

PROYECTO DE GRADO II: E-LEARNING COMO HERRAMIENTA DE APOYO AL DESARROLLO DE IDEAS DE EMPRESA.

AUTOR: SANTIAGO MEJÍA ORTIZ
TUTOR: LINA MARCELA QUINTERO

DISEÑO DE MEDIOS INTERACTIVOS

UNIVERSIDAD ICESI
MAYO DE 2016

CONTENIDO

Definición de oportunidad.....	5
Análisis preliminar de la oportunidad	5
Análisis de Mercado	5
Competencia:.....	5
Análisis técnico	6
Pregunta de Investigación	6
Objetivos.....	6
Objetivo General.....	6
Objetivos Específicos	6
Propuesta de concepto.....	6
Justificación	7
Categorías Conceptuales:	7
Marco de Referencia:.....	7
E-Learning y enseñanza por medios virtuales:.....	7
Diseño de herramientas de e-learning:	9
Ciclo de Aprendizaje y Teoría de Variación para diseño efectivo de herramientas de e-learning.	11
Contexto social, político y/o económico:.....	12
Estado del Arte:	12
Udemy.....	12

Coursera	13
iversity	14
Conclusiones	14
Trabajo de campo.....	15
Objetivos	15
Tipos de trabajo de campo.....	15
Grupo objetivo que participa de la muestra	15
Herramientas que pretende utilizar en el trabajo de Campo	15
Qué datos se espera conseguir con el trabajo de campo.....	15
Análisis de los Resultados.....	16
Encuesta sobre E-Learning.....	16
Entrevista – Lainiver Mendoza Munar, orientadora del programa Apps.cO.....	16
Entrevista – Andrés Felipe Otero, Director Start-Up café, Universidad Icesi.....	16
Conclusiones.....	17
Determinantes de diseño:	18
Determinantes teóricas:.....	18
Determinantes técnicas:.....	18
Determinantes de usuario.....	18
Determinantes de contexto	18

Propuestas o alternativas de diseño:.....	19	Análisis social.....	33
Propuesta 1: Plataforma de vista única.....	19	Conclusiones.....	34
Propuesta 2: Plataforma Paso a Paso Modular.....	20	REFERENCIAS:	35
Evaluación de las propuestas.....	21		
Propuesta final	22		
Metáfora	23		
El logo.....	23		
Escenario de uso.....	25		
Factores de Innovación	26		
Alcance.....	26		
Viabilidad Técnica.....	27		
Proceso de Producción.....	27		
Viabilidad Económica.....	28		
Costos de producción.....	28		
Lienzo de modelo de negocio (canvas)	29		
Pruebas de usuario	30		
Pruebas de uso de la plataforma	30		
resultados de las pruebas	31		
Análisis legal, ambiental, social	32		
Análisis de mercado:.....	32		
Análisis legal.....	33		

DEFINICIÓN DE OPORTUNIDAD

Este proyecto es una respuesta a una problemática encontrada en la universidad Icesi: el Centro de desarrollo del Espíritu Empresarial (CDEE) de la universidad tiene un contrato con el ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (www.mintic.gov.co) con el cual lleva a cabo las asesorías y acompañamiento a los empresarios aceptados para el programa de Apps.co, por medio de Apps Icesi.

Según conversaciones con la directora del Start Up Café, Ana Lucía Alzate, la universidad tiene una capacidad instalada para capacitar a 16 participantes de Apps.co, pero este cupo no está siendo logrado, debido a que no todos los participantes logran pasar la etapa de convocatoria y por tanto no son aceptados.

Se ha identificado que de las razones que previenen la selección de los participantes para el programa de Apps.co, una de las más importantes es la falta de claridad a la hora de comunicar la propuesta de valor y el segmento de clientes de la idea de negocio. Es por esto que desde el CDEE y el Start Up Café de la universidad Icesi se busca una propuesta que atienda la necesidad de ayudar a los participantes del programa de Apps.co a comunicar de mejor manera su idea de negocio, con una propuesta de valor y segmento de clientes más sólidos que les faciliten la aceptación en el programa.

Frente a esto, se especificó que la necesidad es enfocarse en el lienzo de modelo de negocio (Osterwalder, Pigneur, Clark, & Smith, 2013) y específicamente en las casillas de propuesta de valor y segmento de clientes del mismo.

ANÁLISIS PRELIMINAR DE LA OPORTUNIDAD

ANÁLISIS DE MERCADO

Según el reporte del GEM para el 2014, Colombia es de los países latinoamericanos con una tasa total de la nueva actividad empresarial (TEA) más altas para el 2013-2014, que equivale al 23,7%. Esto significa que este porcentaje de la población colombiana son empresarios nacientes o nuevos empresarios (Varela, Gómez, Vesga & Pereira, 2013). De esto se puede aproximar que nueve millones de colombianos inician emprendimientos cada año, lo cual nos da una gran base de usuarios potenciales para la aplicación. Esto porque la aplicación busca ser abierta a todos los usuarios que puedan usarla, así el rango de acción de Apps Icesi sea solo en el suroccidente colombiano.

COMPETENCIA:

Se ha encontrado una gran cantidad de oferta de cursos, seminarios y programas de educación, tanto gratuitos como pagos, que tienen como objetivo la enseñanza de conceptos empresariales y de emprendimiento.

Del mismo modo, el sitio web www.strategyzer.com se enfoca en la enseñanza del lienzo de modelo de negocio y el lienzo de la propuesta de valor. Este sitio fue creado por el mismo Alexander Osterwalder para la difusión y enseñanza de su concepto.

ANÁLISIS TÉCNICO

El producto es una aplicación web que se encargará de mostrarle los conceptos de lienzo de modelo de negocio y lienzo de propuesta de valor, por medio de videos informativos y contenido escrito. Del mismo modo, la aplicación permitirá a sus usuarios realizar un lienzo de modelo de negocio y un lienzo de propuesta de valor que además podrá ser impreso.

Esta aplicación será desarrollada con lenguajes de programación HTML5, CSS3 y PHP, para estar a la vanguardia de las tecnologías de la información y las aplicaciones móviles y web.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cómo capacitar emprendedores de la región sur occidente de Colombia, para que al presentarse a la convocatoria de Apps.co, se aumenten sus posibilidades de pasar la convocatoria?

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Desarrollar una plataforma educativa sencilla y rápida que enseñe los conceptos de propuesta de valor, segmento de clientes y lienzo de modelo de negocio.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Crear un servicio en la web que permita a sus usuarios acceder de forma rápida a sus contenidos.
- Entender y presentar las teorías de lienzo de modelo de negocio, propuesta de valor y segmento de clientes.
- Identificar herramientas y métodos para desarrollar el lienzo de modelo de negocio, y crear una propuesta de valor y un segmento de clientes.
- Crear contenido interactivo que permita a sus usuarios aprender de forma activa los conceptos de lienzo de modelo de negocio, propuesta de valor y segmento de clientes.

PROPUESTA DE CONCEPTO

El aplicativo se desarrollará en un entorno web, donde los usuarios puedan acceder a él desde cualquier dispositivo con acceso a Internet. Funcionará a modo de guía paso a paso, que indicará los requisitos que se deben cumplir para poder llenar los campos de propuesta de valor y segmento de clientes del lienzo de modelo de negocio.

JUSTIFICACIÓN

Este proyecto es importante desde dos frentes:

En primer lugar, es una herramienta que le permitirá al Centro de Desarrollo del Espíritu Empresarial de la universidad Icesi aumentar sus posibilidades de asignar todos los cupos disponibles para capacitación según su capacidad instalada.

En segundo lugar, es importante porque genera impacto en la sociedad, además de la economía de los futuros usuarios, el impacto positivo general que tendría este proyecto se evidenciará en los nuevos emprendedores que nazcan a partir del uso de este. Timmons (1989) define el emprendimiento como una capacidad de "...tomar acciones... para construir algo de valor a partir de prácticamente nada." Y esta capacidad es muy necesaria en los países con economías emergentes es lo que se necesita para crear nuevos mercados a partir de nuevas oportunidades.

Adicionalmente, este proyecto podría ser una ayuda para que los pequeños empresarios no abandonen sus emprendimientos y los nuevos empresarios busquen formalizar sus negocios. Según el reporte GEM, (Varela, et al 2013), se puede observar una cifra declinante en la cantidad de empresas formales, desde el 2010 hasta la actualidad y, la capacitación de los empresarios puede ser un factor determinante en la motivación a mantener un emprendimiento.

Finalmente, gracias a la naturaleza accesible de las aplicaciones web, este desarrollo podría tener efectos positivos que

traspasen las fronteras y solo encuentren limitaciones de lenguaje.

