aires  
Fecha (día, mes y año)

Certificado por \_\_\_\_\_  
Mariana Cal  
Instituto Tecnológico de Buenos Aires  
Tutor de la Tesis

Aceptado por \_\_\_\_\_  
Diego Luzuriaga, Director del Programa  
Instituto Tecnológico de Buenos Aires

**Miembros del Jurado:**

---

---

---

## **Agradecimientos**

Agradezco enormemente a mi mujer Lucía, por su paciencia durante la confección de este plan, que requirió mucho tiempo de fin de semana, e incluso vacaciones.

A mi familia por acompañarme.

A Mariana, mi tutora, por haberme ayudado a finalizar en tiempo record, mostrando siempre gran disponibilidad para mi proyecto.

A Diego Luzuriaga y Alberto Terlato, por haberme dado la oportunidad de presentar este plan, y por sus clases durante la maestría que despertaron inigualable interés y motivación para llevar esto adelante.

## Índice General

Introducción .....	1
Resumen Ejecutivo.....	3
Capítulo 1– Propuesta .....	6
Capítulo 2 - Mercado Actual y potencial de la Educación Online en América Latina.....	10
Capítulo 3 – Demanda.....	14
Capítulo 4 – Jugadores del sector .....	26
Capítulo 5 – Descripción del proyecto.....	29
Capítulo 6 – Análisis de riesgos .....	55
Capítulo 7 – Flujo de fondos y escenarios .....	58
Capítulo 8 – Descripción del emprendimiento.....	69
Capítulo 9 – Conclusión.....	74
Bibliografía .....	77
Apéndice I - Flujo de fondo detallado .....	79
Apéndice II - Informes CEPAL.....	85
Apéndice III - Informes EF-EPI 2011 .....	94
Apéndice IV - Informes World Bank - Little Data Book .....	96
Glosario .....	97

## Índice de Figuras

Figura 1 - Tipos de virtualización de educación .....	10
Figura 2 - Tipos de estudio online .....	10
Figura 3 - Sitios de educación online en Latinoamérica.....	12
Figura 4 - Pricing de sitios de educación online .....	13
Figura 5 - Pricing Adwords emprendimiento latinoamericano.....	13
Figura 6 - Población por País en América Latina.....	15
Figura 7 - Habitantes por género .....	16
Figura 8 - Habitantes por edad .....	16
Figura 9 - Estudio de clases sociales en América Latina.....	17
Figura 10 - PBI per cápita por país .....	18
Figura 11 - Crecimiento PBI América Latina vs Mundial.....	18
Figura 12 - Porcentaje de años de escolaridad por país.....	19
Figura 13 - Porcentaje de usuarios de internet por país.....	20
Figura 14 - Porcentaje de usuarios internet LATAM vs Mundo .....	21
Figura 15 - Tenencia de tarjetas de crédito por habitante por país .....	22
Figura 16 - Cantidad de cursos por alumno en educación online .....	22
Figura 17 - Conversión promedio e-commerce por industria .....	23
Figura 18 - Máximo potencial de mercado .....	24
Figura 19 - Mercado potencial reducido .....	25
Figura 20 - Competidores español y Latinoamérica.....	26
Figura 21 - Competencia internacional.....	27
Figura 22 - Modelo de negocio.....	29
Figura 23 - Mock de pantalla principal de la plataforma.....	30
Figura 24 - Mock de pantalla de búsqueda de cursos.....	31
Figura 25 Mock de pantalla de descripción de curso .....	32

Figura 26 - Mock de pantalla de progreso en curso .....	33
Figura 27 - Mock de pantalla de cursos de un usuario .....	34
Figura 28 - Descripción recursos humanos requeridos.....	37
Figura 29 - Recursos físicos requeridos.....	38
Figura 30 - Servicios iniciales requeridos.....	39
Figura 31 - Servicios mensuales requeridos.....	39
Figura 32 - Costo de servidores .....	41
Figura 33 - Peso promedio de archivos de curso.....	41
Figura 34 - Duración promedio de cursos.....	41
Figura 35 - Comparación plataformas de pago .....	42
Figura 36 - Precio promedio de cursos .....	43
Figura 37 - Comparación fuentes de tráfico pagas.....	44
Figura 38 - Ingreso de usuarios por redes sociales.....	45
Figura 39 - Usuarios por fuente de tráfico .....	46
Figura 40 - Tabla de ponderación de países por conveniencia de marketing..	48
Figura 41 - Opciones de cursos libres.....	49
Figura 42 - Opciones profesores estratégicos para marketing directo .....	49
Figura 43 - Opciones de sites y entidades para asociarse.....	50
Figura 44 -Línea de tiempo - Año 1 .....	51
Figura 45 - Línea de tiempo - Año 2.....	52
Figura 46 - FODA.....	55
Figura 47 - Matriz de riesgos.....	56
Figura 48 - Ingresos primeros 6 meses .....	58
Figura 49 - Gastos Variables primeros 6 meses.....	59
Figura 50 - Costos Fijos primeros 6 meses .....	59
Figura 51 - Total primeros 6 meses .....	59
Figura 52 - Ingresos mes 7 a 36.....	59

Figura 53 - Gastos Variables mes 7 a 36 .....	60
Figura 54 - Costos Fijos mes 7 a 36.....	60
Figura 55 - Total mes 7 a 36.....	60
Figura 56 - Egresos vs ingresos .....	61
Figura 57 - Acumulado de egresos vs ingresos.....	62
Figura 58 - Variación de conversión de nuevos usuarios .....	63
Figura 59 - Variación de porcentaje de usuarios pagadores .....	64
Figura 60 - Variación del precio promedio por curso .....	64
Figura 61 - Variación de cursos tomados por usuario .....	65
Figura 62 - Variación negativa de variables combinadas .....	65
Figura 63 - Variación del CPC .....	65
Figura 64 - Variación de inversión de marketing.....	66
Figura 65 - Arquitectura inicial del emprendimiento .....	71
Figura 66 - Posicionamiento estratégico del emprendimiento.....	72
Figura 67 - Arquitectura interactiva en madurez del emprendimiento .....	73

## Introducción

En el mundo se está gestando una revolución en el sector de educación. El modelo actual de cientos de años de antigüedad está volviéndose obsoleto a ritmo acelerado, y una serie de cambios ayudados por el avance tecnológico están dando lugar a alternativas que crecen aunque aún ninguna haya llegado a consolidarse.

Por otra parte, continúa luego de más de 10 años la migración de actividades tradicionalmente "offline" a actividades "online", o al menos la transición a modelos mixtos donde las actividades virtuales complementan las del mundo real. Esta virtualización está acompañada del crecimiento de las comunicaciones a través de internet, destacada en dos revoluciones de la propia web. Por un lado la primera transformación en "*Web 2.0*" que transmutó la forma en la cual los contenidos son creados en forma total o parcial por los usuarios en lugar de por las instituciones que proveen un sitio. Por otro lado la evolución de las redes sociales, que revolucionaron la forma de comunicarse, contactarse y compartir nuestras actividades virtuales.

Estos cambios tienen un profundo impacto socio-económico, y su principal fuerza radica en dos aspectos clave:

- En primer lugar incrementa el alcance de una actividad dada, extendiendo drásticamente la cantidad de personas que pueden no sólo acceder al consumo, sino también postularse como oferentes. Por ejemplo, una banda de música local hoy ve sus horizontes ampliados con la posibilidad de publicar un video de forma completamente gratuita y llegar a 2.2 billones de usuarios de internet. Las herramientas de la web han bajado los costos hasta permitir la creación y publicación prácticamente a cualquier persona, y han extendido la forma de comunicación de novedades mediante portales de noticias, redes sociales, blogs, etcétera, promocionando este material de formas antes impensadas.

- En segundo lugar, cambia el foco de poder de las instituciones a los consumidores. Ante la variedad de oferta, la capacidad de investigar, comentar, puntuar y comparar, el consumidor está cada vez menos sujeto a la oferta de una institución y tiene mucho más control sobre su elección y su experiencia. En muchos casos esto se traduce en ofertas mucho más personalizadas, y oferentes que apuntan más un nicho en lugar de a un mercado amplio.

Esto es exactamente lo que está ocurriendo con las plataformas de educación online. Para demostrar la extensión del acceso de los servicios podemos citar la experiencia de Andrew Ng, profesor de ciencias de la computación en Standford y cofundador de Coursera, plataforma de educación online gratuita patrocinada por dicha universidad. Andrew cuenta que "Normalmente enseño a 400



estudiantes"<sup>1</sup>, cupo dado por la Universidad anualmente, pero afirma que el último cuatrimestre enseñó a 100.000 a través del curso online. "Para alcanzar esa cantidad de estudiantes antes, debería haber dictado mi clase habitual en Stanford por 250 años".

Siguiendo con esta experiencia, cabe destacar que tanto Coursera como otras plataformas promocionadas por universidades (por ejemplo MIT Open Courseware y EDX de Harvard, Berkley, MIT y Universidad de Texas) son completamente gratuitos y públicos. Es decir que hoy cualquiera puede ingresar, suscribirse y tomar un curso basado en el material que se usa en dichas universidades.

Del mismo modo para reforzar la idea de personalización adquirida, podemos tomar por ejemplo las categorías del agrupador de cursos online "DonCursos.com"<sup>2</sup> que van desde arte y humanidades hasta criminología. Cualquiera puede ofrecer un curso sobre el tema que quiera, y es probable que encuentre algún interesado en el mismo. El poder está en los consumidores, que podrán acceder ahora no sólo a lo que encuentren en su centro de educación cercano, sino a cualquier tópico en el que deseen formarse a través de un curso online.

Si bien Latinoamérica puede estar retrasada respecto a otros países y mercados en esta revolución tecnológica y educativa, no es ajena a la misma, y ya existe un mercado incipiente de educación online que se verá en futuros capítulos.

Por otra parte se verá en detalle el desarrollo económico de la región en cuanto a métricas de comercio y su correspondiente impacto en indicadores de educación y comercio online que hacen de la región un excelente mercado para el lanzamiento de una plataforma de estas características.

La intención de este plan de negocio es generar un nuevo emprendimiento que dé una propuesta de valor para profesores y alumnos de Latinoamérica, adoptando de lleno este cambio en el modo de aprendizaje, adaptando un modelo exitoso a las necesidades de este mercado, y aprovechando el auge económico de la región.

---

<sup>1</sup> New York Times, *Llega la revolución*, <http://www.nytimes.com/2012/05/16/opinion/friedman-come-the-revolution.html>

<sup>2</sup> DonCursos.com, <http://www.doncursos.com/cursos.asp>

## Resumen Ejecutivo

Se plantea en este plan de negocio la generación de un emprendimiento cuyo foco sea crear un marketplace de educación online para Latinoamérica, donde profesores de la región puedan crear cursos gratuitos o pagos que luego los alumnos puedan consumir.

La oportunidad surge del éxito de este modelo en otros mercados, como el estadounidense, siendo este el momento indicado para hacerlo en América Latina por la falta de competidores en la región que no tardarán en aparecer en el futuro. Por las características necesarias para la generación de un marketplace, es fundamental estar entre los primeros en surgir y ganar mercado más rápidamente que el resto.

Por otra parte, como se verá en los capítulos 2 y 3, el crecimiento de Latinoamérica en aspectos económicos, en penetración de internet, y mismo en educación refuerzan las posibilidades de un emprendimiento con este modelo en la región.

Existen barreras de entrada para los competidores más desarrollados de Estados Unidos: el idioma, siendo Latinoamérica una de las regiones con menor porcentaje de población que domina el inglés, y los medios de pago, requiriendo la región soluciones locales para ampliar la posibilidad de e-commerce a mayor cantidad de usuarios. Esto da pie al surgimiento de un emprendimiento con objetivo de mercado localizado, cuyas ventajas competitivas radiquen en la adaptación del modelo a la región, con su consecuente foco en idioma español y portugués, y formas de pago adaptadas a las necesidades locales. A estas ventajas competitivas se suma como fortaleza la experiencia previa en plataformas de e-commerce y marketing online de los emprendedores, así como la participación previa en emprendimientos de similares características.

El emprendimiento plantea 36 meses de evolución, teniendo un desarrollo inicial del MVP<sup>3</sup> de 4 meses, y un lanzamiento completo con el inicio de campañas de marketing en el mes 6. Al inicio, para evitar el dilema habitual de los Marketplace de no poder iniciar la demanda sin oferta ni la oferta sin la demanda, se planea la carga anticipada de 300 cursos tomados de recursos libres o con asociación directa con profesores estratégicos. La adquisición de usuarios se hará con campañas automatizadas a través de Google Adwords, calculando un CPC promedio de U\$S 0,07, una conversión del 50% y entre los usuarios un 8% que tomen cursos pagos, partiendo de una base superior a los U\$S 2.000 mensuales para masificar la plataforma.

Para llevar el proyecto adelante se requerirá una inversión que será utilizada para los sueldos de personal que desarrolle la plataforma, y para los recursos físicos necesarios para realizar el trabajo, llegando a una exposición máxima de caja de U\$S 48.000.

---

<sup>3</sup> Minimum Viable Product, ver capítulo 5

Se plantea un crecimiento paulatino de 15% mensual en inversión publicitaria, con un correspondiente crecimiento en facturación, logrando el repago de la inversión en el mes 8, con una facturación de U\$S 150.000 y una ganancia de U\$S 38.000. En el mes 16 se espera alcanzar el millón de cursos tomados, con más de 200.000 usuarios activos, ganancias de U\$S 118.000 y más de 2.300 cursos cargados en la plataforma. Para el mes 22 se plantea llegar al millón en ventas, con ganancias por U\$S 257.000 y más de U\$S 750.000 pagados a profesores por sus cursos.

Entre los principales indicadores se espera un VAN de U\$S 192.000, una TIR de 29,58% y una TER (con tasa de descuento del 14%) de 20,48%. De esta forma se puede apreciar la alta rentabilidad del proyecto, que se mantiene positiva en escenarios de caída de las variables principales de hasta el 50% e incluso con una caída de todas las variables en conjunto de un 20%.

En el desarrollo del plan de negocio se describirán los siguientes capítulos, divididos los primeros 4 en describir el panorama general y situación socio-económica, a diferencia de los últimos 4 que se centran en el detalle del emprendimiento:

- **Capítulo 1: Propuesta** - Resume la propuesta y da un marco para el desarrollo de los siguientes capítulos del plan.
- **Capítulo 2: Mercado Actual y potencial** - Informa sobre el mercado latinoamericano, y las particularidades del negocio de educación online.
- **Capítulo 3: Demanda** - Describe el público objetivo del emprendimiento, la demanda esperada y las características de la misma en los países en que se pretende ofertar.
- **Capítulo 4: Jugadores del sector** - Se da a conocer los posibles proveedores, competidores, socios y demás entidades que podrían participar de alguna forma en la propuesta.
- **Capítulo 5: Descripción del proyecto** - Describe en detalle el proyecto, recursos necesarios, tiempos, hitos, estrategias de lanzamiento y expansión.
- **Capítulo 6: Análisis de riesgos** - Analiza posibles inseguridades en el plan de proyecto, definiendo planes de contingencia y mitigación para los mismos.
- **Capítulo 7: Flujo de fondos y escenarios** - Detalla los aspectos económicos, con el flujo de fondos detallado, los principales indicadores, fuentes de financiación y posibles exit strategies para el emprendimiento.
- **Capítulo 8: Descripción del emprendimiento** - Se destacan algunos puntos sobre la composición y objetivos que tendrá el emprendimiento y sociedad que lo lleve adelante.

En el **Capítulo 9** se concluye el plan, resumiendo los aspectos más destacados, las ventajas económicas, y finalmente el beneficio social de ofrecer cursos gratuitos a un gran número de habitantes de la región.

## Capítulo 1– Propuesta

En este capítulo se detalla la propuesta del plan de negocio. La idea y fundamentos que le dan vida, el modelo de negocio que lo haría un emprendimiento rentable y una breve descripción del producto que se desea crear.

Además servirá de introducción a los subsiguientes capítulos que detallan cada una de las áreas del proyecto.

### *Idea y Fundamentos*

En el mundo está habiendo una revolución en lo referido a educación y aprendizaje. Cada vez más contenido educativo está siendo abierto a un público más amplio y numerosas herramientas están surgiendo para poder consumir ese contenido de una forma cómoda y ordenada, revolucionando la forma en la cual aprendemos.

Especialmente en Estados Unidos se puede ver un florecimiento de start ups dedicadas a la educación online, con variadas propuestas enfocadas en ofrecer programas educativos de las más diversas especialidades en la web.

En particular existe un modelo que es interesante para un emprendimiento tecnológico, que supone ofrecer una plataforma que sirva de Marketplace donde profesores puedan exponer cursos con su propio contenido y alumnos puedan encontrar y consumir dichas clases. Pueden existir diferentes formatos, pero son de particular interés aquellos donde todo intercambio ocurre online, dándose toda interacción que sirva para el desarrollo del curso a través del sitio que sirve de plataforma. De esta forma se permite al profesor interactuar con un número prácticamente ilimitado de estudiantes, se da más libertad a los estudiantes en el manejo de sus tiempos de aprendizaje, e incluso el propio intercambio de opiniones mediante foros u otros medios fomenta la creación de un material más extenso del propuesto originalmente.

En América Latina existen varias razones para que un marketplace de estas características pueda aflorar. En primer lugar, el crecimiento económico ha generado un correlacionado aumento de las necesidades y demandas de educación, acompañado de la posibilidad de la gente de pagar por servicios de estas características. De acuerdo al World Bank Data<sup>4</sup>, el PBI per cápita de la región a aumentado sostenidamente todos los años de 2004 a 2011 por encima del crecimiento promedio mundial, pasando de 2,3 billones de dólares en 2004 a 5,8 billones en 2011. Del mismo modo, este crecimiento del PBI per cápita sigue aumentando la penetración de computadoras e internet en Latinoamérica, haciendo crecer el mercado de personas que podrían acceder a servicios online.

---

<sup>4</sup> World Bank Data, *World Development Indicators & Global Development Finance*, USA, 2012

Incluso se ve un fuerte crecimiento en los países líderes de la región en lo referido al comercio electrónico y a la concreción de pagos vía web, habiendo pasado de 3 mil millones de dólares en 2004 a 34,5 mil millones en 2011 con un crecimiento promedio interanual del 51%<sup>5</sup>. Por último, la extensión geográfica de la región unificada en un mismo lenguaje (a excepción de Brasil) hace que la posibilidad de tomar cursos a distancia sin tener que desplazarse físicamente sea particularmente atractiva, incluyendo además una baja en el costo que tendría de hacerlo con traslado. Para ponerlo en términos más concretos, esta plataforma permitirá por un lado que una persona pueda descubrir profesores de distintos lugares de la región a los cuales no tendría acceso, y por otro, si no tiene los medios económicos (u otros) para trasladarse a tomar el curso, lo pueda realizar igual sin incurrir en ningún costo adicional.

### ***Modelo de negocio***

El modelo de negocio básico de la plataforma que se propone es simple: los profesores crean cursos a los cuales suben todo el material necesario para desarrollarlos, y marcan un precio a cobrar por tomarlo. Los alumnos entran al sitio, buscan el curso que les interesa y pagan la suscripción a dicho curso en la plataforma. La plataforma habilita el acceso al curso, y le paga al profesor 70% del valor abonado por el alumno. Es un modelo de gran escalabilidad, ya que no se requiere un mayor número de personas manteniendo la plataforma para soportar más cursos simultáneos.

Para los profesores hay importantes ventajas: poder acceder a una masa crítica de alumnos mucho mayor, una extensión de territorio inimaginable con un curso presencial, la promoción de sus cursos a través de los canales que la plataforma expone, y posiblemente un costo menor del que tendrían en caso de tener que conseguir un lugar para dar una clase físicamente.

Para los alumnos también existen múltiples ventajas, como la capacidad de buscar para un tema cursos que estén dados por múltiples profesores en distintos lugares sin limitarse al lugar donde ellos viven. También la posibilidad de tener vistas previas del material para compararlo, así como para también cotejar los precios de los cursos que puedan existir sobre el tema y las calificaciones que los usuarios anteriores dieron a los mismos.

En definitiva, la oferta de valor será beneficiosa tanto para vendedores como para compradores.

Finalmente, cabe destacar que la plataforma tendrá que lograr acaparar una base importante de profesores y alumnos para poder ser exitosa, y que deberá soportar la posibilidad de tener cursos gratuitos. La principal forma de atraer alumnos será marketing a través de Google Adwords así como también marketing social a través de anuncios en redes sociales y herramientas para la propia divulgación de los usuarios de su actividad en la plataforma. Para atraer a los profesores se

---

<sup>5</sup> AmericaEconomia Intelligence, *Estudio de Comercio Electrónico en América Latina 2012*, Chile, 2012

utilizarán las mismas técnicas, pero para no iniciar con una plataforma vacía se recurrirá a tomar de distintas fuentes los cursos gratuitos y públicos cuyas normativas permitan migrar el contenido al marketplace.

### ***Breve descripción del producto***

El producto tendrá dos modos de operación principales: el modo de creación de cursos donde los profesores podrán dar de alta el contenido que desean enseñar, y el modo de aprendizaje donde los alumnos buscarán e iniciarán los cursos que desean aprender.

#### **Modo creación de cursos**

Este modo ofrecerá diversas herramientas para cargar el contenido del curso. Los mismos podrán contener textos, imágenes, audios, videos, slides y cualquier otro archivo que pueda ser importante para el aprendizaje. Por otra parte se permitirá describir un calendario o esquema de clases, y definir puntos de control que podrán tener test asociados a modo de evaluación del curso. También solicitará título, categoría, precio y rótulos de descripción para ayudar a que los estudiantes encuentren el curso y también para poder promocionarlo.

#### **Modo de aprendizaje**

Este modo debe en primer lugar permitir encontrar rápidamente el curso que se busca, ya sea a través de un buscador o a través de la exploración de cursos existentes por categoría.

Una vez que un usuario se haya suscripto a uno o más cursos, tendrá una pantalla donde centralizará la vista de todos estos con su estado de avance y novedades, y con la opción de entrar a cada uno para ver el detalle y continuar el aprendizaje.

Dentro del curso ya se verá la estructura de clases, con su propia evolución dentro de las mismas, y todo el material brindado por el profesor para seguir avanzando. Otro componente importante aquí serán los foros o paneles de preguntas y respuestas particulares del curso y las clases, donde los alumnos podrán tener intercambios con el profesor y entre ellos.

#### **Reputación**

Finalmente, otra pata importante de las plataformas de marketplace es el manejo de la reputación. En este caso, se focalizará en la reputación que den los alumnos a cursos y profesores, utilizando esta información para nutrir la búsqueda de otros usuarios.

### ***Otros aspectos del crecimiento de la educación online***

Relacionado a lo que se decía en la primera sección, si bien es innegable el crecimiento de la educación online en todas sus formas, jamás logrará un reemplazo de la educación tradicional y sin duda existirá una gran cantidad de disciplinas que no podrán ofrecerse por esta vía.

La gran oportunidad de esta emergente metodología de enseñanza no está en reemplazar ningún tipo de educación actual, sino en su infinita capacidad de llevar el contenido a personas que de otra forma no tendrían posibilidad de accederlo, y de diversificar enormemente los contenidos propuestos.

Sobre este último punto hay dos factores que se repiten en gran cantidad de rubros que se llevan a un modelo online. Por un lado la posibilidad de que personas que jamás hubiesen pensado en enseñar puedan crear un curso, dar a conocer aquello que tienen para enseñar, diversificando enormemente la propuesta de contenidos. Por el otro lado, la increíble expansión del mercado, llegando a personas que si no fuese a través de estas herramientas ni pensarían en tomar cursos de estas características.

### ***Otros aspectos del Marketplace***

Existe una gran cantidad de sitios que ofrecen cursos y diversas formas de educación online. El problema es que no concentran ni tráfico ni ofertas variadas. Suelen ser anexos de instituciones que ofrecen enseñanza tradicional y buscan expandirse mediante alguna oferta puntual en el negocio online, pero lejos está de ser su prioridad. Esta falta de foco, variedad y concentración de público es lo que impide que haya un crecimiento sostenido de educación online. Y es exactamente el problema que un marketplace puede resolver.

La analogía obvia es comparar Mercado Libre con la infinidad de tiendas online de tecnología que no tienen éxito por sí solas, pero que terminan vendiendo muy bien sus productos a través del marketplace que concentra a los usuarios que buscan sus productos. Mercado Libre se encarga de que todo aquél que esté buscando cierto producto que se vende en su plataforma, pase por allí a comparar precios, buscar vendedores convenientes, y finalmente concretar la operación.

Este factor de concentración de oferta y demanda, con altos valores de conversión de visitas a transacciones, es lo que hace que un marketplace crezca y madure, y será el principal objetivo a buscar con el producto que se cree.



## Capítulo 2 - Mercado Actual y potencial de la Educación Online en América Latina

En este capítulo se busca describir la situación del mercado, para tener una expectativa más clara del potencial del proyecto.

### *Educación online en América Latina*

El primer punto a destacar en lo referente a educación online en América Latina es que no hay una gran variedad de oferta, que los recursos son limitados, y que si bien muchas instituciones cuentan con el apoyo de herramientas web, pocas establecen un método de enseñanza 100% online.

Según un estudio del 2008 de la UAT de México<sup>6</sup>, en América Latina existía aproximadamente un 16% de instituciones que ofrecían cursos a distancia, y dentro de las universidades privadas (más de 1500 relevadas) un 16% ofrecía soporte de material online o cursos a distancia. Del mismo modo, de ese 16% se distingue si ofrecían un espacio virtual para cursos a distancia (es decir que tienen la posibilidad de dictar un curso o carrera online), si únicamente funcionan en modo virtual sin tener formación presencial, o si sólo cuentan con elementos virtuales como soporte complementario a la cursada presencial (foros de discusión, plataformas para intercambio de material, etc.). En la siguiente tabla pueden verse los porcentajes de cada una (recordando que son porcentajes aplicados al anterior 16%):

Espacios Virtuales	Único/Virtual	Elementos Virtuales
53,09%	13,58%	33,33%

**Figura 1 - Tipos de virtualización de educación**

Fuente: Nali Borrego y otros, Educación Superior Virtual en América Latina

Con respecto a la variedad de oferta de materiales de estudio, la UAT diferencia a las instituciones según ofrezcan cursos, especialidades cortas, licenciaturas o maestrías. En la siguiente tabla puede observarse la oferta que las instituciones ofrecen de cada tipo de estudio:

Cursos	Especialidades	Licenciaturas	Maestrías
61,32%	30,04%	54,32%	47,33%

**Figura 2 - Tipos de estudio online**

Fuente: Nali Borrego y otros, Educación Superior Virtual en América Latina

---

<sup>6</sup> Nali Borrego y otros, *Educación Superior Virtual en América Latina: Perspectiva Tecnológica-Empresarial*, México, 2008

Finalmente, fuera del ámbito universitario, veremos una serie de sites que existen actualmente, analizando su volumen o calidad y su modelo de virtualización. Los que correspondan se analizarán en más detalle en la sección de competencia.

En la siguiente tabla, bajo la columna "Tipos de curso" se distingue que tipo de producto propone cada uno de los sites analizados. La mayoría de los sites ofrecen cursos online pagos o gratuitos, pero en este caso son publicaciones del propio site, es decir que no funcionan como marketplace. También se ve el concepto de agrupador, que simplemente es una plataforma que lista cursos de muchos sitios y redirige tráfico a los mismos. Por último, los marketplace propiamente dichos se han dividido dado que de los 3 existentes uno es para cursos presenciales (se compran cursos vía web, pero el dictado de los mismos es con presencia física), otro es vía citas online (hay una fecha y hora para el dictado que debe respetarse, accediendo a una conferencia vía web al momento de la clase) y finalmente otro sí es de las características buscadas para el proyecto pero opera sólo en Brasil, estando la plataforma y cursos sólo en idioma portugués.

Site	Origen	Target	Tipo de cursos	Material	Cantidad de cursos	Calidad cursos	Calidad plataforma
<a href="http://aulafacil.com/">http://aulafacil.com/</a>	España	Español	Online gratuitos	Texto e imagen	Alto	Bajo	Bajo
<a href="http://www.portalcursos.com/">http://www.portalcursos.com/</a>	España	Portugués <sup>7</sup>	Online gratuitos	Texto e imagen	Bajo	Bajo	Bajo
<a href="http://www.cursosadistancia21.com.ar">http://www.cursosadistancia21.com.ar</a>	Argentina	Argentina	Online pagos	Texto y videos	Alto	Alto	Medio
<a href="http://www.sceu.frba.utn.edu.ar/e-learning/cursos-a-distancia/">http://www.sceu.frba.utn.edu.ar/e-learning/cursos-a-distancia/</a>	Argentina	Argentina	Online pagos	-	Alto	-	Medio
<a href="http://www.campusdigital.com/">http://www.campusdigital.com/</a>	España	Español	Postgrados a distancia	-	Alto	-	Medio
<a href="http://ar.cursosycarreras.com/">http://ar.cursosycarreras.com/</a>	Argentina	Argentina	Agrupador	N/A			
<a href="http://www.witcamp.com/">http://www.witcamp.com/</a>	España	España	Marketplace con cita	Webinar	Bajo	-	Alto
<a href="http://educabilia.com/">http://educabilia.com/</a>	Argentina	LATAM	Marketplace presencial	Presencial	Alto	-	Alto
<a href="https://www.buzzero.com/">https://www.buzzero.com/</a>	Brasil	Brasil	Marketplace online	Texto y videos	Alto	-	Alto
<a href="http://www.capacitacion.cac.com.ar/">http://www.capacitacion.cac.com.ar/</a>	Argentina	Argentina	Online pagos	Texto y videos	Medio	Medio	Medio
<a href="http://ar.jobomas.com/Formacion.html">http://ar.jobomas.com/Formacion.html</a>	LATAM	Mundial	Online pagos	Texto y videos	Medio	-	Alto

**Figura 3 - Sitios de educación online en Latinoamérica**

Fuente: Benchmark personal

<sup>7</sup> Análogo de AulaFacil.com para el mercado de habla portuguesa

## Pricing

Es de valor para el modelo de negocio estimar los precios de la oferta actual, para conocer los valores que potencialmente podrán ser incluidos en el marketplace (y ver los valores que el público está dispuesto a pagar).

Se incluyen también en la comparativa algunos sitios de EE.UU. para tener más referencias.

Site	Origen	Pricing	En Dólares <sup>8</sup>
<a href="http://www.sceu.frba.utn.edu.ar/e-learning/cursos-a-distancia/">http://www.sceu.frba.utn.edu.ar/e-learning/cursos-a-distancia/</a>	Argentina	0 a 2000 pesos	U\$S 417
<a href="http://www.campusdigital.com/">http://www.campusdigital.com/</a>	España	3000 pesos	U\$S 625
<a href="http://www.witcamp.com/">http://www.witcamp.com/</a>	España	De 10 a 120 euros	U\$S 156
<a href="http://educabilia.com/">http://educabilia.com/</a>	Argentina	0 a 2000 pesos	U\$S 417
<a href="https://www.buzzero.com/">https://www.buzzero.com/</a>	Brasil	De 0 a 500 reales	U\$S 234
<a href="http://www.capacitacion.cac.com.ar/">http://www.capacitacion.cac.com.ar/</a>	Argentina	De 0 a 500 pesos	U\$S 104
<a href="http://ar.jobomas.com/Formacion.html">http://ar.jobomas.com/Formacion.html</a>	Argentina	De 0 a 400 pesos	U\$S 83
<a href="http://www.udemy.com/">http://www.udemy.com/</a>	EEUU	0 a 1000 U\$D	U\$S 1.000
<a href="http://www.skillshare.com/">http://www.skillshare.com/</a>	EEUU	0 a 100 U\$D	U\$S 100

Figura 4 - Pricing de sitios de educación online

Fuente: Benchmark personal

## Valores de compra de tráfico para educación en América Latina

A fin de completar la perspectiva de mercado, es importante tratar los valores de compra de tráfico a través de Google Adwords en América Latina. Dichos valores son considerablemente más bajos que en EE.UU., Europa y otros mercados, lo que hace que la adquisición de tráfico sea muy rentable si la conversión del sitio es alta.

De acuerdo a una reciente publicación de Wordstream<sup>9</sup>, el Click Through Rate (CTR) promedio en Google Search es de 3,47% con un Cost Per Click (CPC) de 0,53 U\$D. Sin embargo, para América Latina el costo puede ser inferior a los 0,20 U\$D y llegar a extremos inferiores a 0,01 U\$D como se puede ver en la siguiente tabla con valores de un emprendimiento argentino:

Clicks	Impr.	CTR	Avg. CPC
<b>5,279</b>	<b>263,651</b>	<b>2.00%</b>	<b>ARS0.04</b>

Figura 5 - Pricing Adwords emprendimiento latinoamericano

Fuente: Emprendimiento latinoamericano<sup>10</sup>

<sup>8</sup> Al cambio oficial al 22/11/2012

<sup>9</sup> Larry Kim, Wordstream, *The Changing Economics of Google AdWords*, <http://www.wordstream.com/blog/ws/2012/10/25/google-facts>, USA, 2012

<sup>10</sup> Se reserva la identidad del emprendimiento

## Capítulo 3 – Demanda

En este capítulo ahondaremos en la descripción de los potenciales clientes. Se detallará edades, regiones, intereses, cómo y por qué consumen.

A partir de esta información se hará un análisis de la demanda esperada para el nuevo emprendimiento. Cabe destacar que los segmentos principales a los que se busca llegar son aquellos que hayan completado la educación básica y tengan acceso a internet, y en las siguientes secciones se verá la evolución de los mismos.

### *Demografía*

El primer punto para lograr mayor comprensión del público y el consumidor promedio de este servicio, es analizar cómo está compuesto desde el punto de vista del género, edad, y países.

### **Población**

En América Latina y Caribe de acuerdo a CEPAL<sup>11</sup> hay 603 millones de habitantes. Haciendo una división de los principales países que se busca abordar con el emprendimiento (descartando países pequeños del caribe o con muy bajo PBI y penetración de internet) se abarcan 542 millones de los mismos. A continuación se puede ver una tabla de población por país con el respectivo porcentaje que representan del total analizado.

---

<sup>11</sup> Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), *Anuario estadístico de América Latina y el Caribe, 2011*, Santiago de Chile, 2012. Publicación de las Naciones Unidas.