CATEGORÍAS CONCEPTUALES:

- E-learning y enseñanza por medios virtuales.
- Diseño de herramientas de e-learning.
- Ciclo de Aprendizaje y Teoría de Variación para diseño efectivo de herramientas de e-learning.

MARCO DE REFERENCIA:

Cuando se explora las formas de ofrecer capacitación por medio de herramientas de comunicación en internet, es fundamental adentrarse en los campos del e-learning y los diferentes métodos y marcos de desarrollo para optimizar su funcionamiento. A continuación, se explorará este campo de la educación y las tecnologías de información, con el fin de esclarecer el camino hacia el diseño efectivo de una herramienta de capacitación en línea.

E-LEARNING Y ENSEÑANZA POR MEDIOS VIRTUALES:

El e-learning es una forma de educar de forma no presencial. Es una alternativa a las formas tradicionales de aprender y ofrece ventajas a sus aprendices en acceso a la información, y reducción de tiempos de transporte. Tallent-Runnels et Al (2006) al hacer una revisión acerca de la investigación relacionada con el e-learning, definen este término como los tipos de educación que utilizan el Internet y las tecnologías de la

comunicación para enseñar. Agregan que las clases en línea, componente importante del e-learning, son ofrecidas exclusivamente a través de internet. Finalmente, los autores diferencian el e-learning de la enseñanza tradicional, que según ellos es aquella que usa componentes de instrucción cara-a-cara.

Adicionalmente, Tallent-Runnels et Al notan cómo la metodología de e-learning ha sido observada en varias ocasiones, arrojando conclusiones encontradas a la hora de definir si es más o menos efectiva que la forma presencial tradicional.

En primer lugar, Edward y Fritz (1997) determinan que la efectividad del entrenamiento en línea está influenciado por el acceso a los materiales por parte de los estudiantes. También aconsejan reemplazar los textos tradicionales por material en formato digital, siempre y cuando los aprendices tengan un buen manejo de los recursos digitales y las tecnologías de información.

En segundo lugar, Faux y Black-Hughes (2000) determinaron que los estudiantes prefieren recibir clases magistrales donde la enseñanza es más cercana e interactiva. Igualmente, hay mayor aprendizaje cuando los cursos presentan la información a modo de presentaciones, charlas, talleres, discusiones y trabajos, que cuando se ofrece únicamente en forma de textos académicos. También, Faux y Black-Hughes encontraron que el 41% de los estudiantes encuestados se sentían incómodos con los cursos

en línea, cuestionando así el enfoque del diseño que busca la conveniencia del instructor y no la experiencia del estudiante.

Por último, Brown y Liedholm (2002) observaron que el esfuerzo de los estudiantes era mayor cuando sus cursos ofrecían clases presenciales, puesto que invertían más horas por semana asistiendo a clase que los estudiantes inscritos en cursos en línea, pues estos invertían menos de 3 horas a la semana en el estudio de sus cursos.

En contraste a lo anterior, Brown y Kulikowich's (2004) realizaron un estudio donde no se encontró una diferencia significativa entre los estudiantes de cursos en línea y los estudiantes de cursos tradicionales. Adicionalmente, el estudio cualitativo de la diferencia de resultados en los exámenes de mitad de semestre aplicados a estudiantes de enfermería, mostró que no hay diferencias significativas entre los estudiantes que tomaron sus cursos en línea y los que tomaron clases tradicionales, cara-a-cara (Bata-Jones y Avery, 2004).

Ante estas observaciones se concluye que la efectividad de los cursos en línea está afectada de forma directa por la cantidad de contenido y los diferentes tipos del mismo. Es por esto que es aconsejable que la información que se pone a disposición de los estudiantes sea variada e incluya actividades interactivas entre los usuarios.

Ahora bien, Rosenberg (2001) afirma que el e-learning está basado en 3 criterios fundamentales:

1. E-learning es en red, haciéndolo capaz de actualizaciones instantáneas, almacenamiento, recuperación y distribución de instrucciones o información.
2. Es entregado al usuario final por medio de un computador usando tecnología de internet estándar.
3. Se enfoca en la visión más extensa del aprendizaje, que excede el paradigma tradicional de enseñanza. Es decir, trasciende de la enseñanza en el aula y busca diferentes actividades de aprendizaje, como las investigativas y las propositivas.

Estos criterios permiten adentrarse en el concepto de e-learning y entenderlo de forma más concreta. Al saber que esta metodología de enseñanza busca la creación de una red de usuarios se puede ligarla desde su forma más simple con el aprendizaje como tal puesto que gran parte del aprendizaje toma lugar inevitablemente dentro de un contexto social, y el proceso incluye la construcción mutua de entendimiento (Bruner, 1971).

DISEÑO DE HERRAMIENTAS DE E-LEARNING:

El diseño de herramientas de e-learning depende de varios criterios que han sido detectados y expuestos por diferentes autores. Es importante referenciar todas estas guías, pues muestran el camino hacia herramientas efectivas de e-learning, que aumenten el aprendizaje y la intención de continuidad por parte de los usuarios.

Para comenzar, cabe notar que Liaw, Huang y Chen (2007) proponen que las consideraciones fundamentales en el diseño de plataformas de e-learning son: aprendizaje autónomo, ambientes multimedia, aprendizaje asistido por el profesor.

Basándose en los puntos de vista de Liaw (2002), la construcción de actitudes de usuarios hacia las tecnologías de computador e internet se puede dividir en tres medidas: afectiva, cognitiva y comportamental.

La medida afectiva (entendida por el gozo o el disfrute) y la medida cognitiva (entendida por la eficacia y la utilidad percibida) tienen efectos positivos en la medida comportamental (entendida como la intención comportamental de uso del e-learning como una herramienta de enseñanza o aprendizaje) (Liaw & Huang, 2003). Esto quiere decir que para lograr diseñar una herramienta que sea atractiva para los aprendices, el diseño debe tener en cuenta la facilidad de uso y la experiencia del usuario junto con las opciones que se le dan al usuario para acceder a la información.

Cuando se habla de la interacción dentro de las herramientas de e-learning, se puede encontrar que ésta tiene un rol muy importante a la hora de facilitar el aprendizaje, Drave (2000) afirma que la calidad de la interacción, y no el contenido como tal, es lo que determina si hay verdadero aprendizaje. Adicional a esto, Sim (1997) cree que la interacción juega un rol crucial en la adquisición de conocimientos y el desarrollo de habilidades cognitivas. De igual forma, afirma que la interacción es

intrínseca a la práctica de instrucción efectiva y al descubrimiento individual.

Esto permite entender las dimensiones de la interactividad propuestas por Heeter (1989)

1. Complejidad de elección disponible, que significa la cantidad y variedad de elecciones que tiene el usuario. También conocida como selectividad.
2. El esfuerzo que un usuario de un sistema mediático debe ejercer para acceder a la información.
3. Respuesta: según la definición de Rafaeli (1985), la interactividad es una variable continua que mide qué tan activamente es la respuesta de un medio a sus usuarios.
4. Monitoreo del uso de la información, que es, qué tan bien se puede monitorear la selección de información entre una población entera de usuarios.
5. Facilidad de agregar información. Significa el grado en el que los usuarios pueden agregar información para el acceso de una audiencia masiva e indiferenciada. El ejemplo más común es el "Bulletin Board Systems (BBS)" o los foros.
6. Facilitación de la comunicación interpersonal, que viene en dos formas: asincrónica y sincrónica.

Gracias a esta clasificación de la interactividad, Borsook y Higginbotham-Wheat (1991) proponen una receta para diseñar herramientas interactivas dentro del contexto de la educación:

1. Inmediatez de respuesta.

2. Acceso no-lineal/no-secuencial a la información
3. Adaptabilidad, para que dos grupos puedan acceder a la información y hacer alteraciones de forma no secuencial.
4. Retroalimentación
5. Número suficiente de opciones para el usuario.
6. Canales de comunicación bidireccionales
7. *Appropriate grain-size*, que se refiere al tiempo requerido por cualquier secuencia antes de permitir una nueva entrada. También referida como *interruptability*.

Los autores proponen que la receta no debe ser seguida necesariamente al pie de la letra, pero que puede contener solo algunas "pizcas" de sus ideas.

Siguiendo con el tema de la interacción, Moore (1989) identifica tres relaciones asociadas al aprendizaje a distancia: interacción aprendiz-contenido, interacción aprendiz-instructor e interacción aprendiz-aprendiz. Pero Hillman, Willis y Gunawardena (1994) agregan esta nueva relación: interacción aprendiz-interfaz. Asimismo, la describen como la relación entre el aprendiz y el software que le permite el acceso a la interacción en los primeros tres canales.