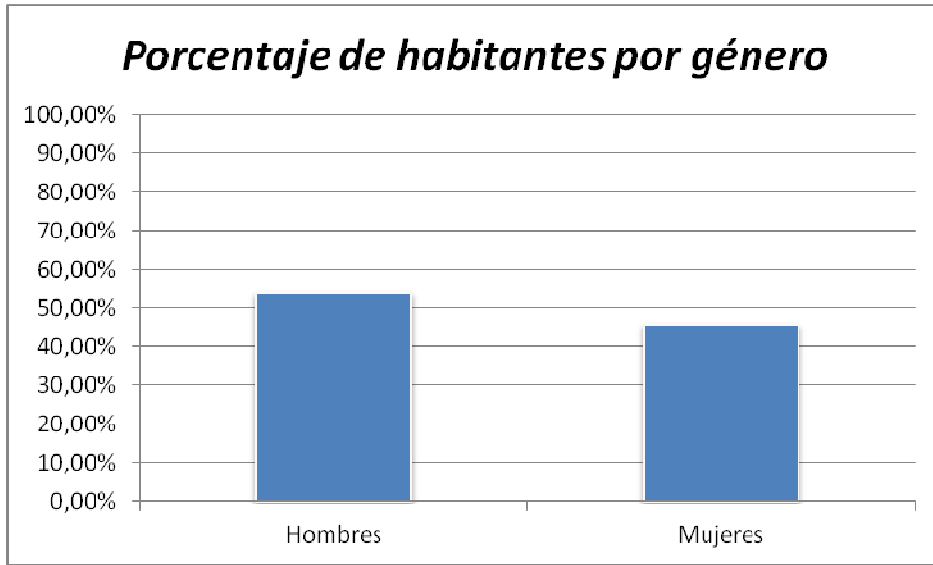
<b>País</b>	<b>Población (miles)</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Argentina</b>	41.523	7,66%
<b>Bolivia</b>	10.364	1,91%
<b>Brasil</b>	198.683	36,64%
<b>Chile</b>	17.454	3,22%
<b>Colombia</b>	47.555	8,77%
<b>Costa Rica</b>	4.769	0,88%
<b>Cuba</b>	11.208	2,07%
<b>Ecuador</b>	14.078	2,60%
<b>El Salvador</b>	6.262	1,15%
<b>México</b>	112.777	20,80%
<b>Panamá</b>	3.616	0,67%
<b>Paraguay</b>	6.680	1,23%
<b>Perú</b>	30.174	5,56%
<b>Puerto Rico</b>	3.743	0,69%
<b>Uruguay</b>	3.394	0,63%
<b>Venezuela</b>	29.954	5,52%
<b>Total seleccionados</b>	542.234	
<b>Total general</b>	603.174	

**Figura 6 - Población por País en América Latina**

Fuente: CEPAL

### **División de Género**

Como se indica en los estudios de población del ya citado CEPAL, no existen diferencias significativas en cuanto a asistencia a los distintos niveles de educación por género (ver Anexo II). Tampoco otros indicadores como nivel económico o acceso a internet parecen ser afectados por género. Por este motivo, el producto estará orientado tanto a hombres como a mujeres.

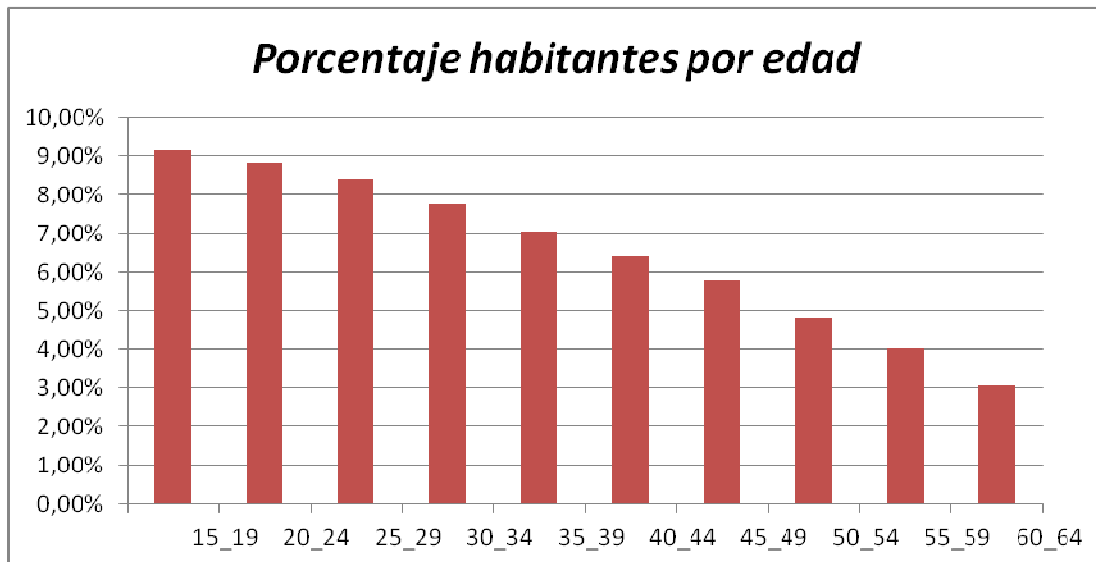


**Figura 7 - Habitantes por género**  
Fuente: CEPAL

### División de Edad

El target de edad es una decisión de diseño de producto, ya que se buscará fomentar contenido para los grupos etarios entre 15 y 64 años, por su nivel de educación, acceso a las plataformas online y a los medios de pago.

De esta forma, se buscará acceder a 65% de los 590 millones de habitantes de América Latina.



**Figura 8 - Habitantes por edad**  
Fuente: CEPAL

Otro dato favorable para el mercado latinoamericano es que la población es mayoritariamente joven, con una tasa de natalidad alta, asegurando un mercado creciente en el rubro educación en los próximos años.

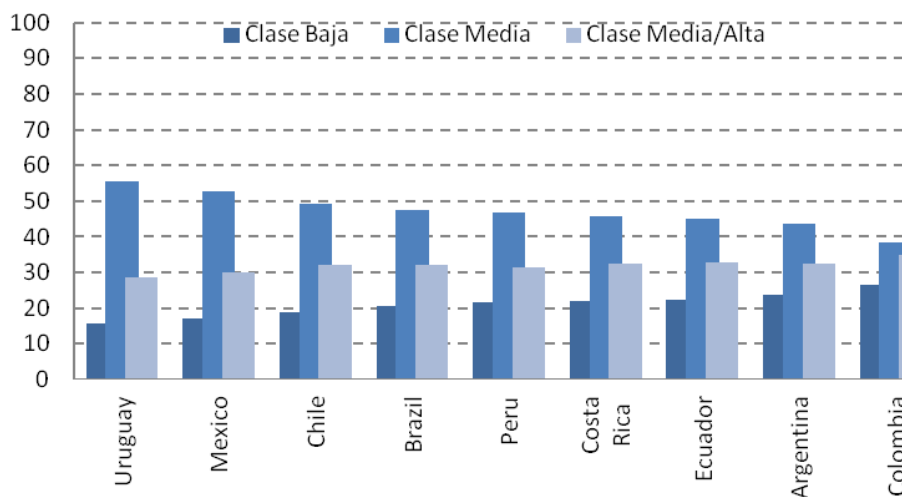
### División Geográfica

A continuación se detalla la división en países de Latinoamérica de acuerdo a nivel económico, asistencia escolar y penetración de internet. Este panorama cubre los aspectos más relevantes para el éxito de una plataforma de educación online, y servirá para determinar la potencial demanda de los mercados.

Cabe destacar que el objetivo de este análisis no será restringir mercados sino tener foco y priorización para las inversiones de marketing dentro de la región.

En cuanto a nivel económico, se establece una división por los países que tienen un mayor porcentaje y crecimiento de la clase media (el principal consumidor del servicio propuesto), así como también los países con mayor PBI per cápita.

De acuerdo a la Organisation for Economic Co-operation and Development <sup>12</sup>, la región tiene un promedio de 47% de clase media en las principales economías de la región, pero también cuenta con 21% de personas dentro de las clases bajas. De todas formas existen economías por encima del promedio, como la Mexicana, y una gran parte de los países muestran una tendencia al incremento de la clase media en los últimos años.



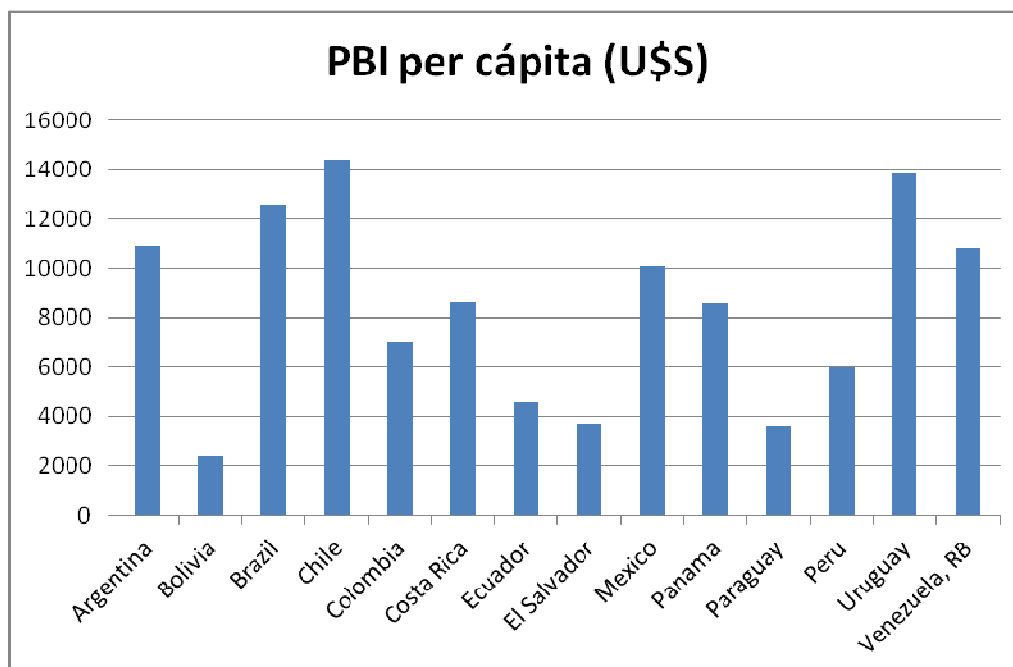
**Figura 9 - Estudio de clases sociales en América Latina**

Fuente: Castellani and Parent (2010)

<sup>12</sup> Organization for Economic Co-operation and Development, *Organization for Economic Co-operation and Development*, USA, 2012

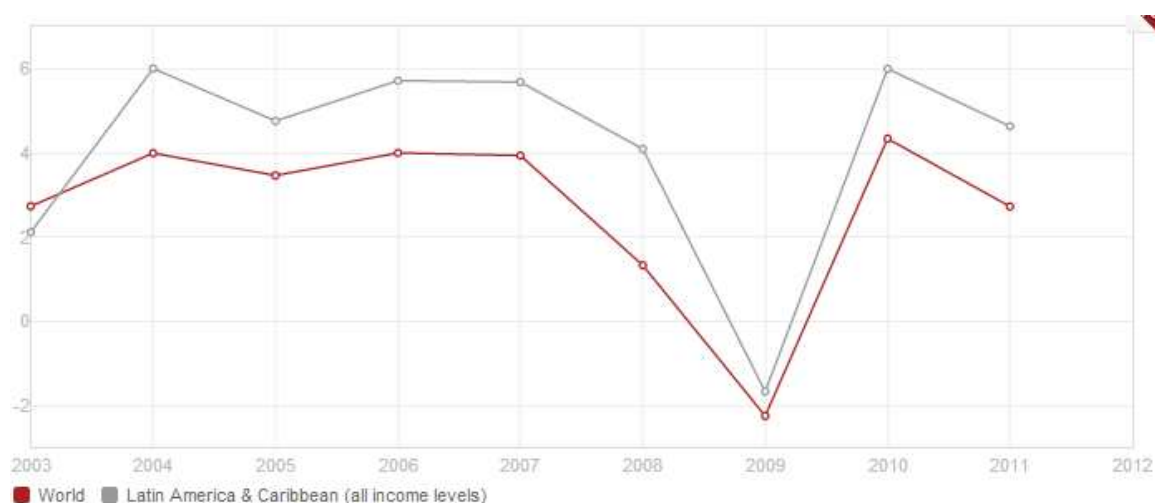


Siguiendo con el análisis económico, el PBI per cápita tiene fuertes variaciones en ciertas economías que han sido favorecidas en los últimos años como Brasil, Chile, Mexico, Uruguay. De esta forma, el siguiente gráfico servirá para la priorización de lanzamientos del producto.



**Figura 10 - PBI per cápita por país**  
Fuente: World Bank Data

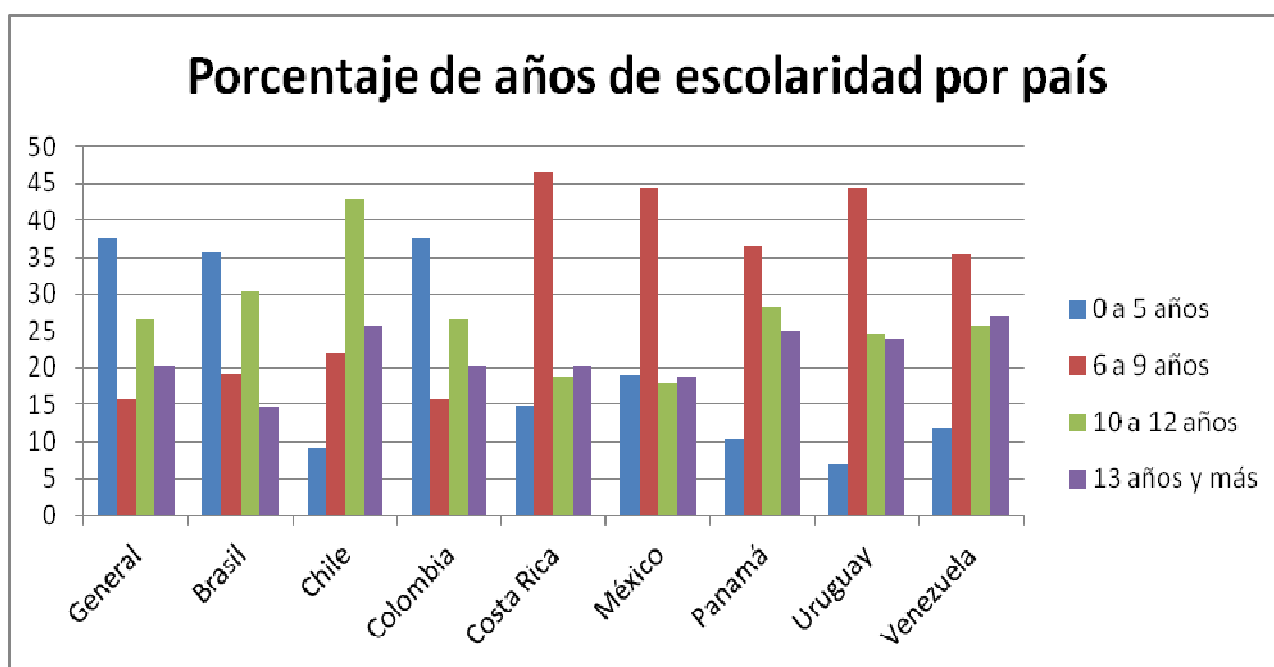
Cabe destacar también la tendencia de crecimiento del PBI general en la región, que crece a un ritmo mayor al mundial y dadas sus características de desarrollo es de esperar que mantenga esta tendencia.



**Figura 11 - Crecimiento PBI América Latina vs Mundial**  
Fuente: World Bank Data

En cuanto a educación, el nivel general de la región indica que casi el 50% de la población tiene una educación de más de 10 años, indicando que cumplieron los ciclos básicos de enseñanza. De todas formas un poco menos de 40% está en el rango de 0 a 5 años, indicando que en contraste existe un amplio volumen de población sin escolaridad inicial completa. Del mismo modo se presentan casos donde los años de escolaridad tienen un factor positivo muy por encima del promedio de la región (como Chile por ejemplo) y los valores de otros mercados grandes como Brasil para tener una referencia más amplia del índice de escolaridad de la región.

Además, de acuerdo a CEPAL de 2005 a 2010 cayó la tasa de analfabetos mayores a 15 años de 9,5% a 8,3%, y la tasa de ingreso al primer nivel de enseñanza es en 2011 mayor al 94%. Del mismo modo, el Banco Mundial<sup>13</sup> también expone una baja del 1% en el índice de analfabetismo en mayores a 15 años, y destaca un incremento de 2% en la tasa de inscripción a todos los niveles de educación.

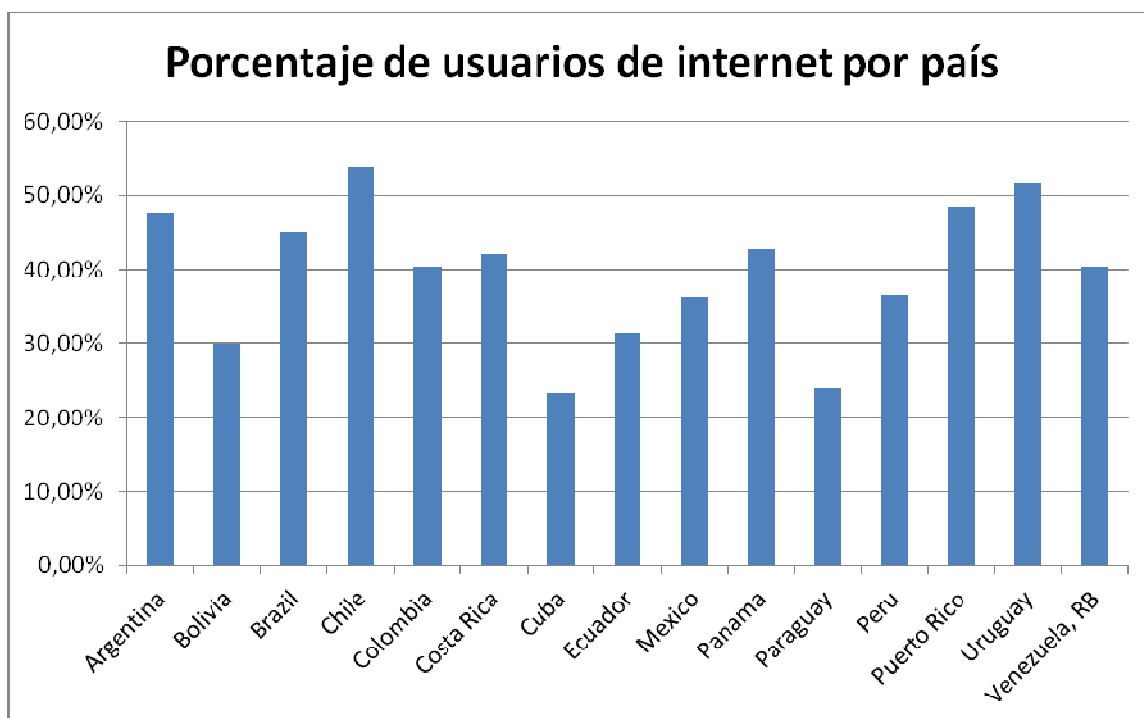


**Figura 12 - Porcentaje de años de escolaridad por país**  
Fuente: CEPAL

En lo respectivo a penetración de internet, de acuerdo al World Bank Data<sup>14</sup>, la región cuenta con una penetración promedio cercana al 40%, pero nuevamente algunos países se destacan particularmente por estar por encima (o por debajo de ese promedio).

<sup>13</sup> Banco Mundial, *The Little Data Book on Information and Communication Technology*, USA, 2012

<sup>14</sup> World Bank Data, *World Development Indicators & Global Development Finance*, USA, 2012

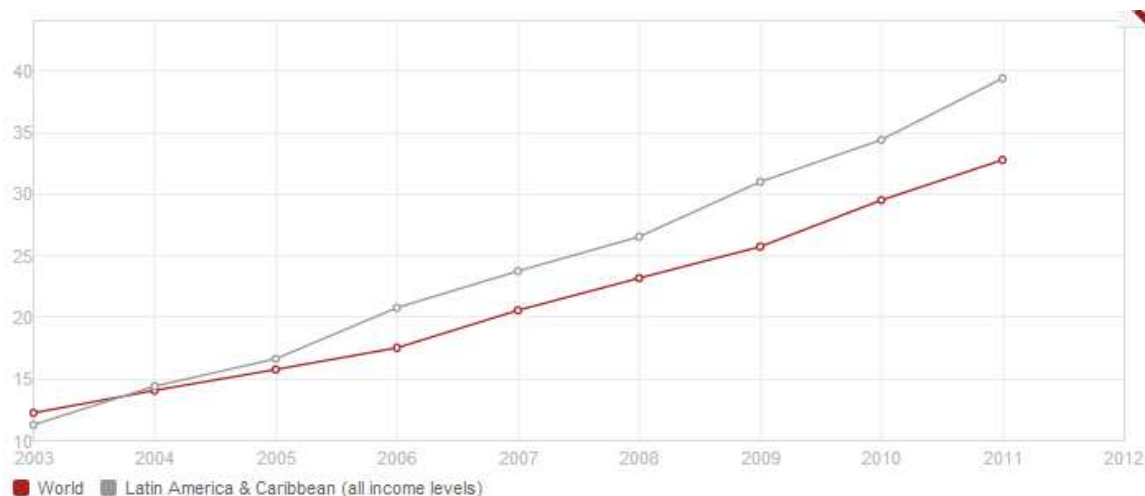


**Figura 13 - Porcentaje de usuarios de internet por país**

Fuente: World Bank Data

También se destaca un crecimiento entre 2005 y 2010 de 17,2% a 29,7% en la presencia de computadoras en el hogar, y de 16,5% a 34% de personas con acceso a internet, habiendo crecido de 55% a más de 80% el porcentaje de conexiones a internet que son de banda ancha. De mantenerse esta tendencia se espera que en 2015 la penetración de internet haya superado el 60% de la población.

Nuevamente cabe destacar que este crecimiento de la penetración de internet es mayor a la media mundial, teniendo un crecimiento interanual superior al 15% entre 2005 y 2010.



**Figura 14 - Porcentaje de usuarios internet LATAM vs Mundo**  
Fuente: World Bank Data

### **División de idioma**

De acuerdo al principal estudio de competencia de habla inglesa del mundo<sup>15</sup>, la región latinoamericana es la peor ubicada en el ranking mundial de angloparlantes. Se estima que un 10% de la población estaría en condiciones de entender inglés oral y escrito.

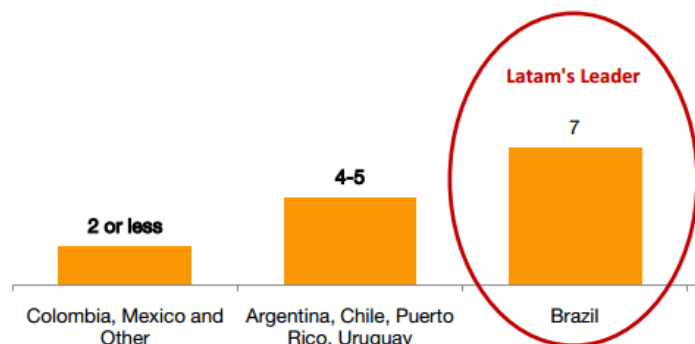
Esto será utilizado como ventaja ante posibles competidores que tengan una plataforma con un mayor grado de madurez, pero cuyo contenido esté en inglés, y orientado a economías con población cuyo dominio del inglés sea avanzado o nativo.

### **Medios de pago**

Como se destacó en la sección anterior, el acceso a Tarjetas de Crédito en los principales mercados está en crecimiento, como lo indica el estudio *Internet Market Research & Outlook*<sup>16</sup>, llegando en Brasil a ser del 70%. El siguiente cuadro muestra la penetración por país.

<sup>15</sup> EF API, *Índice de nivel de inglés*, USA, 2012

<sup>16</sup> FNBOX, *Internet Market Research & Outlook*, USA, 2012



**Figura 15 - Tenencia de tarjetas de crédito por habitante por país**  
Fuente: Estudio Regional de Comercio Electrónico América Economía 2010

Como medios de pago alternativos se evalúa ofrecer Pago Fácil, Mercado Pago y/o Dinero Mail. Dichos medios pueden ser abonados en efectivo, siendo accesibles a todos los pobladores de los principales mercados que se desea operar, como Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México y Venezuela. Esto también supondrá una ventaja competitiva respecto a competidores del exterior cuyos medios de pago estén limitados a Paypal o Tarjetas de Crédito internacionales.

***Comportamiento esperado de usuarios en cuanto a consumo de cursos***

Es importante completar el estudio indicando el comportamiento esperado de los usuarios respecto a cantidad de usuarios que toman un curso, porcentaje de cursos pagos y cantidad de cursos tomados.

Respecto a los ratios de conversión de nuevos usuarios, se considera de acuerdo a un estudio de Udemy<sup>17</sup> que el 50% de los usuarios que ingresen tomarán un curso, que podrá ser gratuito o pago. Siguiendo con esta línea, según un informe del Journal of Online Learning and Teaching (JOLT)<sup>18</sup>, existe un gran porcentaje de usuarios que toma más de un curso. Más específicamente el estudio provee los siguientes valores:

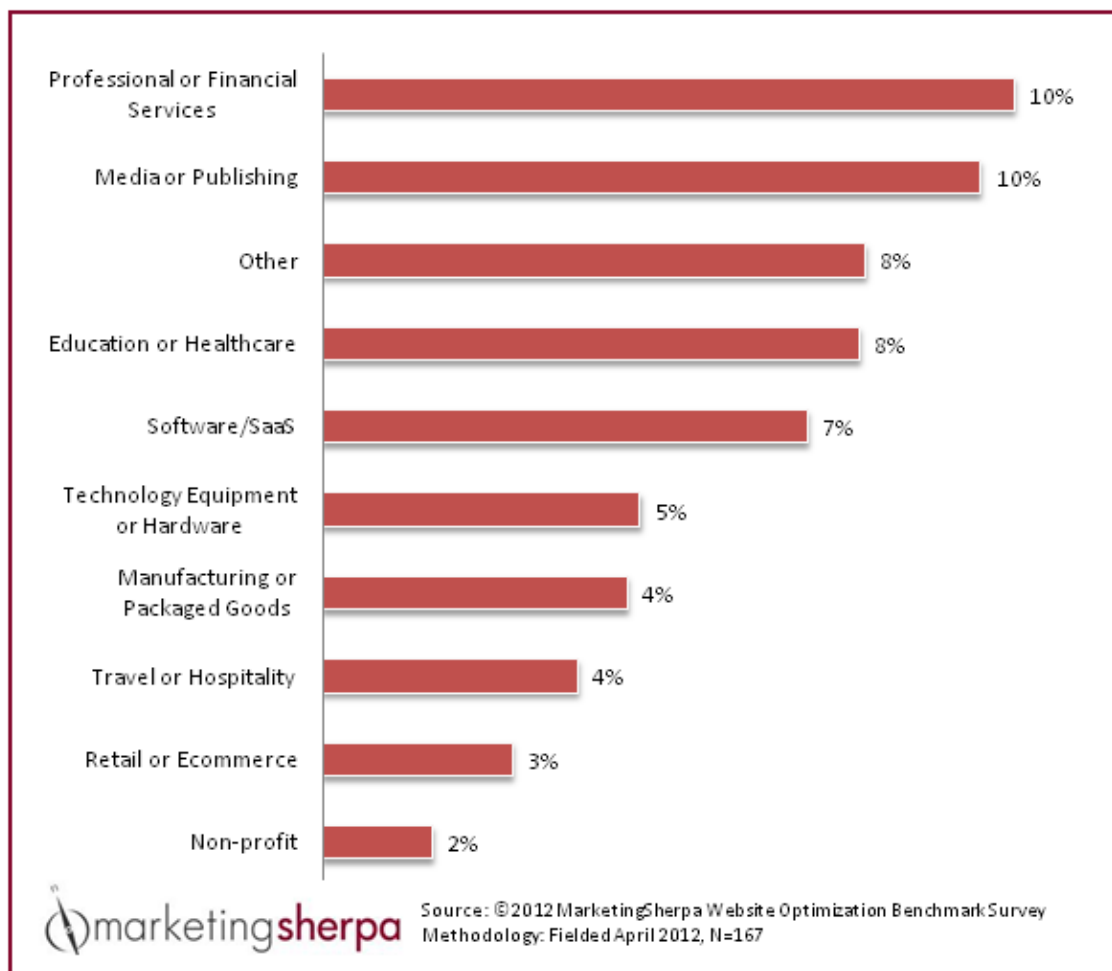
Cursos	Alumnos	Porcentaje
1	185	35,7
2 a 5	241	46,5
6 o más	80	15,4

**Figura 16 - Cantidad de cursos por alumno en educación online**  
Fuente: Journal of Online Learning and Teaching

<sup>17</sup> Udemy, <http://www.udemy.com/blog/top-ten-earners-on-udemy/>, USA, 2012

<sup>18</sup> Suzanne Young, Mary Alice Bruce, *Classroom Community and Student Engagement in Online Courses*, USA, 2012

Para evaluar la adopción de cursos pagos nos referiremos a los valores promedios de conversión de plataformas de e-commerce de educación, cuya conversión de acuerdo al reporte de benchmark de Marketing Sherpa<sup>19</sup> es de 8%.



**Figura 17 - Conversión promedio e-commerce por industria**  
Fuente: MarketingSherpa

<sup>19</sup> Marketing Sherpa, 2012 Website Optimization Benchmark Report, USA, 2012

### *Estimación de la demanda*

Por un lado se busca estimar la demanda potencial total, siendo ésta el máximo de pobladores de América Latina que podrían consumir este servicio. Para ello se vieron 3 restricciones, basadas en todos los estudios expuestos anteriormente:

- Población mayor a 15 años
- Población con más de 10 años de educación
- Población con acceso a internet

Se tomó de estas poblaciones la más restrictiva como tope, dado que es probable que alguien que tenga por ejemplo más de 10 años de educación tenga también más de 15 años y acceso a internet.

Cabe destacar que el valor de acceso a internet fue en muchos casos el más restrictivo, pero el porcentaje tomado fue de 2010, y la región presenta el mayor crecimiento de penetración de internet a nivel mundial, con lo cual este valor puede llegar a ser más de 10% mayor al evaluado.

País	Población	Población >15	Educación >9	Acc. Internet	Mínimo
<b>Argentina</b>	41.523	31.142	19.391	19.808	19.391
<b>Bolivia</b>	10.364	6.654	4.840	3.109	3.109
<b>Brasil</b>	198.683	148.019	89.209	59.605	59.605
<b>Chile</b>	17.454	13.562	11.991	9.407	9.407
<b>Colombia</b>	47.555	33.859	22.208	19.212	19.212
<b>Costa Rica</b>	4.769	3.562	1.850	2.009	1.850
<b>Cuba</b>	11.208	9.269	4.349	2.604	2.604
<b>Ecuador</b>	14.078	9.770	6.518	4.420	4.420
<b>El Salvador</b>	6.262	4.289	2.029	1.966	1.966
<b>México</b>	112.777	81.312	41.389	40.769	40.769
<b>Panamá</b>	3.616	2.567	1.924	1.544	1.544
<b>Paraguay</b>	6.680	4.442	2.605	1.597	1.597
<b>Perú</b>	30.174	21.152	17.169	11.014	11.014
<b>Puerto Rico</b>	3.743	2.957	2.130	1.815	1.815
<b>Uruguay</b>	3.394	2.630	1.649	1.750	1.649
<b>Venezuela</b>	29.954	21.118	15.756	12.113	12.113
<b>Total</b>	542.234	396.305	245.007	262.999	<b>192.066</b>

**Figura 18 - Máximo potencial de mercado**

Fuente: CEPAL y World Bank Data

Como se puede apreciar el máximo potencial es de 192 millones de consumidores.

Por otra parte se busca ver de este máximo potencial, qué porcentaje realmente accedería a educación online. Para ello consideramos la penetración de Google en la región (medio por el cual

se conseguirían los usuarios) del 90% según comScore<sup>20</sup>, y la tasa de conversión mencionada anteriormente del 50%.

Potencial (MM)	Google	Conversión	Real (MM)
192.066	90%	50%	<b>86.429</b>

**Figura 19 - Mercado potencial reducido**

Fuente: comScore y Udemy

Como se verá más adelante, ambos valores están por encima del máximo de consumo planteado para los 3 años proyectados para este emprendimiento.

---

<sup>20</sup> comScore, *Google Sites Accounts for 9 of 10 Searches Conducted in Latin America*, USA, 2012



## Capítulo 4 – Jugadores del sector

### Introducción

El mercado cuenta con diversos jugadores que pueden afectar de diversas maneras al proyecto. En este capítulo se verán competidores, productos sustitutos, proveedores, potenciales socios, y otras entidades que puedan afectar al mercado.

### Competidores y Productos Sustitutos

#### Locales/Regionales

A continuación se detallan los productos que podrían competir o ser sustitutos de la propuesta realizada. Como se observará, la gran mayoría son sustitutos (dado que apuntan a educación online pero desde una perspectiva distinta), y ninguno es particularmente dominante del mercado. El de mayor peso sería Buzzero en Brasil, aunque sólo tiene ese mercado y no otros de LATAM por estar tanto la plataforma como los cursos sólo en idioma Portugués.

Site	Origen	Tipo de cursos	Rank Alexa	País popular	Alexa país	Nota
<a href="http://aulafacil.com/">http://aulafacil.com/</a>	España	Online gratuitos	21322	España	1536	
<a href="http://www.portalcursos.com">http://www.portalcursos.com</a>	España	Online gratuitos	1304775	N/A	N/A	Ídem aulafacil en portugués
<a href="http://www.cursosadistancia21.com.ar">http://www.cursosadistancia21.com.ar</a>	Argentina	Online pagos	9667213	N/A	N/A	
<a href="http://www.sceu.frba.utn.edu.ar/e-learning/cursos-a-distancia/">http://www.sceu.frba.utn.edu.ar/e-learning/cursos-a-distancia/</a>	Argentina	Online pagos	N/A	N/A	N/A	Provisto por la UTN
<a href="http://www.campusdigital.com/">http://www.campusdigital.com/</a>	España	Postgrados a distancia	2505067	N/A	N/A	
<a href="http://ar.cursosycarreras.com/">http://ar.cursosycarreras.com/</a>	Argentina	Agrupador	240233	Argentina	1178	
<a href="http://www.witcamp.com/">http://www.witcamp.com/</a>	España	Marketplace con cita	214934	España	8103	
<a href="http://educabilia.com/">http://educabilia.com/</a>	Argentina	Marketplace presencial	535797	Argentina	5815	
<a href="https://www.buzzero.com/">https://www.buzzero.com/</a>	Brasil	Marketplace online	74240	Brasil	2741	
<a href="http://www.capitacion.cac.com.ar/">http://www.capitacion.cac.com.ar/</a>	Argentina	Online pagos	N/A	N/A	N/A	Provisto por la Cám. Arg. de comercio
<a href="http://ar.jobomas.com/Formacion.html">http://ar.jobomas.com/Formacion.html</a>	LATAM	Online pagos	N/A	México	N/A	

Figura 20 - Competidores español y Latinoamérica

Fuente: Benchmark personal

## Internacionales

En cuanto a sitios internacionales, es difícil que en su estado actual puedan afectar la demanda latina, por estar sólo orientados al idioma inglés<sup>21</sup>. De todas formas, aparecen más Marketplaces, y por las características de los productos nada impide que en el futuro empiecen a utilizar cursos y clases en español (aunque esté fuera de su foco actual).

También en este caso aparecen grandes sitios de educación online gratuita de universidades americanas, cuyo objetivo es llevar al mundo sus cursos, aunque por el momento no tengan ningún tipo de certificación o sistema de aprobación de las materias por esta vía. El más importante de estos es EDX, que nuclea contenido de varias universidades en un solo site.

Site	Tipo de cursos	Alexa	Alexa USA	Nota
<a href="http://www.codecademy.com">http://www.codecademy.com</a>	Pseudo Market free	5608	3508	Solo ofrece cursos de developer
<a href="http://www.udemy.com/">http://www.udemy.com/</a>	Marketplace	5908	3649	
<a href="https://www.edx.org/">https://www.edx.org/</a>	Online free	10460	6324	Provisto por las principales universidades de USA
<a href="http://www.khanacademy.org/">http://www.khanacademy.org/</a>	Pseudo Market free	3104	1325	Orientado a lecciones, no cursos
<a href="http://www.udacity.com/">http://www.udacity.com/</a>	Pseudo Market free	11749	9090	Cursos gratis de tecnología principalmente
<a href="http://www.lynda.com/">http://www.lynda.com/</a>	Online subscription	1661	946	No marketplace, orientado a aprender software
<a href="http://www.skillshare.com/">http://www.skillshare.com/</a>	Marketplace	NA	NA	
<a href="http://www.coursehero.com/">http://www.coursehero.com/</a>	Free Marketplace	24196	5506	Orientado a documentos, y algunos cursos
<a href="http://ocw.mit.edu/">http://ocw.mit.edu/</a>	Online Free	NA	NA	Site del MIT
<a href="http://www.straighterline.com/">http://www.straighterline.com/</a>	Carrera Online	112852	20917	Carreras de grado
<a href="https://www.coursera.org/">https://www.coursera.org/</a>	Online Free	3225	3064	

**Figura 21 - Competencia internacional**

Fuente: Benchmark personal

## Proveedores

### Servidores

Respecto a proveedores de servidores, los más convenientes por precio y capacidades suelen ser los grandes competidores con formato "cloud", como Amazon y Google. Ofrecen las mejores prestaciones, mucha flexibilidad en cuanto al aumento de infraestructura en caso de crecimiento, y en el caso de Google una muy conveniente cuota de servicio gratuita para el inicio del proyecto.

No suele haber mucha capacidad de negociación para ninguna de las partes, dado que como comprador se es muy pequeño para ejercer presión, y como vendedores tienen grandes competidores que fuerzan a que se mantenga calidad y precio razonables.

<sup>21</sup> Como se menciona en el capítulo 3, solo 10% de la población de la región tiene dominio del idioma inglés.

### **Anuncios (compra de tráfico)**

En lo respectivo a la compra de tráfico, las principales fuentes serán los anuncios en búsqueda de Google, dado su precio y efectividad con Adwords. Cabe destacar que Google como buscador tiene alta penetración en América Latina. De esta forma, se promocionará la plataforma cuando alguien busque "clases sobre {tema}", indicándole precisamente un curso que responda a esa inquietud, maximizando el potencial de conversión.

Del mismo modo, se podrían comprar anuncios en plataformas sociales como Facebook, que dado su tráfico y capacidades de segmentación suelen ofrecer una buena propuesta de compra de tráfico.

### ***Potenciales Socios***

Si bien será difícil establecer socios desde el lanzamiento, si se logra tracción y usuarios hay una alta oportunidad de que sitios internacionales puedan querer expandir sus fronteras (y ganancias) habilitando sus cursos en América Latina a través de un socio, dividiendo la comisión que se obtendría (o cobrando un cargo extra a los profesores que quieran dar sus cursos a otros países en otros idiomas con un servicio de traducción de por medio).

Por otro lado aparecen las universidades, tanto locales como internacionales, que pueden tener interés en ofrecer sus contenidos para el público latinoamericano a través de la plataforma, pudiendo darles como servicio adicional la traducción de sus contenidos que de otra forma no podrían ofrecerse en localidades donde no se hable el idioma que utilice la universidad.

### ***El rol de las redes sociales***

Si bien las redes sociales no cumplen ningún rol formal, pueden ser considerados como proveedores ya que se los utilizará para la promoción de los productos. Se utilizará todo el potencial de viralización para que los usuarios compartan sus logros dentro de la plataforma, siendo un medio de fomento del producto dentro de las redes de amigos de los usuarios.

## Capítulo 5 – Descripción del proyecto

Este capítulo se enfoca en profundizar la información referida al proyecto, desde la descripción de la plataforma hasta el plan de ejecución, recursos necesarios, formación del emprendimiento, y demás temas referentes al desarrollo de la propuesta.

### *Modelo de negocio*

En esta sección graficaremos el modelo de negocio para una mayor claridad del mismo. La intención del siguiente gráfico es destacar de dónde provienen los usuarios, las principales acciones que realizan en la plataforma, y el flujo que sigue el dinero.

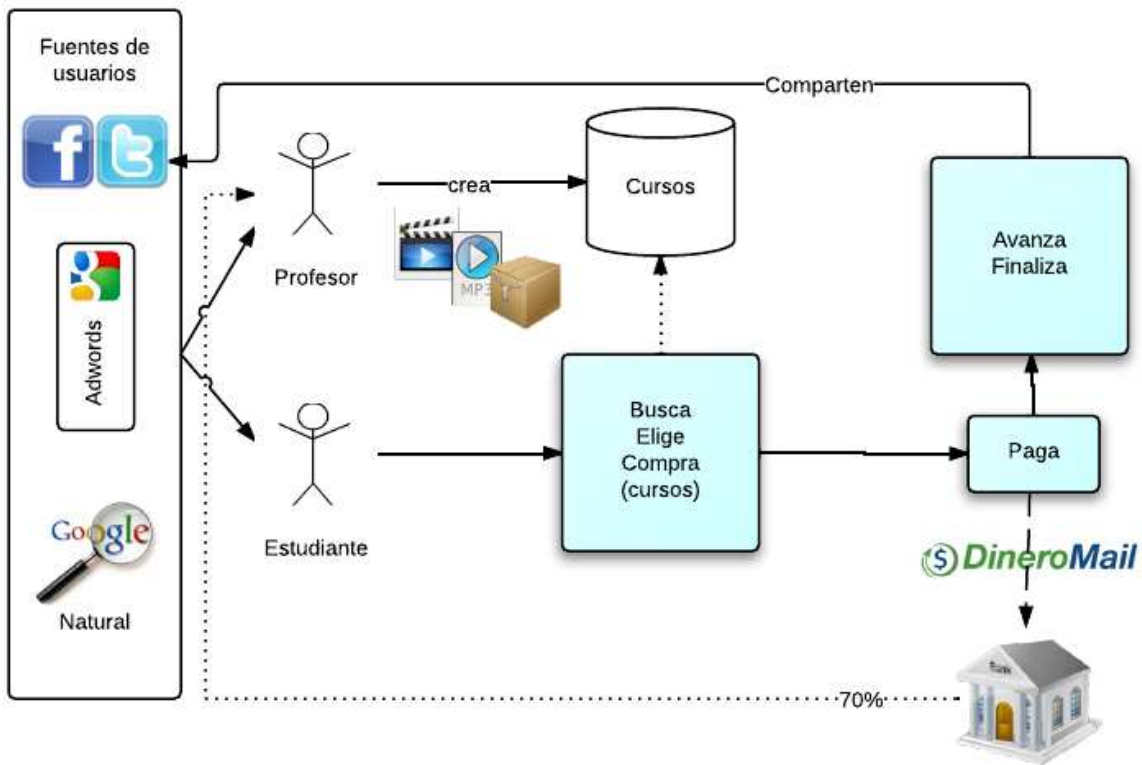


Figura 22 - Modelo de negocio

### *Plataforma detallada*

En el primer capítulo se describieron a grandes rasgos las características de la plataforma. En esta sección se profundizarán los componentes de la misma, proveyendo más detalles de su funcionalidad y características.

Se incluyen a modo de referencia algunos mock ups de las pantallas indicando los componentes que vería un usuario.

## Pantalla principal

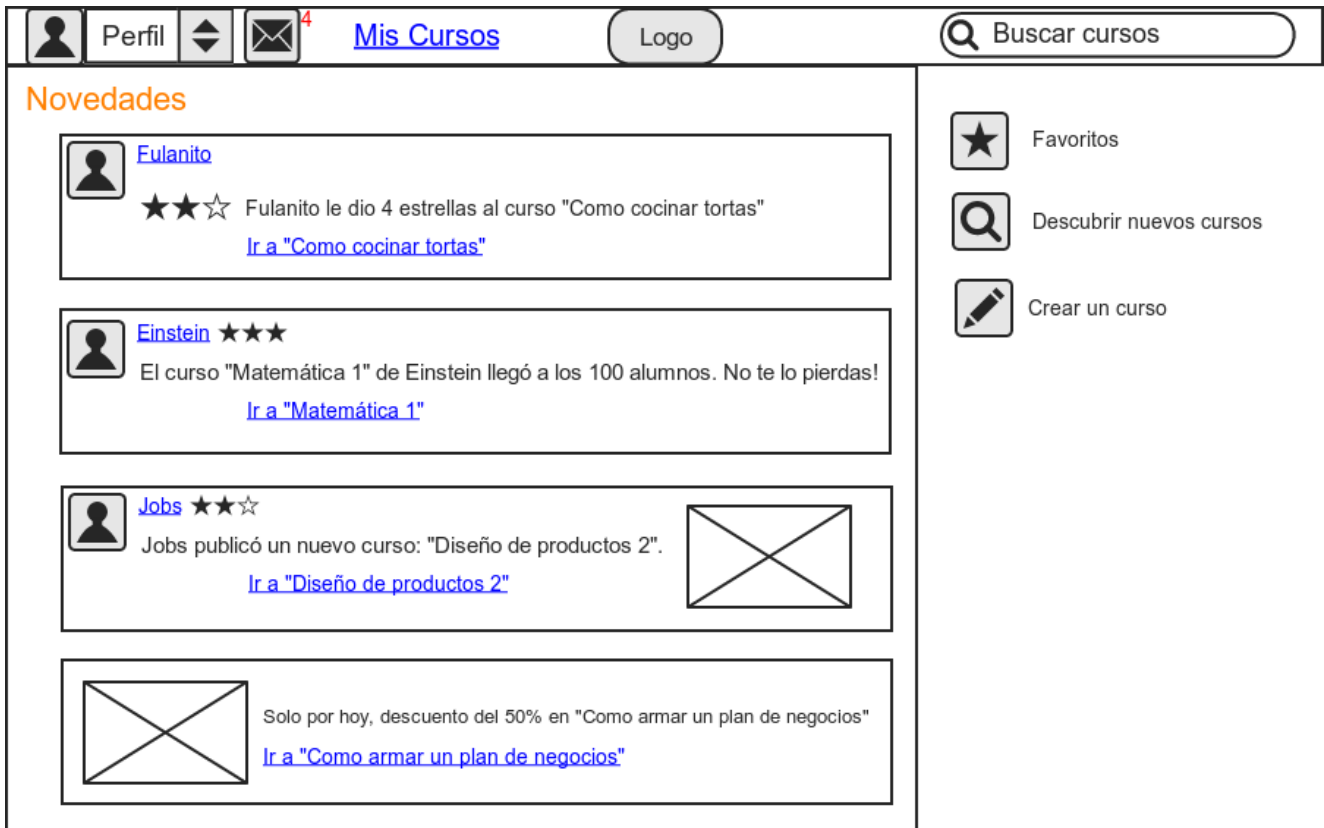


Figura 23 - Mock de pantalla principal de la plataforma

Desde la pantalla principal, el usuario tendrá acceso a un listado de noticias donde verá las últimas novedades, pudiendo ser las mismas de varios tipos:

- Últimas puntuaciones a cursos de sus amigos u otros usuarios
- Cursos más populares del momento (notificaciones de cantidad de usuarios subscriptos)
- Nuevos cursos de profesores o temas relacionados a los que ya está tomando o haya tomado en el pasado
- Descuentos y promociones

El objetivo del listado de novedades es poder atraer al usuario a tomar nuevos cursos, y ponerlo al corriente de toda la actividad que está ocurriendo en la plataforma que de otra forma no vería.

Por otra parte, tendrá desde esta pantalla accesos directos para ir a sus cursos en progreso, su historial de cursos, los cursos marcados como favoritos y por su puesto la opción de buscar nuevos. Finalmente se listarán opciones para acceder a su perfil, y a las notificaciones que pueda tener en el sistema (como por ejemplo contactos de otros usuarios de la plataforma).

## Buscar cursos

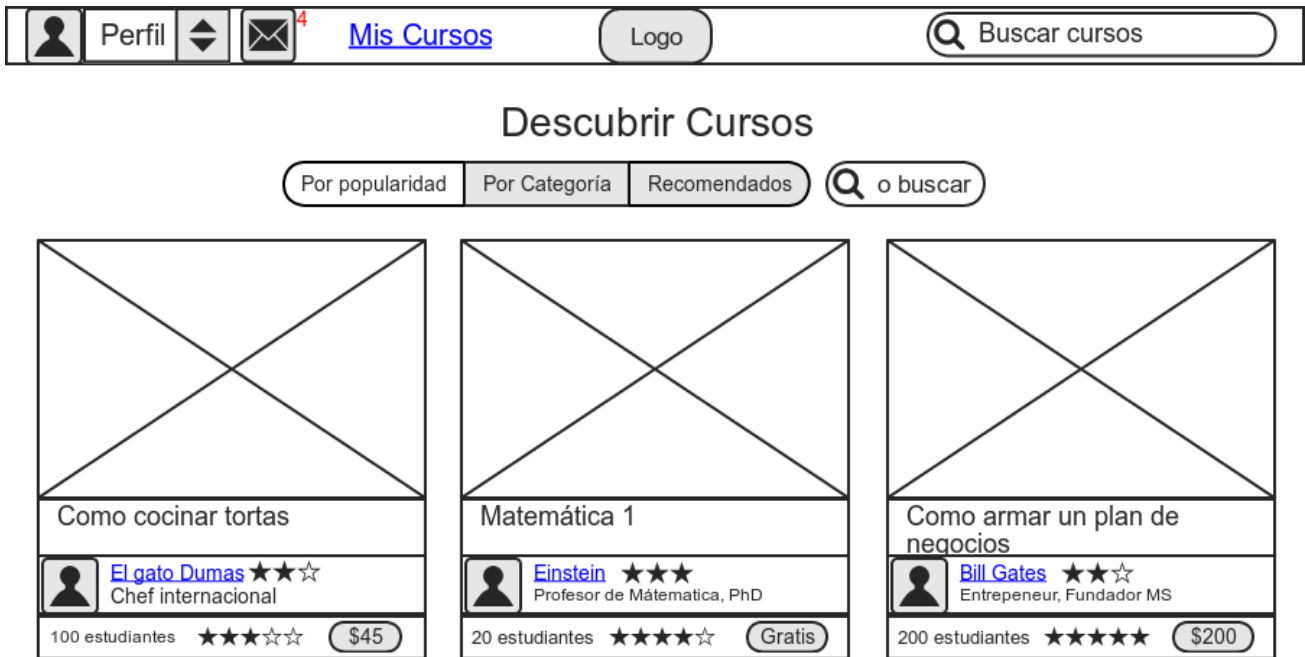


Figura 24 - Mock de pantalla de búsqueda de cursos

La pantalla de búsqueda de cursos ofrece la oportunidad de explorar cursos por su popularidad, categoría, o por las propias recomendaciones que la plataforma haga al usuario. También existirá la posibilidad de buscar por profesor o título del curso.

Los resultados se mostrarán como una cartelera que exponga la imagen principal, el título, el profesor, rating, cantidad de estudiantes y precio del curso.

## Contenido de un curso

 Perfil   <sup>4</sup> [Mis Cursos](#)  Logo



### Como Cocinar Tortas

El mejor curso con todas las recetas de las tortas más populares, de los más diversos lugares del mundo

Iniciar Curso \$45

 [El gato dumas](#)



Biografía del profesor: chef internacional, estudio en la cocina francesa, hizo programas de tv, etc.

+ Cursos del profesor









### Descripción Detallada

Lorem ipsum dolor sit amet, maiores ornare ac fermentum, imperdiet ut vivamus a, nam lectus at nunc. Quam euismod sem, semper ut potenti pellentesque quisque. In eget sapien sed, sit dui vestibulum ultricies, placerat morbi amet vel, nullam in in lorem vel. In molestie elit dui dictum, praesent nascetur pulvinar sed, in dolor pede in aliquam, risus nec error quis pharetra. Eros metus quam augue suspendisse, metus rutrum risus erat in. In ultrices quo ut lectus, etiam vestibulum urna a est, pretium luctus euismod nisi, pellentesque turpis hac ridiculus massa.



















#### Sección 1: Introducción a las tortas

 Clase 1 Intro	 Clase 2 Teoría de tortas	 Clase 3 Primer torta...	 Clase 4 ¿Como batir...
 Clase 5 Intro	 Clase 6 Teoría de tortas	 Clase 7 Primer torta...	 Clase 8 ¿Como batir...


#### Sección 2: Tortas por el mundo


 Clase 1 Intro	 Clase 2 Teoría de tortas	 Clase 3 Primer torta...	 Clase 4 ¿Como batir...
 Clase 5 Intro	 Clase 6 Teoría de tortas	 Clase 7 Primer torta...	 Clase 8 ¿Como batir...

### Alumnos que tomaron este curso (100)

132 calificaciones (4,1) ★★★★★☆

 "Excelente curso, muy buenas tortas, en especial la galesa" ★★★★★☆

 "No era lo que esperaba" ★☆☆☆☆

### Cursos Similares

	<h4>Como hacer un buen asado</h4>  <a href="#">Arguiñano</a> ★★☆☆ ★★★★☆ \$45
	<h4>Como hacer un buen asado</h4>  <a href="#">Arguiñano</a> ★★☆☆ ★★★★☆ \$45

Figura 25 Mock de pantalla de descripción de curso

La pantalla de presentación del curso será de vital importancia dado que es la página final del ciclo de compra del usuario en la plataforma. Deberá contener información detallada de todo el curso, incluyendo las descripciones, información del profesor, y sobre todo de las lecciones que el curso

contiene. Cada curso tendrá secciones con una o más lecciones que podrán ser de tipo texto, audio, video o presentación de diapositivas.

En este detalle también se incluirá el puntaje que otros usuarios dieron al curso, la cantidad de alumnos que lo tomaron, y comentarios o feedback de los mismos. En caso que hubiese amigos del usuario que hayan tomado el curso se priorizarán esos puntajes y comentarios.

Finalmente para maximizar el ratio de conversión en caso de que este curso no le haya interesado, se mostrarán otros cursos similares para que pueda evaluarlos.

### Tomar un curso y progreso dentro del mismo

The mockup shows a user interface for a course. At the top, there's a navigation bar with 'Perfil', 'Mis Cursos', and a search bar 'Buscar cursos'. Below this, the course title 'Como cocinar tortas' is displayed with a 4-star rating and '100 alumnos'. The user 'El gato dumas' is shown with a 3-star rating and a '+ Cursos del profesor' button. A progress bar indicates 'Has completado 2 de 16 clases'. A button 'Iniciar "Clase 3 - Primera torta: Bizcochuelo"' is visible. The course content is organized into two sections: 'Sección 1: Introducción a las tortas' and 'Sección 2: Tortas por el mundo'. Each section contains eight lessons, each with an icon representing its type (video, document, audio, or video). On the right side, there are two panels: 'Anuncios' (Announcements) with two messages about a typo correction and a second course, and 'Foro' (Forum) with three posts from users 'Fulanito', 'Menganito', and 'El gato dumas', each with response counts.

Figura 26 - Mock de pantalla de progreso en curso

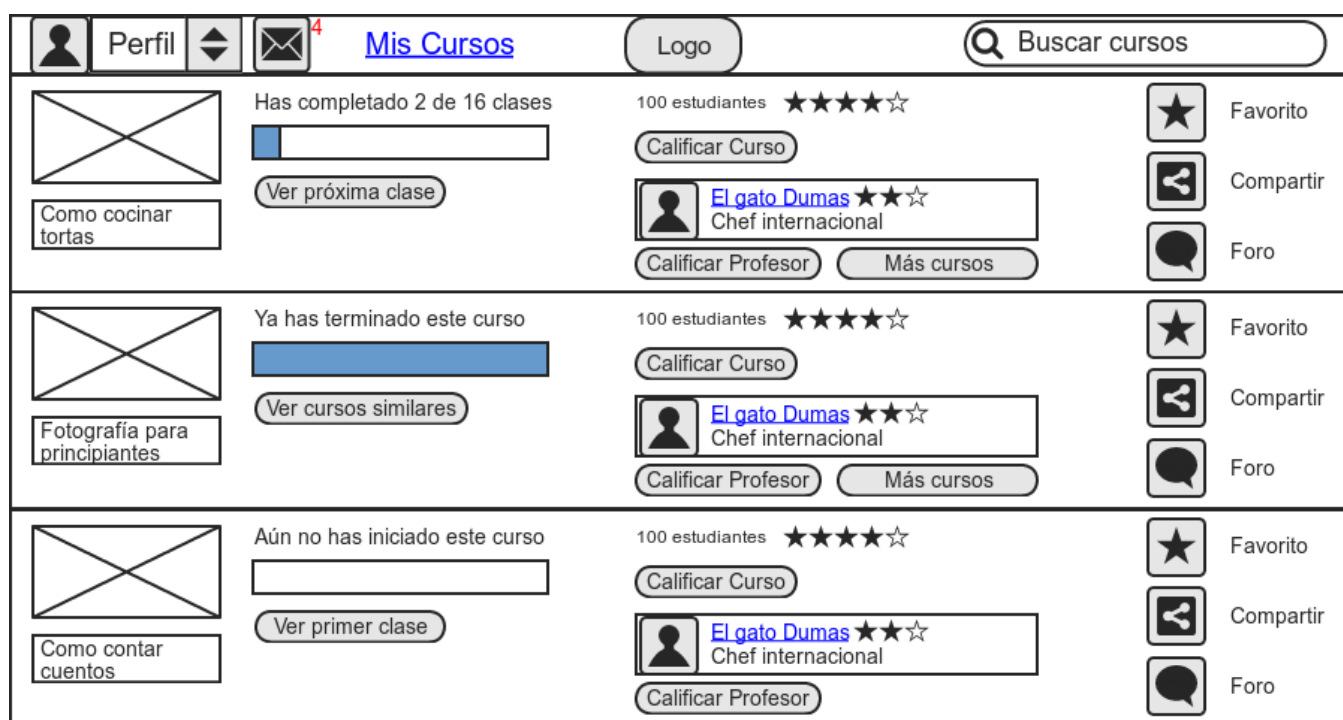
Una vez que el usuario haya decidido tomar el curso, podrá acceder en todo momento al mismo para progresar en la cursada.



En esta pantalla verá la lista de lecciones, el material de cada una, y tendrá una sección de foro para interactuar con el profesor y otros alumnos que estén realizando o hayan finalizado el curso.

A medida que avance se mostrará el porcentaje de completitud del curso, y podrá puntuar lecciones y publicar sus novedades en las redes sociales. Al completar secciones tomará las evaluaciones interactivas que los profesores hayan creado para ellos.

### Mis cursos



**Figura 27 - Mock de pantalla de cursos de un usuario**

Esta pantalla permitirá nuclear toda la actividad histórica de cursos del usuario. Contendrá cursos ya realizados, cursos en progreso y cursos marcados como deseados para el futuro. Podrá acceder desde aquí a cualquiera de ellos, pero además podrá puntuarlos, recomendarlos a amigos, o interactuar con profesores y alumnos de los mismos.

Por otra parte, se le ofrecerán desde esta pantalla cursos recomendados de acuerdo al perfil de intereses que se deduzca de su historial.

### Interacción con usuarios dentro de un curso

Como se mencionó, una de las características a la que se puede acceder dentro de un curso es al foro de alumnos. Esta funcionalidad es de particular importancia en la educación online ya que es uno de los principales medios de interacción entre alumnos y profesores.

Cabe destacar que existirán otros medios de comunicación como mensajes privados (in-mail), posteo de comentarios y seguimiento de novedades.

### **Crear un curso**

En el caso de que el usuario quiera crear un curso, el proceso sencillamente constará en subir todas las descripciones requeridas, y luego diagramar secciones que serán un conjunto de lecciones y que opcionalmente pueden tener un test interactivo al final.

Se permitirá paso a paso realizar subidas de lecciones de todos los tipos soportados. Finalmente se podrá determinar precio y categoría, y confirmarse su carga para que entre en un proceso de aprobación donde se verificará que no falten datos y el contenido no sea inapropiado.

Del mismo modo el curso podrá editarse posteriormente para realizar ajustes y modificaciones, sometiéndose nuevamente al proceso de aprobación.

### **Compartir actividad (integración con redes sociales)**

Como se mencionó, los usuarios podrán en todo momento compartir links a la plataforma a través de las redes sociales, conectando su usuario de la plataforma a su usuario de la red.

En ciertos puntos claves del ciclo de vida del usuario en un curso, se le presentará un cartel invitándolo a compartir su progreso:

- Al inscribirse a un nuevo curso para avisarles a sus amigos
- Al completar una lección
- Al completar/aprobar una sección
- Al completar un curso
- Al puntuar un profesor, lección o curso

De esta forma se puede asegurar mucha "publicidad gratuita" a través de las redes sociales, pudiendo tener ingreso de nuevos usuarios por la lectura de los publicaciones de amigos.

### ***Definición del MVP***

El MVP o Minimum Viable Product es una expresión que se utiliza para definir el producto con menos funcionalidad posible que es capaz de tener éxito en el mercado. La idea de definirlo en nuestro caso es conocer exactamente cuáles son las funcionalidades mínimas con las que el producto debe ser lanzado, para luego ir creciendo en funcionalidad a medida que crezca en usuarios.

A continuación se detalla la lista de funcionalidades del MVP para esta plataforma:

- Creación de curso

- Crear lecciones
- Subir material de tipo: texto, audio, video, diapositivas y archivos.
- Crear tests (versión inicial tipo encuesta)
- Descripción y precio
- Aprobación de cursos creados (sistema básico de moderación)
- Creación de usuarios
- Búsqueda de cursos
- Iniciar curso
  - Pago
- Progresar en cursos
  - Ver lecciones
  - Interactuar en foro
  - Tomar tests
- Finalizar curso
  - Puntuar curso y profesor
- Vista de mis cursos (por iniciar, iniciados y terminados)
- Compartir
  - Facebook, Twitter, Google+
  - Eventos: Creación de curso, inicio de curso, terminar sección, terminar curso

### ***Recursos requeridos***

Es necesario describir los recursos que serán requeridos para llevar adelante el proyecto. Se planteará desde el inicio del emprendimiento, su crecimiento en la fase de producción y finalmente durante el período de crecimiento de ventas.

Para todos los recursos se plantea su valor estimado, expresado en dólares como será utilizado luego en el flujo de fondos. La elección de moneda se debe a poder mantener un valor al que se puedan convertir las diferentes monedas de la región en la que se quiere operar, y para poder abstraerse de las inflaciones dispares propias de las monedas de los países de la región.

Los costos tomados en pesos fueron convertidos al cambio oficial de la Argentina.

### **Recursos humanos**

Se busca tener un equipo competitivo, que pueda tener alta eficiencia para llevar un producto al mercado de forma rápida y que pueda adaptarse rápidamente a los cambios que la realidad exija. Se

plantea un momento de lanzamiento en el 3er mes donde se sumarían los roles necesarios para mantener la aplicación en producción.

Del mismo modo, se plantea el incremento del equipo de acuerdo al crecimiento del producto en cuanto a usuarios, cursos y funcionalidades. Este crecimiento estará atado a objetivos a alcanzar, y se sitúan en supuestos puntos temporales de acuerdo al plan estimado en el flujo de fondos que se verá en el capítulo 7.

Área	Cantidad	Mes ingreso	Sueldo Bruto (U\$S)
Desarrollo	2	1	\$ 2.041,67
Infraestructura	1	3	\$ 1.729,17
Comunidad y contenido	1	3	\$ 1.291,67
Desarrollo	1	11	\$ 2.041,67
Comunidad y contenido	1	11	\$ 1.291,67
Desarrollo	1	22	\$ 2.041,67
Comunidad y contenido	1	22	\$ 1.291,67

**Figura 28 - Descripción recursos humanos requeridos**

Descripción de los recursos humanos:

- Se requieren 2 recursos para programar el sitio, estimándose un desarrollo inicial de 3 meses para tener la plataforma en versión inicial lista (ver plan y hitos más adelante) que luego continuarán realizando mantenimiento y desarrollando nuevas funcionalidades durante el ciclo de vida del producto.
- Deberá haber un encargado de infraestructura, para mantener los recursos tecnológicos internos de la empresa y para crear sistemas de alarma y recuperación de los servidores del sitio.
- Al lanzarse la plataforma deberá asignarse una persona a la revisión del contenido publicado, el mantenimiento y promoción en redes sociales, y demás comunicaciones que puedan efectuarse por otros medios (como mail).
- Luego del lanzamiento se plantea el ingreso de un desarrollador y un encargado de comunidad y contenido extra, para poder manejar el crecimiento de la plataforma, ingresando una pareja en el mes 11 y otra en el mes 22.

- Cabe aclarar que los emprendedores tomarán otros roles necesarios, respondiendo a necesidades de definiciones de producto, análisis funcional, marketing, reclutamiento y management.

### Recursos físicos

A nivel recursos físicos, lo más importante ronda en torno a muebles y equipamiento informático para los empleados. Se realizó un presupuesto de estos elementos con proveedores y equipamiento actuales. También se considera que algunos recursos serán comprados al momento de lanzamiento del producto, por sumarse más empleados. Los precios fueron tomados de información disponible en sites de venta de estos productos.

Ítem	Descripción	Precio Unitario (U\$S)	Cantidad Inicio	Total Inic (U\$S)	Nuevos ingresos	Total Prod (U\$S)
Laptops	Bangho 1500	\$1.075 <sup>22</sup>	2	\$ 2.150,00	2	\$ 2.150,00
Hardware red	TP Link TL-WR2543ND	\$92,50 <sup>23</sup>	1	\$ 92,50		
Impresora	HP 3050	\$109,38 <sup>24</sup>	1	\$ 109,38		
Mesa		\$77,08 <sup>25</sup>	2	\$ 154,17	1	\$ 77,08
Silla		\$93,75 <sup>26</sup>	4	\$ 375,00	2	\$ 187,50
Cajonera		\$83,33 <sup>27</sup>	2	\$ 166,67		
<b>Total</b>				<b>\$ 3.047,71</b>		<b>\$ 2.414,58</b>

Figura 29 - Recursos físicos requeridos

Descripción de los recursos físicos:

- Cada empleado contará con una laptop para realizar su trabajo, es decir que se contará con un portátil por cada puesto de trabajo.
- Se sumará una impresora de red
- Se opta por una opción de red inalámbrica, adquiriendo un router para alimentar la red.
- En lo respectivo a muebles se incluyen mesas y sillas típicas de oficina para los empleados.

<sup>22</sup> <http://www.armytech.com.ar/index.php/notebooks-netbooks/notebook-bangho-futura-1500-i5-540.html>

<sup>23</sup> <http://www.armytech.com.ar/index.php/hardware/redes/routers-access-point/router-tl-wr2543nd-bandadual-450m.html>

<sup>24</sup> <http://www.armytech.com.ar/index.php/hardware/impresoras/impresora-hp3050.html>

<sup>25</sup> [http://articulo.mercadolibre.com.ar/MLA-437630570-escritorio-120-x-060-mesa-de-trabajo-oferta-de-fabrica--\\_JM](http://articulo.mercadolibre.com.ar/MLA-437630570-escritorio-120-x-060-mesa-de-trabajo-oferta-de-fabrica--_JM)

<sup>26</sup> [http://articulo.mercadolibre.com.ar/MLA-437868060-sillon-ejecutivo-silla-de-oficina-pc-escritorio-regulable-\\_JM](http://articulo.mercadolibre.com.ar/MLA-437868060-sillon-ejecutivo-silla-de-oficina-pc-escritorio-regulable-_JM)

<sup>27</sup> [http://articulo.mercadolibre.com.ar/MLA-437095884-cajonera-4-cajones-escritorio-muebles-\\_JM](http://articulo.mercadolibre.com.ar/MLA-437095884-cajonera-4-cajones-escritorio-muebles-_JM)

### Servicios iniciales

Se requieren servicios de consultoría al inicio del proyecto para cubrir dos áreas que no tendrán staff dentro del equipo de proyecto.

En primer lugar, se requieren el diseño del sitio por parte de un diseñador web freelance, cuyo entregable serán prototipos HTML que darán forma a la vista y usabilidad del sitio.

Por otra parte se requiere un asesor legal, para poder crear términos y condiciones apropiados, y para tener seguridad sobre el manejo de propiedad intelectual (considerando que los profesores estarán subiendo material de su autoría sobre el cual mantendrán sus derechos).

Categoría	Ítem	Precio Unitario (U\$S)	Cantidad	Total (U\$S)
Diseño	Freelance diseño del sitio	1.125	1	1.250
Asesor legal	Términos y condiciones	25	32	800
			<b>Total</b>	<b>\$ 1.925</b>

Figura 30 - Servicios iniciales requeridos

### Servicios mensuales

El emprendimiento deberá contar con una serie de servicios de costo mensual que se sumará al gasto de salarios de los recursos humanos. Se considera una serie de proveedores típicos de cada servicio y se utilizó el valor de mercado actual para completar una tabla de gastos para alimentar luego los cálculos del flujo de fondos.

Categoría	Ítem	Precio Unitario (U\$S)	Cantidad	Total (U\$S)
Alquiler	Oficina por metro cuadrado	27,08	50	\$ 1.354,17
Internet	Iplan Óptimo	24,96 <sup>28</sup>	1	\$ 24,96
Telefonía	Iplan Cloud Premium	21,43 <sup>29</sup>	1	\$ 21,43
Google Office	Google apps	Gratis <sup>30</sup>	8	\$ -
Google app engine		9,00 <sup>31</sup>	1	\$ 9,00
Google storage	D2 instance	87,90 <sup>32</sup>	1	\$ 87,90
Contabilidad	Servicio de libros y liquidación	729,17	1	\$ 729,17
Banco	Mantenimiento	15,63	1	\$ 15,63
Librería	Varios	20,83	1	\$ 20,83

Figura 31 - Servicios mensuales requeridos

<sup>28</sup> <http://iplan.com.ar/productos/internet/internet-optimo-iplan>

<sup>29</sup> <http://iplan.com.ar/wps/portal/iplan/servicios/cloud/telefonía-cloud/>

<sup>30</sup> <http://www.google.com/apps/intl/en/business/smb.html>

<sup>31</sup> <https://cloud.google.com/pricing/>

<sup>32</sup> <https://developers.google.com/cloud-sql/docs/billing>

Descripción de los servicios:

- En primer lugar existirá un costo por alquiler de oficina. Para determinarlo se tomaron valores publicados en distintas fuentes<sup>333435</sup>, considerando un valor promedio en el área del macrocentro cercano a los U\$S 20 por metro cuadrado. Cabe destacar que se podría optar por valores similares una oficina en Parque Patricios<sup>36</sup>, que traería beneficios impositivos de acuerdo a las reglamentaciones del nuevo polo tecnológico impulsado por el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires<sup>37</sup>. Dada la incertidumbre de disponibilidad a la hora de iniciar el proyecto no se tuvo en cuenta dicho beneficio en este plan.
- Respecto a internet y telefonía, se buscaron planes que respondan adecuadamente a una demanda de PyME, siendo iPlan el proveedor mejor posicionado para estos clientes. Los valores fueron tomados del site de iPlan.
- En relación a software de mail, almacenamiento de archivos, calendario y demás utilitarios, se utilizará la plataforma Google Apps for Business, que provee una amplia variedad de herramientas sin costo para menos de 10 usuarios.
- Como solución de servidores se utilizará Google App Engine. Este servicio está netamente orientado a cobrar por tasa de utilización, lo cual es particularmente provechoso para start ups que tienen mucha incertidumbre a este respecto. En esta tabla se incluye sólo el valor fijo mensual de U\$S 9, y luego se detallarán los valores variables.
- Del mismo modo, se utilizará el servicio de almacenamiento de Google Storage, que también tiene un precio fijo mensual y variables en base al consumo.
- La contabilidad será tercerizada, incluyendo el servicio de manejo de libros contables y liquidación de sueldos.
- Se incluyen gastos menores de banco y librería que serán necesarios durante la operación.