Así pues Ha y James (1998) identifican 5 dimensiones de interactividad web que llenan diferentes necesidades de comunicación:

1. Playfulness (jocosidad o gracia): medida por la presencia de dispositivos generadores de curiosidad, como formatos Q&A y juegos.
2. Opciones: medida por el número de alternativas de color, velocidad, idioma y otros aspectos no informacionales.
3. Conectividad: medida por la presencia de información acerca del producto, compañía, terceros, y otro contenido de interés para los visitantes.
4. Recolección de la información: medida por la presencia de mecanismos de monitoreo como formatos de registro.
5. Comunicación recíproca: medida por la presencia de mecanismos de respuesta, incluido la dirección de correo del Webmaster, encuestas y órdenes de compra.

CICLO DE APRENDIZAJE Y TEORÍA DE VARIACIÓN PARA DISEÑO EFECTIVO DE HERRAMIENTAS DE E-LEARNING.

Musheno y Lawson (1999) definen el ciclo de aprendizaje de la siguiente forma:

1. Exploración: en esta fase los estudiantes encuentran cuestionamientos que no pueden responder y descubren patrones de regularidad al investigar nuevos materiales e ideas.
2. Introducción a conceptos: en esta fase los profesores introducen conceptos que explican los patrones vistos en la fase exploratoria y explican los conceptos descubiertos de forma más profunda.

3. Aplicación de conceptos: en esta fase, los estudiantes aplican su entendimiento a nuevos problemas, aplicando los patrones a situaciones nuevas, empleando frecuentemente técnicas de abstracción o generalización.

Con estos conceptos se puede deducir que es un método que se basa en el constructivismo como su fundamento teórico, y está derivado del Modelo de Desarrollo Cognitivo de Piaget (Dogru-Atay y Tekkaka, 2008; Marek et Al 1999).

De esta forma, podemos asociar el diseño de interacción con el ciclo de aprendizaje, pues un entorno multimedia busca suplir estos tres momentos.

Paralelamente, La teoría de variación es una teoría de enseñanza que intenta identificar principalmente formas particulares de entender algo (Vikstrom 2008). Muchos estudios que han aplicado esta metodología han demostrado que esta teoría es una forma promisorio de ayudar a los estudiantes a comprender nuevos conceptos, pues su enfoque principal es el aprendizaje y no los métodos de enseñanza (Fraser et Al 2007; Pang and Marton 2005).

Hsu y Wang (2014) concluyen que los patrones de variación e invariación incluyen:

- Generalización, como la experiencia de la variación de apariencia de un objeto.
- Contraste, como la experiencia de algo diferente para comparar con el objeto.

- Separación, como la experiencia de ciertos aspectos de un objeto que varían mientras los demás permanecen iguales.
- Fusión, como la experiencia de varios aspectos críticos simultáneos.

CONTEXTO SOCIAL, POLÍTICO Y/O ECONÓMICO:

Colombia es un país que presenta un fenómeno económico muy particular que muestra que cada año en el país hay una gran propuesta de nuevas empresas, pero la cantidad de empresas que se sostienen con el tiempo es reducida (Banco Mundial, 2013).

Frente a esto, el ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones propone iniciativas de capacitación e impulso a propuestas de negocio de base tecnológica para fomentar el desarrollo de empresas y de nuevas tecnologías en el país. De la mano de la convocatoria Apps.co, la universidad Icesi de Cali apoya a los participantes de esta convocatoria en la fase de descubrimiento para que gracias al acompañamiento ofrecido, las empresas puedan desarrollar bases conceptuales y empresariales sólidas que les permitan mantenerse en el mercado a largo plazo.

ESTADO DEL ARTE:

Como referencia para este proyecto, se han explorado diferentes plataformas de educación a distancia, en línea. Estas

plataformas ofrecen diferentes modalidades y formatos de educación, todas con diferentes aproximaciones al e-learning y del mismo modo con diferentes resultados.

Todas estas referencias aportan ejemplos clave para poder empezar a desarrollar una herramienta de aprendizaje en línea, que sea rápida y fácil de acceder y completar.

Para poder dar un vistazo concreto a estas referencias, es importante analizarlas desde los aspectos importantes del desarrollo de interfaces de educación en línea, de los cuales se habló en el marco de referencia. Así pues, los frentes de análisis de estas referencias son: (1) las posibilidades de interacción entre estudiantes y profesores, (2) la presentación de la información, su variedad de formatos y el acceso a ella, (3) la posibilidad de alterar, cambiar y crear información por parte de los usuarios.

UDEMY

Udemy es un portal donde los estudiantes pueden ingresar para buscar diferentes cursos de diferentes disciplinas. Los cursos que se pueden encontrar acá son más bien tutoriales que cursos formales, pero son muy bien estructurados. Los cursos son creados por usuarios que no necesariamente tienen el respaldo de una institución de educación.



Los cursos ofrecidos por Udemy tienen diferentes rangos de precios, algunos pueden ser gratuitos y otros pueden alcanzar precios elevados de más de trescientos dólares.

Las posibilidades de interacción se limitan a foros de discusión, donde los estudiantes pueden iniciar temas y elaborar respecto de los mismos. Los instructores pueden participar de estas conversaciones, pero no se garantiza que en todos los cursos, los profesores van a participar activamente. Adicional a la incertidumbre respecto a la participación del profesor, los estudiantes solo pueden realizar sus discusiones por medio de mensajes e imágenes adjuntas que deseen compartir con sus compañeros.

La información es ofrecida a los estudiantes en forma de videos, lecturas y evaluaciones. Cada estudiante dispone de su tiempo para revisar estos contenidos como le parezca más conveniente. Esto les ofrece a sus usuarios una mejor disponibilidad de tiempo, aunque del mismo modo, aumenta las posibilidades de no terminar los cursos.

Finalmente, se puede observar cómo los contenidos son estáticos, y no permiten que los estudiantes modifiquen o

aumenten el material que se ofrece en cada curso. Esto permite un mejor control del contenido, pues los cursos de Udemy pueden ser suscritos por una cantidad masiva de estudiantes.

Udemy es una referencia importante en cuanto a la gestión de la enseñanza de una cantidad masiva de usuarios. Sus formas de manejar la comunicación entre ellos por medio de discusiones o foros son muy acertada, pero necesita un mayor orden para mostrar las diferentes discusiones iniciadas por los estudiantes. Se pierde claridad en la forma en que listan las discusiones.

COURSERA

Coursera es una plataforma de e-learning que tiene dos objetivos principales: ayudar a las universidades con el alojamiento, presentación y calificación de sus cursos de e-learning. Y en segundo lugar, busca llevar educación de alta calidad y de forma gratuita a todas las personas que tengan acceso a internet en el mundo.



La oferta de cursos en este portal es variada y presenta dos formatos diferentes. En el primero, los cursos se abren durante unos periodos determinados y tienen unas duraciones fijas. El

segundo por otro lado es un curso que se mantiene activo todo el tiempo y que deja su contenido disponible para que los estudiantes puedan retomar las lecciones siempre que lo deseen.

La información presentada a los estudiantes está compuesta de lecturas, videos y pruebas de conocimiento. Esta variedad de formatos es muy común entre las diferentes plataformas de e-learning.

Las ventajas principales de esta herramienta son su gratuidad y el respaldo ofrecido por diferentes universidades de los Estados Unidos.

IVERSITY

Iversity es otra plataforma de educación en línea que ofrece cursos gratuitos con el apoyo de diferentes universidades en Europa. Su mecánica es similar a las de las plataformas anteriores, pero se diferencia porque acá los cursos inician en fechas determinadas y tienen una fecha de finalización fija desde el momento de iniciar el curso. Los contenidos quedan disponibles hasta un año después de la terminación del curso, y después de este tiempo, son eliminados.



Iversity ofrece muchas formas de interacción entre sus usuarios. Se destaca la posibilidad de encontrar personas con intereses afines por medio de ubicación geo espacial, pues esta funcionalidad permite que los estudiantes obtengan una ubicación real, y puedan interactuar por fuera de las pantallas.

Los contenidos de esta plataforma son en su mayoría videos, pero se permite la adición de textos e hipervínculos por parte de los usuarios en la sección de discusión.

CONCLUSIONES

El marco de referencia permite identificar marcos de desarrollo muy claros que pueden fomentar el aprendizaje por medio de herramientas de e-learning. Es gracias a los modelos de teoría de variación y el ciclo de aprendizaje que se puede entender la forma ideal de presentar el contenido para que los aprendices obtengan la mayor cantidad de conocimientos del mismo.