### **Valores variables de servidores**

Como se mencionó anteriormente existen valores variables de servidores, tanto para el uso de la aplicación como para el almacenamiento de datos. Aquí se detallan los costos unitarios de los mismos, que luego serán utilizados en el flujo de fondos para calcular el gasto en base al

---

<sup>33</sup> La Nación, Argentina, Julio de 2012, <http://www.lanacion.com.ar/1493753-el-freno-de-la-economia-ya-se-siente-en-el-alquiler-de-oficinas>

<sup>34</sup> Diario BAE, Argentina, 2012, <http://www.diariobae.com/diario/2012/08/09/15944-mas-de-la-mitad-de-empresas-que-buscan-oficinas-eligen-la-zona-norte-del-gba.html>

<sup>35</sup> Colliers International, *Second Half 2011 | Global Office Highlights*, USA, 2012

<sup>36</sup> ZonaProp, 2012, [http://propiedades.zonaprop.com.ar/alquiler-oficinas-capital-federal-parque-patricios/ncZ19\\_opZtipo-operacion-alquiler\\_lnZ3681](http://propiedades.zonaprop.com.ar/alquiler-oficinas-capital-federal-parque-patricios/ncZ19_opZtipo-operacion-alquiler_lnZ3681)

<sup>37</sup> Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, [http://www.buenosaires.gob.ar/areas/produccion/distrito\\_tecno/](http://www.buenosaires.gob.ar/areas/produccion/distrito_tecno/)

crecimiento de usuarios y cursos. Los precios fueron tomados de las páginas de precios de Google citadas en la sección anterior.

Ítem	Cantidad	Precio unitario
On-demand Frontend Instances	Por hora	\$ 0,08
Reserved Frontend Instances	Por hora	\$ 0,05
Outgoing Bandwidth	Por giga	\$ 0,12
High Replication Datastore	Giga por mes	\$ 0,24

**Figura 32 - Costo de servidores**  
Fuente: Google Appengine Pricing

Tomando como referencia estos valores, se estiman los siguientes consumos en base a benchmark con otras plataformas de similares características.

En primer lugar se considera el peso de los archivos de los cursos, teniendo en cuenta que los videos son almacenados por fuera de la aplicación en plataformas de streaming. Se comparó con los archivos almacenados en cursos de Udemy y Skillshare como referencia:

Plataforma	Cant Cursos	Peso Promedio (Mb)
Skillshare	25	1,2
Udemy	40	6,1
	<b>Promedio</b>	4,22

**Figura 33 - Peso promedio de archivos de curso**

Se tomará un margen hasta 3 veces mayor (15 megabytes) como promedio de peso de curso para el cálculo de costo de servidores de almacenamiento y transferencia de datos.

A continuación se estudia el tiempo promedio de cursos, tomando nuevamente como referencia los cursos cargados en plataformas similares.

Plataforma	Cant Cursos	Duración curso (hs)
Skillshare	25	6
Buzzero	50	11
Udemy	40	14
	<b>Promedio</b>	10,96

**Figura 34 - Duración promedio de cursos**

Se tomará un margen de hasta 1,5 veces mayor (17 horas) como promedio para los cálculos de costo de servidores para la plataforma.

Por último se analiza cuantos usuarios pueden ser alojados por un servidor, considerando estudios que indican soporte de 112<sup>38</sup>, 192<sup>39</sup> y hasta 800<sup>40</sup> *requests* por segundo. Como margen de seguridad se tomarán hasta 60 *requests* por segundo como promedio, llegando a soportar de esta manera hasta 1000 usuarios concurrentes.

<sup>38</sup> Money Toolkit, <http://www.moneytoolkit.com/2012/08/the-problem-with-google-app-engine/>, USA, 2012

<sup>39</sup> José Rodríguez, *El performance de Google App Engine*, Chile, 2008

<sup>40</sup> GDD Brazil 2010, *What's new in Google App Engine and Google App Engine For Business*, Brasil, 2010



### ***Ventas: Logística y Cobros***

Dada las características de operación de este negocio, no es necesario hacer ninguna logística particular para brindar el servicio, y dado que la operación de cobros y pagos es online y automática no se necesita escalar personal para poder realizarla.

Para la gestión de cobros, se utilizarán algunas de las plataformas más conocidas y establecidas del mercado, y que operen particularmente en Latinoamérica para cubrir un mayor espectro de posibilidades de pago para los consumidores.

Finalmente, para los pagos a profesores se le pedirá que posean una cuenta en la solución de pagos elegida, o que ingresen una cuenta bancaria a la que se le realizará la transferencia, teniendo en cuenta que se les realizará un descuento en caso de existir un costo extra por la transferencia.

A continuación se adjunta una tabla comparativa de los distintos proveedores por los que se puede optar como pasarela de pago.

<b>Plataforma</b>	<b>Medios</b>	<b>Comisión</b>	<b>Ofrece cuotas</b>	<b>Enviar dinero</b>	<b>Disponibilidad</b>
Paypal	Tarjeta de crédito	5,40%	No	Si	Mundial
DineroMail	TC, Pago Fácil	5% TC, 4% otros	Si	Si	Ar, Br, Mx, Cl
MercadoPago	TC, Cajeros, Transferencia, Pago Fácil	6%	Si	Si	Ar, Br, Mx, Cl, Co, Ve
GlobalCollect	Tarjeta de crédito	5%	Si	No	Mundial

**Figura 35 - Comparación plataformas de pago**

Fuente: Benchmark personal

Mercado Pago sería el más completo en cuanto a ofertas de medios de pago, aunque DineroMail cuenta con los principales medios y tiene menores comisiones.

### ***Ventas y Pricing***

Como se mencionó anteriormente, el pricing real estará a cargo de los profesores a la hora de publicar sus cursos. De todas formas, la plataforma hará una sugerencia de precio al obtener los parámetros iniciales del curso, como categoría, cantidad de material, lecciones y otros valores relevantes. Esto será meramente una proposición, para guiar al profesor respecto a los valores promedio dentro de la plataforma.

Finalmente, se le dará al creador de la lección la posibilidad de postular su curso en ofertas, que si bien pueden traer menores ingresos, serán compensados con más ventas. El tipo de ofertas será variado, y responderá a cómo se vea que reacciona el público, pero en general estarán orientados a ofrecer descuentos en un período limitado de tiempo, a anotarse en grupo para obtener descuentos, o a realizar pack de cursos de un tema que puedan tener precios convenientes.

Con el fin de tener un estimado inicial, se toma una comparativa de valores de distintas plataformas, tomando como mayor referencia a Buzzero, plataforma de similares características Brasileira. Los valores son expresados en dólares.

Plataforma	Cant Cursos	Precio
Skillshare	20	20
Buzzero	360	23,04
Udemy	70	92,37
	<b>Promedio</b>	<b>\$ 33,69</b>

**Figura 36 - Precio promedio de cursos**

### ***Estrategia de Marketing***

Dividiremos la explicación de estrategia de marketing en 3 ramas: adquisición de usuarios, retención, y acciones sociales.

#### **Adquisición de usuarios**

La primera y más sustancial en cuanto a su costo es la adquisición de usuarios. Existen diversas formas de captar tráfico, dividiéndose principalmente entre las opciones online y offline.

Por diversos motivos se descartarán desde el inicio las acciones offline: por su elevado costo, la incapacidad para medir su resultado correctamente, su baja tasa de conversión cuando se trata de un servicio 100% online, y la gran cantidad de grandes competidores del rubro (por ejemplo, para publicar un anuncio de educación en un diario se estaría compitiendo con las grandes universidades por ese espacio).

En lo que respecta a publicidad online, existen varios proveedores que se pueden utilizar, pero los principales por su tráfico, capacidades de segmentación e interés son Google y Facebook. Los portales de menor tráfico (como Yahoo) tienen una cuota de mercado de usuarios realmente baja y costaría mucho alcanzar volumen de usuarios que ingresen al sitio. Los portales de mayor tráfico pero locales (por ejemplo diarios locales) tienen dos problemáticas principales: bajos niveles de CTR combinado con precios elevados que les restan atractivo.

Volviendo a Google y Facebook, existen diferencias cualitativas y cuantitativas a la hora de decidir por uno u otro. Respecto a lo cuantitativo, cabe destacar la penetración de mercado en América Latina, las tasas promedio de CTR y los precios de CPC. También se incluye el cálculo de costo real de conversión de usuarios (Cost Per Acquisition o CPA), de acuerdo a cómo se espera que se comporte un usuario que llegue de cada uno de estos tipos de publicidad.

Ítem	Penetración	CTR prom	CPC prom	Conversión esperada	CPA
Adwords	90% <sup>41</sup>	2,00% <sup>42</sup>	\$0,35 <sup>43</sup>	40%	\$0,88
Facebook	34,77% <sup>44</sup>	0,03% <sup>45</sup>	\$2,33 <sup>46</sup>	10%	\$23,28

**Figura 37 - Comparación fuentes de tráfico pagas**

Fuentes: Digital Feed y AdCentral

Respecto a lo cualitativo, lo más destacable de las acciones en Google es que el usuario ya está buscando con una finalidad comercial en mente. Es decir, aquél que busque en Google "Curso online de guitarra", ya sabemos que tiene la intención de tomar dicho curso. Por lo tanto el valor de esa adquisición es mucho mayor, y la probabilidad de que al ingresar en la plataforma se convierta en usuario es más elevada. En Facebook no tenemos esa intencionalidad ya que el usuario ve los anuncios mientras mira fotos, comentarios, o juegos junto con amigos. Cuantitativamente esta diferencia se ve en el CTR promedio de Google vs Facebook, y posteriormente en la tasa de conversión del usuario adquirido a un verdadero consumidor, determinando un CPA.

En conclusión, por los motivos descriptos anteriormente se utilizará Google Adwords como principal fuente de adquisición durante el lanzamiento y promoción inicial del producto.

Finalmente cabe aclarar que siempre se podrán sumar más proveedores de tráfico a medida que el negocio crezca y siempre que se puedan mantener los costos bajos para preservar el margen de ganancia.

### **Tráfico Natural (SEO)**

Además del tráfico adquirido, existirá la posibilidad de que los usuarios entren normalmente a motores de búsqueda y accedan al sitio a través de los resultados no promocionados. Search Engine Optimization (SEO) es el conjunto de herramientas utilizado para tener un mejor ranking en los motores de búsqueda y obtener más tráfico por esta vía.

Si bien el sitio puede construirse desde sus inicios con las mejores prácticas de SEO, para un sitio comercial que invierte en tráfico pago, el tráfico natural suele representar un 10% en comparación

<sup>41</sup> comScore qSearch, *Top 10 Search Properties In Latin America per Search Volume*, USA, 2011

<sup>42</sup> Jordan McCollum - Marketing Pilgrim, <http://www.marketingpilgrim.com/2010/01/google-says-average-adwords-ctr-at-2.html>, USA, 2011

<sup>43</sup> Larry Kim, Wordstream, *The Changing Economics of Google AdWords*, <http://www.wordstream.com/blog/ws/2012/10/25/google-facts>, USA, 2012

<sup>44</sup> SocialBakers, *Facebook Statics by Continent* - <http://www.socialbakers.com/countries/continents/>, USA, 2012

<sup>45</sup> David Posada - Digital Feed, *CTR promedio de Facebook por industria*, 2012

<sup>46</sup> Pablo Toma - AdCentral, <http://www.adcentral.com.ar/blog/2011/02/03/el-ctr-de-los-anuncios-de-facebook-increiblemente-bajo/>, Argentina, 2011

con el tráfico pago así como para Google el primer resultado natural sólo obtiene un 10% de clicks contra 90% de los patrocinados<sup>47</sup>.

### Social media

Las redes sociales también serán una fuente de nuevos ingresos de usuarios gracias al ingreso de los amigos de estudiantes o profesores que lean y se interesen por una noticia compartida por ellos.

Por la penetración de redes sociales en Latinoamérica se estima un 40% de usuarios con redes sociales en la plataforma, y a su vez, un 40% de los mismos que estará dispuesto a compartir contenido. El Click Through Rate promedio de los enlaces compartidos en redes sociales es 3% para Facebook y 7,16% para Twitter, y se estima que a lo largo de su camino y cursadas en la plataforma un usuario promedio realizará 10 interacciones sociales ("share").

De esta forma, obtenemos el resultado graficado en la siguiente tabla:

Con red social	Comparten	CTR promedio	Share promedio	Amigos por usuario	Cada 100 usuarios
40%	40%	5,08%	10	0,08128	8,12

Figura 38 - Ingreso de usuarios por redes sociales

Así podemos aproximar el porcentaje de usuarios de redes sociales que ingresen al sitio a un 8% del tráfico total conseguido.

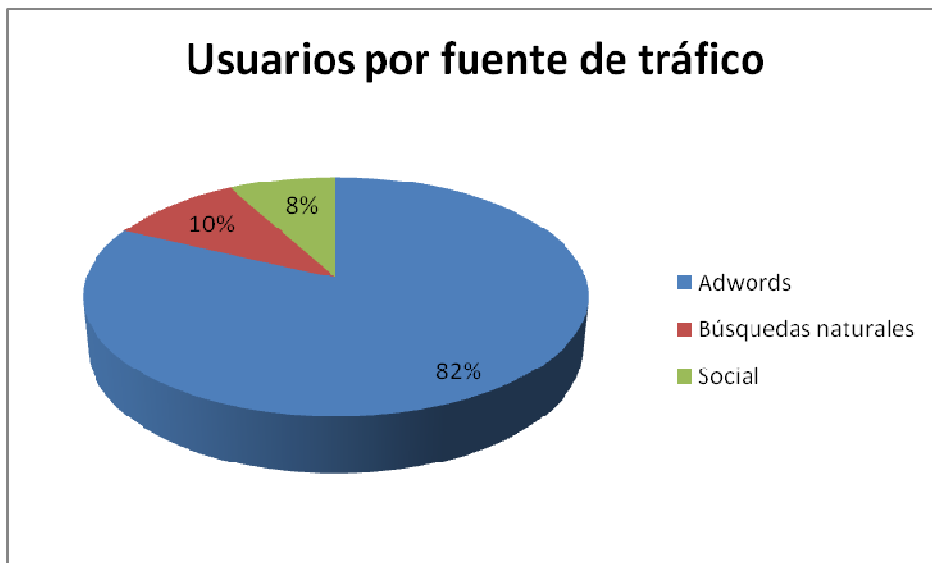
### Retención de usuarios

Finalmente existirá una parte del marketing orientado a hacer acciones para usuarios que ya se hayan suscripto al servicio o tomado una clase. En general estará orientado a email y social marketing, con especial énfasis en conseguir que los usuarios den ratings de las clases y profesores, que conozcan las novedades y ofrecerles nuevas promociones o descuentos que puedan ser de su interés.

### Distribución de usuarios por medio de adquisición

Para volver a destacar la distribución esperada de adquisición de usuarios, se resume lo expresado en las secciones anteriores en el siguiente gráfico.

<sup>47</sup> Larry Kim, *The War on 'Free' Clicks: Think Nobody Clicks on Google Ads? Think Again!* - <http://www.wordstream.com/blog/ws/2012/07/17/google-advertising>, USA, 2012



**Figura 39 - Usuarios por fuente de tráfico**  
Fuentes: The war on free clicks, benchmark personal

### ***Plan de Marketing***

Con las condiciones detalladas previamente, se indicará el plan de marketing en cuanto a países y rubros en los que se iniciará marketing y como se continuará a lo largo del tiempo.

Cabe destacar que existe un hito de inicio de marketing automatizado (ver cronograma) que define el momento en el cual se iniciará la creación de campañas de forma automatizada para cada país.

Para el cálculo se utilizaron los datos ya expuestos, y se realizaron fórmulas para dar puntajes del 1 al 10 en diferentes métricas ponderadas porcentualmente para dar mayor peso a las que tienen más valor para el emprendimiento. Se tomaron las siguientes categorías:

- Población: ponderación de 15%
- Escolaridad: ponderación de 12%
- Penetración de internet: ponderación de 25%
- Falta de manejo de idioma inglés: ponderación de 5%
- PBI per cápita: ponderación de 20%
- Indicador de e-commerce: ponderación de 23%

Cabe aclarar que de algunos países faltan datos, por lo que se repartió equitativamente la ponderación de los atributos faltantes entre el resto.

### **Fórmulas utilizadas**

Para *Población* se utilizó una ponderación en base al país de mayor población, que recibió los 10 puntos en la escala de 1 a 10.

- Puntaje Población = (% de población respecto a Latinoamérica / máximo porcentaje) \* 10

En *Escolaridad* se utilizó una fórmula mediante la cual se le dio un puntaje a cada uno de los grupos de años de escolaridad definidos por el estudio de CEPAL, y se multiplicó dicho puntaje por el porcentaje de cada país en cada grupo.

El puntaje es:

1. 0 a 5 años de escolaridad: 0 puntos
2. 6 a 9 años de escolaridad: 5 puntos
3. 10 a 12 años de escolaridad: 7 puntos
4. 13 y más años de escolaridad: 10 puntos

Y la fórmula se expresa como:

- Puntaje Escolaridad = (% 6 a 9) \* 5 + (% 10 a 12) \* 7 + (% 13+) \* 10

Para *Penetración de internet* se utilizó el propio porcentaje del país dividiéndolo por 10 para llevarlo a la escala de 0 a 10.

- Puntaje Penetración de internet = (% del país) / 10

Respecto al valor de *Inglés* se utilizó una fórmula inversamente proporcional al grado de inglés dado por el estudio de la EF citado anteriormente (para priorizar el avance en los países con menos grado de habla inglesa con el fin de tener menos competencia con productos en inglés).

- Puntaje Inglés = 10 - Ind. EF del país

Para el PBI per cápita se utilizó el mismo concepto de diferencia respecto del máximo que se usó en Población.

- Puntaje PBI = (PBI país / Max PBI LATAM) \* 10

Finalmente, el indicador de e-commerce se toma considerando el porcentaje del e-commerce de la región que representa un país dado, dividido por el porcentaje de población para hacerlo relativo a la cantidad de población. Como se hizo con el PBI, se le da un valor de 10 al mayor y el resto un valor relativo a partir de ese.

- Puntaje E-Commerce = ((% e-commerce / % población) / Max ) \* 10

### Tabla de valores

Se adjunta la tabla resultante de aplicar estas fórmulas por país, indicando el orden en el cual debería iniciarse el marketing en base a ordenar todos los países en forma descendente por su puntaje total.

Pais	Puntuaciones						Total
	Población	Escolaridad	Pen. Internet	Inglés	PBI	e-commerce	
<b>Brasil</b>	10,00	4,54	3,00	5,27	8,75	10,00	7,45
<b>Chile</b>	0,88	6,69	5,39	5,54	10,00	6,74	6,01
<b>México</b>	5,68	5,35	3,62	4,85	6,99	4,23	5,01
<b>Venezuela</b>	1,51	6,26	4,04	5,56	7,51	3,70	4,62
<b>Argentina</b>	2,09	-	4,77	4,65	7,60	5,02	4,41
<b>Uruguay</b>	0,17	6,34	5,16	-	9,63	0,99	4,23
<b>Panama</b>	0,18	6,31	4,27	5,64	5,97	0,93	3,44
<b>Colombia</b>	2,39	4,66	4,04	5,72	4,91	1,63	3,57
<b>Costa Rica</b>	0,24	5,64	4,21	5,09	6,03	0,70	3,39
<b>Perú</b>	1,52	5,72	3,65	5,53	4,17	1,56	3,30
<b>Puerto Rico</b>	0,19	5,72	4,85	-	4,17	0,90	2,97
<b>Cuba</b>	0,56	5,64	2,32	-	6,03	0,30	2,77
<b>Ecuador</b>	0,71	5,80	3,14	5,55	3,17	0,24	2,55
<b>El Salvador</b>	0,32	4,04	3,14	5,24	2,57	0,54	2,06
<b>Paraguay</b>	0,34	5,13	2,39	-	2,53	0,50	1,99
<b>Bolivia</b>	0,52	-	3,00	-	1,68	0,32	1,24

Figura 40 - Tabla de ponderación de países por conveniencia de marketing

Se puede apreciar que hay gran diferencia entre los primeros 3 países y el resto, e incluso entre ellos tienen diferencias amplias. Brasil, a pesar de no liderar por escolaridad y penetración de internet, tiene grandes ventajas en población, PBI y e-commerce. Chile en cambio, tiene puntaje bajo de población, pero es compensado por escolaridad, penetración de internet y PBI.

Los primeros 6 países parecen ser los más ventajosos, y luego ya podría empezar a bajar el nivel de efectividad de los nuevos mercados.

Cabe aclarar que Brasil a pesar de su puntaje será ubicado en un milestone posterior al que le correspondería, dado que requiere la internacionalización de la plataforma, funcionalidad que se realizará posterior al lanzamiento. Del mismo modo, Argentina será uno de los países iniciales por tener mayor conocimiento de los usuarios y llegada más directa para las pruebas iniciales.

### *Carga inicial de cursos*

Para poder lanzar la plataforma, realizando las campañas de marketing para que lleguen usuarios, es necesario tener una carga inicial de cursos que evite que los usuarios se vayan por no encontrar

nada de su interés. Por otro lado, esta base tiene que ser lo suficientemente grande para lograr números representativos de conversión, de usuarios pagadores, de consumo de cursos en general.

Se abordará la estrategia de carga inicial por tres vías:

- Carga automatizada de cursos libres
- Marketing directo a profesores estratégicos
- Alianzas con otros sites y entidades que posean cursos online

### **Carga automatizada de cursos libres**

La primer opción para dar contenido a la plataforma es tomar cursos que se encuentren disponibles de forma libre y que puedan ser cargados de otras plataformas a la generada. Esta es la opción más conveniente y fácil de lograr, pero no existen demasiados recursos de esta modalidad. Del mismo modo, para cada recurso que se encuentre se deberá consultar con el asesor legal para evitar conflictos.

A continuación se presenta un listado con algunas de las opciones encontradas, pero deberá realizarse un estudio más exhaustivo para tener variedad de alternativas.

Site	Cantidad
Aulafácil	> 300
<a href="http://www.emagister.com">http://www.emagister.com</a>	> 300
<a href="http://www.soloprofes.com/">http://www.soloprofes.com/</a>	34
Mogens Thomsen	5

**Figura 41 - Opciones de cursos libres**

### **Marketing directo a profesores estratégicos**

En segundo lugar se buscará contactar con marketing directo a profesores particulares que ya utilicen modalidad de enseñanza online, ofreciéndoles la oportunidad de extender sus mercados y ventas a través de la plataforma.

El principal recurso es tomar del directorio "<http://profesores-online.com/>" una variedad de profesores que cubran cantidad y variedad de materiales. Por otra parte, se incluye a continuación una lista de profesores que adicionalmente pueden aportar sus cursos, y se destaca la variedad de temas que se pueden encontrar por esta vía.

Profesores	Cantidad	Tema
<a href="http://profesores-online.com/directorio.html">http://profesores-online.com/directorio.html</a>	> 300	Variados
<a href="http://marconisida.com/">http://marconisida.com/</a>	48	Idiomas
<a href="http://www.cynthiasmith.com.ar">http://www.cynthiasmith.com.ar</a>	12	Diseño
<a href="http://www.portonartesano.com.ar">http://www.portonartesano.com.ar</a>	2	Artesanías

**Figura 42 - Opciones profesores estratégicos para marketing directo**



En cualquier caso, la lista puede ser extendida a muchos más directorios y profesores de acuerdo a las necesidades que se identifiquen.

### **Alianzas con otros sites y entidades**

Por último se plantea la posibilidad de contactar otros sites y entidades que actualmente brindan educación online, ofreciendo una asociación que les permita otra forma de promocionar los cursos con los que actualmente cuentan. De hecho esta modalidad se encuentra en otras plataformas marketplace, como en el caso de Udemy, donde sitios de enseñanza online americanos publican sus cursos con el fin de extender su oferta a los usuarios de la plataforma, beneficiándose ambas partes.

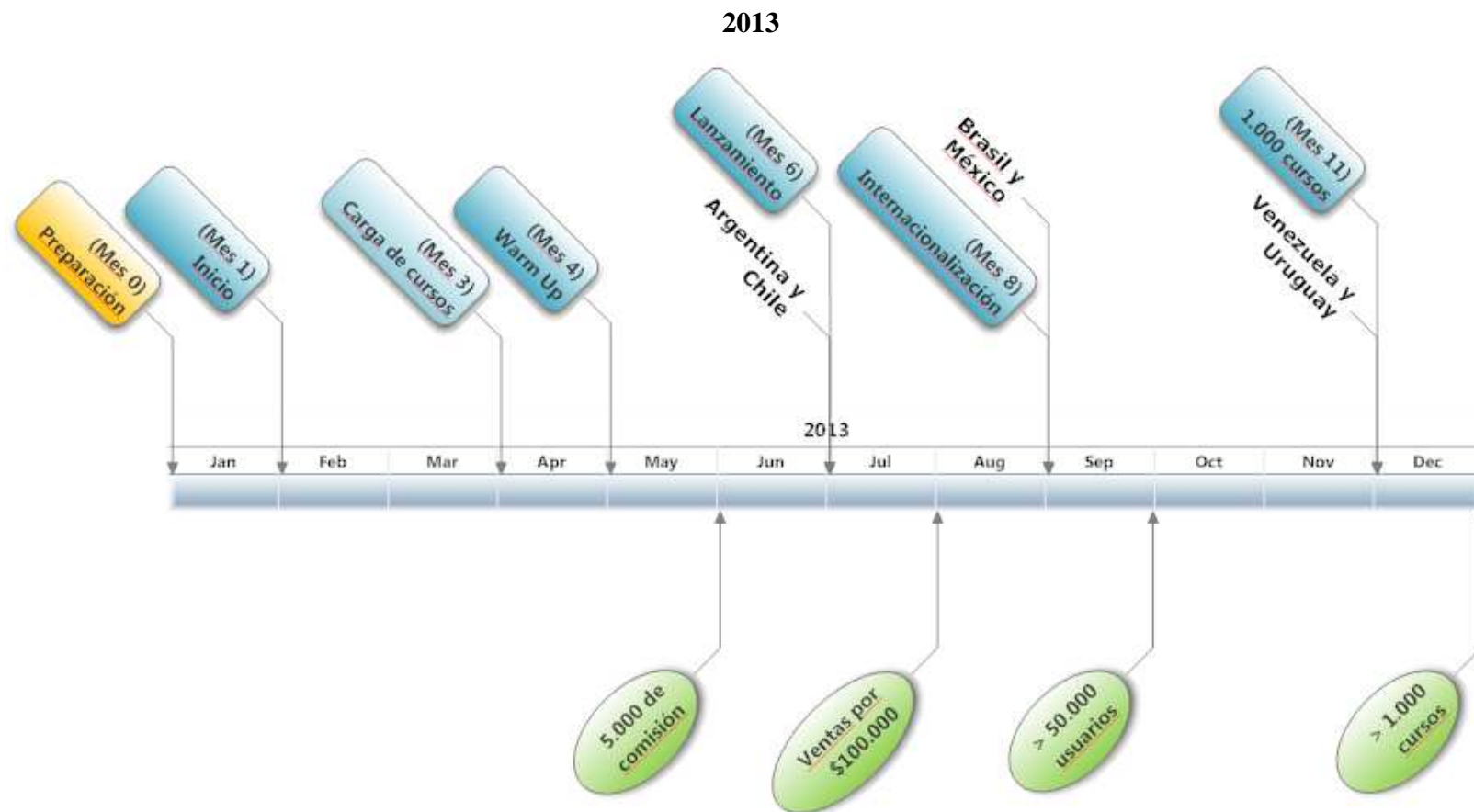
En este grupo se encuentra una gran variedad de opciones. Se listan algunas a modo de ejemplo, con posibilidad de extender esta lista en el futuro para cubrir la cuota que no se haya alcanzado con los primeros 2 puntos.

<b>Entidad</b>	<b>Cantidad</b>
<a href="http://gcfaprendelibre.org">http://gcfaprendelibre.org</a>	80
<a href="http://www.deseoaprender.com/">http://www.deseoaprender.com/</a>	85
Centro e-learning UTN	150
<a href="http://www.educ.ar/sitios/educar/Inicio/buscar">http://www.educ.ar/sitios/educar/Inicio/buscar</a>	> 300
Recursos educativos digitales Chile	> 300
<a href="http://www.cursosccc.com/cursos-online">http://www.cursosccc.com/cursos-online</a>	109
<a href="http://formados.bilib.es/">http://formados.bilib.es/</a>	26
<a href="http://www.emagister.com">http://www.emagister.com</a>	> 300

**Figura 43 - Opciones de sites y entidades para asociarse**

### ***Cronograma, hitos y responsables***

Se detalla a continuación las fases del proyecto y los hitos a alcanzar, con algunos objetivos que deberían alcanzarse en cada uno para comprobar la estabilidad y avance de este plan. Se presentará un gráfico de línea de tiempo para visualizar las etapas que se describen a continuación.



**Figura 44 -Línea de tiempo - Año 1**

2014

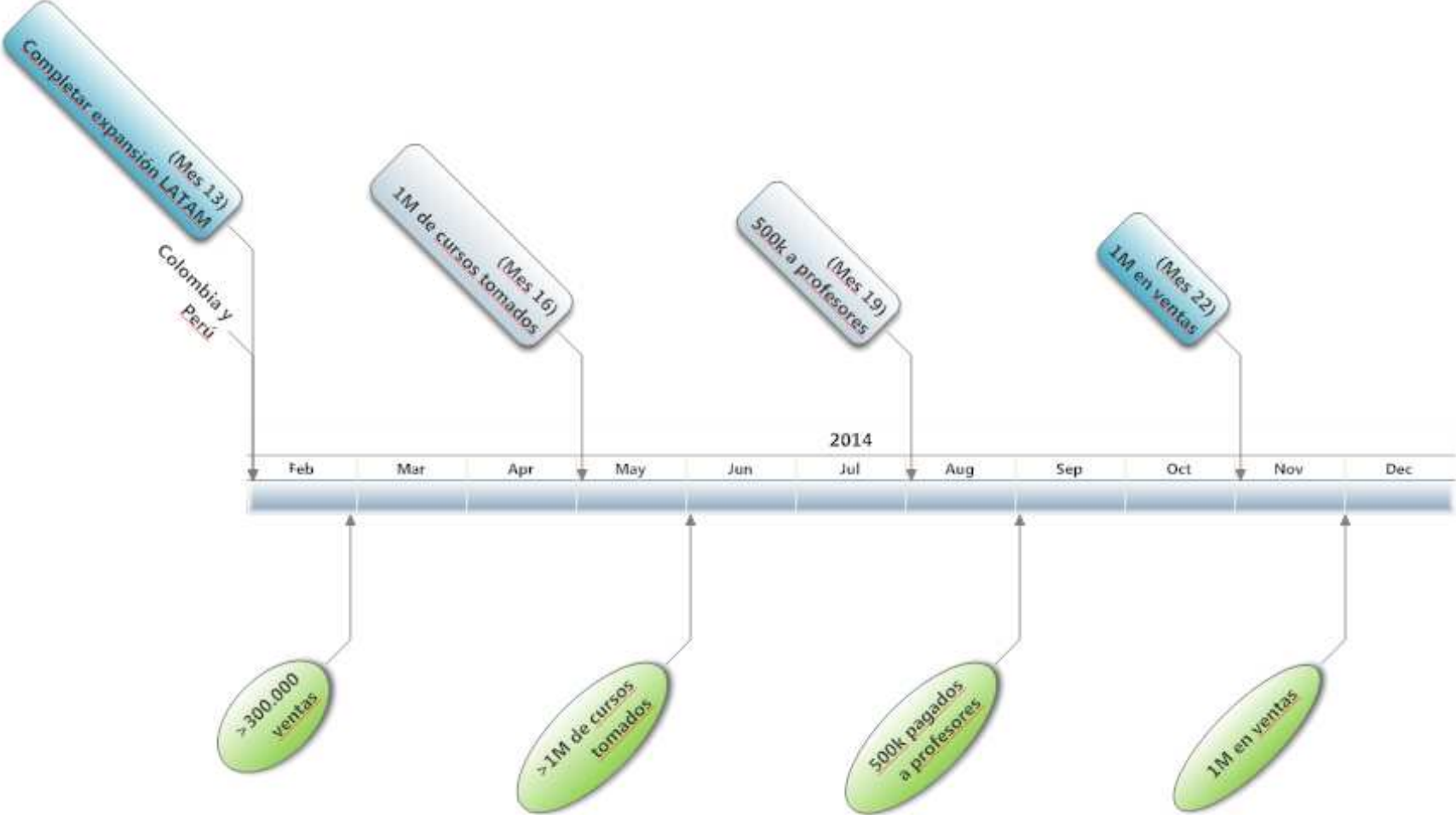


Figura 45 - Línea de tiempo - Año 2

### **Inicio (mes 0)**

El inicio marca el punto de arranque del proyecto, considerando que ya está lista la infraestructura para empezar a operar, ya pueden empezar a trabajar los desarrolladores, ya se contrataron los servicios, etc.

### **Agregar cursos a la plataforma (mes 3)**

Se plantea un hito para la carga inicial de cursos que se mencionó en la sección anterior.

- Tiempo: Mes 3
- Objetivo: 300 cursos cargados

### **Warm up (mes 4)**

Se plantea un lanzamiento inicial del MVP, con campañas de marketing de bajo valor, y con gran foco en ajustar errores o problemas en las tasas de conversión y compras viendo el comportamiento de estos primeros usuarios que lleguen a la plataforma.

- Tiempo: Mes 4
- Marketing: pruebas manuales
- Objetivo: Tener en producción MVP, alcanzar \$5.000 en comisión

### **Lanzamiento con inicio de marketing en Argentina y Chile (mes 6)**

Luego del inicio y los primeros 2 meses de estabilización, se buscará aumentar el gasto de marketing utilizando ya campañas automatizadas. Las mismas se lanzarán para Argentina y Chile.

- Tiempo: Mes 6
- Marketing: Argentina y Chile
- Objetivos: Marketing automatizado, superar ventas por \$100.000

### **Pre Retorno con inicio de marketing en México y Brasil (mes 8)**

Dos meses después del inicio y crecimiento en 2 países, se lanzarán dos de los mercados más grandes de América Latina.

- Tiempo: Mes 8
- Marketing: México y Brasil
- Objetivos: Internacionalización, cursos en portugués, superar los 500 cursos en la plataforma, superar 10.000 visitas diarias, superar 50.000 usuarios activos

### **Alcanzar 1.000 cursos con inicio de Marketing en Uruguay y Venezuela (mes 11)**

Avanzando con el plan, se buscará alcanzar los 1.000 cursos cargados, superar los 100.000 usuarios activos y los 400.000 en ventas, en el mes 11 del proyecto, junto con el lanzamiento

- Tiempo: Mes 11
- Marketing: Uruguay y Venezuela
- Objetivos: Alcanzar 1.000 cursos cargados, 100.000 usuarios activos

### **Alcanzar \$ 300.000 en ventas del mes con inicio de Marketing en Colombia y Perú (mes 13)**

Los últimos países considerados para fases de inicio de marketing serán Colombia y Perú, dándoles prioridad por ser de los más grandes de los países restantes, y se espera llegar iniciando marketing en estos países a ventas por \$ 300.000, superando los 200.000 usuarios registrados.

- Tiempo: Mes 13
- Marketing: Colombia y Perú
- Objetivos: Alcanzar 1.000 cursos cargados, 200.000 usuarios registrados

### **1M de cursos tomados (mes 16)**

Se plantea un hito en el mes 16 para verificar que se hayan alcanzado un total de 1.000.000 de cursos tomados

- Tiempo: Mes 16
- Objetivos: Alcanzar 1M de cursos tomados, 400.000 usuarios registrados, comisiones por más de \$ 100.000.

### **\$ 500.000 para profesores (mes 19)**

Este milestone está orientado a poder alcanzar (y consecuentemente comunicar) que los profesores de la plataforma han ganado más de \$ 500.000 con el dictado de sus cursos durante el mes.

- Tiempo: Mes 19
- Objetivos: Alcanzar \$ 500.000 en pagos a proveedores en el mes, con más de 3.500 cursos cargados.

### **1M en ventas (mes 22)**

En el mes 22 se espera alcanzar el \$ 1.000.000 en ventas mensuales.

- Tiempo: Mes 22
- Objetivos: Alcanzar 1M en ventas, con más de 500.000 usuarios activos, y más de 5.000 cursos en la plataforma.

## Capítulo 6 – Análisis de riesgos

En este capítulo se estudiarán los principales riesgos del emprendimiento, realizando un análisis FODA y planteando estrategias de contingencia y mitigación de los mismos.

### FODA

	Positivos	Negativos
	<b>Fortalezas</b>	<b>Debilidades</b>
<b>Factores internos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de un modelo ya probado, y experiencia en UX<sup>48</sup> y gestión de plataformas similares de los emprendedores</li> <li>• Conocimiento de e-commerce y online marketing del equipo emprendedor</li> <li>• Experiencia previa en emprendimientos que comparten tecnología similar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de contactos preexistentes en educación</li> <li>• Necesidad de crear barreras de entrada desde la tecnología</li> </ul>
	<b>Oportunidades</b>	<b>Amenazas</b>
<b>Factores externos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poca competencia de este modelo en el mercado LATAM</li> <li>• Gran crecimiento económico y de e-commerce en la región</li> <li>• Crecimiento de los indicadores de educación y acceso a internet</li> <li>• Posible asociación con sites internacionales del rubro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incertidumbre cambiaria e impositiva de Argentina</li> <li>• Posibilidad de expansión de otras plataformas similares a estos mercados</li> </ul>

Figura 46 - FODA

### *Riesgos y planes de contingencia o mitigación*

En esta sección se busca analizar y priorizar los principales riesgos. Para eso se evaluarán los mismos del 0 al 1 de acuerdo a su gravedad y se les asignará una probabilidad de ocurrencia, siendo su prioridad la multiplicación de ambos valores.

Luego de obtener su prioridad se ordenará la matriz de mayor a menor y se detallarán los planes de contingencia y mitigación de acuerdo al orden obtenido.

<sup>48</sup> Diseño de experiencia de usuario

## Matriz de riesgos

Riesgo	Gravedad	Probabilidad de ocurrencia	Prioridad
Dificultad para cargar cursos iniciales	0,2	75%	15
Imprevistos legales sobre derechos de autoría	1	15%	15
Dificultad de contratación de recursos de desarrollo	0,4	30%	12
Mercado latinoamericano con amplia diferencia de adopción	0,4	30%	12
Necesidad de nuevos recursos con el crecimiento	0,2	30%	6

Figura 47 - Matriz de riesgos

### Plan de respuesta ante principales riesgos

#### *Dificultad para cargar cursos iniciales*

Este riesgo tiene altas probabilidades de ocurrencia, ya que depende de interacciones con terceros, cuando aún la plataforma no está terminada ni recibiendo números de visitas que la respalden. Cabe destacar que lo mismo aplica para el lanzamiento en Brasil.

- Plan de mitigación: intentar negociaciones para adquirir un número mayor a los 300 cursos planteados como objetivo. De esta manera si no llegan a aceptar algunos de los terceros contactados igual se podría cubrir el cupo.
- Plan de contingencia: En caso de igual no llegar a los 300 se lanzaría la plataforma si se llega al mínimo crítico de 100. Adicionalmente se podría sacrificar inversión en marketing por pagar la carga de cursos para llegar a dicho mínimo.

#### *Imprevistos legales sobre derechos de autoría*

Este riesgo de alta criticidad se da por el desconocimiento en profundidad por parte de los emprendedores en materia de derechos de autor en Latinoamérica. De todas formas, por el breve análisis de la legislación argentina es muy poco probable que ocurra dado que el modelo plantea ser un "publicador", que ya está contemplado para otros materiales como libros.

- Plan de mitigación: contratar asesoría legal previo al inicio del proyecto ("mes 0").

#### *Dificultad de contratación de recursos de desarrollo*

Dada la agresiva competencia por los recursos de desarrollo de sistemas en el mercado argentino, puede dificultarse la contratación de los mismos. Es poco probable que esto ocurra ya que los emprendedores cuentan con diversos contactos en el rubro.

- Plan de contingencia: contratar recursos de menor seniority asumiendo que alguno de los emprendedores supervisará con mayor detenimiento el aspecto técnico o utilizar recursos de programación free-lance que pueden conseguirse con mayor facilidad (aunque sean menos convenientes por su no permanencia en el proyecto).

#### *Mercado latinoamericano con amplia diferencia de adopción*

Es posible que el mercado al cual se apunta tenga índices de conversión distintos a los analizados durante el benchmark.

- Plan de contingencia: lanzar al mercado europeo empezando por España por compartir idioma, con potencial crecimiento luego a mercados de habla inglesa u otros.

#### *Necesidad de nuevos recursos con el crecimiento*

Existe el riesgo de que ante el crecimiento en usuarios sea necesario contratar mayor personal, sobre todo en el área de manejo de contenidos y comunidad.

- Plan de mitigación: automatizar al máximo todas las funciones durante el desarrollo y crecimiento de la plataforma.
- Plan de contingencia: contratar los recursos necesarios mientras se sigue automatizando las funciones para independizar el crecimiento de usuarios del crecimiento en personal.

También existen ciertos riesgos en cuanto a la financiación del proyecto que serán vistos en el próximo capítulo.



## Capítulo 7 – Flujo de fondos y escenarios

En este capítulo se estudiará el flujo de fondos, la rentabilidad, la inversión requerida, el retorno esperado, y demás temas relacionados a la factibilidad y beneficios económico-financieros del proyecto.

### *Flujo de Fondos*

A continuación se adjunta el flujo de fondos proyectado para el proyecto, en base a la información expuesta en los capítulos anteriores.

Cabe destacar que se realiza este flujo en dólares, para evitar distorsiones que puedan darse por los cambios entre monedas locales de los países latinoamericanos en los que se pretende operar, y para contrarrestar desviaciones producidas por la inflación propia de dichas monedas, para la cual muchas veces es difícil encontrar datos oficiales que contrasten fidedignamente la realidad.

Por otra parte, para el cálculo de valores actuales se utiliza una tasa de descuento basada en la tasa libre de riesgo más el beta dado por el riesgo país de la Argentina, teniendo un valor final de 14%. Como se verá más adelante, no se consideran préstamos como fuentes de inversión, por lo que el costo del capital estará sólo dado por esta tasa.

Se consideraron 36 meses como duración del proyecto, proyectando gastos e ingresos hasta esa fecha. En los gráficos se presenta el detalle de los primeros 6 meses del flujo, y luego una versión resumida con valores cada 6 meses. En los Anexos se puede ver la tabla general mes a mes.

### **Primeros 6 meses**

#### *Ingresos*

Categoría	0	1	2	3	4	5	6
Nuevos usuarios		-	-	-	3.371	3.877	16.857
Usuarios totales		-	-	-	3.371	7.249	24.106
Usuarios activos		-	-	-	3.371	7.249	24.106
Visitas diarias promedio		-	-	-	899	1.933	6.428
Cursos cargados		-	-	300	317	336	421
Cursos tomados		-	-	-	8.766	18.846	62.675
<b>Ventas</b>		-	-	-	<b>\$23.630,90</b>	<b>\$27.175,54</b>	<b>\$118.154,52</b>

**Figura 48 - Ingresos primeros 6 meses**

*Gastos Variables*

Categoría	0	1	2	3	4	5	6
Ganancias profesores		-	-	-	\$(16.541,63)	\$(19.022,88)	\$(82.708,17)
Comisión plat pago		-	-	-	\$(1.181,55)	\$(1.358,78)	\$(5.907,73)
Servers		-	-	-	\$(27,70)	\$(31,85)	\$(138,50)
Storage		-	-	(1,08)	(3,57)	(6,43)	(18,87)
Marketing		\$ -	\$ -	\$ -	\$(416,67)	\$(479,17)	\$(2.083,33)
<b>Total</b>		<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ (1,08)</b>	<b>\$(18.171,11)</b>	<b>\$(20.899,11)</b>	<b>\$(90.856,59)</b>

**Figura 49 - Gastos Variables primeros 6 meses**

*Costos Fijos*

Categoría	0	1	2	3	4	5	6
Servicios		\$(2.263,08)	\$(2.303,81)	\$(2.345,28)	\$(2.387,49)	\$(2.430,47)	\$(2.474,22)
Sueldos		\$(5.637,04)	\$(5.637,04)	\$(9.807,30)	\$(9.807,30)	\$(9.807,30)	\$(9.807,30)
<b>Total</b>		<b>\$(7.900,12)</b>	<b>\$(7.940,85)</b>	<b>\$(12.152,58)</b>	<b>\$(12.194,80)</b>	<b>\$(12.237,77)</b>	<b>\$(12.281,52)</b>

**Figura 50 - Costos Fijos primeros 6 meses**

*Total*

	0	1	2	3	4	5	6
<b>Inversión inicial</b>	\$(4.972,71)	\$ -	\$ -	\$ -	\$(2.414,58)	\$ -	\$ -
<b>Ingresos</b>		\$ -	\$ -	\$ -	\$23.630,90	\$27.175,54	\$118.154,52
<b>Costos variables</b>		\$ -	\$ -	\$(1,08)	\$(18.171,11)	\$(20.899,11)	\$(90.856,59)
<b>Contribución marginal</b>		\$ -	\$ -	\$(1,08)	\$5.459,79	\$6.276,43	\$27.297,93
<b>Costos fijos</b>		\$(7.900,12)	\$(7.940,85)	\$(12.152,58)	\$(12.194,80)	\$(12.237,77)	\$(12.281,52)
<b>Flujo de caja</b>	\$(4.972,71)	\$(7.900,12)	\$(7.940,85)	\$(12.153,66)	\$(9.149,59)	\$(5.961,34)	\$15.016,41
<b>Flujo de caja neto</b>	\$(4.972,71)	\$(7.900,12)	\$(7.940,85)	\$(12.153,66)	\$(9.149,59)	\$(5.961,34)	\$15.016,41
<b>Valor actual</b>	\$(4.972,71)	\$(7.900,12)	\$(6.965,66)	\$(9.351,85)	\$(6.175,71)	\$(3.529,59)	\$7.799,05
<b>VAN</b>	\$(4.972,71)	\$(12.872,83)	\$(19.838,48)	\$(29.190,33)	\$(35.366,04)	\$(38.895,63)	\$(31.096,58)

**Figura 51 - Total primeros 6 meses**

**Mes 7 a 36**

*Ingresos*

Categoría	7	13	19	25	31	36
Nuevos usuarios	19.386	44.840	103.718	239.907	554.919	1.116.141
Usuarios totales	43.491	238.644	690.042	1.734.155	4.149.250	8.451.951
Usuarios activos	43.491	147.221	340.531	787.669	1.821.926	3.664.543
Visitas diarias promedio	11.598	39.259	90.808	210.045	485.847	977.212
Cursos cargados	517	1.493	3.750	8.971	21.046	42.560
Cursos tomados	113.078	620.473	1.794.110	4.508.802	10.788.051	21.975.072
<b>Ventas</b>	<b>\$135.877,70</b>	<b>\$314.293,38</b>	<b>\$726.979,69</b>	<b>\$1.681.548,20</b>	<b>\$3.889.523,17</b>	<b>\$7.823.220,39</b>

**Figura 52 - Ingresos mes 7 a 36**

### Gastos Variables

Categoría	7	13	19	25	31	36
Ganancias profesores	\$ (95.114,39)	\$ (220.005,37)	\$ (508.885,78)	\$ (1.177.083,74)	\$ (2.722.666,22)	\$ (5.476.254,27)
Comisión plat pago	\$ (6.793,89)	\$ (15.714,67)	\$ (36.348,98)	\$ (84.077,41)	\$ (194.476,16)	\$ (391.161,02)
Servers	\$ (159,27)	\$ (368,41)	\$ (852,15)	\$ (1.971,08)	\$ (4.559,22)	\$ (9.170,22)
Storage	(33,18)	(177,20)	(510,33)	(1.280,89)	(3.063,23)	(6.238,62)
Marketing	\$ (2.395,83)	\$ (5.541,71)	\$ (12.818,31)	\$ (29.649,52)	\$ (68.581,15)	\$ (137.941,19)
<b>Total</b>	<b>\$ (104.496,56)</b>	<b>\$ (241.807,35)</b>	<b>\$ (559.415,56)</b>	<b>\$ (1.294.062,64)</b>	<b>\$ (2.993.345,97)</b>	<b>\$ (6.020.765,32)</b>

Figura 53 - Gastos Variables mes 7 a 36

### Costos Fijos

Categoría	7	13	19	25	31	36
Servicios	\$ (2.518,75)	\$ (2.803,32)	\$ (3.120,03)	\$ (3.472,53)	\$ (3.864,85)	\$ (4.225,43)
Sueldos	\$ (9.807,30)	\$ (14.408,97)	\$ (14.408,97)	\$ (19.010,64)	\$ (19.010,64)	\$ (19.010,64)
<b>Total</b>	<b>\$ (12.326,06)</b>	<b>\$ (17.212,29)</b>	<b>\$ (17.529,00)</b>	<b>\$ (22.483,16)</b>	<b>\$ (22.875,48)</b>	<b>\$ (23.236,07)</b>

Figura 54 - Costos Fijos mes 7 a 36

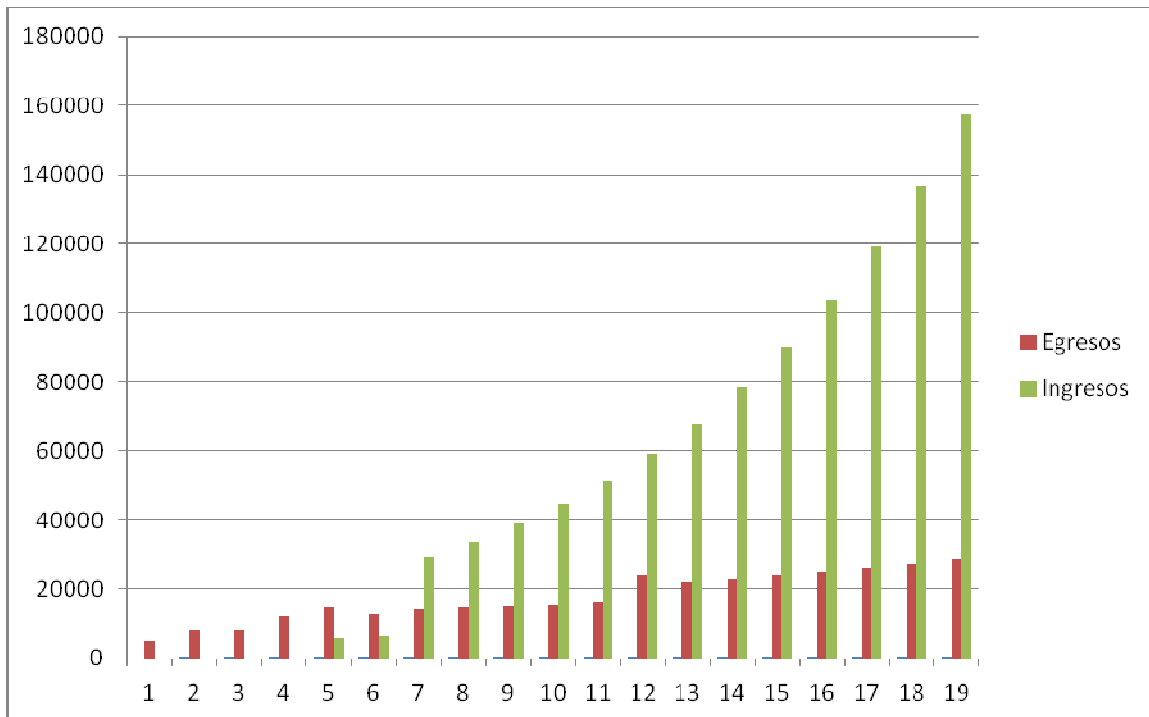
### Total

	7	13	19	25	31	36
<b>Inversión inicial</b>	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>Ingresos</b>	\$ 135.877,70	\$ 314.293,38	\$ 726.979,69	\$ 1.681.548,20	\$ 3.889.523,17	\$ 7.823.220,39
<b>Costos variables</b>	\$ (104.496,56)	\$ (241.807,35)	\$ (559.415,56)	\$ (1.294.062,64)	\$ (2.993.345,97)	\$ (6.020.765,32)
<b>Contribución marginal</b>	\$ 31.381,14	\$ 72.486,03	\$ 167.564,13	\$ 387.485,56	\$ 896.177,20	\$ 1.802.455,07
<b>Costos fijos</b>	\$ (12.326,06)	\$ (17.212,29)	\$ (17.529,00)	\$ (22.483,16)	\$ (22.875,48)	\$ (23.236,07)
<b>Flujo de caja</b>	\$ 19.055,09	\$ 55.273,74	\$ 150.035,13	\$ 365.002,40	\$ 873.301,71	\$ 1.779.219,00
<b>Flujo de caja neto</b>	\$ 19.055,09	\$ 35.927,93	\$ 97.522,84	\$ 237.251,56	\$ 567.646,11	\$ 1.156.492,35
<b>Valor actual</b>	\$ 8.681,24	\$ 7.457,17	\$ 9.221,87	\$ 10.220,98	\$ 11.141,20	\$ 11.788,89
<b>VAN</b>	\$ (22.415,34)	\$ 18.106,92	\$ 69.472,18	\$ 128.215,22	\$ 192.871,89	\$ 250.547,06

Figura 55 - Total mes 7 a 36

### Cronograma de desembolso

En el siguiente cuadro se detalla el cronograma de gastos vs ingresos del emprendimiento para los primeros 18 meses.



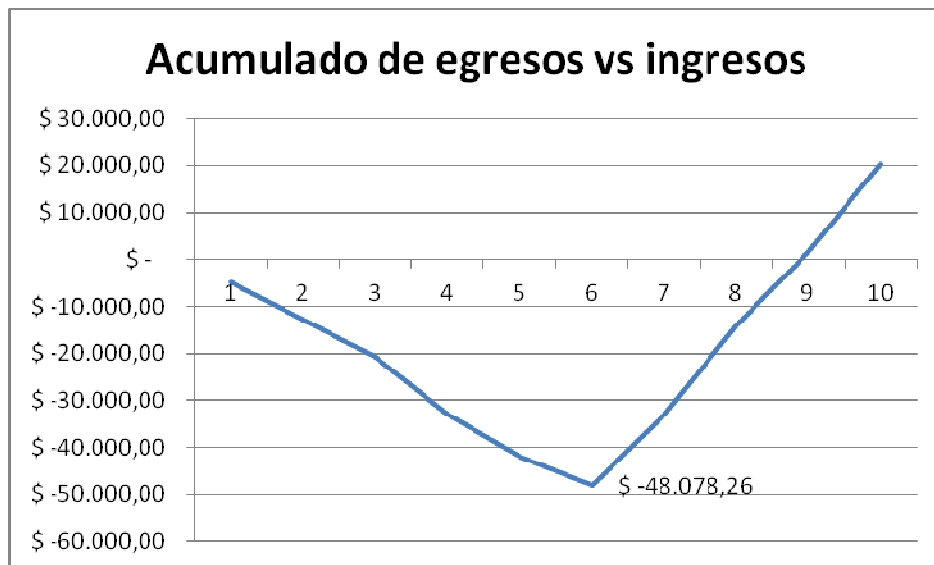
**Figura 56 - Egresos vs ingresos**

Como se puede observar hay un desembolso inicial de compra de activos, luego durante los primeros 2 meses hay un gasto estable de sueldos y servicios, en el mes 5 se realiza nuevamente un gasto en activos para los nuevos ingresos de la fase de lanzamiento y se inicia el gasto en marketing que irá teniendo un gasto incremental en el tiempo. El gasto en marketing está planteado con un incremento del 15% mes a mes.

Del mismo modo los ingresos tienen una primera aparición en los meses 5 y 6, con el lanzamiento y marketing inicial de prueba. Luego a partir del mes 7 se inicia la inversión fuerte, y se presenta un correspondiente incremento del 15% mensual.

### **Máxima exposición de caja**

El requerimiento máximo de capital se da en el mes 5, justo antes del lanzamiento fuerte que producirá que los ingresos superen a los egresos del proyecto. El valor del mismo es de U\$S 48.078. A continuación se grafica el acumulado de egresos vs ingresos del proyecto hasta el mes 10.



**Figura 57 - Acumulado de egresos vs ingresos**

### **Periodo de recuperio**

Del mismo modo, en el gráfico anterior se puede apreciar que el período de recuperio se dará en el mes 8, cuando el acumulado de ingresos supere a los egresos acumulados en meses anteriores.

### ***Rentabilidad y principales indicadores***

En esta sección se definen métricas de rentabilidad e indicadores principales que se desea estudiar del emprendimiento en base al Flujo de Fondos presentado.

### **VAN**

Siendo el principal indicador económico para evaluar el proyecto, el valor actual neto es positivo con valor de:

- **VAN = \$ 192.252,14**

También se analizó el VAN si el proyecto se decidiese terminar en los meses 12 o 24.

- VAN 12 meses = \$ 7.658,95
- VAN 24 meses = \$ 90.257,05

### **TIR**

Se estudia la tasa interna de retorno del proyecto, cuyo valor es:

- TIR: 29,58%

## TER

Dada la tasa de descuento de 14%, es conveniente estudiar además de la TIR, la TER que considera la reinversión del capital a la misma tasa considerada. El valor de la misma para el proyecto es:

- TER: 20,48%

## Escenarios

A continuación se realiza un estudio de las variables sensibles del proyecto para tener pronósticos económicos para distintos valores de dichas variables.

### Variación de la conversión de nuevos usuarios

Dado que se está considerando una conversión alta para la industria basada en los valores estudiados para el rubro educación y la comparación con Udemy, se evalúan escenarios negativos con menores valores de conversión.

Conversión	Variación conv.	VAN	% variación VAN	Máx. exp. Caja	Recupero
50%	0	\$192.252,14	0%	\$ 48.078,00	8
45%	-10%	\$165.947,41	-14%	\$ 49.341,00	9
40%	-20%	\$137.091,32	-29%	\$ 50.605,00	10
35%	-30%	\$109.714,21	-43%	\$ 51.868,00	10
30%	-40%	\$ 81.653,15	-58%	\$ 53.132,00	12
25%	-50%	\$ 53.132,43	-72%	\$ 54.395,00	14

Figura 58 - Variación de conversión de nuevos usuarios

Como se puede observar, es una variable muy sensible, y reduce el VAN en un porcentaje 1,5 veces mayor a la variación porcentual de la conversión (con una baja del 10% en la conversión se ve una baja del 14% en el VAN). De todas formas en un escenario tan extremo como que la conversión sea la mitad de la supuesta, el VAN sigue siendo positivo, la máxima exposición de caja aumenta menos de U\$S 6.400 y el período de recupero pasa a 14 meses.

### Variación del porcentaje de usuarios pagadores

Del mismo modo, se considera valores más bajos de porcentaje de usuarios pagadores. Dada la incertidumbre del mercado latinoamericano, se plantean valores hasta un 50% más bajos que las medias del rubro expuestas previamente.

<b>% Pagadores</b>	<b>Variación pag.</b>	<b>VAN</b>	<b>% variación VAN</b>	<b>Máx. exp. Caja</b>	<b>Recupero</b>
8%	0%	\$192.252,14	0%	\$ 48.078,00	8
7%	-13%	\$158.471,50	-18%	\$ 49.666,00	9
6%	-25%	\$123.822,66	-36%	\$ 51.254,00	10
5%	-38%	\$ 88.273,02	-54%	\$ 52.841,00	11
4%	-50%	\$ 52.028,99	-73%	\$ 54.429,00	14

**Figura 59 - Variación de porcentaje de usuarios pagadores**

Como se puede ver, también es una variable sensible, cuya variación negativa implica una variación porcentual en el VAN aún mayor. De todas formas, siendo hasta un 50% del valor de mercado, el VAN se mantiene positivo, la máxima exposición de caja aumenta menos de U\$S 6.500, y el período de recupero se extiende hasta el mes 14.

#### **Variación del precio promedio por curso**

Si bien la media de valores de cursos fue tomada principalmente de una plataforma del mercado latinoamericano, es interesante analizar valores donde el valor de cursos no llegue a ese valor y ver cómo sería el escenario financiero si ello ocurriera.

<b>Precio prom.</b>	<b>Variación precio</b>	<b>VAN</b>	<b>% variación VAN</b>	<b>Máx. exp. Caja</b>	<b>Recupero</b>
\$ 33,70	0%	\$192.252,14	0%	\$ 48.078,00	8
\$ 30,33	-10%	\$165.754,07	-14%	\$ 49.348,00	9
\$ 26,96	-20%	\$136.686,67	-29%	\$ 50.618,00	10
\$ 23,59	-30%	\$109.178,07	-43%	\$ 51.884,00	10
\$ 20,22	-40%	\$ 80.804,72	-58%	\$ 53.158,00	12
\$ 16,85	-50%	\$ 52.038,50	-73%	\$ 54.429,00	14

**Figura 60 - Variación del precio promedio por curso**

El escenario es similar a los descriptos anteriormente, bajando el VAN en forma mayor al porcentaje de baja en la variable, pero manteniéndose positivo incluso en un valor reducido en un 50% del valor estimado originalmente.

#### **Variación de los cursos tomados por usuario**

Cabe analizar el caso de la cantidad de cursos tomados por usuario, que también puede ser menor al valor utilizado originalmente.

Cursos prom.	Variación cursos	VAN	% variación VAN	Máx. exp. Caja	Recupero
2,6	0%	\$192.252,14	0%	\$ 48.078,00	8
2,34	-10%	\$165.890,35	-14%	\$ 49.342,00	9
2,08	-20%	\$136.959,23	-29%	\$ 50.606,00	10
1,82	-30%	\$109.505,36	-43%	\$ 51.870,00	10
1,56	-40%	\$ 81.365,82	-58%	\$ 53.135,00	12
1,3	-50%	\$ 52.760,20	-73%	\$ 54.399,00	14

Figura 61 - Variación de cursos tomados por usuario

El resultado es muy similar a los casos anteriores, pudiendo ser la mitad de lo planteado y mantener un VAN positivo.

### Variación negativa de variables combinadas

Dado que los análisis anteriores fueron de variables individuales, es interesante realizar un supuesto de que más de una variable resulte negativa. Dado que las combinaciones serían demasiadas, se realiza un análisis donde todas las variables disminuyen en conjunto.

Variación	Conversión	% Pagadores	Precio prom.	Cursos prom.	VAN	variación VAN	Máx. exp. Caj	Recupero
0%	50%	8%	\$ 33,70	2,6	\$192.252,14	0%	\$48.078,00	8
-10%	45%	7,20%	\$ 30,33	2,34	\$ 96.480,34	-50%	\$52.434,00	11
-20%	40%	6,40%	\$ 26,96	2,08	\$ 26.768,69	-86%	\$58.859,00	16

Figura 62 - Variación negativa de variables combinadas

Se puede ver que a pesar de que todas las variables disminuyan hasta un 20% el VAN seguirá siendo positivo (aunque con una fuerte disminución lógica del escenario planteado). Si bien este escenario es raro que se dé, se aprecia que el proyecto soportaría la baja de más de una variable manteniendo condiciones económicas favorables.

### Variación del CPC

En el caso del CPC, como se ha tomado un valor correspondiente al mercado estadounidense, es probable que la variación sea favorable. De todas formas, se analizan variaciones positivas y negativas para conocer su impacto.

CPC	Variación CPC	VAN	% variación VAN	Máx. exp. Caja	Recupero
0,042	40%	\$396.229,99	106%	\$ 38.777,00	7
0,056	20%	\$274.591,80	43%	\$ 44.261,00	8
0,07	0%	\$192.252,14	0%	\$ 48.078,00	8
0,084	-20%	\$156.745,09	-18%	\$ 49.745,00	9
0,098	-40%	\$122.623,86	-36%	\$ 51.311,00	10

Figura 63 - Variación del CPC



Es interesante el comportamiento de esta variable, ya que si su valor empeora (CPCs más caros) el VAN lo acompaña pero en valores porcentualmente menores, mientras que si su valor mejora (CPCs más baratos) el VAN incrementa más del doble del porcentaje de mejora del CPC. En conclusión, cualquier esfuerzo para mejorar el CPC traerá grandes beneficios financieros.

### **Variación de inversión en marketing**

La inversión en marketing más que una variable es una decisión a tomar, sabiendo igualmente que existen límites dada la cantidad de usuarios que se pueden adquirir por esta vía a los precios planteados.

De todas formas, se plantea una serie de escenarios para conocer el impacto de hacer inversiones más o menos agresivas. Como ya se mencionó, luego del mes 6 se plantea incremento de 15% mensual en la inversión de marketing, por lo que se estudiará el incremento de la inversión inicial.

<b>Inv Mkting</b>	<b>Variación inv.</b>	<b>VAN</b>	<b>% variación VAN</b>	<b>Máx. exp. Caja</b>	<b>Recupero</b>
2916,2	40%	\$291.738,77	52%	\$ 48.078,00	8
2499,6	20%	\$243.922,59	27%	\$ 48.078,00	8
2083	0%	\$192.252,14	0%	\$ 48.078,00	8
1666,4	-20%	\$142.308,74	-26%	\$ 48.078,00	9
1249,8	-40%	\$ 91.014,69	-53%	\$ 48.078,00	11

**Figura 64 - Variación de inversión de marketing**

En principio se puede decir que el monto inicial de la inversión de marketing tiene una correlación directa con el VAN, siendo la variación de este ligeramente superior en porcentaje a la variación de la inversión. Un resultado muy interesante de este estudio es que no afecta la exposición máxima de caja. Se espera que al momento de iniciar las campañas de marketing los porcentajes de conversión, usuarios pagos y CPC estén ajustados de forma tal que usuarios adquiridos por esta vía sean rentables y el flujo de caja a partir de aquí sea positivo. Por este motivo es que si afecta en el recupero (que puede ser más lento) pero no en la exposición máxima de caja.

### ***Inversión y financiamiento***

Se contemplan diversas posibilidades de fuentes de financiamiento, planteando su factibilidad y como afectarían al escenario del flujo de fondos.

### **Inversores ángeles**

La primer opción de financiamiento es mediante el aporte de *seed money* por parte de inversores ángeles. Además del aporte de capital podría ser beneficioso el aporte de contactos y "consultoría" por parte de quienes estén dispuestos a invertir.

Se propondrá el aporte de una suma de U\$S 40.000 a cambio de un porcentaje del emprendimiento.

### **Fonsoft<sup>49</sup> e inversión de los emprendedores**

El proyecto aplicará para uno de los programas del FONSOFT (Fondo Fiduciario de Promoción de la Industria del Software) ofrecidos por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. Estos programas, dirigidos a emprendedores, proporcionan un aporte no reembolsable para cubrir un determinado porcentaje del total del proyecto. Dadas las características de emprendimiento respecto a su innovación tecnológica en la región se puede solicitar esta fuente de financiamiento.

En caso de obtener el beneficio, el mismo financiaría el 50% de la inversión, siendo el otro 50% financiado por los emprendedores. El monto máximo de financiamiento alcanzaría para cubrir el requerimiento máximo del emprendimiento.

Dado que el Fontsoft realiza los pagos de forma posterior a los desembolsos es posible que el inicio del proyecto deba ser más paulatino dado que recaerán todos los gastos de arranque en los emprendedores.

De esta forma, se esperan los siguientes cambios de fases:

- Warm up: Mes 6 (en lugar de 4)
- Lanzamiento: Mes 9 (en lugar de 6)
- Retorno de la inversión: Mes 12 (en lugar de 9)

### **No se consiguen fuentes de financiación**

En caso de no conseguir fuentes de financiación los emprendedores, en parte mediante la inversión personal de dinero para marketing, así como mediante la propia toma de roles de desarrollo, contenido, infraestructura, o los que sean necesarios llevarán el proyecto adelante hasta que sea viable la generación de valores positivos que permitan la reinversión para marketing y consecuente crecimiento de la plataforma.

De esta forma, se esperan los siguientes cambios de fases:

- Warm up: Mes 8 (en lugar de 4)

---

<sup>49</sup> Fondo Fiduciario de Promoción de la Industria del Software, es un fondo sostenido por el presupuesto nacional que financia diferentes actividades a través de convocatorias de créditos y subsidios

- Lanzamiento: Mes 12 (en lugar de 6)
- Retorno de la inversión: Considerando que la inversión sería muy baja, en el mes 14 se debería lograr el retorno.

### ***Exit strategy***

Para cerrar este capítulo cabe destacar las estrategias de salida posibles del proyecto.

#### **Venta a una empresa mayor de la región**

La primer posibilidad de *exit* es la venta a un jugador más grande de e-commerce de la región. Existen ciertas compañías en crecimiento que podrían hacer uso del tráfico, negocio y expertise generado en el emprendimiento.

Por ejemplo, empresas como MercadoLibre podrían ser beneficiadas por los puntos mencionados anteriormente, y podrían interesarse en sumar a su gama de servicios el de marketplace educativo.

#### **Venta a una empresa mayor de e-commerce de educación extranjera**

Por otra parte, existe la posibilidad de que algún gran jugador del rubro e-commerce de educación decida incursionar en Latinoamérica, siendo la mejor forma de ingresar la adquisición de una empresa que ya haya formado tráfico.

De esta forma, fusionarían las fortalezas de ambas empresas, permitiendo un impulso al crecimiento en Latinoamérica, y con la posibilidad de apalancar los cursos de ambas plataformas mediante la simple traducción y re publicación de los mismos en diferentes idiomas.

#### **Salida a mercado de valores**

Finalmente, en caso que no haya compradores interesados y el crecimiento del emprendimiento muestre signos prometedores se puede seguir con sucesivas rondas de financiación hasta la salida al mercado de valores, siempre que se mantengan saludables las métricas de negocio durante el crecimiento.

#### **Conclusión**

El escenario más probable y posiblemente beneficioso es la adquisición del emprendimiento por parte de un competidor más grande del rubro en el extranjero, particularmente EEUU, que busque ingresar al mercado latinoamericano. Esto permitiría por un lado mantener el core del negocio, mantener o potenciar el crecimiento en la región y la posibilidad de aprovechar al máximo las capacidades generadas por el emprendimiento.