Las referencias del estado del arte ayudan a entender las formas de ofrecer cursos en línea con inscripción masiva de estudiantes. Sus formas de organizar los contenidos y las formas de presentar

las interfaces dan pautas claras frente al desarrollo de aplicaciones web que contengan información balanceada y bien presentada. Se puede concluir que el video es el formato más utilizado en los medios web, y este permite a los estudiantes obtener conocimientos de forma más agradable que en largas lecturas.

TRABAJO DE CAMPO

OBJETIVOS

1. Tener una idea clara de la aceptación del e-learning como método de aprendizaje.
2. Evidenciar los problemas del e-learning como herramienta de aprendizaje.
3. Entender las ventajas percibidas el e-learning como metodología de aprendizaje.
4. Obtener una visión concreta de los procesos de orientación empresarial, sus necesidades y las herramientas que utilizan.

TIPOS DE TRABAJO DE CAMPO

1. Encuestas
2. Entrevistas

GRUPO OBJETIVO QUE PARTICIPA DE LA MUESTRA

1. Estudiantes universitarios con diferentes formas de acceder a la información, que conozcan el e-learning y puedan dar testimonio de sus experiencias.
2. Educadores y orientadores en espíritu empresarial, que tengan experiencia en el ámbito del desarrollo de empresas en Cali.

HERRAMIENTAS QUE PRETENDE UTILIZAR EN EL TRABAJO DE CAMPO

1. Encuestas / Semi - estructuradas
2. Entrevistas / Abiertas

QUÉ DATOS SE ESPERA CONSEGUIR CON EL TRABAJO DE CAMPO

1. Identificar la aceptación y la voluntad de uso del e-learning por parte de estudiantes y futuros empresarios caleños.
2. Identificar los contenidos preferidos a la hora de estudiar en línea.
3. Identificar el compromiso y la voluntad de los estudiantes para seguir programas de educación en línea.
4. Entender la preparación previa que tienen los empresarios al momento de buscar orientación empresarial.

5. Identificar el estado actual de la orientación empresarial, las herramientas de las que disponen y las que necesitan.
6. Entender las proyecciones y perspectivas de los orientadores frente a los programas de orientación empresarial.

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

ENCUESTA SOBRE E-LEARNING

Las herramientas de e-learning son conocidas por la mayoría de las personas encuestadas, y estas conocen diferentes tipos de plataformas que están disponibles para el público general. Pero pese a que estas plataformas son bien conocidas, no todos los usuarios han tenido interacciones positivas con las mismas.

De las ventajas percibidas por los usuarios, la flexibilidad en los horarios para acceder a las plataformas de e-learning fue la más favorecida, y el contenido fue dejado a un segundo plano, aunque se puede concluir que el contenido gráfico es otra ventaja percibida por los encuestados.

Finalmente, se pudo constatar que para los usuarios el uso de plataformas de e-learning representa un formato equivalente a la educación tradicional. Del mismo modo, se identificó un acuerdo mayoritario acerca de la necesidad de ofrecer formas de evaluar el conocimiento adquirido en las plataformas e-learning.

ENTREVISTA – LAINIVER MENDOZA MUNAR, ORIENTADORA DEL PROGRAMA APPS.CO

La entrevista con la señora Lainiver Mendoza ofreció un vistazo al panorama del desarrollo tecnológico en la región. Su experiencia como asesora del programa Apps.Co del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, permitió aprender un poco sobre la metodología que se emplea en las asesorías (Lean Launchpad, de Steve Blank y Bob Dorf) con el fin de que aprendan a identificar las necesidades del mercado y después de esto, poder ideas los bienes y/o servicios que desean ofrecer.

Del mismo modo, se mencionó que los factores de inversión de capital y los factores motivacionales son claves en la continuación de los proyectos. Esto permite pensar en la importancia de aumentar la conectividad de los emprendedores para poder hacer visibles sus planes, creando redes de contacto que aumenten su confianza y les permitan conseguir formas de financiación para sus proyectos.

ENTREVISTA – ANDRÉS FELIPE OTERO, DIRECTOR START-UP CAFÉ, UNIVERSIDAD ICESI.

De la entrevista con el director de Start Up Café de la Universidad Icesi, se logró entender el panorama desde los emprendedores que buscan apoyo para impulsar, acelerar o formalizar sus empresas en la Ciudad de Cali.

Gracias a esta conversación se pudo identificar los campos de acción de las instituciones que apoyan la creación de empresa en la región, que son 23 en la capital de valle. Del mismo modo, se pudo entender que hay algunos tipos de proyecto que están siendo priorizados sobre otros, como lo son las ideas de negocio por necesidad por encima de las ideas de negocio por oportunidad. Igualmente, ciertos tipos de empresarios reciben menos prioridad que otros a la hora de recibir asesorías de creación de empresa, como los usuarios diáspora, o los jubilados y los discapacitados.

Adicional a lo anterior, se identificó el proceso de asesoría a los empresarios que acceden al Start Up Café, que inicia con el desarrollo de un diagnóstico a los empresarios, pues ninguno llega en un punto de partida similar a otro emprendedor.

Por otro lado, Andrés Otero recalcó la necesidad de hacer visibles los proyectos de desarrollo empresarial en la región, pues según él, las actividades encaminadas a fomentar la creación de empresas es alta, pero muy pocas personas se dan cuenta de estos esfuerzos, haciendo que muchos proyectos pasen desapercibidos y que los nuevos empresarios no sepan a donde dirigirse cuando buscan la ayuda para empezar su proyecto empresarial.

Finalmente, se validó la necesidad de brindar conceptos teóricos de la creación de empresas a quienes deseen llevar a cabo un proceso empresarial, pues sitios como el Start Up Café están enfocándose más en la aceleración y búsqueda de

financiamiento de proyectos que ya estén bien estructurados, y prefieren aceptar proyectos que ya hayan terminado los procesos de desarrollo de plan de negocio.

CONCLUSIONES

El e-learning es utilizado por los estudiantes, pero la experiencia con el mismo no es suficiente para generar criterios claros. Algunos estudiantes están medianamente familiarizados con el aprendizaje en línea, pero el uso que le dan a esta metodología no ha permitido que se definan frente a su conveniencia.

El uso de e-learning debe afianzarse, mostrando más beneficios para los aprendices. Probablemente la muestra de la encuesta, al tener un acceso directo a educación tradicional, no ha dependido fuertemente del e-learning para educarse.

Es necesario aumentar los esfuerzos motivacionales en las orientaciones para que se aumente la disposición de enfrentar barreras económicas a la hora de iniciar una empresa.

DETERMINANTES DE DISEÑO:

DETERMINANTES TEÓRICAS:

1. La propuesta debe ofrecer contenido de forma interactiva, donde el usuario pueda escoger el contenido que desea ver, y navegar a través de este de forma libre.
2. La propuesta debe ofrecer actividades de refuerzo y validación, donde el usuario se enfrente a aplicaciones sencillas de los conceptos aprendidos para validar su entendimiento del tema.

DETERMINANTES TÉCNICAS:

1. La propuesta debe utilizar las tecnologías de desarrollo web actuales como HTML5.
2. La solución debe ser veloz en su tiempo de carga y permitir el acceso desde conexiones lentas.
3. La propuesta debe permitir el acceso simultáneo de un gran número de usuarios.

DETERMINANTES DE USUARIO

1. Los usuarios deben tener la posibilidad de compartir archivos
2. Los usuarios deben poder iniciar foros de discusión acerca de los contenidos que están accediendo.
3. Los usuarios deben crear cuentas de usuario y compartir datos personales e información de su emprendimiento.

DETERMINANTES DE CONTEXTO

1. Los contenidos deben permitir actualizaciones y cambios de forma rápida y efectiva.

PROPUESTAS O ALTERNATIVAS DE DISEÑO:

PROPUESTA 1: PLATAFORMA DE VISTA ÚNICA

La primera propuesta consistía en elaborar una página web que mostrara su contenido en una sola pantalla. La interacción se basaría en ir avanzando por los pasos, hasta llegar al último punto y terminar con el lienzo de modelo de negocio desarrollado.