## Capítulo 8 – Descripción del emprendimiento

En este capítulo se detallan características propias del emprendimiento que se quiere desarrollar, respecto a la estructura de la organización, características competitivas y futuro a nivel organizacional.

### *Equipo emprendedor y organización*

El equipo emprendedor se compone por el momento de dos socios, ambos formados en Ingeniería en Sistemas, con más de 10 años de experiencia en el rubro, y que en etapas posteriores de su carrera han diversificado sus conocimientos y áreas de aplicación profesionales, aportando así distintas características al emprendimiento.

#### **Juan Ignacio Bassino**

Formado como Ingeniero en la UTN<sup>50</sup>, trabajó en el área de software en 4 empresas de distintos rubros, dos de las cuales eran start ups. Cuenta con una Maestría en Dirección Estratégica y Tecnológica en el ITBA<sup>51</sup>. Más de 6 años de experiencia liderando equipos de diverso tamaño. Se dedicó en los últimos años de su carrera a productos de internet, en los rubros de productos para redes sociales, e-commerce para turismo, y plataforma de e-commerce para retail. De esta forma adquirió experiencia tanto en la mejora de usabilidad, diseño y experiencia de usuario, combinado con maximización de conversiones y rentabilidad en e-commerce.

#### **Segundo Emprendedor**

También formado como Ingeniero en la UTN, trabajó en software desde los inicios de su carrera, contando con más de 6 años de experiencia en liderazgo y gestión de proyectos. En los últimos años de su carrera trabajó como experto técnico para compra de Adwords en Latinoamérica, obteniendo así vasta experiencia técnica y comercial en marketing online, así como también gran conocimiento del mercado de e-commerce de la región.

#### **Fortalezas del equipo emprendedor**

- Amplios conocimientos del núcleo del negocio
  - Productos online, E-commerce, marketing on-line, tecnología
- Experiencia en el rubro, en diversas empresas y sectores

---

<sup>50</sup> UTN - Universidad Tecnológica Comercial

<sup>51</sup> ITBA - Instituto Tecnológico de Buenos Aires

- Trabajado en emprendimientos anteriores
- Pueden suplantar cualquier rol del emprendimiento (incluso en desarrollo de software, fundamental para el inicio)

### **Necesidades del equipo emprendedor**

Hay dos perfiles que podrían aportar al emprendimiento y en caso de poder sumarse serían de gran utilidad para el equipo emprendedor.

En primer lugar, sería interesante sumar una persona con conocimientos comerciales en el área de educación en Latinoamérica. Tanto para sumar contactos, como para aportar su experiencia al modelo de negocio, un perfil de estas características podría acelerar el crecimiento de la plataforma, y aportar ideas para llevarla rápidamente en una dirección acorde a las necesidades del mercado. Este perfil podría suplantarse con apoyo de inversores ángeles u otros fondos que puedan acompañar el proyecto dando conocimiento o contactos para suplir esta área.

En segundo lugar, alguien con sólidos conocimientos financieros, permitiría un mejor manejo de los fondos, de las necesidades de capital y posibles apalancamientos con intereses. De todas formas este rol no es fundamental al inicio y podrá sumarse en posteriores rondas.

### **Organización**

Dado que la estructura de empleados es pequeña, no se recurrirá a una estructura organizacional jerárquica, y por ende no se plantea un organigrama, ya que todos los empleados trabajarán al mismo nivel.

### ***Arquitectura organizacional del emprendimiento***

El emprendimiento será fundamentalmente tecnológico. Este hecho genera ciertas necesidades a nivel organizacional, que afecta en distintos órdenes como organigrama, procesos, recursos, etc.

Por este motivo, a futuro se buscará formar una arquitectura interactiva interconectando distintos productos, mercados y tecnologías. Sin embargo en la fase inicial el foco se dará en la tecnología, fortaleciendo el emprendimiento con la robustez de la plataforma, y la captura de volumen de cursos y estudiantes en el mercado latinoamericano de habla hispana.

## Arquitectura inicial definida por tecnología

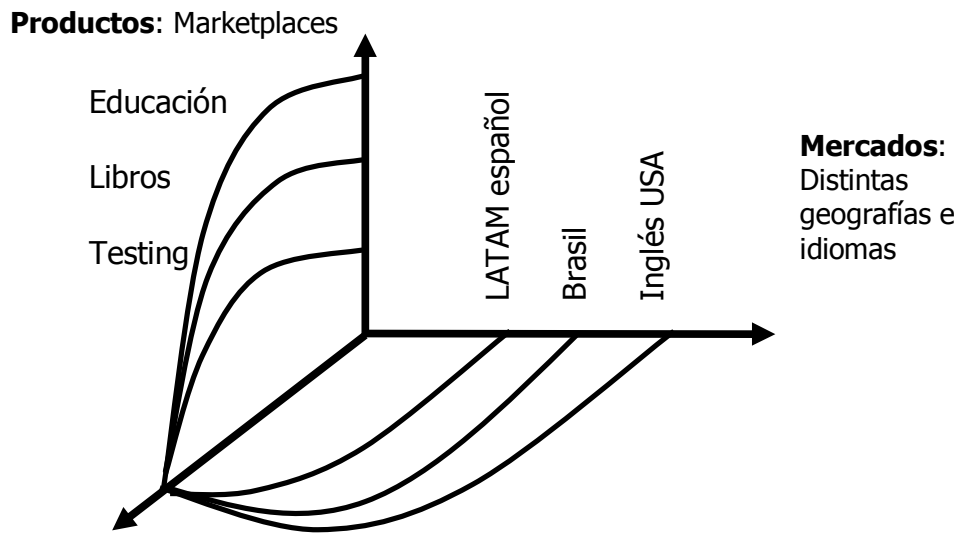


Figura 65 - Arquitectura inicial del emprendimiento

En la medida que el emprendimiento siga avanzando se buscará lograr una arquitectura interactiva aprovechando el know how en la tecnología para crear diversos productos, generando marketplaces distintos al original que permitan ofertas diferentes a la educación informal como se propone (como por ejemplo marketplaces de mano de obra de testing, de libros de autores regionales y otros). También se buscará ampliar los mercados, ingresando a otros idiomas que permitan la expansión geográfica.

### *Estrategia Organizacional*

Para el éxito del emprendimiento será vital contar con una estrategia organizacional pensada para soportar la complejidad y dinamismo del mismo.

En esta sección se definirá la visión, misión, posicionamiento, capacidades y procesos necesarios para llevar el proyecto adelante.

## Misión y Visión

### MISIÓN

- Ofrecer la mejor plataforma de educación online para brindar oportunidades de aprendizaje a cualquiera que lo desee. Buscamos:
  - La mejor calidad de producto, lograda a través de los mejores procesos y los mejores recursos
  - Facilidad de uso, al acceso de todos
  - Actualización constante para mantenernos en la cima tecnológica con la máxima oferta en educación

### VISIÓN

- Lograr el liderazgo como plataforma de educación online en los mercados objetivo, ofreciendo un producto al alcance de todos, con accesibilidad rápida y sencilla.

## Posicionamiento estratégico

La solución se posicionará como una solución que apunta a un mercado amplio, dado que buscará incluir una gran cantidad de usuarios, apuntando a ofrecer un nuevo tipo de producto no disponible actualmente en este mercado.

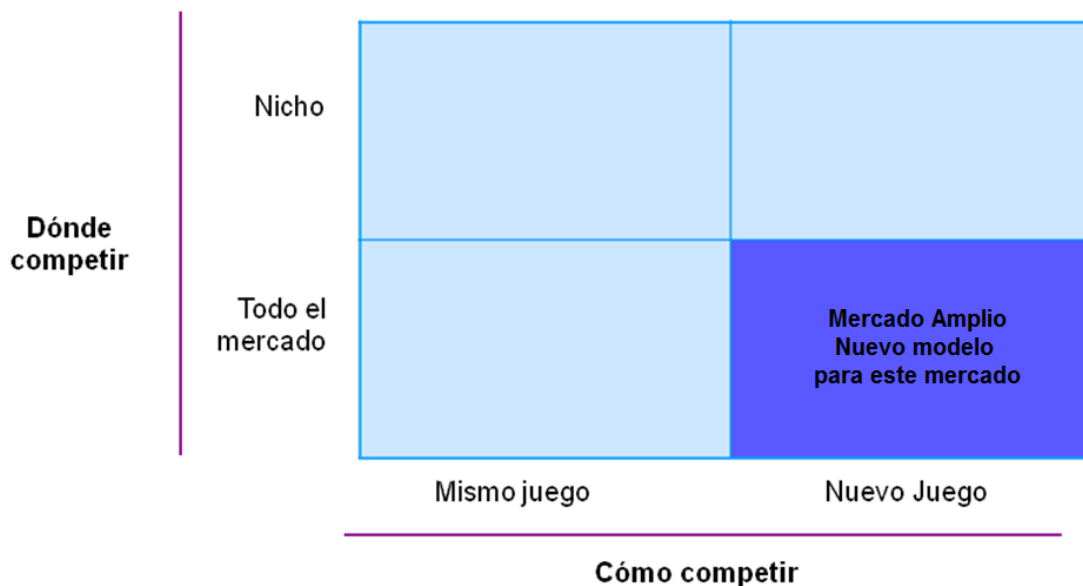


Figura 66 - Posicionamiento estratégico del emprendimiento

### Lineamientos estratégicos

- Entregar constantemente nuevas funcionalidades avanzando tecnológicamente en pequeñas etapas
- Llegar primero al mercado latinoamericano y generar rápido crecimiento en usuarios de la plataforma
- Fomentar flexibilidad en la organización para adaptarse a los cambios de la demanda y del mercado
- Flexibilidad tecnológica para adaptar a otros productos de marketplace

### Horizonte

Lo primero que se buscará ampliar en el emprendimiento son los mercados que se pueden abordar con la educación online, sabiendo que existe una fuerte dependencia con el idioma natal de la región a la cual se ingresa.

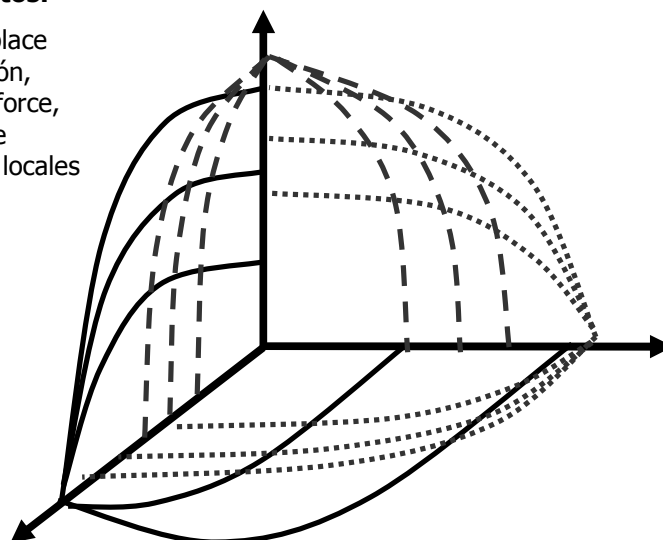
Luego se buscará extender los productos marketplace generados, apalancándose en la tecnología creada.

Finalmente, la tecnología en sí puede diversificarse generando ventajas por separado como la automatización de marketing, de gestión de contenidos o incluso las incursiones en mobile.

### Arquitectura interactiva en el crecimiento y madurez del emprendimiento

#### Productos:

Marketplace educación, testing force, libros de autores locales



**Mercados:** Distintas regiones, distinto público target por producto

**Tecnología:** Soporte marketplace, automatización de online marketing, automatización de gestión de contenido, soporte mobile para marketplaces

Figura 67 - Arquitectura interactiva en madurez del emprendimiento



## Capítulo 9 – Conclusión

Se han visto todos los aspectos de este plan de negocio, pasando por la revolución de la educación en el mundo, las transformaciones socio-económicas posibilitadas por las nuevas tecnologías e internet, el desarrollo en diversos aspectos de América Latina y el surgimiento de plataformas abiertas de educación online que se apoyan en todos estos aspectos. Ha sido detallado el plan para llevar a cabo un marketplace para el mercado latinoamericano, con su correspondiente descripción de flujo de fondos e indicadores económicos, así como también la descripción del emprendimiento con sus fortalezas y sus riesgos. A continuación se exponen algunos puntos claves que cabe resaltar como conclusión de este plan.

En primer lugar se destaca nuevamente la propuesta de valor que el emprendimiento ofrece tanto a profesores como a alumnos, siendo para los primeros una forma de extender sus fronteras (y ganancias) de formas impensadas sin la plataforma, y para los segundos la posibilidad de acceder a una oferta mucho mayor, con mejores precios y variedad.

El mercado latinoamericano que se pretende abordar cuenta con 603 millones de habitantes, de los cuales el 65% está en la edad objetivo de la plataforma: entre 15 y 64 años, dado su nivel de educación, la posibilidad de acceso a medios de pago, y su familiaridad con internet. Además la población de este mercado no está envejeciendo *asegurando, además de un gran mercado, la continuidad en el tiempo* para necesidades educativas. Cabe destacar que la tasa de acceso a primer nivel de enseñanza en 2011 superó el 95%, y más del 50% de esta población cuenta con más de 10 años de formación.

A nivel económico, se destaca el crecimiento del PBI de la región de 2,3 MM a 5,8 MM entre 2004 y 2011, una penetración de internet del 40% en 2011 con un crecimiento interanual de aproximadamente el 15%, sumado a bajos valores de compra de tráfico, convirtiendo a *Latinoamérica en un mercado más que atractivo para un emprendimiento de e-commerce.*

En el sector no hay ningún competidor directo con este modelo y en este mercado, a excepción de Buzzero en Brasil que sólo existe en Portugués, dejando un panorama de océano azul para el inicio del emprendimiento. De todas formas existen varios productos y sites con otros modelos, lo cual refuerza que el mercado no es algo ficticio e inexistente, y que a pesar de ser competencia se podrían asociar, como se asocian por ejemplo tiendas de electrónica con Mercado Libre para ofrecer sus productos a través de la plataforma. Finalmente respecto al modelo es interesante destacar como prueba de su solidez el éxito que tiene en plataformas estadounidenses, siendo igualmente jugadores que tendrían dificultades para entrar en la región por el idioma y los medios de pago que utilizan.

El plan de desarrollo y puesta en producción es muy atractivo, teniendo los primeros resultados en apenas 4 meses con el MVP, siendo hasta ese momento los principales gastos en sueldos y recursos físicos para desarrollar. Una vez puesto en marcha, también los costos de operación serán bajos, estando los principales gastos a repagar en sueldos e inversión de marketing.

Se destaca también del plan, la resolución del problema que se presenta en cualquier plataforma de marketplace: cómo traer la demanda si no hay oferta, y cómo atraer la oferta si no hay demanda. En este caso se opta por atacar primero la oferta, buscando agregar cursos existentes por distintos mecanismos, para luego lograr masa de usuarios con la compra de tráfico.

Las principales fortalezas del emprendimiento se basan en la experiencia de los emprendedores en plataformas de e-commerce y marketing online, mientras que los principales riesgos están en torno a la necesidad de crear barreras de entrada a competidores que fácilmente podrían acaparar el mercado si no las tuvieran.

Respecto a los indicadores, se ha probado no sólo la rentabilidad del emprendimiento en el escenario propuesto, sino también en múltiples escenarios negativos, probando para todas las variables que aunque sean hasta 50% negativas el VAN seguirá siendo positivo, el repago variante entre 8 y 16 meses como máximo y la mayor exposición de caja nunca superior a los U\$S 55.000. De esta manera, más allá de presentar una oportunidad de inversión de alto rendimiento, también se posee un margen de seguridad en caso de que los planes presenten alteraciones negativas.

Destacando los principales resultados e hitos, se espera un repago en el mes 8, con una facturación de U\$S 150.000 en ese mes, luego de haber pasado por la máxima exposición de caja de U\$S 48.000 en el mes 5. En el mes 16 se espera alcanzar el millón de cursos tomados, con más de 200.000 usuarios activos, y ganancias superiores a los U\$S 100.000. Ya para el mes 22 se espera superar el millón de dólares en ventas luego de un incremento mensual del 15%. Se espera una TIR de 29,58%, y una TER (basada en la tasa de descuento del 14%) de 20,48%.

Finalmente existe un valor adicional, que no hace al valor económico del plan de negocio pero sí al impacto social que genera el emprendimiento. Considerando que se toma una tasa de 8% de usuarios pagadores, existe un 92% de usuarios de la plataforma que se verán beneficiados con cursos gratuitos a los que no podrían acceder si no fuese por la plataforma. Sería un sueño lograr que estudiantes de regiones más remotas y con menos oportunidades pudieran acceder gracias a una simple conexión a internet a las mismas posibilidades educativas que tiene un alumno situado en las principales capitales de América Latina. Incluso en el caso de haber material apto se podría coordinar con gobiernos u ONGs para ofrecer los cursos pagos a los más necesitados, y que puedan servirles como inicio de profesiones u oficios que cambien sus posibilidades de desarrollo para siempre.

Cerrando la idea, además de ser un plan económicamente atractivo, de atacar un rubro interesante que se encuentra en medio de una revolución como lo es la educación, y de apuntar a un mercado en crecimiento y desarrollo, este emprendimiento tiene la posibilidad de ayudar a millones de personas necesitadas en América Latina desde un aspecto que muchas veces es pasado por alto y puede ser clave para cambiarles las posibilidades de tener un futuro mejor.

## Bibliografía

MCKINSEY & Company: *Business Plan Preparation*, USA, 2002.

FNBOX, *Internet Market Research & Outlook*, USA, 2012

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT, *Organization for Economic Co-operation and Development*, USA, 2012

WORLD BANK, *The Little Data Book on Information and Communication Technology*, USA, 2012

WORLD BANK DATA, *World Development Indicators & Global Development Finance*, USA, 2012

WILLIAMS D. y otros, *Inter-American Development Bank Education Division (SCL/EDU): Assessing Educational Equality and Equity with Large-Scale Assessment Data: Brazil as a Case Study*, USA, 2012

MUÑOZ IZQUIERDO, C. y MÁRQUEZ, A: *Indicadores del desarrollo educativo en América Latina y de su impacto en los niveles de vida de la población*, Revista Electrónica de Investigación Educativa, 2000

CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe), *Anuario estadístico de América Latina y el Caribe, 2011 (LC/G.2513-P)*, Santiago de Chile, 2012. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: E/S.12.II.G.1

SANGRÀ A., *La calidad en las experiencias virtuales de educación superior*, España, 2001

KIM L., *The Changing Economics of Google AdWords*, <http://www.wordstream.com/blog/ws/2012/10/25/google-facts>, USA, 2012

KIM L., *The War on 'Free' Clicks: Think Nobody Clicks on Google Ads? Think Again!*, <http://www.wordstream.com/blog/ws/2012/07/17/google-advertising>, USA, 2012

ROTHMAN S., <http://techcrunch.com/2012/08/19/how-to-structure-a-marketplace/>, TechCrunch, USA, 2012

EF API, *Índice de nivel de inglés*, USA, 2012

COLLIERS INTERNATIONAL, *Second Half 2011 | Global Office Highlights*, USA, 2012

SOCIALBAKERS, *Facebook Statics by Continent*, <http://www.socialbakers.com/countries/continents/>, USA, 2012

COMSCORE, *qSearch, Top 10 Search Properties In Latin America per Search Volume*, USA, 2011

COMSCORE, *Google Sites Accounts for 9 of 10 Searches Conducted in Latin America*, USA, 2012

NEW YORK TIMES, *Llega la revolución*, <http://www.nytimes.com/2012/05/16/opinion/friedman-come-the-revolution.html>, USA, 2012

AMERICA ECONOMIA INTELLIGENCE, *Estudio de Comercio Electrónico en América Latina 2012*, Chile, 2012

BORREGO N. y otros, *Educación Superior Virtual en América Latina: Perspectiva Tecnológica-Empresarial*, México, 2008

UDEMY, <http://www.udemy.com/blog/top-ten-earners-on-udemy/>, USA, 2012

YOUNG S. y BRUCE M., *Classroom Community and Student Engagement in Online Courses*, USA, 2012

MARKETING SHERPA, *2012 Website Optimization Benchmark Report*, USA, 2012

LA NACIÓN, <http://www.lanacion.com.ar/1493753-el-freno-de-la-economia-ya-se-siente-en-el-alquiler-de-oficinas>, Argentina, Julio de 2012

BAE, <http://www.diariobae.com/diario/2012/08/09/15944-mas-de-la-mitad-de-empresas-que-buscan-oficinas-eligen-la-zona-norte-del-gba.html>, Argentina, 2012

MONEY TOOLKIT, <http://www.moneytoolkit.com/2012/08/the-problem-with-google-app-engine/>, USA, 2012

RODRIGUEZ J., *El performance de Google App Engine*, Chile, 2008

GDD BRAZIL, *What's new in Google App Engine and Google App Engine For Business*, Brasil, 2010

MCCOLLUM J., <http://www.marketingpilgrim.com/2010/01/google-says-average-adwords-ctr-at-2.html>, Marketing Pilgrim, USA, 2011

POSADA D., *CTR promedio de Facebook por industria*, Digital Feed, 2012

TOMA P., <http://www.adcentral.com.ar/blog/2011/02/03/el-ctr-de-los-anuncios-de-facebook-increiblemente-bajo/>, Argentina, 2011

## Apéndice I - Flujo de fondo detallado

A continuación se adjunta el flujo de fondo detallado para los 36 meses de duración del proyecto.

### Ingresos

	01/12/2012	01/01/2013	01/02/2013	01/03/2013	01/04/2013	01/05/2013	01/06/2013	01/07/2013	01/08/2013	01/09/2013
<b>Categoría</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>
Nuevos usuarios		-	-	-	3.371	3.877	16.857	19.386	22.294	25.638
Usuarios totales		-	-	-	3.371	7.249	24.106	43.491	65.785	91.423
Usuarios activos		-	-	-	3.371	7.249	24.106	43.491	62.414	84.174
Visitas diarias promedio		-	-	-	899	1.933	6.428	11.598	16.644	22.446
Cursos cargados		-	-	300	317	336	421	517	629	757
Cursos tomados		-	-	-	8.766	18.846	62.675	113.078	171.041	237.699
<b>Ventas</b>		-	-	-	<b>\$23.632,37</b>	<b>\$27.177,22</b>	<b>\$118.161,83</b>	<b>\$135.886,10</b>	<b>\$156.269,02</b>	<b>\$179.709,37</b>

	01/10/2013	01/11/2013	01/12/2013	01/01/2014	01/02/2014	01/03/2014	01/04/2014	01/05/2014	01/06/2014
<b>Categoría</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>
Nuevos usuarios	29.483	33.906	38.992	44.840	51.566	59.301	68.197	78.426	90.190
Usuarios totales	120.906	154.812	193.803	238.644	290.210	349.511	417.708	496.134	586.324
Usuarios activos	96.800	111.320	128.018	147.221	169.304	194.700	223.905	257.490	296.114
Visitas diarias promedio	25.813	29.685	34.138	39.259	45.148	51.920	59.708	68.664	78.964
Cursos cargados	905	1.074	1.269	1.493	1.751	2.048	2.389	2.781	3.232
Cursos tomados	314.355	402.510	503.888	620.473	754.546	908.729	1.086.040	1.289.948	1.524.442
<b>Ventas</b>	<b>\$206.665,78</b>	<b>\$237.665,64</b>	<b>\$273.315,49</b>	<b>\$314.312,81</b>	<b>\$361.459,74</b>	<b>\$415.678,70</b>	<b>\$478.030,50</b>	<b>\$549.735,07</b>	<b>\$632.195,34</b>

	01/07/2014	01/08/2014	01/09/2014	01/10/2014	01/11/2014	01/12/2014	01/01/2015	01/02/2015	01/03/2015
<b>Categoría</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>27</b>
Nuevos usuarios	103.718	119.276	137.168	157.743	181.404	208.615	239.907	275.893	317.277
Usuarios totales	690.042	809.318	946.486	1.104.229	1.285.633	1.494.248	1.734.155	2.010.048	2.327.325
Usuarios activos	340.531	391.611	450.352	517.905	595.591	684.929	787.669	905.819	1.041.692
Visitas diarias promedio	90.808	104.429	120.094	138.108	158.824	182.648	210.045	241.552	277.784
Cursos cargados	3.750	4.347	5.032	5.821	6.728	7.771	8.971	10.350	11.937
Cursos tomados	1.794.110	2.104.228	2.460.864	2.870.995	3.342.645	3.885.044	4.508.802	5.226.124	6.051.044
<b>Ventas</b>	<b>\$727.024,64</b>	<b>\$836.078,33</b>	<b>\$961.490,08</b>	<b>\$1.105.713,59</b>	<b>\$1.271.570,63</b>	<b>\$1.462.306,23</b>	<b>\$1.681.652,16</b>	<b>\$1.933.899,99</b>	<b>\$2.223.984,98</b>

	01/04/2015	01/05/2015	01/06/2015	01/07/2015	01/08/2015	01/09/2015	01/10/2015	01/11/2015	01/12/2015
<b>Categoría</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>30</b>	<b>31</b>	<b>32</b>	<b>33</b>	<b>34</b>	<b>35</b>	<b>36</b>
Nuevos usuarios	364.869	419.599	482.539	554.919	638.157	733.881	843.963	970.558	1.116.141
Usuarios totales	2.692.193	3.111.792	3.594.331	4.149.250	4.787.408	5.521.289	6.365.252	7.335.810	8.451.951
Usuarios activos	1.197.946	1.377.638	1.584.283	1.821.926	2.095.214	2.409.497	2.770.921	3.186.559	3.664.543
Visitas diarias promedio	319.452	367.370	422.476	485.847	558.724	642.532	738.912	849.749	977.212
Cursos cargados	13.761	15.859	18.272	21.046	24.237	27.906	32.126	36.979	42.560
Cursos tomados	6.999.703	8.090.660	9.345.260	10.788.051	12.447.260	14.355.351	16.549.655	19.073.105	21.975.072
<b>Ventas</b>	<b>\$2.557.582,73</b>	<b>\$2.941.220,14</b>	<b>\$3.382.403,16</b>	<b>\$3.889.763,64</b>	<b>\$4.473.228,18</b>	<b>\$5.144.212,41</b>	<b>\$5.915.844,27</b>	<b>\$6.803.220,91</b>	<b>\$7.823.704,05</b>

### *Gastos Variables*

	01/12/2012	01/01/2013	01/02/2013	01/03/2013	01/04/2013	01/05/2013	01/06/2013	01/07/2013	01/08/2013	01/09/2013
<b>Categoría</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>
Ganancias profesores		-	-	-	\$(16.542,66)	\$(19.024,05)	\$(82.713,28)	\$(95.120,27)	\$(109.388,31)	\$(125.796,56)
Comisión plat pago		-	-	-	\$(1.181,62)	\$(1.358,86)	\$(5.908,09)	\$(6.794,31)	\$(7.813,45)	\$(8.985,47)
Servers		-	-	-	\$(27,70)	\$(31,85)	\$(138,50)	\$(159,27)	\$(183,16)	\$(210,64)
Storage		-	-	(1,08)	(3,57)	(6,43)	(18,87)	(33,18)	(49,63)	(68,55)
Marketing		\$ -	\$ -	\$ -	\$(416,67)	\$(479,17)	\$(2.083,33)	\$(2.395,83)	\$(2.755,21)	\$(3.168,49)
<b>Total</b>		<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ (1,08)</b>	<b>\$(18.172,21)</b>	<b>\$(20.900,37)</b>	<b>\$(90.862,07)</b>	<b>\$(104.502,86)</b>	<b>\$(120.189,77)</b>	<b>\$(138.229,71)</b>

	01/10/2013	01/11/2013	01/12/2013	01/01/2014	01/02/2014	01/03/2014	01/04/2014	01/05/2014	01/06/2014
<b>Categoría</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>
Ganancias profesores	\$(144.666,04)	\$(166.365,95)	\$(191.320,84)	\$(220.018,97)	\$(253.021,81)	\$(290.975,09)	\$(334.621,35)	\$(384.814,55)	\$(442.536,74)
Comisión plat pago	\$ (10.333,29)	\$ (11.883,28)	\$ (13.665,77)	\$ (15.715,64)	\$ (18.072,99)	\$ (20.783,93)	\$ (23.901,52)	\$ (27.486,75)	\$ (31.609,77)
Servers	\$ (242,23)	\$ (278,57)	\$ (320,35)	\$ (368,41)	\$ (423,67)	\$ (487,22)	\$ (560,30)	\$ (644,35)	\$ (741,00)
Storage	(90,31)	(115,33)	(144,11)	(177,20)	(215,25)	(259,02)	(309,35)	(367,23)	(433,79)
Marketing	\$ (3.643,76)	\$ (4.190,33)	\$ (4.818,88)	\$ (5.541,71)	\$ (6.372,96)	\$ (7.328,91)	\$ (8.428,25)	\$ (9.692,48)	\$ (11.146,35)
<b>Total</b>	<b>\$(158.975,64)</b>	<b>\$(182.833,46)</b>	<b>\$(210.269,96)</b>	<b>\$(241.821,93)</b>	<b>\$(278.106,69)</b>	<b>\$(319.834,17)</b>	<b>\$(367.820,77)</b>	<b>\$(423.005,36)</b>	<b>\$(486.467,64)</b>

	01/07/2014	01/08/2014	01/09/2014	01/10/2014	01/11/2014	01/12/2014	01/01/2015	01/02/2015	01/03/2015
<b>Categoría</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>27</b>
Ganancias profesores	\$(508.917,25)	\$(585.254,83)	\$(673.043,06)	\$(773.999,52)	\$(890.099,44)	\$(1.023.614,36)	\$(1.177.156,51)	\$(1.353.729,99)	\$(1.556.789,49)
Comisión plat pago	\$ (36.351,23)	\$ (41.803,92)	\$ (48.074,50)	\$ (55.285,68)	\$ (63.578,53)	\$ (73.115,31)	\$ (84.082,61)	\$ (96.695,00)	\$ (111.199,25)
Servers	\$ (852,15)	\$ (979,97)	\$ (1.126,97)	\$ (1.296,01)	\$ (1.490,42)	\$ (1.713,98)	\$ (1.971,08)	\$ (2.266,74)	\$ (2.606,75)
Storage	(510,33)	(598,36)	(699,59)	(816,00)	(949,88)	(1.103,83)	(1.280,89)	(1.484,50)	(1.718,65)
Marketing	\$ (12.818,31)	\$ (14.741,05)	\$ (16.952,21)	\$ (19.495,04)	\$ (22.419,30)	\$ (25.782,20)	\$ (29.649,52)	\$ (34.096,95)	\$ (39.211,50)
<b>Total</b>	<b>\$(559.449,27)</b>	<b>\$(643.378,13)</b>	<b>\$(739.896,33)</b>	<b>\$(850.892,25)</b>	<b>\$(978.537,57)</b>	<b>\$(1.125.329,68)</b>	<b>\$(1.294.140,61)</b>	<b>\$(1.488.273,17)</b>	<b>\$(1.711.525,63)</b>

	01/04/2015	01/05/2015	01/06/2015	01/07/2015	01/08/2015	01/09/2015	01/10/2015	01/11/2015	01/12/2015
<b>Categoría</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>30</b>	<b>31</b>	<b>32</b>	<b>33</b>	<b>34</b>	<b>35</b>	<b>36</b>
Ganancias profesores	\$(1.790.307,91)	\$(2.058.854,10)	\$(2.367.682,21)	\$(2.722.834,55)	\$(3.131.259,73)	\$(3.600.948,69)	\$(4.141.090,99)	\$(4.762.254,64)	\$(5.476.592,83)
Comisión plat pago	\$ (127.879,14)	\$ (147.061,01)	\$ (169.120,16)	\$ (194.488,18)	\$ (223.661,41)	\$ (257.210,62)	\$ (295.792,21)	\$ (340.161,05)	\$ (391.185,20)
Servers	\$ (2.997,76)	\$ (3.447,42)	\$ (3.964,54)	\$ (4.559,22)	\$ (5.243,10)	\$ (6.029,57)	\$ (6.934,00)	\$ (7.974,10)	\$ (9.170,22)
Storage	(1.987,92)	(2.297,58)	(2.653,70)	(3.063,23)	(3.534,19)	(4.075,79)	(4.698,64)	(5.414,91)	(6.238,62)
Marketing	\$ (45.093,22)	\$ (51.857,20)	\$ (59.635,78)	\$ (68.581,15)	\$ (78.868,32)	\$ (90.698,57)	\$ (104.303,36)	\$ (119.948,86)	\$ (137.941,19)
<b>Total</b>	<b>\$(1.968.265,95)</b>	<b>\$(2.263.517,32)</b>	<b>\$(2.603.056,39)</b>	<b>\$(2.993.526,32)</b>	<b>\$(3.442.566,75)</b>	<b>\$(3.958.963,24)</b>	<b>\$(4.552.819,20)</b>	<b>\$(5.235.753,55)</b>	<b>\$(6.021.128,06)</b>



**Costos Fijos**

	01/12/2012	01/01/2013	01/02/2013	01/03/2013	01/04/2013	01/05/2013	01/06/2013	01/07/2013	01/08/2013	01/09/2013
<b>Categoría</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>
Servicios		\$ (2.263,08)	\$ (2.303,81)	\$ (2.345,28)	\$ (2.387,49)	\$ (2.430,47)	\$ (2.474,22)	\$ (2.518,75)	\$ (2.564,09)	\$ (2.610,24)
Sueldos		\$ (5.637,04)	\$ (5.637,04)	\$ (9.807,30)	\$ (9.807,30)	\$ (9.807,30)	\$ (9.807,30)	\$ (9.807,30)	\$ (9.807,30)	\$ (9.807,30)
<b>Total</b>		<b>\$ (7.900,12)</b>	<b>\$ (7.940,85)</b>	<b>\$ (12.152,58)</b>	<b>\$ (12.194,80)</b>	<b>\$ (12.237,77)</b>	<b>\$ (12.281,52)</b>	<b>\$ (12.326,06)</b>	<b>\$ (12.371,39)</b>	<b>\$ (12.417,55)</b>

	01/10/2013	01/11/2013	01/12/2013	01/01/2014	01/02/2014	01/03/2014	01/04/2014	01/05/2014	01/06/2014
<b>Categoría</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>
Servicios	\$ (2.657,23)	\$ (2.705,06)	\$ (2.753,75)	\$ (2.803,32)	\$ (2.853,78)	\$ (2.905,15)	\$ (2.957,44)	\$ (3.010,67)	\$ (3.064,86)
Sueldos	\$ (9.807,30)	\$ (14.408,97)	\$ (14.408,97)	\$ (14.408,97)	\$ (14.408,97)	\$ (14.408,97)	\$ (14.408,97)	\$ (14.408,97)	\$ (14.408,97)
<b>Total</b>	<b>\$ (12.464,53)</b>	<b>\$ (17.114,03)</b>	<b>\$ (17.162,72)</b>	<b>\$ (17.212,29)</b>	<b>\$ (17.262,75)</b>	<b>\$ (17.314,11)</b>	<b>\$ (17.366,41)</b>	<b>\$ (17.419,64)</b>	<b>\$ (17.473,83)</b>

	01/07/2014	01/08/2014	01/09/2014	01/10/2014	01/11/2014	01/12/2014	01/01/2015	01/02/2015	01/03/2015
<b>Categoría</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>27</b>
Servicios	\$ (3.120,03)	\$ (3.176,19)	\$ (3.233,36)	\$ (3.291,56)	\$ (3.350,81)	\$ (3.411,13)	\$ (3.472,53)	\$ (3.535,03)	\$ (3.598,66)
Sueldos	\$ (14.408,97)	\$ (14.408,97)	\$ (14.408,97)	\$ (19.010,64)	\$ (19.010,64)	\$ (19.010,64)	\$ (19.010,64)	\$ (19.010,64)	\$ (19.010,64)
<b>Total</b>	<b>\$ (17.529,00)</b>	<b>\$ (17.585,16)</b>	<b>\$ (17.642,33)</b>	<b>\$ (22.302,20)</b>	<b>\$ (22.361,45)</b>	<b>\$ (22.421,76)</b>	<b>\$ (22.483,16)</b>	<b>\$ (22.545,67)</b>	<b>\$ (22.609,30)</b>

	01/04/2015	01/05/2015	01/06/2015	01/07/2015	01/08/2015	01/09/2015	01/10/2015	01/11/2015	01/12/2015
<b>Categoría</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>30</b>	<b>31</b>	<b>32</b>	<b>33</b>	<b>34</b>	<b>35</b>	<b>36</b>
Servicios	\$ (3.663,44)	\$ (3.729,38)	\$ (3.796,51)	\$ (3.864,85)	\$ (3.934,41)	\$ (4.005,23)	\$ (4.077,33)	\$ (4.150,72)	\$ (4.225,43)
Sueldos	\$ (19.010,64)	\$ (19.010,64)	\$ (19.010,64)	\$ (19.010,64)	\$ (19.010,64)	\$ (19.010,64)	\$ (19.010,64)	\$ (19.010,64)	\$ (19.010,64)
<b>Total</b>	<b>\$ (22.674,07)</b>	<b>\$ (22.740,02)</b>	<b>\$ (22.807,15)</b>	<b>\$ (22.875,48)</b>	<b>\$ (22.945,05)</b>	<b>\$ (23.015,87)</b>	<b>\$ (23.087,96)</b>	<b>\$ (23.161,36)</b>	<b>\$ (23.236,07)</b>

## Resumen

U\$S / TD = 14%	01/12/2012	01/01/2013	01/02/2013	01/03/2013	01/04/2013	01/05/2013	01/06/2013	01/07/2013	01/08/2013	01/09/2013
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Inversión inicial</b>	\$ (4.972,71)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ (2.414,58)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>Ingresos</b>		\$ -	\$ -	\$ -	\$ 23.632,37	\$ 27.177,22	\$ 118.161,83	\$ 135.886,10	\$ 156.269,02	\$ 179.709,37
<b>Costos variables</b>		\$ -	\$ -	\$ (1,08)	\$ (18.172,21)	\$ (20.900,37)	\$ (90.862,07)	\$ (104.502,86)	\$ (120.189,77)	\$ (138.229,71)
<b>Contribución marginal</b>		\$ -	\$ -	\$ (1,08)	\$ 5.460,16	\$ 6.276,85	\$ 27.299,76	\$ 31.383,24	\$ 36.079,25	\$ 41.479,66
<b>Costos fijos</b>		\$ (7.900,12)	\$ (7.940,85)	\$ (12.152,58)	\$ (12.194,80)	\$ (12.237,77)	\$ (12.281,52)	\$ (12.326,06)	\$ (12.371,39)	\$ (12.417,55)
<b>Flujo de caja</b>	\$ (4.972,71)	\$ (7.900,12)	\$ (7.940,85)	\$ (12.153,66)	\$ (9.149,22)	\$ (5.960,92)	\$ 15.018,24	\$ 19.057,19	\$ 23.707,86	\$ 29.062,12
<b>Flujo de caja neto</b>	\$ (4.972,71)	\$ (7.900,12)	\$ (7.940,85)	\$ (12.153,66)	\$ (9.149,22)	\$ (5.960,92)	\$ 15.018,24	\$ 19.057,19	\$ 15.410,11	\$ 18.890,38
<b>Valor actual</b>	\$ (4.972,71)	\$ (7.900,12)	\$ (6.965,66)	\$ (9.351,85)	\$ (6.175,46)	\$ (3.529,34)	\$ 7.800,00	\$ 8.682,20	\$ 6.158,45	\$ 6.622,19
<b>VAN</b>	\$ (4.972,71)	\$ (12.872,83)	\$ (19.838,48)	\$ (29.190,33)	\$ (35.365,80)	\$ (38.895,14)	\$ (31.095,14)	\$ (22.412,94)	\$ (16.254,48)	\$ (9.632,29)

U\$S / TD = 14%	01/10/2013	01/11/2013	01/12/2013	01/01/2014	01/02/2014	01/03/2014	01/04/2014	01/05/2014	01/06/2014
	10	11	12	13	14	15	16	17	18
<b>Inversión inicial</b>	\$ -	\$ (2.414,58)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>Ingresos</b>	\$ 206.665,78	\$ 237.665,64	\$ 273.315,49	\$ 314.312,81	\$ 361.459,74	\$ 415.678,70	\$ 478.030,50	\$ 549.735,07	\$ 632.195,34
<b>Costos variables</b>	\$ (158.975,64)	\$ (182.833,46)	\$ (210.269,96)	\$ (241.821,93)	\$ (278.106,69)	\$ (319.834,17)	\$ (367.820,77)	\$ (423.005,36)	\$ (486.467,64)
<b>Contribución marginal</b>	\$ 47.690,14	\$ 54.832,18	\$ 63.045,53	\$ 72.490,89	\$ 83.353,05	\$ 95.844,53	\$ 110.209,73	\$ 126.729,71	\$ 145.727,69
<b>Costos fijos</b>	\$ (12.464,53)	\$ (17.114,03)	\$ (17.162,72)	\$ (17.212,29)	\$ (17.262,75)	\$ (17.314,11)	\$ (17.366,41)	\$ (17.419,64)	\$ (17.473,83)
<b>Flujo de caja</b>	\$ 35.225,61	\$ 35.303,57	\$ 45.882,82	\$ 55.278,60	\$ 66.090,30	\$ 78.530,41	\$ 92.843,32	\$ 109.310,07	\$ 128.253,86
<b>Flujo de caja neto</b>	\$ 22.896,64	\$ 22.947,32	\$ 29.823,83	\$ 35.931,09	\$ 42.958,69	\$ 51.044,77	\$ 60.348,16	\$ 71.051,55	\$ 83.365,01
<b>Valor actual</b>	\$ 7.040,90	\$ 6.189,90	\$ 7.056,84	\$ 7.457,83	\$ 7.821,46	\$ 8.152,36	\$ 8.454,56	\$ 8.731,64	\$ 8.986,72
<b>VAN</b>	\$ (2.591,39)	\$ 3.598,51	\$ 10.655,34	\$ 18.113,17	\$ 25.934,63	\$ 34.086,99	\$ 42.541,56	\$ 51.273,20	\$ 60.259,92

U\$S / TD = 14%	01/07/2014	01/08/2014	01/09/2014	01/10/2014	01/11/2014	01/12/2014	01/01/2015	01/02/2015	01/03/2015
	19	20	21	22	23	24	25	26	27
<b>Inversión inicial</b>	\$ -	\$ -	\$ -	\$ (2.414,58)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>Ingresos</b>	\$ 727.024,64	\$ 836.078,33	\$ 961.490,08	\$ 1.105.713,59	\$ 1.271.570,63	\$ 1.462.306,23	\$ 1.681.652,16	\$ 1.933.899,99	\$ 2.223.984,98
<b>Costos variables</b>	\$ (559.449,27)	\$ (643.378,13)	\$ (739.896,33)	\$ (850.892,25)	\$ (978.537,57)	\$ (1.125.329,68)	\$ (1.294.140,61)	\$ (1.488.273,17)	\$ (1.711.525,63)
<b>Contribución marginal</b>	\$ 167.575,37	\$ 192.700,20	\$ 221.593,75	\$ 254.821,34	\$ 293.033,06	\$ 336.976,55	\$ 387.511,55	\$ 445.626,81	\$ 512.459,36
<b>Costos fijos</b>	\$ (17.529,00)	\$ (17.585,16)	\$ (17.642,33)	\$ (22.302,20)	\$ (22.361,45)	\$ (22.421,76)	\$ (22.483,16)	\$ (22.545,67)	\$ (22.609,30)
<b>Flujo de caja</b>	\$ 150.046,37	\$ 175.115,04	\$ 203.951,42	\$ 230.104,56	\$ 270.671,62	\$ 314.554,79	\$ 365.028,39	\$ 423.081,14	\$ 489.850,06
<b>Flujo de caja neto</b>	\$ 97.530,14	\$ 113.824,78	\$ 132.568,42	\$ 149.567,96	\$ 175.936,55	\$ 204.460,61	\$ 237.268,45	\$ 275.002,74	\$ 318.402,54
<b>Valor actual</b>	\$ 9.222,56	\$ 9.441,58	\$ 9.645,91	\$ 9.546,34	\$ 9.850,30	\$ 10.041,49	\$ 10.221,71	\$ 10.392,40	\$ 10.554,81
<b>VAN</b>	\$ 69.482,48	\$ 78.924,06	\$ 88.569,97	\$ 98.116,30	\$ 107.966,60	\$ 118.008,09	\$ 128.229,80	\$ 138.622,20	\$ 149.177,00

U\$S / TD = 14%	01/04/2015	01/05/2015	01/06/2015	01/07/2015	01/08/2015	01/09/2015	01/10/2015	01/11/2015	01/12/2015
	28	29	30	31	32	33	34	35	36
<b>Inversión inicial</b>	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>Ingresos</b>	\$ 2.557.582,73	\$ 2.941.220,14	\$ 3.382.403,16	\$ 3.889.763,64	\$ 4.473.228,18	\$ 5.144.212,41	\$ 5.915.844,27	\$ 6.803.220,91	\$ 7.823.704,05
<b>Costos variables</b>	\$ (1.968.265,95)	\$ (2.263.517,32)	\$ (2.603.056,39)	\$ (2.993.526,32)	\$ (3.442.566,75)	\$ (3.958.963,24)	\$ (4.552.819,20)	\$ (5.235.753,55)	\$ (6.021.128,06)
<b>Contribución marginal</b>	\$ 589.316,78	\$ 677.702,83	\$ 779.346,77	\$ 896.237,31	\$ 1.030.661,43	\$ 1.185.249,17	\$ 1.363.025,07	\$ 1.567.467,36	\$ 1.802.575,98
<b>Costos fijos</b>	\$ (22.674,07)	\$ (22.740,02)	\$ (22.807,15)	\$ (22.875,48)	\$ (22.945,05)	\$ (23.015,87)	\$ (23.087,96)	\$ (23.161,36)	\$ (23.236,07)
<b>Flujo de caja</b>	\$ 566.642,71	\$ 654.962,81	\$ 756.539,63	\$ 873.361,83	\$ 1.007.716,38	\$ 1.162.233,30	\$ 1.339.937,11	\$ 1.544.306,00	\$ 1.779.339,92
<b>Flujo de caja neto</b>	\$ 368.317,76	\$ 425.725,83	\$ 491.750,76	\$ 567.685,19	\$ 655.015,65	\$ 755.451,65	\$ 870.959,12	\$ 1.003.798,90	\$ 1.156.570,95
<b>Valor actual</b>	\$ 10.710,05	\$ 10.859,11	\$ 11.002,83	\$ 11.141,97	\$ 11.277,20	\$ 11.409,10	\$ 11.538,19	\$ 11.664,92	\$ 11.789,69
<b>VAN</b>	\$ 159.887,06	\$ 170.746,17	\$ 181.749,00	\$ 192.890,97	\$ 204.168,17	\$ 215.577,27	\$ 227.115,46	\$ 238.780,38	\$ 250.570,07

## Apéndice II - Informes CEPAL

Se adjuntan informes del CEPAL de donde se han tomado valores de población, índices económicos y de educación.

### 1.1.1 POBLACIÓN TOTAL TOTAL POPULATION

(Miles de personas, a mitad de cada año / Thousands of persons, at mid-year)

País	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Country
Anguila	14	14	15	15	15	16	16	Anguilla
Antigua y Barbuda	85	86	87	88	89	90	91	Antigua and Barbuda
Antillas Neerlandesas	189	192	195	198	201	203	205	Netherlands Antilles
Argentina	39 137	39 536	39 939	40 341	40 738	41 131	41 523	Argentina
Aruba	103	104	106	107	107	108	109	Aruba
Bahamas	324	329	334	338	343	347	351	Bahamas
Barbados	271	272	273	273	273	274	275	Barbados
Belice	287	293	299	305	312	318	324	Belize
Bolivia (Estado Plurinacional de)	9 353	9 524	9 694	9 863	10 031	10 198	10 364	Bolivia (Plurinational State of)
Brasil	188 182	190 142	192 004	193 785	195 498	197 134	198 683	Brazil
Chile	16 466	16 636	16 804	16 970	17 133	17 295	17 454	Chile
Colombia	43 701	44 357	45 011	45 660	46 299	46 930	47 555	Colombia
Costa Rica	4 395	4 458	4 518	4 577	4 639	4 703	4 769	Costa Rica
Cuba	11 198	11 202	11 202	11 202	11 203	11 205	11 208	Cuba
Dominica	69	68	68	68	68	68	68	Dominica
Ecuador	13 204	13 345	13 485	13 627	13 773	13 924	14 078	Ecuador
El Salvador	6 082	6 107	6 133	6 162	6 192	6 226	6 262	El Salvador
Granada	103	103	104	104	104	105	105	Grenada
Guatemala	13 028	13 355	13 689	14 030	14 376	14 729	15 090	Guatemala
Guyana	748	750	752	753	754	756	758	Guyana
Haití	9 448	9 605	9 765	9 927	10 089	10 253	10 418	Haiti
Honduras	7 038	7 181	7 326	7 473	7 621	7 773	7 927	Honduras
Islas Caimán	54	55	55	56	56	57	57	Cayman Islands
Islas Turcas y Caicos	33	34	36	37	38	39	40	Turks and Caicos Islands
Islas Vírgenes Británicas	22	23	23	23	23	23	24	British Virgin Islands
Islas Vírgenes de los Estados Unidos	109	109	109	109	109	109	109	United States Virgin Islands
Jamaica	2 696	2 709	2 720	2 731	2 741	2 751	2 761	Jamaica
México	106 170	107 327	108 468	109 586	110 675	111 738	112 777	Mexico
Montserrat	6	6	6	6	6	6	6	Montserrat
Nicaragua	5 528	5 601	5 675	5 749	5 822	5 896	5 970	Nicaragua
Panamá	3 287	3 343	3 399	3 454	3 508	3 562	3 616	Panama
Paraguay	6 015	6 126	6 238	6 349	6 460	6 570	6 680	Paraguay
Perú	28 176	28 509	28 836	29 163	29 495	29 833	30 174	Peru
Puerto Rico	3 773	3 765	3 759	3 754	3 749	3 746	3 743	Puerto Rico
República Dominicana	9 371	9 505	9 638	9 770	9 899	10 026	10 151	Dominican Republic
Saint Kitts y Nevis	50	50	51	52	52	53	54	Saint Kitts and Nevis
San Vicente y las Granadinas	109	109	109	109	109	109	109	Saint Vincent and the Grenadines
Santa Lucía	167	169	171	172	174	176	178	Saint Lucia
Suriname	505	510	515	520	525	529	534	Suriname
Trinidad y Tabago	1 320	1 326	1 331	1 336	1 341	1 346	1 351	Trinidad and Tobago
Uruguay	3 331	3 340	3 350	3 361	3 372	3 383	3 394	Uruguay
Venezuela (República Bolivariana de)	27 189	27 655	28 121	28 584	29 043	29 499	29 954	Venezuela (Bolivarian Republic of)
<b>América Latina y el Caribe <sup>a,b</sup></b>	<b>563 796</b>	<b>570 442</b>	<b>577 011</b>	<b>583 547</b>	<b>590 082</b>	<b>596 629</b>	<b>603 174</b>	<b>Latin America and the Caribbean <sup>a,b</sup></b>
<b>América Latina <sup>c</sup></b>	<b>550 298</b>	<b>556 853</b>	<b>563 294</b>	<b>569 630</b>	<b>575 867</b>	<b>582 008</b>	<b>588 047</b>	<b>Latin America <sup>c</sup></b>
<b>El Caribe <sup>d</sup></b>	<b>40 487</b>	<b>40 786</b>	<b>41 077</b>	<b>41 362</b>	<b>41 646</b>	<b>41 930</b>	<b>42 212</b>	<b>The Caribbean <sup>d</sup></b>

<sup>a</sup> Se listan separadamente solo aquellos países o áreas con 100.000 o más habitantes en 2010; el resto se incluye en los agregados regionales pero no se lista separadamente, por lo tanto, estos agregados regionales no corresponden a la suma de los países.

<sup>b</sup> Incluye 46 países. Véanse las notas técnicas.

<sup>c</sup> Incluye 20 países. Véanse las notas técnicas.

<sup>d</sup> Incluye 24 países. Véanse las notas técnicas.

<sup>a</sup> Only those countries or areas with 100,000 inhabitants or more in 2010 are listed separately; the rest are included in the regional groups; thus, the regional aggregates are not equal to the sum of the countries listed separately.

<sup>b</sup> Includes 46 countries. See technical notes.

<sup>c</sup> Includes 20 countries. See technical notes.

<sup>d</sup> Includes 24 countries. See technical notes.

**1.1.2 TASA DE CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN TOTAL, POR QUINQUENIOS**  
**TOTAL POPULATION GROWTH RATE, BY FIVE-YEAR PERIODS**

(Tasa anual media por cada 100 habitantes / Average annual rate per 100 inhabitants)

País	2010-2015	2015-2020	2020-2025	2025-2030	2030-2035	2035-2040	2040-2045	Country
Anguila	1.60	1.00	0.50	0.40	0.20	0.10	-0.10	Anguilla
Antigua y Barbuda	1.00	0.90	0.80	0.70	0.50	0.40	0.20	Antigua and Barbuda
Antillas Neerlandesas	0.70	0.40	0.20	-0.10	-0.20	-0.30	-0.40	Netherlands Antilles
Argentina	0.93	0.83	0.72	0.61	0.50	0.43	0.36	Argentina
Aruba	0.30	0.20	0.10	0.00	-0.20	-0.30	-0.50	Aruba
Bahamas	1.10	1.00	0.90	0.70	0.50	0.40	0.30	Bahamas
Barbados	0.20	0.20	0.10	0.00	-0.10	-0.30	-0.40	Barbados
Belice	2.00	1.80	1.60	1.40	1.20	1.00	0.80	Belize
Bolivia (Estado Plurinacional de)	1.58	1.39	1.22	1.05	0.89	0.74	0.60	Bolivia (Plurinational State of)
Brasil	0.75	0.60	0.44	0.30	0.19	0.07	-0.03	Brazil
Chile	0.89	0.76	0.63	0.49	0.35	0.23	0.12	Chile
Colombia	1.29	1.14	0.99	0.84	0.68	0.52	0.39	Colombia
Costa Rica	1.35	1.15	1.01	0.85	0.71	0.57	0.44	Costa Rica
Cuba	0.02	-0.04	-0.09	-0.17	-0.28	-0.42	-0.55	Cuba
Dominica	0.00	0.00	0.20	0.00	-0.10	-0.30	-0.30	Dominica
Ecuador	1.10	1.07	0.99	0.88	0.76	0.63	0.50	Ecuador
El Salvador	0.60	0.72	0.82	0.79	0.73	0.65	0.57	El Salvador
Granada	0.40	0.30	0.10	-0.20	-0.40	-0.50	-0.70	Grenada
Guatemala	2.38	2.20	2.01	1.77	1.54	1.33	1.14	Guatemala
Guyana	0.20	0.30	0.30	0.20	0.00	-0.20	-0.30	Guyana
Haití	1.58	1.47	1.34	1.23	1.12	1.02	0.91	Haiti
Honduras	1.93	1.71	1.49	1.27	1.06	0.87	0.74	Honduras
Islas Caimán	0.80	0.60	0.50	0.40	0.20	0.00	-0.20	Cayman Islands
Islas Turcas y Caicos	1.20	0.80	0.60	0.50	0.40	0.20	0.00	Turks and Caicos Islands
Islas Vírgenes Británicas	0.90	0.80	0.70	0.60	0.40	0.20	0.10	British Virgin Islands
Islas Vírgenes de los Estados Unidos	-0.30	-0.30	-0.40	-0.50	-0.50	-0.60	-0.50	United States Virgin Islands
Jamaica	0.40	0.30	0.10	0.00	-0.20	-0.40	-0.60	Jamaica
México	0.89	0.74	0.64	0.56	0.43	0.29	0.16	Mexico
Montserrat	0.90	0.60	0.50	0.40	0.30	0.20	0.10	Montserrat
Nicaragua	1.22	1.07	0.93	0.81	0.70	0.60	0.51	Nicaragua
Panamá	1.46	1.30	1.16	1.01	0.85	0.70	0.55	Panama
Paraguay	1.63	1.45	1.27	1.11	0.95	0.81	0.69	Paraguay
Perú	1.12	1.05	0.95	0.85	0.75	0.63	0.51	Peru
Puerto Rico	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.10	-0.20	Puerto Rico
República Dominicana	1.21	1.04	0.90	0.77	0.65	0.53	0.42	Dominican Republic
Saint Kitts y Nevis	1.20	1.00	0.90	0.70	0.60	0.40	0.30	Saint Kitts and Nevis
San Vicente y las Granadinas	0.00	0.10	0.10	0.10	0.10	0.20	0.10	Saint Vincent and the Grenadines
Santa Lucía	1.00	0.80	0.60	0.40	0.30	0.20	0.00	Saint Lucia
Suriname	0.90	0.70	0.60	0.50	0.30	0.20	0.00	Suriname
Trinidad y Tabago	0.30	0.10	-0.10	-0.20	-0.20	-0.20	-0.30	Trinidad and Tobago
Uruguay	0.34	0.37	0.39	0.33	0.27	0.21	0.14	Uruguay
Venezuela (República Bolivariana de)	1.49	1.31	1.14	0.98	0.83	0.68	0.54	Venezuela (Bolivarian Republic of)
<b>América Latina y el Caribe<sup>a</sup></b>	<b>1.10</b>	<b>0.90</b>	<b>0.80</b>	<b>0.70</b>	<b>0.50</b>	<b>0.40</b>	<b>0.30</b>	<b>Latin America and the Caribbean<sup>a</sup></b>
<b>América Latina<sup>b</sup></b>	<b>1.00</b>	<b>0.87</b>	<b>0.75</b>	<b>0.62</b>	<b>0.50</b>	<b>0.38</b>	<b>0.27</b>	<b>Latin America<sup>b</sup></b>
<b>El Caribe<sup>c</sup></b>	<b>0.70</b>	<b>0.60</b>	<b>0.50</b>	<b>0.40</b>	<b>0.30</b>	<b>0.20</b>	<b>0.00</b>	<b>The Caribbean<sup>c</sup></b>

<sup>a</sup> Incluye 46 países. Véanse las notas técnicas.

<sup>b</sup> Incluye 20 países. Véanse las notas técnicas.

<sup>c</sup> Incluye 24 países. Véanse las notas técnicas.

<sup>a</sup> Includes 46 countries. See technical notes.

<sup>b</sup> Includes 20 countries. See technical notes.

<sup>c</sup> Includes 24 countries. See technical notes.



**1.1.4 ESTRUCTURA DE LA POBLACIÓN TOTAL, POR GRUPOS DE EDAD**  
**STRUCTURE OF THE TOTAL POPULATION, BY AGE GROUPS**

(Porcentaje de la población total / Percentage of total population)

País	2010					2020					2030					2040					Country
	0-14	15-34	35-49	50-64	65 y más 65 and over	0-14	15-34	35-49	50-64	65 y más 65 and over	0-14	15-34	35-49	50-64	65 y más 65 and over	0-14	15-34	35-49	50-64	65 y más 65 and over	
Antillas Neerlandesas	20.8	24.5	25.5	18.8	10.4	18.4	20.3	24.8	22.3	14.1	15.2	17.6	23.7	23.1	20.2	13.3	19.4	16.4	24.8	26.1	Netherlands Antilles
Argentina	25.0	32.7	18.0	13.8	10.5	23.1	30.5	20.4	14.2	11.9	20.8	28.6	20.7	16.4	13.6	18.7	27.2	20.1	18.3	15.6	Argentina
Aruba	19.2	26.0	25.5	19.8	9.5	16.3	26.7	18.4	24.6	14.0	16.0	23.6	19.1	19.7	21.6	15.4	22.0	20.4	17.1	25.1	Aruba
Bahamas	22.5	33.5	22.7	14.5	6.8	20.5	29.9	21.7	18.1	9.9	18.7	25.7	22.6	18.3	14.7	16.8	24.7	20.4	19.5	18.6	Bahamas
Barbados	17.4	28.8	23.5	18.9	11.4	15.7	26.0	21.2	22.0	15.0	15.3	22.0	21.0	20.5	21.1	14.7	21.1	19.0	20.3	25.0	Barbados
Belice	35.0	37.0	16.5	7.6	4.0	30.3	36.5	17.6	10.9	4.7	26.8	33.0	20.5	12.4	7.3	22.7	30.9	21.2	15.0	10.2	Belize
Bolivia (Estado Plurinacional de)	35.8	34.8	15.6	9.0	4.8	31.1	35.6	17.2	10.3	5.8	26.7	34.2	19.5	12.2	7.3	23.0	31.7	21.3	14.4	9.7	Bolivia (Plurinational State of)
Brasil	25.5	34.5	20.3	12.8	6.9	20.1	32.2	22.2	15.9	9.6	17.0	28.7	22.6	18.0	13.7	15.4	24.2	22.0	20.7	17.7	Brazil
Chile	22.3	31.8	21.7	15.1	9.2	20.2	29.6	19.8	18.3	12.2	18.6	25.7	21.4	17.5	16.9	17.2	24.5	19.6	18.4	20.3	Chile
Colombia	28.8	34.3	19.5	11.9	5.6	25.4	32.3	19.6	14.7	8.0	22.5	30.1	20.3	15.7	11.4	20.1	28.2	20.2	17.0	14.6	Colombia
Costa Rica	25.3	35.7	20.0	12.5	6.5	21.9	32.6	20.6	15.9	9.0	19.7	28.1	22.5	16.4	13.3	17.9	25.8	20.6	19.1	16.6	Costa Rica
Cuba	17.3	27.0	26.9	16.5	12.3	14.8	25.5	20.4	23.0	16.3	13.8	21.7	19.6	22.9	22.1	13.1	20.1	18.7	19.0	29.2	Cuba
Ecuador	30.6	34.0	17.7	11.1	6.7	26.1	33.5	18.5	13.1	8.8	23.0	31.4	19.7	14.5	11.4	20.5	28.6	20.9	16.0	14.0	Ecuador
El Salvador	31.5	34.6	16.4	10.2	7.3	27.2	35.3	17.1	11.7	8.7	25.0	31.7	20.0	13.2	10.2	21.5	29.7	21.6	14.7	12.3	El Salvador
Granada	27.5	39.3	16.0	9.9	7.2	26.2	34.6	18.8	12.8	7.6	22.3	29.1	23.6	13.5	11.4	18.0	28.5	18.2	21.2	14.1	Grenada
Guatemala	41.5	34.5	12.4	7.2	4.4	37.0	36.0	14.6	7.5	5.0	31.8	36.5	17.1	9.1	5.5	26.8	35.1	19.7	11.6	6.8	Guatemala
Guyana	33.6	33.1	19.2	9.8	4.3	23.7	36.9	18.8	14.2	6.3	22.5	33.0	18.2	16.3	10.1	19.4	25.7	24.8	15.4	14.6	Guyana
Haití	35.9	37.0	14.5	8.3	4.4	32.1	36.2	17.2	9.6	5.0	28.4	34.1	20.2	11.0	6.3	25.0	32.2	20.3	14.6	7.9	Haiti
Honduras	36.8	36.9	14.3	7.7	4.3	31.8	36.8	17.0	9.2	5.2	27.0	34.6	20.3	11.4	6.7	22.6	32.1	21.5	14.8	9.0	Honduras
Islas Vírgenes de los Estados Unidos	20.2	25.6	19.3	20.5	14.4	17.9	26.9	14.2	20.1	20.9	17.0	24.3	18.1	14.9	25.7	15.6	23.6	19.5	14.9	26.5	United States Virgin Islands
Jamaica	29.1	31.7	20.0	11.4	7.8	24.8	32.5	17.5	15.8	9.3	22.3	30.0	18.3	16.3	13.1	19.3	27.0	20.3	15.7	17.8	Jamaica
México	27.9	34.2	19.8	11.5	6.6	23.3	31.5	21.6	14.6	9.0	20.0	28.4	20.9	18.2	12.4	18.3	25.2	20.5	18.7	17.3	Mexico
Nicaragua	34.5	37.7	15.1	8.2	4.6	30.2	35.4	18.1	10.4	5.8	25.7	32.5	20.8	12.7	8.3	22.0	30.4	20.5	16.1	11.0	Nicaragua
Panamá	29.0	32.8	20.0	11.6	6.7	25.5	31.7	19.7	14.4	8.6	22.8	30.2	19.5	16.0	11.5	20.5	28.3	20.0	16.4	14.9	Panama
Paraguay	33.5	36.1	15.4	9.8	5.2	29.5	35.5	17.6	10.8	6.6	25.8	33.2	20.6	12.0	8.5	22.8	30.9	20.8	15.4	10.1	Paraguay
Perú	29.9	35.4	18.2	10.5	6.0	25.9	33.8	19.8	12.9	7.6	22.6	31.2	20.8	15.2	10.1	20.3	28.5	21.0	17.1	13.2	Peru
Puerto Rico	21.0	29.8	19.8	16.6	12.8	18.8	28.1	20.1	17.5	15.6	16.7	25.8	20.4	18.4	18.8	15.2	23.7	19.9	19.3	21.9	Puerto Rico
República Dominicana	31.4	34.5	17.5	10.5	6.1	28.1	33.3	18.3	12.8	7.6	24.6	31.6	19.5	14.1	10.2	21.9	29.7	19.8	15.7	12.9	Dominican Republic
San Vicente y las Granadinas	26.5	34.7	20.1	12.0	6.8	23.0	32.3	20.0	16.7	8.0	19.7	29.7	20.9	17.0	12.6	17.4	27.4	21.3	18.4	15.5	Saint Vincent and the Grenadines
Santa Lucía	25.9	36.6	19.8	11.0	6.7	23.0	32.9	21.2	15.1	7.8	19.3	28.6	23.6	16.9	11.6	16.5	26.5	21.1	20.3	15.7	Saint Lucia
Suriname	28.6	32.5	20.9	11.6	6.5	24.1	32.2	20.2	15.8	7.7	21.6	30.1	20.5	16.5	11.3	19.2	27.0	21.0	17.8	14.9	Suriname
Trinidad y Tabago	20.6	36.3	21.6	14.5	7.0	19.8	28.8	23.6	18.2	9.7	16.7	24.9	24.3	19.0	15.0	15.4	24.6	17.8	23.7	18.5	Trinidad and Tobago
Uruguay	22.5	29.3	19.0	15.3	13.9	20.5	28.7	19.5	16.4	15.0	19.0	27.1	19.7	17.3	17.0	17.8	25.3	20.2	17.7	19.0	Uruguay
Venezuela (República Bolivariana de)	29.5	34.8	18.6	11.5	5.6	26.3	32.8	19.5	13.6	7.8	23.1	30.7	20.7	14.9	10.6	20.5	28.9	20.3	17.0	13.3	Venezuela (Bolivarian Republic of)
<b>América Latina y el Caribe<sup>a</sup></b>	<b>27.9</b>	<b>34.1</b>	<b>19.2</b>	<b>11.9</b>	<b>6.9</b>	<b>24.1</b>	<b>32.3</b>	<b>20.2</b>	<b>14.5</b>	<b>8.9</b>	<b>21.2</b>	<b>29.7</b>	<b>20.8</b>	<b>16.2</b>	<b>12.1</b>	<b>18.8</b>	<b>27.2</b>	<b>20.6</b>	<b>17.8</b>	<b>15.5</b>	<b>Latin America and the Caribbean<sup>a</sup></b>
<b>América Latina<sup>b</sup></b>	<b>27.7</b>	<b>34.2</b>	<b>19.2</b>	<b>12.0</b>	<b>6.9</b>	<b>23.6</b>	<b>32.3</b>	<b>20.6</b>	<b>14.5</b>	<b>9.0</b>	<b>20.6</b>	<b>29.6</b>	<b>21.1</b>	<b>16.5</b>	<b>12.2</b>	<b>18.6</b>	<b>26.7</b>	<b>20.9</b>	<b>18.2</b>	<b>15.6</b>	<b>Latin America<sup>b</sup></b>
<b>El Caribe<sup>c</sup></b>	<b>26.6</b>	<b>32.0</b>	<b>20.3</b>	<b>12.7</b>	<b>8.4</b>	<b>23.7</b>	<b>31.1</b>	<b>18.9</b>	<b>16.0</b>	<b>10.4</b>	<b>21.3</b>	<b>28.7</b>	<b>20.0</b>	<b>16.3</b>	<b>13.7</b>	<b>19.3</b>	<b>26.8</b>	<b>19.7</b>	<b>17.0</b>	<b>17.2</b>	<b>The Caribbean<sup>c</sup></b>

<sup>a</sup> Incluye 46 países. Véanse las notas técnicas.

<sup>b</sup> Incluye 20 países. Véanse las notas técnicas.

<sup>c</sup> Incluye 24 países. Véanse las notas técnicas.

<sup>a</sup> Includes 46 countries. See technical notes.

<sup>b</sup> Includes 20 countries. See technical notes.

<sup>c</sup> Includes 24 countries. See technical notes.