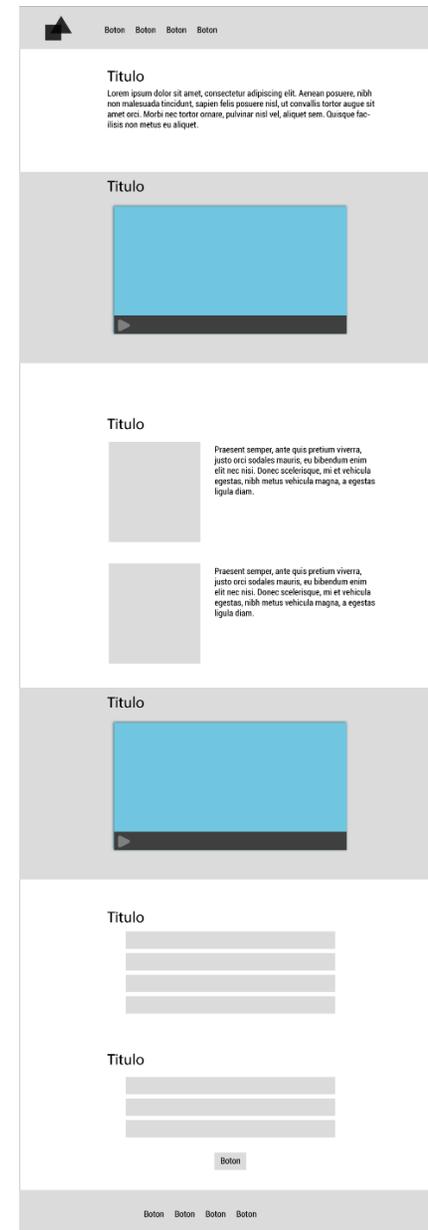
Esta propuesta fue pesada basándose en la agilidad que se le puede ofrecer al usuario a la hora de usar la página, y de simplificar al máximo la navegación, de manera que no se pierda el propósito de la página mientras se traslada de una página a otra, perdiendo posiblemente el hilo del proceso.

Ventajas:

- La plataforma es sencilla y directa. Ofreciendo un acceso rápido a la información, sin distracciones.
- Se hace más explícito el avance en la información, pues se experimenta con el scroll en la página.

Desventajas:

- Toda la información condensada en un solo lugar da pie a frustraciones al ver un volumen alto de contenido.
- La página tendrá un gran scroll que puede ser difícil de manejar a la hora de ver el contenido. El usuario puede querer volver a ver algo, y navegar puede crear un poco de confusión.



PROPUESTA 2: PLATAFORMA PASO A PASO MODULAR

La segunda propuesta es una más tradicional, que se enfoca en varias páginas de navegación para que el usuario se enfoque en cada etapa del proceso en su página dedicada.

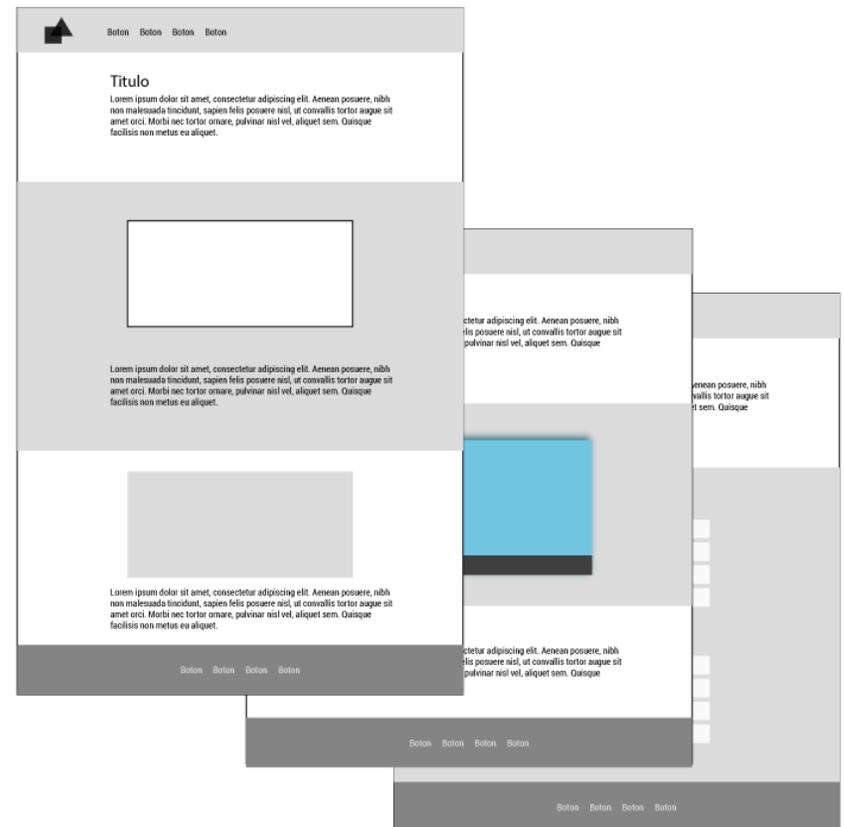
De esta manera se puede presentar el contenido y reforzarlo con ayudas visuales o recordatorios, que enriquezcan la experiencia del usuario.

Ventajas:

- Las páginas serán dedicadas a cada etapa del proceso, haciendo que la experiencia sea clara y el usuario no confunda temas ni se desubique dentro del proceso que se le propone.
- El usuario puede navegar entre los contenidos en el orden que desee, según sus intereses. Así se elimina la sensación de obligatoriedad de algunos contenidos que el usuario puede haber conocido de antemano.

Desventajas:

- Se aumenta el número de clicks necesarios para la navegación de la página.

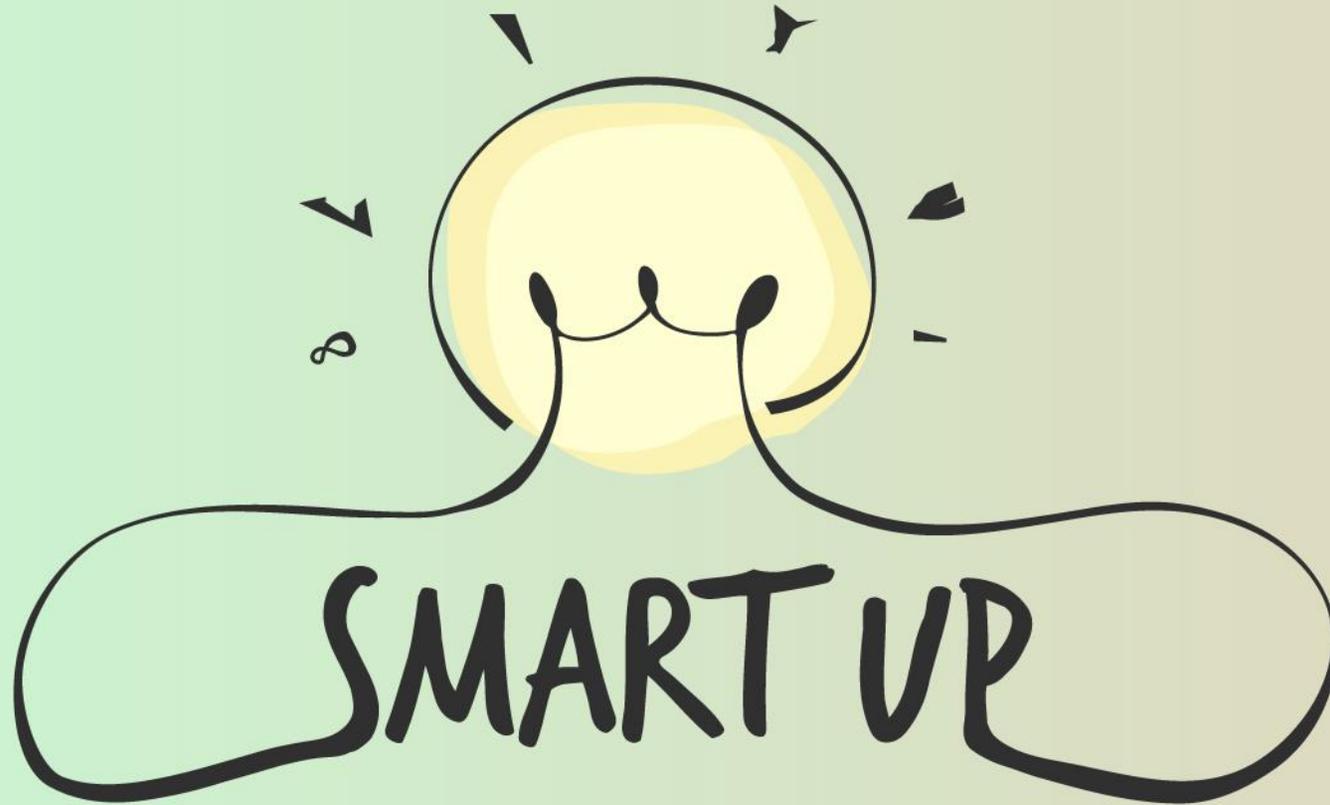


De contexto 2	2	1
---------------	---	---

EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS

A continuación se hace una evaluación de las propuestas según sus determinantes de diseño. Las propuestas serán calificadas de 1 a 2, donde 2 es la mejor solución a la determinante y 1 es la solución menos efectiva.

Determinantes	Propuesta 1	Propuesta 2
Teórica 1	1	2
Teórica 2	1	2
Teórica 3	1	2
Teórica 4	1	2
Técnica 1		
Técnica 2	2	1
Técnica 3		
De usuario 1		
De usuario 2	1	2
De usuario 3		
De contexto 1	1	2

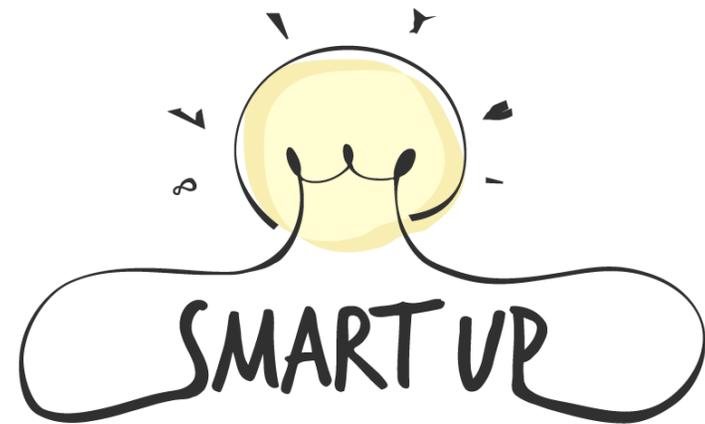


SmartUP es una plataforma de e-learning donde los usuarios podrán aprender conceptos de diseño de modelos de negocio basándose en el Lienzo de Modelo de Negocio (Osterwalder, Pigneur, Clark, & Smith, 2013) para poder llegar al desarrollo de una propuesta de valor y un segmento de clientes que puedan presentar a convocatorias empresariales como Apps.co.

METÁFORA

SmartUP es un juego de palabras en inglés. La primera es “start up” que significa empezar, comenzar; pero también significa emprendimiento, y está asociada a los negocios emergentes. La segunda es “Smart” que significa inteligente. SmartUp busca ser vista como la forma inteligente de empezar un emprendimiento, pues una de las problemáticas identificadas en la investigación es que los nuevos emprendimientos cierran poco tiempo después de lanzados debido a falta de conocimientos a la hora de desarrollar la idea de negocio, la propuesta de valor y la segmentación del cliente.

EL LOGO



SmartUp es una propuesta que se nutre de las ideas de los emprendedores y al mismo tiempo trata de darles información suficiente para potencializarlas e iluminarlas. Es por esto que SmartUp es el circuito que le da energía a las ideas de los empresarios.

La propuesta final reúne la información acerca del modelo de negocio, la propuesta de valor y el segmento de clientes; con unos casos de estudio de participantes a la convocatoria Apps.co y una herramienta para poner a prueba el aprendizaje y crear una propuesta y un segmento de clientes propios.

Cada una de estas opciones está en su propia página, y es accesible en cualquier momento. Garantizando así que los usuarios puedan explorar el contenido y aprender a su propio ritmo, sin importar el nivel la cantidad o ausencia de conocimientos previos con los que se llegue a la plataforma.



The landing page features a top banner with a wooden background, a coffee cup, and a croissant. A tablet displays the text 'COMUNICA EL VALOR DE TU EMPRESA' and 'Aprende cómo!'. Below this, there are two main sections: one with an illustration of a person pointing and the text 'Aprovecha la experiencia de otros REVISAR LOS CASOS', and another with an illustration of a person writing and the text 'Aplica lo aprendido en tu propio plan de negocio QUÉ ESPERAS?'. A 'TESTIMONIOS' section shows six placeholder icons for testimonials. At the bottom, there is a 'NOS APOYAN' section with logos for ICESI, CDEE, and start-upcafé. The footer contains a small paragraph about Smartly, navigation links (Inicio, Aprendizaje, Casos de estudio, Aplicación), and a copyright notice for 2016.

COMUNICA EL VALOR DE TU EMPRESA
Aprende cómo!

Aprovecha la experiencia de otros
REVISAR LOS CASOS

Aplica lo aprendido en tu propio plan de negocio
QUÉ ESPERAS?

TESTIMONIOS

NOS APOYAN

UNIVERSIDAD ICESI | CDEE | start-upcafé

Volver Arriba

Smartly es una herramienta que te ayudará a comenzar mejor la propuesta de valor y el segmento de clientes de tu empresa. De esta forma tendrás una ventaja al presentarte en convocatorias empresariales.

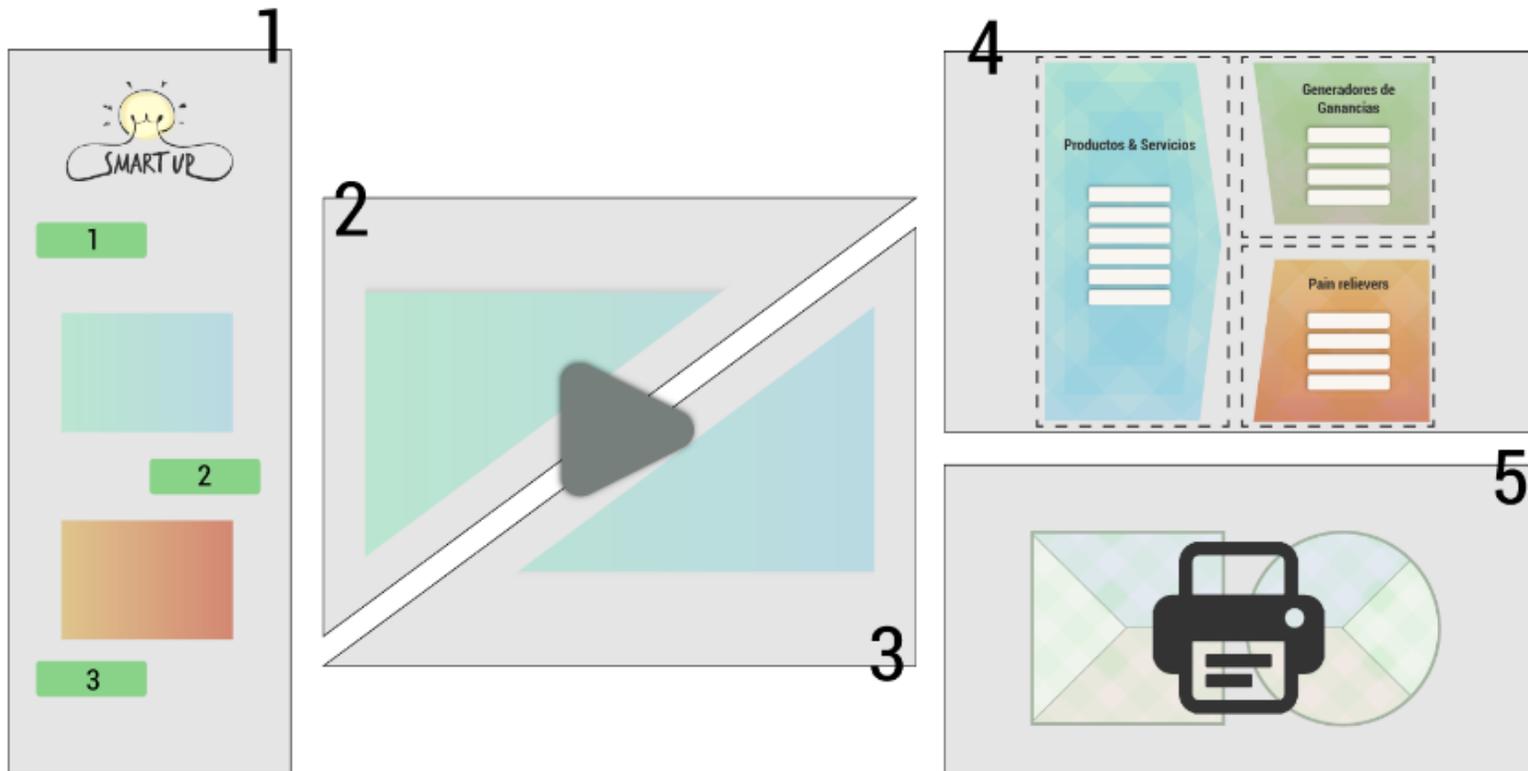
Inicio Aprendizaje Casos de estudio Aplicación

Copyright ©2016. Todos los derechos reservados

ESCENARIO DE USO

Para describir el escenario de uso de la propuesta se deben seguir los siguientes pasos:

- 1: Ingresar a la página web.
- 2: Ver el video instrutivo acerca de modelo de negocio, propuesta de valor y segmento de clientes.
- 3: Ver los casos de estudio.
- 4: Llenar el formulario de creación de la propuesta de valor y el segmento de cliente.
- 5: Imprimir el resultado.