**1.1.6 TASA DE CRECIMIENTO ANUAL DE LA POBLACIÓN TOTAL, POR GRUPOS DE EDAD**  
**ANNUAL GROWTH RATE OF THE TOTAL POPULATION, BY AGE GROUPS**

(Tasa anual media por cada 1.000 habitantes / Average annual rate per thousands inhabitants)

País	0-14		15-59		60 y más/60 and over		Country
	2000-2025	2025-2050	2000-2025	2025-2050	2000-2025	2025-2050	
Antillas Neerlandesas	-2.2	-4.3	2.4	-0.3	34.2	6.8	<i>Netherlands Antilles</i>
Argentina	0.5	-4.1	11.1	2.2	18.5	19.4	<i>Argentina</i>
Bahamas	-0.6	0.1	9.7	2.0	37.2	21.4	<i>Bahamas</i>
Barbados	-8.9	-4.5	-1.7	-10.4	27.9	10.4	<i>Barbados</i>
Belice	-3.7	-0.8	20.8	3.2	35.5	37.7	<i>Belize</i>
Bolivia (Estado Plurinacional de)	5.8	-5.0	23.6	9.9	31.8	34.0	<i>Bolivia (Plurinational State of)</i>
Brasil	2.6	-4.5	9.6	-1.1	37.2	22.9	<i>Brazil</i>
Chile	0.0	-3.5	8.9	2.8	33.2	15.4	<i>Chile</i>
Colombia	2.0	-3.7	14.9	4.6	40.8	26.0	<i>Colombia</i>
Costa Rica	-2.0	-4.5	15.7	0.3	43.3	25.3	<i>Costa Rica</i>
Cuba	-9.3	-4.8	-1.9	-8.4	26.2	9.0	<i>Cuba</i>
Ecuador	-0.6	-4.8	16.6	2.7	37.5	29.2	<i>Ecuador</i>
El Salvador	1.6	-4.0	19.1	5.4	29.9	34.3	<i>El Salvador</i>
Guatemala	9.8	-2.8	29.3	13.9	32.6	41.9	<i>Guatemala</i>
Guyana	-15.7	-23.7	-3.1	-20.8	28.2	15.4	<i>Guyana</i>
Haití	4.8	-2.5	21.3	10.7	30.7	38.2	<i>Haiti</i>
Honduras	4.7	-2.7	26.6	9.5	40.3	38.9	<i>Honduras</i>
Jamaica	-3.1	-0.6	11.9	2.3	25.8	26.5	<i>Jamaica</i>
México	-3.3	-7.7	13.2	-0.5	37.7	28.4	<i>Mexico</i>
Nicaragua	7.0	-4.1	28.0	11.4	41.8	41.4	<i>Nicaragua</i>
Panamá	3.7	-3.6	15.5	4.8	37.5	25.0	<i>Panama</i>
Paraguay	11.0	-3.2	24.7	13.0	43.8	33.2	<i>Paraguay</i>
Perú	-1.6	-4.9	16.2	3.6	35.2	28.9	<i>Peru</i>
Puerto Rico	-2.2	-2.9	5.5	-1.7	21.4	9	<i>Puerto Rico</i>
República Dominicana	0.3	-4.4	14.4	4.0	39.4	27.6	<i>Dominican Republic</i>
Santa Lucía	-4.9	-4.8	10.4	-1.9	25.3	26.0	<i>Saint Lucia</i>
Suriname	-14.6	-9.9	5.2	-10.2	24.3	27.3	<i>Suriname</i>
Trinidad y Tabago	-7.4	-7.0	1.5	-9.6	33.8	18.6	<i>Trinidad and Tobago</i>
Uruguay	-0.3	-4.1	7.1	1.6	11.7	13.3	<i>Uruguay</i>
Venezuela (República Bolivariana de)	1.0	-4.8	16.6	4.4	42.4	26.8	<i>Venezuela (Bolivarian Republic of)</i>

**1.3.1 POBLACIÓN ANALFABETA DE 15 Y MÁS AÑOS DE EDAD, POR SEXO  
ILLITERACY IN THE POPULATION AGED 15 YEARS AND OVER, BY SEX**

(Porcentaje de la población de 15 y más años de edad / Percentage of the population aged 15 years and over)

País	Ambos sexos/Both sexes			Hombres/Men			Mujeres/Women			Country
	2005	2010	2015	2005	2010	2015	2005	2010	2015	
Antillas Neerlandesas	3.1	2.8	2.5	3.1	2.9	2.6	3.0	2.7	2.4	Netherlands Antilles
Argentina	2.8	2.4	2.1	2.8	2.5	2.3	2.7	2.4	2.0	Argentina
Bahamas	4.2	3.8	3.4	5.0	4.7	4.3	3.3	3.0	2.6	Bahamas
Barbados	0.3	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	Barbados
Belice	5.3	4.0	3.2	5.4	4.3	3.6	5.2	3.7	2.9	Belize
Bolivia (Estado Plurinacional de)	11.7	9.4	7.3	6.2	4.8	3.6	17.0	13.8	10.9	Bolivia (Plurinational State of)
Brasil	11.1	9.6	8.2	11.3	10.0	8.8	11.0	9.3	7.6	Brazil
Chile	3.5	2.9	2.3	3.4	2.8	2.3	3.6	2.9	2.4	Chile
Colombia	7.1	5.9	4.9	7.2	6.1	5.2	6.9	5.7	4.6	Colombia
Costa Rica	3.8	3.2	2.6	3.9	3.3	2.8	3.7	3.0	2.5	Costa Rica
Cuba	2.7	2.1	1.6	2.6	1.9	1.5	2.8	2.2	1.7	Cuba
Ecuador	7.0	5.8	4.8	5.6	4.7	3.8	8.3	6.9	5.7	Ecuador
El Salvador	18.9	16.6	14.6	16.4	14.4	12.8	21.2	18.6	16.3	El Salvador
Guatemala	28.2	25.2	22.5	20.9	18.3	15.9	35.4	32.1	29.1	Guatemala
Guyana	1.0	0.7	0.6	0.8	0.6	0.5	1.3	0.9	0.6	Guyana
Haití	45.2	41.1	37.2	43.5	39.8	36.3	46.8	42.3	38.1	Haiti
Honduras	22.0	19.4	17.1	22.4	20.0	17.9	21.7	18.8	16.2	Honduras
Jamaica	11.3	9.8	8.4	15.0	13.3	11.8	7.7	6.3	5.1	Jamaica
México	7.4	6.2	5.2	5.7	4.8	4.0	9.1	7.6	6.3	Mexico
Nicaragua	31.9	30.3	28.8	32.2	30.7	29.2	31.6	29.9	28.3	Nicaragua
Panamá	7.0	6.0	5.1	6.4	5.4	4.5	7.6	6.6	5.7	Panama
Paraguay	5.6	4.7	4.0	4.8	4.1	3.6	6.4	5.3	4.3	Paraguay
Perú	8.4	7.0	5.7	4.4	3.5	2.9	12.3	10.3	8.4	Peru
Puerto Rico	5.4	4.6	4.0	5.7	5.0	4.4	5.1	4.3	3.6	Puerto Rico
República Dominicana	14.5	12.9	11.6	14.7	13.2	12.0	14.4	12.6	11.2	Dominican Republic
Trinidad y Tabago	1.2	0.9	0.7	0.8	0.6	0.5	1.7	1.2	0.9	Trinidad and Tobago
Uruguay	2.0	1.7	1.4	2.5	2.1	1.8	1.6	1.3	1.1	Uruguay
Venezuela (República Bolivariana de)	6.0	4.8	3.9	5.8	4.8	4.0	6.2	4.9	3.8	Venezuela (Bolivarian Republic of)
<b>América Latina y el Caribe<sup>a</sup></b>	<b>9.5</b>	<b>8.3</b>	<b>7.1</b>	<b>8.8</b>	<b>7.7</b>	<b>6.8</b>	<b>10.3</b>	<b>8.8</b>	<b>7.5</b>	<b>Latin America and the Caribbean<sup>a</sup></b>

<sup>a</sup> Incluye 41 países. Véanse las notas técnicas.

<sup>a</sup> Includes 41 countries. See technical notes.



**1.3.3 TASA NETA DE MATRÍCULA EN EL PRIMER NIVEL DE ENSEÑANZA  
NET ENROLMENT RATE IN FIRST-LEVEL EDUCATION**

(Porcentajes / Percentages)

País	2000	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Country
Anguila <sup>a</sup>	...	88.3	88.6	91.6	89.4	92.7	...	...	Anguilla <sup>a</sup>
Antigua y Barbuda	...	...	...	...	74.0	90.1	89.2	86.7	Antigua and Barbuda
Argentina	...	98.6	98.5	...	...	...	...	...	Argentina
Aruba	98.6	94.6	97.3	98.3	98.6	97.5	94.5	99.7	Aruba
Bahamas	86.9 <sup>a</sup>	91.3 <sup>a</sup>	95.3	94.6	98.4	98.7	96.9	...	Bahamas
Barbados	94.7	90.9	91.0	93.6	93.4	95.0 <sup>b</sup>	...	...	Barbados
Belize	88.5	...	91.8	92.7	93.5	92.6	93.9	94.7	Belize
Bolivia (Estado Plurinacional de)	94.8	94.4 <sup>a</sup>	...	95.2	94.2	...	...	...	Bolivia (Plurinational State of)
Brasil	91.7	93.3	94.4	...	...	94.1	...	...	Brazil
Chile	...	...	...	...	95.1	95.5	93.6	...	Chile
Colombia	93.9 <sup>a</sup>	...	93.1	91.7	90.4	90.2	89.7	88.1	Colombia
Cuba	96.5	94.2	94.7	95.8	98.2	98.8	99.1	99.2	Cuba
Dominica	95.2	92.3	91.1	89.3	85.3	91.3	94.1	...	Dominica
Ecuador	98.0	97.7 <sup>a</sup>	97.4	96.8	96.9	...	97.0	...	Ecuador
El Salvador	...	91.2 <sup>a</sup>	92.9	93.3	93.1	93.1	93.0	...	El Salvador
Granada	81.2 <sup>a</sup>	95.2	95.8 <sup>a</sup>	...	90.2	90.9	87.0	...	Grenada
Guatemala	85.5	92.3	93.6	94.8	95.4	95.4	...	96.9	Guatemala
Guyana	...	...	...	...	...	84.9	78.5	80.6	Guyana
Honduras	88.8	92.6	91.8	96.3	93.2	96.5	96.6	96.1	Honduras
Islas Caimán	93.3	82.6	75.1	79.9	84.5	81.5	...	...	Cayman Islands
Islas Turcas y Caicos <sup>a</sup>	...	81.5	78.0	...	...	...	...	...	Turks and Caicos Islands <sup>a</sup>
Islas Vírgenes Británicas	...	94.7 <sup>a</sup>	95.1 <sup>a</sup>	94.7 <sup>a</sup>	93.3 <sup>b</sup>	...	93.5 <sup>a</sup>	...	British Virgin Islands
Jamaica	92.5	90.9	88.3 <sup>a</sup>	...	81.3	75.6	82.5	...	Jamaica
México	97.3	97.6	97.8	98.0	97.9	98.0	98.0	...	Mexico
Montserrat	...	94.3 <sup>b</sup>	96.3 <sup>b</sup>	99.1 <sup>a</sup>	92.3 <sup>b</sup>	...	...	...	Montserrat
Nicaragua	79.2	87.5	88.0	91.2	91.5	92.8	...	92.5	Nicaragua
Panamá	97.6	98.2	98.5	98.5	98.3	98.3	96.6	98.0	Panama
Paraguay	97.4	93.9	94.4	92.6	90.1	87.5	85.1	...	Paraguay
Perú	97.6	97.1	96.9	96.9	96.8	95.4	94.5	...	Peru
República Dominicana	83.5	81.0	82.7	80.6	86.8	83.3	89.6	90.2	Dominican Republic
Saint Kitts y Nevis	98.4	96.2	94.7 <sup>a</sup>	...	86.9	80.1	89.3	83.2	Saint Kitts and Nevis
San Vicente y las Granadinas	97.0 <sup>a</sup>	97.1	96.1	...	95.4	94.7	94.6	...	Saint Vincent and the Grenadines
Santa Lucía	95.4 <sup>a</sup>	93.6	91.3	93.8	92.8	90.8	89.8	88.2	Saint Lucia
Suriname	...	...	90.0	89.0	84.6	88.7	90.9	...	Suriname
Trinidad y Tabago	89.2	89.5 <sup>b</sup>	86.4 <sup>b</sup>	...	93.5	91.5	92.9 <sup>b</sup>	...	Trinidad and Tobago
Uruguay	...	...	97.4	99.7	...	99.0	99.1	...	Uruguay
Venezuela (República Bolivariana de)	87.5	92.2	91.3	91.3	92.4	...	92.2	92.5	Venezuela (Bolivarian Republic of)
<b>América Latina y el Caribe <sup>c</sup></b>	<b>92.6</b>	<b>93.3</b>	<b>93.8</b>	<b>93.8</b>	<b>93.8</b>	<b>93.5</b>	<b>93.9 <sup>a</sup></b>	...	<b>Latin America and the Caribbean <sup>c</sup></b>

**1.3.4 TASA NETA DE MATRÍCULA EN EL SEGUNDO NIVEL DE ENSEÑANZA  
NET ENROLMENT RATE IN SECOND-LEVEL EDUCATION**

(Porcentajes / Percentages)

País	2000	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Country
Anguila <sup>a</sup>	98.7	87.0	80.8	...	...	...	...	...	Anguilla <sup>a</sup>
Antigua y Barbuda	70.0 <sup>a</sup>	...	...	...	...	...	86.2	84.9	Antigua and Barbuda
Antillas Neerlandesas	77.9	...	...	...	...	...	...	...	Netherlands Antilles
Argentina	78.4	79.1	78.7	78.9	79.0	80.1	...	...	Argentina
Aruba	77.2	73.4	74.8	70.8	77.7	70.7	73.1	...	Aruba
Bahamas	72.0 <sup>a</sup>	80.7 <sup>a</sup>	83.2	83.5	85.7	85.5	84.9	...	Bahamas
Barbados	92.9	91.8	90.5	89.8	89.9	86.2 <sup>b</sup>	82.7 <sup>b</sup>	84.1 <sup>b</sup>	Barbados
Belice	56.1 <sup>a</sup>	...	66.4 <sup>a</sup>	61.6	61.5	61.5 <sup>a</sup>	62.5	63.2	Belize
Bolivia (Estado Plurinacional de)	...	73.0 <sup>a</sup>	...	70.8	69.8	68.7	...	...	Bolivia (Plurinational State of)
Brasil	68.6	77.9	78.9	...	...	82.0	...	...	Brazil
Chile	...	...	...	...	84.9	84.3	82.6	...	Chile
Colombia	58.1 <sup>a</sup>	57.8 <sup>a</sup>	63.4 <sup>a</sup>	67.6	70.3	71.2	73.6	74.4	Colombia
Cuba	80.3	84.2	84.8	85.4	84.7	83.7	82.2	85.5	Cuba
Dominica <sup>a</sup>	84.0	93.6	92.5	...	88.0	...	...	...	Dominica <sup>a</sup>
Ecuador	47.3	51.9	54.7	56.6	58.7	...	...	...	Ecuador
El Salvador	44.4 <sup>a</sup>	...	52.5 <sup>a</sup>	51.8	52.3	53.4	55.1	...	El Salvador
Granada	...	80.4 <sup>a</sup>	84.0 <sup>a</sup>	...	87.1 <sup>a</sup>	90.7	...	74.7	Grenada
Guatemala	26.9 <sup>a</sup>	33.8 <sup>a</sup>	35.4 <sup>a</sup>	38.1 <sup>a</sup>	...	39.8	...	50.1	Guatemala
Islas Caimán	95.4	78.2	77.8	76.9	76.1	76.4	...	...	Cayman Islands
Islas Turcas y Caicos <sup>a</sup>	...	72.2	70.2	...	...	...	...	...	Turks and Caicos Islands <sup>a</sup>
Islas Vírgenes Británicas <sup>a</sup>	...	79.5	88.2	...	83.9	...	...	...	British Virgin Islands <sup>a</sup>
Jamaica	77.6 <sup>a</sup>	83.5	83.5 <sup>a</sup>	...	81.0a/	81.1	83.1	...	Jamaica
México	56.8 <sup>a</sup>	65.4	66.7	67.5	68.9	69.9	70.5	...	Mexico
Montserrat <sup>b</sup>	...	95.8	...	...	95.6	...	...	...	Montserrat <sup>b</sup>
Nicaragua	35.0	41.5	43.2	43.6	...	...	...	45.8	Nicaragua
Panamá	61.0 <sup>a</sup>	63.3	63.7	64.3a/	...	65.7	...	68.7	Panama
Paraguay	...	56.8	57.5	57.8	58.4	59.6	60.0	...	Paraguay
Perú	65.8	68.8	69.9	71.8	75.5	71.1	78.4	...	Peru
República Dominicana	40.2	49.4 <sup>a</sup>	52.5	51.3	60.9	59.4	62.8	62.3	Dominican Republic
Saint Kitts y Nevis	69.8 <sup>a</sup>	77.9 <sup>a</sup>	80.3 <sup>a</sup>	...	84.5	91.2	90.5	88.3 <sup>b</sup>	Saint Kitts and Nevis
San Vicente y las Granadinas	67.9 <sup>a</sup>	75.6 <sup>a</sup>	76.4 <sup>a</sup>	...	...	90.4	...	...	Saint Vincent and the Grenadines
Santa Lucía <sup>a</sup>	61.8	70.3	68.5	71.6	77.6	80.8	84.4	85.3	Saint Lucia <sup>a</sup>
Suriname	...	...	...	...	...	...	50.5	...	Suriname
Trinidad y Tabago <sup>a</sup>	66.4	68.2	65.8	...	...	...	...	...	Trinidad and Tobago <sup>a</sup>
Uruguay	...	...	...	66.4	67.8	69.6	...	...	Uruguay
Venezuela (República Bolivariana de)	50.9	61.0	63.0	66.5	68.8	69.9	71.6	71.8	Venezuela (Bolivarian Republic of)
<b>América Latina y el Caribe <sup>c</sup></b>	<b>61.4</b>	<b>68.1</b>	<b>69.4</b>	<b>70.4 <sup>a</sup></b>	<b>71.4 <sup>a</sup></b>	<b>72.7</b>	<b>73.1 <sup>a</sup></b>	<b>73.0 <sup>a</sup></b>	<b>Latin America and the Caribbean <sup>c</sup></b>

**2.1.1.1 AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE: TASAS DE VARIACIÓN ANUAL DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO**  
**LATIN AMERICA AND THE CARIBBEAN: ANNUAL GROWTH RATES OF GROSS DOMESTIC PRODUCT**

(Porcentajes / Percentages)

Países y regiones	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Countries and regions
Antigua y Barbuda	6.6	4.9	6.1	13.5	9.6	0.0	-11.9	-7.9	<i>Antigua and Barbuda</i>
Argentina	8.8	9.0	9.2	8.5	8.7	6.8	0.9	9.2	<i>Argentina</i>
Bahamas	-1.3	0.9	3.4	2.5	1.4	-1.3	-5.4	0.9	<i>Bahamas</i>
Barbados	2.0	1.4	4.0	5.7	1.7	0.1	-3.7	0.2	<i>Barbados</i>
Belice	9.3	4.6	3.0	4.7	1.2	3.8	-0.0	2.9	<i>Belize</i>
Bolivia (Estado Plurinacional de)	2.7	4.2	4.4	4.8	4.6	6.1	3.4	4.1	<i>Bolivia (Plurinational State of)</i>
Brasil	1.1	5.7	3.2	4.0	6.1	5.2	-0.3	7.5	<i>Brazil</i>
Chile	3.9	6.0	5.6	4.6	4.6	3.7	-1.7	5.2	<i>Chile</i>
Colombia	3.9	5.3	4.7	6.7	6.9	3.5	1.5	4.3	<i>Colombia</i>
Costa Rica	6.4	4.3	5.9	8.8	7.9	2.7	-1.3	4.2	<i>Costa Rica</i>
Cuba	3.8	5.8	11.2	12.1	7.3	4.1	1.4	2.1	<i>Cuba</i>
Dominica	7.7	3.3	-0.5	4.4	6.0	7.7	-0.7	0.9	<i>Dominica</i>
Ecuador	3.3	8.8	5.7	4.8	2.0	7.2	0.4	3.6	<i>Ecuador</i>
El Salvador	2.3	1.9	3.6	3.9	3.8	1.3	-3.1	1.4	<i>El Salvador</i>
Granada	9.6	-1.0	13.5	-3.9	5.9	1.0	-6.6	-0.0	<i>Grenada</i>
Guatemala	2.5	3.2	3.3	5.4	6.3	3.3	0.5	2.8	<i>Guatemala</i>
Guyana	-0.6	1.6	-2.0	5.1	7.0	2.0	3.3	4.4	<i>Guyana</i>
Haití	0.4	-3.5	1.8	2.3	3.3	0.8	2.9	-5.1	<i>Haiti</i>
Honduras	4.5	6.2	6.1	6.6	6.2	4.2	-2.1	2.8	<i>Honduras</i>
Jamaica	3.5	1.4	1.0	2.7	1.4	-0.6	-3.0	-1.3	<i>Jamaica</i>
México	1.4	4.1	3.3	5.1	3.4	1.2	-6.3	5.6	<i>Mexico</i>
Nicaragua	2.5	5.3	4.3	4.2	3.6	2.8	-1.5	4.5	<i>Nicaragua</i>
Panamá	4.2	7.5	7.2	8.5	12.1	10.1	3.9	7.6	<i>Panama</i>
Paraguay	3.8	4.1	2.9	4.3	6.8	5.8	-3.8	15.0	<i>Paraguay</i>
Perú	4.0	5.0	6.8	7.7	8.9	9.8	0.9	8.8	<i>Peru</i>
República Dominicana	-0.3	1.3	9.3	10.7	8.5	5.3	3.5	7.8	<i>Dominican Republic</i>
Saint Kitts y Nevis	-1.4	4.4	9.9	4.7	2.8	4.7	-6.9	-2.4	<i>Saint Kitts and Nevis</i>
San Vicente y las Granadinas	7.6	4.2	2.5	7.7	3.4	1.4	-2.2	-2.8	<i>Saint Vincent and the Grenadines</i>
Santa Lucía	4.9	7.5	-2.6	7.8	1.2	5.4	-1.1	3.2	<i>Saint Lucia</i>
Suriname	6.8	0.5	7.2	11.4	4.0	3.1	7.7	4.5	<i>Suriname</i>
Trinidad y Tabago	14.4	8.0	5.4	14.4	4.6	2.3	-3.0	-0.0	<i>Trinidad and Tobago</i>
Uruguay	2.2	11.8	6.6	4.3	7.3	8.6	2.6	8.5	<i>Uruguay</i>
Venezuela (República Bolivariana de)	-7.8	18.3	10.3	9.9	8.8	5.3	-3.2	-1.5	<i>Venezuela (Bolivarian Republic of)</i>
<b>América Latina y el Caribe</b>	<b>1.8</b>	<b>5.8</b>	<b>4.6</b>	<b>5.6</b>	<b>5.6</b>	<b>4.0</b>	<b>-2.0</b>	<b>5.9</b>	<b><i>Latin America and the Caribbean</i></b>
<b>América Latina</b>	<b>1.7</b>	<b>5.9</b>	<b>4.6</b>	<b>5.6</b>	<b>5.7</b>	<b>4.0</b>	<b>-2.0</b>	<b>6.0</b>	<b><i>Latin America</i></b>
<b>El Caribe</b>	<b>6.1</b>	<b>3.7</b>	<b>3.6</b>	<b>7.6</b>	<b>3.2</b>	<b>1.0</b>	<b>-3.1</b>	<b>0.2</b>	<b><i>The Caribbean</i></b>

**2.1.1.2 AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE: TASAS DE VARIACIÓN ANUAL DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO POR HABITANTE**  
**LATIN AMERICA AND THE CARIBBEAN: ANNUAL GROWTH RATES OF PER CAPITA GROSS DOMESTIC PRODUCT**

(Porcentajes / Percentages)

Países y regiones	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Countries and regions
Antigua y Barbuda	5,3	3,6	4,9	12,2	8,4	-1,1	-12,9	-8,9	<i>Antigua and Barbuda</i>
Argentina	7,8	8,0	8,1	7,4	7,6	5,7	-0,2	8,1	<i>Argentina</i>
Bahamas	-2,5	-0,7	2,1	0,9	-0,1	-2,8	-6,5	-0,5	<i>Bahamas</i>
Barbados	2,0	1,0	3,6	5,7	1,3	0,1	-4,1	0,2	<i>Barbados</i>
Belice	6,9	2,3	0,8	2,5	-0,9	1,7	-2,0	0,6	<i>Belize</i>
Bolivia (Estado Plurinacional de)	0,7	2,2	2,5	2,9	2,7	4,3	1,6	2,4	<i>Bolivia (Plurinational State of)</i>
Brasil	-0,2	4,4	1,9	2,8	5,0	4,2	-1,2	6,6	<i>Brazil</i>
Chile	2,8	4,9	4,5	3,5	3,5	2,6	-2,6	4,2	<i>Chile</i>
Colombia	2,3	3,7	3,1	5,1	5,3	2,0	0,0	2,9	<i>Colombia</i>
Costa Rica	4,3	2,4	4,1	7,1	6,4	1,4	-2,6	2,8	<i>Costa Rica</i>
Cuba	3,6	5,6	11,1	12,0	7,2	4,1	1,4	2,1	<i>Cuba</i>
Dominica	7,7	3,3	-0,5	4,4	7,5	7,7	-0,7	0,9	<i>Dominica</i>
Ecuador	2,1	7,6	4,6	3,6	1,0	6,1	-0,7	2,5	<i>Ecuador</i>
El Salvador	2,0	1,5	3,2	3,5	3,4	0,8	-3,6	0,9	<i>El Salvador</i>
Granada	9,6	-1,0	12,4	-3,9	5,9	0,1	-6,6	0,0	<i>Grenada</i>
Guatemala	0,0	0,6	0,7	2,8	3,7	0,8	-1,9	0,3	<i>Guatemala</i>
Guyana	-1,0	1,2	-2,2	4,8	6,7	1,7	3,2	4,2	<i>Guyana</i>
Haití	-1,2	-5,0	0,2	0,6	1,7	-0,8	1,2	-6,6	<i>Haiti</i>
Honduras	2,5	4,1	3,9	4,4	4,1	2,2	-4,1	0,8	<i>Honduras</i>
Jamaica	2,7	0,7	0,4	2,2	0,9	-1,0	-3,4	-1,6	<i>Jamaica</i>
México	0,2	2,9	2,1	3,9	2,2	0,2	-7,2	4,5	<i>Mexico</i>
Nicaragua	1,2	4,0	2,9	2,8	2,3	1,4	-2,7	3,2	<i>Nicaragua</i>
Panamá	2,3	5,6	5,3	6,7	10,2	8,3	2,2	5,9	<i>Panama</i>
Paraguay	1,8	2,1	0,9	2,4	4,8	3,9	-5,5	13,1	<i>Paraguay</i>
Perú	2,6	3,6	5,5	6,4	7,6	8,5	-0,3	7,5	<i>Peru</i>
República Dominicana	-1,8	-0,2	7,7	9,1	6,9	3,8	2,1	6,3	<i>Dominican Republic</i>
Saint Kitts y Nevis	-3,5	2,2	9,9	2,6	2,8	2,6	-8,7	-2,4	<i>Saint Kitts and Nevis</i>
San Vicente y las Granadinas	7,6	3,2	2,5	7,7	3,4	1,4	-2,2	-2,8	<i>Saint Vincent and the Grenadines</i>
Santa Lucía	3,6	6,2	-3,2	6,5	0,0	4,2	-1,7	2,0	<i>Saint Lucia</i>
Suriname	5,3	-0,7	5,9	10,0	3,0	2,1	6,7	3,4	<i>Suriname</i>
Trinidad y Tabago	14,1	7,5	5,1	14,0	4,2	1,9	-3,4	-0,4	<i>Trinidad and Tobago</i>
Uruguay	2,2	11,9	6,6	4,1	7,0	8,3	2,2	8,1	<i>Uruguay</i>
Venezuela (República Bolivariana de)	-9,4	16,2	8,4	8,0	6,9	3,5	-4,8	-3,0	<i>Venezuela (Bolivarian Republic of)</i>
<b>América Latina y el Caribe</b>	<b>0,5</b>	<b>4,5</b>	<b>3,3</b>	<b>4,3</b>	<b>4,4</b>	<b>2,8</b>	<b>-3,1</b>	<b>4,8</b>	<b><i>Latin America and the Caribbean</i></b>
<b>América Latina</b>	<b>0,4</b>	<b>4,5</b>	<b>3,3</b>	<b>4,3</b>	<b>4,4</b>	<b>2,9</b>	<b>-3,1</b>	<b>4,9</b>	<b><i>Latin America</i></b>
<b>El Caribe</b>	<b>5,3</b>	<b>3,0</b>	<b>2,9</b>	<b>7,0</b>	<b>2,5</b>	<b>0,4</b>	<b>-3,6</b>	<b>-0,5</b>	<b><i>The Caribbean</i></b>

### **Apéndice III - Informes EF-EPI 2011**

Se adjuntan el informe de EF-EPI sobre nivel de penetración de idioma inglés en el mundo.



Clasificación	País	Resultados del EF EPI	Nivel	Clasificación	País	Resultados del EF EPI	Nivel
1	■ Noruega	69.09	Nivel Muy Alto	23	■ Italia	49.05	Nivel Bajo
2	■ Países Bajos	67.93	Nivel Muy Alto	24	■ España	49.01	Nivel Bajo
3	■ Dinamarca	66.58	Nivel Muy Alto	25	■ Taiwán	48.93	Nivel Bajo
4	■ Suecia	66.26	Nivel Muy Alto	26	■ Arabia Saudí	48.05	Nivel Bajo
5	■ Finlandia	61.25	Nivel Muy Alto	27	■ Guatemala	47.80	Nivel Bajo
6	■ Austria	58.58	Nivel Alto	28	■ El Salvador	47.65	Nivel Bajo
7	■ Bélgica	57.23	Nivel Alto	29	■ China	47.62	Nivel Bajo
8	■ Alemania	56.64	Nivel Alto	30	■ India	47.35	Nivel Bajo
9	■ Malasia	55.54	Nivel Alto	31	■ Brasil	47.27	Nivel Bajo
10	■ Polonia	54.62	Nivel Medio	32	■ Rusia	45.79	Nivel Bajo
11	■ Suiza	54.60	Nivel Medio	33	■ República Dominicana	44.91	Nivel Muy Bajo
12	■ Hong Kong	54.44	Nivel Medio	34	■ Indonesia	44.78	Nivel Muy Bajo
13	■ Corea del Sur	54.19	Nivel Medio	35	■ Perú	44.71	Nivel Muy Bajo
14	■ Japón	54.17	Nivel Medio	36	■ Chile	44.63	Nivel Muy Bajo
15	■ Portugal	53.62	Nivel Medio	37	■ Ecuador	44.54	Nivel Muy Bajo
16	■ Argentina	53.49	Nivel Medio	38	■ Venezuela	44.43	Nivel Muy Bajo
17	■ Francia	53.16	Nivel Medio	39	■ Vietnam	44.32	Nivel Muy Bajo
18	■ México	51.48	Nivel Medio	40	■ Panamá	43.62	Nivel Muy Bajo
19	■ República Checa	51.31	Nivel Medio	41	■ Colombia	42.77	Nivel Muy Bajo
20	■ Hungría	50.80	Nivel Medio	42	■ Tailandia	39.41	Nivel Muy Bajo
21	■ Eslovaquia	50.64	Nivel Medio	43	■ Turquía	37.66	Nivel Muy Bajo
22	■ Costa Rica	49.15	Nivel Bajo	44	■ Kazakstán	31.74	Nivel Muy Bajo

## Apéndice IV - Informes World Bank - Little Data Book

Se adjuntan informes del Little Data Book del World Bank de donde se han tomado valores para las estimaciones del plan.

<b>Sector efficiency and capacity</b>		
Telecommunications revenue (% of GDP)	3.4	4.2
Telecommunications Investment (% of revenue)	..	22.0
<b>Sector performance</b>		
<b>Access</b>		
Fixed-telephone subscriptions (per 100 people)	17.6	18.1
Mobile-cellular telephone subscriptions (per 100 people)	43.1	98.4
Fixed (wired)-broadband subscriptions (per 100 people)	1.49	6.58
Households with a computer (%)	17.2	29.7
Households with Internet access at home (%)	9.7	20.7
<b>Usage</b>		
Int'l. voice traffic, total (minutes/subscription/month)	..	..
Domestic mobile traffic (minutes/subscription/month)	43	95
Individuals using the Internet (%)	16.5	34.0
<b>Quality</b>		
Population covered by a mobile-cellular network (%)	90	98
Fixed (wired)-broadband subscriptions (% of total Internet)	55.0	80.4
International Internet bandwidth (bit/s per Internet user)	1,252	11,948
<b>Affordability</b>		
Fixed-telephone sub-basket (\$ a month)	..	10.9
Mobile-cellular sub-basket (\$ a month)	..	14.7
Fixed-broadband sub-basket (\$ a month)	..	23.4
<b>Trade</b>		
ICT goods exports (% of total goods exports)	9.5	10.3
ICT goods Imports (% of total goods Imports)	13.6	14.0
ICT service exports (% of total service exports)	..	..
<b>Applications</b>		
E-government Web measure Index (0-1, 1=highest presence)	0.47	0.43
Secure Internet servers (per million people)	10.6	36.2

## Glosario

**Benchmark.** Comparación entre dos o más productos o servicios.

**CEPAL.** Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

**Click.** Acceso a un hipervínculo.

**Click Through Rate (CTR).** Relación entre cantidad de clicks versus cantidad de impresiones de un anuncio.

**Cloud.** Utilizado para referenciar productos, servicios o almacenados de forma distribuida en internet.

**Cost Per Acquisition (CPA).** Costo de adquirir un usuario activo en la plataforma. Relaciona el costo del click con la conversión de visitas a usuarios en el site.

**Cost Per Click (CPC).** Costo por usuario que acceda a un anuncio.

**Developer.** Desarrollador de software.

**E-commerce.** Comercio electrónico, consiste en la compra y venta de productos o de servicios a través de medios electrónicos, tales como Internet y otras redes informáticas.

**Fonsoft.** Fondo Fiduciario de Promoción de la Industria del Software, es un fondo sostenido por el presupuesto nacional que financia diferentes actividades a través de convocatorias de créditos y subsidios.

**Google Adwords.** Plataforma de anuncios de texto de Google, utilizada para crear anuncios en toda la red de búsquedas de Google.

**HTML.** Hypertext Markup Language, lenguaje de programación utilizado para sitios de internet.

**LATAM.** Acrónimo para Latinoamérica.

**Link.** Hipervínculo, acceso a un documento o página web.

**Marketing online.** Publicidad que se ofrece por internet, en forma de banners, mails, vínculos, etc.

**Marketplace u Online Marketplace.** Se utiliza para referirse a sitios de comercio electrónico donde la oferta de productos o servicios es compuesta por múltiples proveedores, mientras que las transacciones son manejadas por el operador del sitio.

**Milestone.** Hito del proyecto.

**Mock up.** Representación gráfica de una pantalla o diseño, generalmente de un software o sitio web.

**Minimum Viable Product (MVP).** Es una estrategia utilizada para poder lanzar productos o servicios de forma anticipada al mercado y poder tener mediciones en base al uso.

**Offline.** Utilizado para referirse a actividades que no ocurren en Internet.

**Online.** Utilizado para referirse a actividades que ocurren en Internet.



**PyME.** Acrónimo para pequeñas y medianas empresas.

**PBI.** Acrónimo para Producto Bruto Interno.

**Requests por segundo.** Métrica de sitios web que identifica la cantidad de accesos que puede soportar por segundo.

**Search Engine Optimization (SEO).** Conjunto de herramientas utilizado para mejorar el posicionamiento en los resultados de búsqueda de motores de indexación de sitios web como Google, Bing, Yahoo, etc.

**Site.** Sitio de internet.

**Slides.** Presentación de diapositivas electrónicas.

**Social Media.** Publicidad a través de redes sociales.

**Staff.** Personal o empleados.

**Streaming.** Transmisión de audio o video por red, reproduciendo el contenido a medida que se transfiere.

**UAT.** Universidad Autónoma de Tamaulipas, México

**User Experience (UX).** Refiere a la experiencia de un usuario en un sitio web. Habitualmente se utiliza en el término UX Design, para referir al diseño de un producto para lograr una determinada experiencia para el usuario.

**Viralización.** Término utilizado en Internet para referirse a la distribución exponencial de un site, video o similar, sin la intervención de inversiones de publicidad, y frecuentemente potenciado por las redes sociales.

**Virtualización.** Referido para la creación de un espacio virtual, que puede incluir la replicación de elementos del mundo real en dicho espacio.

**Web o World Wide Web.** Utilizado para referirse a Internet