FACTORES DE INNOVACIÓN

Los factores de innovación de SmartUP son los siguientes:

En primer lugar, SmartUP es una propuesta que aunque es muy similar a algunas propuestas que buscan ofrecer asesoría para el desarrollo de modelos de negocio, esta es una opción en español, pensada en usuarios latinoamericanos sin que sea necesario que estas personas hablen inglés para acceder a esta información.

Adicional a esto, SmartUP también actúa como un puente de comunicación entre los usuarios y la Universidad Icesi debido a que el uso de la plataforma invita a los usuarios a continuar con su proceso de aprendizaje asistiendo a las mentorías que se ofrecen en la universidad.

Por otro lado, la posibilidad de trabajar en la plataforma y obtener un lienzo de modelo de negocio y el desarrollo de la propuesta de valor y el segmento de clientes, es una herramienta que diferencia esta propuesta. De esta forma se ofrece al usuario no solo una herramienta de aprendizaje, sino también una herramienta de trabajo que se puede materializar para que el aprendizaje no quede solo en una experiencia de consumo de información sino que trascienda y sea un elemento físico que motive a la continuidad de las ideas.

ALCANCE

El alcance del proyecto, visto desde su etapa de prototipado, comprobación y presentación, se determina de la siguiente forma:

- Desarrollo de la propuesta en HTML y PHP de forma que sea fácil de aplicar y adaptar a los procesos de capacitación del CDEE, así como sus sistemas de información.
- Se presentarán análisis de viabilidad técnica, procesos de producción, costos, lienzo de modelo de negocio.
- Se documentarán las pruebas de usuarios y la comprobación de uso de la plataforma.

VIABILIDAD TÉCNICA

SmartUp fue desarrollado teniendo en cuenta su futuro como una plataforma que puede servir al CDEE de la universidad Icesi y a Apps Icesi para dar capacitaciones previas a las personas que desean participar de convocatorias gubernamentales o simplemente desean empezar un negocio de base tecnológica.

Con este objetivo en mente, se hizo suficiente énfasis en la portabilidad y la facilidad de implementación de la propuesta para que pueda ser acogida con éxito por estos centros en el futuro.

PROCESO DE PRODUCCIÓN

El proceso de producción es simple, y es abierto a modificaciones y actualizaciones.

Los componentes informativos de la propuesta son modulares y se complementan el uno al otro, sin ser completamente necesarios o indispensables para el correcto funcionamiento de la plataforma como tal.

Hay dos tipos de procesos que se pueden implementar para la producción o actualización de la plataforma y son los siguientes:

VIABILIDAD ECONÓMICA

La propuesta está diseñada para ser baja en costos de mantenimiento, requiriendo inversión obligatoria en el alojamiento del sitio web para su funcionamiento.

Adicional a esto, gastos programados se pueden hacer cuando se requiera una actualización en la plataforma.

Para la estimación de costos de producción, se tomará en cuenta un escenario donde la aplicación funciona de forma independiente, asumiendo todos sus costos.

COSTOS DE PRODUCCIÓN

Los costos de producción se describen a continuación:

Los costos ordinarios son aquellos que se requieren pagar de forma recurrente, mes a mes, o año tras año, dependiendo del concepto que se deba pagar:

Concepto	Valor	Total
Alojamiento en servidores	\$16.454 (mensual)	\$197.448
Dominio	\$38.347 (anual)	\$38.247
Total anual		\$235.695

Los costos extraordinarios surgen cada vez que se desee modificar la plataforma de alguna manera, ya sea en su contenido, su funcionalidad o en su diseño.

Para estimar estos costos se pensará en la contratación de un diseñador de medios interactivos, o un profesional equivalente, que cobre por horas para prestar el soporte necesario

Concepto	Costo por horas	Horas aproximadas
Nuevo contenido (video)	Desde \$10.600 Hasta \$15.000	80
Modificación de la programación plataforma	Desde \$12.000 Hasta 18.000	160
Redacción	Desde \$8.000 Hasta \$15.000	20
Ilustraciones	Desde \$8.000 Hasta \$13.000	80

Cabe resaltar que no se analizan modelos de monetización debido a la naturaleza y propósito de gratuidad detrás de la propuesta. Esta información, que aunque tiene mucho valor para los usuarios que la adquieren, es una información que más que creada para generar lucro, se concibió para generar bienestar y desarrollo en la sociedad. Su autor Alexander Osterwalder permite el uso y la distribución de su trabajo bajo licencias Creative Commons, y es por esto que se debe respetar la voluntad del autor, ofreciendo el contenido de forma gratuita.

LIENZO DE MODELO DE NEGOCIO (CANVAS)



PRUEBAS DE USUARIO

Las pruebas de usuario de SmartUP se basaron en la verificación del uso de la plataforma, la percepción de utilidad que generara en los usuarios, y la calificación de los aspectos estéticos de la misma.

Para esto, se llevaron a cabo varias presentaciones del prototipo a diferentes usuarios que fueron contactados en el espacio de Apps Icesi.

Los usuarios se diferenciaron en dos grupos: usuarios expertos y usuarios no expertos. Los primeros fueron mentores de Apps Icesi, que evaluaron la aplicación desde lo funcional que es para cumplir con su trabajo. Los segundos, acudientes al espacio de Apps Icesi que buscan guías acerca del proceso de desarrollo de una idea de negocio de base tecnológica, evaluaron la aplicación desde la utilidad que les ofrece para aprender acerca del modelo de negocio, la propuesta de valor y el segmento de clientes.

PRUEBAS DE USO DE LA PLATAFORMA

Las primeras pruebas, enfocadas en el uso de la plataforma se basaban en las siguientes preguntas:

Pregunta 1:

Califique la navegación de la plataforma y la forma de trasladarse por las diferentes páginas de 1 a 4 teniendo en cuenta la siguiente escala:

1 muy confuso, 2 confuso, 3 específico, 4 muy específico.

Pregunta 2:

Califique el nivel de claridad de los botones de acción de las páginas de 1 a 4, teniendo en cuenta que 1 es muy confuso, 2 es confuso, 3 útil, 4 muy útil.

Pregunta 3:

Califique la duración del video informativo según su percepción de duración frente a utilidad y claridad en el mensaje. Tenga en cuenta la siguiente escala:

1 muy largo, 2 largo, 3 adecuado, 4 corto, 5 muy corto

Pregunta 4:

Califique de 1 a 4 la facilidad con la que pudo desarrollar las tareas propuestas por la plataforma, teniendo en cuenta la siguiente escala:

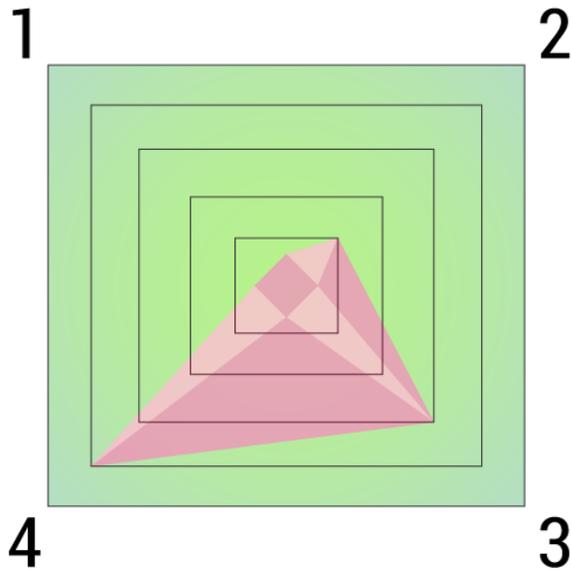
1 muy confuso, 2 confuso, 3 específico, 4 muy específico

RESULTADOS DE LAS PRUEBAS

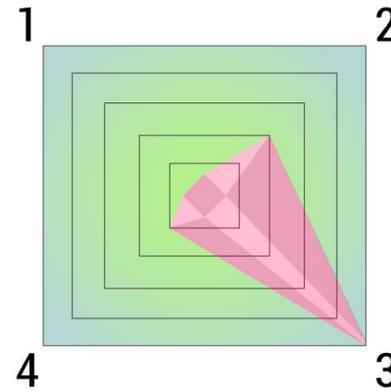
Las pruebas fueron exitosas porque permitieron ver la interacción de los usuarios con la propuesta, validar los aciertos en el diseño, e identificar puntos débiles en la misma que luego serían corregidos.

Las 8 personas que colaboraron en el desarrollo de las pruebas respondieron lo siguiente:

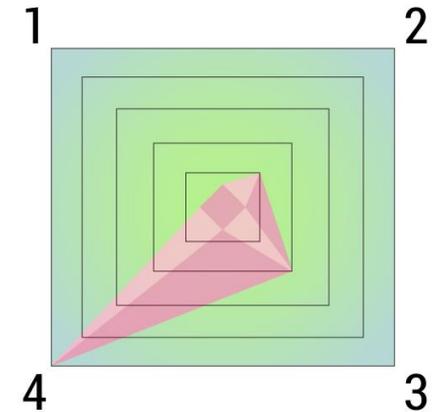
Resultados de la pregunta 1:



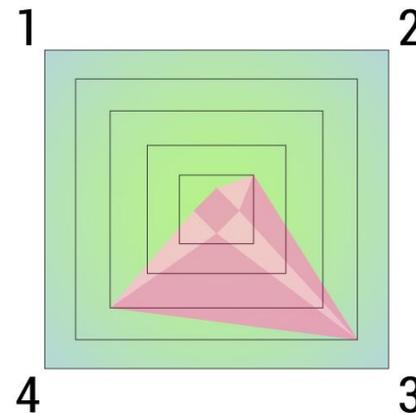
Resultados de la pregunta 2:



Resultados de la pregunta 3:



Resultados de la pregunta 4:



ANÁLISIS LEGAL, AMBIENTAL, SOCIAL

ANÁLISIS DE MERCADO:

La propuesta está dirigida a personas caracterizadas por su amplia capacidad de generación de ideas, las cuales los hacen líderes, innovadores, y gestores de cambio, estas personas localizadas en la ciudad de Cali estarán en búsqueda de información e ideas las cuales los ayuden con su proceso actual de generación de ingresos por medio de la creación de nuevas empresas.

La propuesta les brindara de manera gratuita la información necesaria para poder desarrollar sus ideas de negocio comenzando por analizar el cliente, y según ese análisis hacer una propuesta de valor acorde. Estas personas deben tener conocimientos informáticos para poder realizar la interacción con la interfaz de la plataforma, así mismo, deben ser mayores de edad garantizando de esta manera la seriedad y seguridad de la información encontrada.

Según el GEM (2013):

- “la proporción de mujeres emprendedoras es superior a la de los hombres emprendedores. El dato donde se da la mayor diferencia es en el grupo 45-54 años”.
- “la mayor tasa hacia la creación de empresas se da en el grupo de personas con estudios secundarios (34,8%), seguida por las personas con educación universitaria (30,5%)”

- “Es también evidente en todos los grupos, que a mayor nivel de formación, se reduce el emprendimiento por necesidad”
- “El 41% de los emprendedores reflejan niveles de ingreso hasta 2 SMMLV mientras que el 33% percibe ingresos familiares mayores a 3 SMMLV”

Esta información demográfica en Colombia, puede ayudar a segmentar en mayor medida la población objetivo, es decir, la promoción de la plataforma según estos datos, debe hacerse con mayor fuerza e impulso económico a los jóvenes emprendedores los cuales estén en estudios secundarios, es decir (decimo y once de bachillerato) y jóvenes universitarios. Por otro lado, a las personas entre los 45 y 54 años de edad (en mayor medida mujeres) los cuales después de tener la experiencia, deciden emprender para la creación de nuevas empresas.

El nivel de ingresos promedio de estas personas emprendedoras esta entre los 2 y 3 salarios mínimos legales vigentes, es decir se encuentran es estratos socio-económicos medio-alto. También podemos identificar que estos personajes, deciden emprender en mayor medida por razones de “oportunidad” (en cuanto estén en estratos socioeconómicos más altos), es decir, surge al observar algunos desatinos en el mercado y proponen una solución innovadora.

Los emprendedores por oportunidad, se caracterizan por estar apasionados por desarrollar proyectos en los que la creatividad y la innovación estén ligados, además de que tienen vocación

para emprender, sueñan con crear empresas y son movidos por una ímpetu interno de materializar negocios.

Las personas que deciden emprender por razones de necesidad se encuentran en mayor medida en la base de la pirámide es decir ganan máximo 1 salario mínimo legal vigente.

ANÁLISIS LEGAL

Como todo producto o servicio legal en Colombia, debe ceñirse a los estatutos del consumidor, respetando la información suministrada y la privacidad de cada uno de los usuarios, así mismo, garantizar al consumidor información adecuada, transparente, oportuna, verificable, comprensible, entendible, precisa, idónea y veraz que le permita hacer elecciones bien fundadas.

Por otra parte la propuesta debe contar con el servicio de atención al cliente y preguntas frecuentes para garantizar que el servicio gire en torno a sus necesidades, brindando métodos para oír opiniones diversas. También se debe proteger al consumidor de usuarios los cuales visitan la plataforma para otros fines y/o la realización de publicidad engañosa.

ANÁLISIS SOCIAL

Problemáticas:

- Colombia es un país el cual tiene una alta tasa de desempleo, en el año 2013 la tasa fue de 9,65. Lo cual incrementa la crisis económica que vive el país y así mismo la deserción educativa por parte de los niños. Según el DANE la población en edad de trabajar en la zona urbana es desde los 12 años y de 10 años en zonas rurales.
- Las personas empleadas u ocupadas, según el DANE, son las personas que trabajan por lo menos una vez a la semana remunerada mente, los cuales, muchos de ellos están en un subempleo ya sea por razones personales, condiciones de empleo inadecuado o explotación laboral.
- En Colombia el 80% de las PYMES fracasan en los primeros 5 años y el 90% de ellas no llegan a los 10 años.
- En mayor medida las iniciativas de creación de negocio son por necesidad y no por oportunidad.

SmartUP será un apoyo para todos los emprendedores que necesiten una guía sencilla para llevar a cabo su desarrollo de ideas de negocio de la mejor manera, buscando así que los empresarios tengan mejores herramientas previas a presentarse a convocatorias de desarrollo de ideas o incubadoras de negocio.

CONCLUSIONES

Después de todo el proceso investigativo, de desarrollo y prototipado, es correcto pensar que SmartUP es una herramienta efectiva para la introducción a los conceptos básicos del lienzo de modelo de negocio, la propuesta de valor, el segmento de clientes, y los procesos pertinentes para su elaboración.

Cumple de forma correcta y sencilla la tarea de guiar a las personas que no conocen estos conceptos, de forma que puedan conocerlos de forma rápida y así mismo los puedan aplicar de forma rápida.

Su naturaleza sencilla, rápida y gratuita la convierten en una plataforma accesible y con mucho alcance a nivel local, nacional, e incluso mundial.

Su desarrollo puede evolucionar, y aumentar contenido a plataforma, así como actualizar el contenido actual o cambiarlo por completo, pero puede determinar que al mantener las características de poca lectura y videos cortos, se puede mantener la atención de una gran variedad de público. Pero hay que remarcar la evolución del e-learning y como el público en general ha ido cambiando su perspectiva frente a él, acomodándose a sus posibilidades y variedades de modo que hoy en día es la herramienta de aprendizaje preferida entre muchos estudiantes.

REFERENCIAS:

Bancomundial.org. (2013). Banco Mundial: Detrás de la escasez de empresarios innovadores en América Latina. Recuperado de <http://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2013/12/05/world-bank-latin-america-shortage-innovative-entrepreneurs>

Bata-Jones, B., & Avery, M. D. (2004). Teaching pharmacology to graduate nursing students: Evaluation and comparison of Web-based and face-to-face methods. *Journal of Nursing Education, 43*(4), 185–189.

Brown, S. W., & Kulikowich, J. M. (2004). Teaching statistics from a distance: What have we learned? *International Journal of Instructional Media, 31*(1), 19–35.

Brown, B. W. & Liedholm, C. E. (2002). Can Web courses replace the classroom in principles of microeconomics? *American Economic Review, 92*(2), 1–12.

Bruner, J. S. (1971). *The relevance of education.* Cambridge, MA: Harvard University Press.

DANE. (9 de 2014). Principales indicadores del mercado laboral. Recuperado el 23 de 11 de 2014, de http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/bol_empleo_sep_14.pdf.

Drave W. A. (2000) *Teaching online* LERN Books. River Falls: Wisconsin.

Dogru-Atay, P., & Tekkaya, C. (2008). Promoting students' learning in genetics with the learning cycle. *Journal of Experimental Education, 76*(3), 259–280.

Edwards, C., & Fritz, J. H. (1997). *Evaluation of three educational online delivery approaches.* (ERIC Document Reproduction Service No. ED 430-516)

Faux, T. L., & Black-Hughes, C. (2000). A comparison of using the Internet versus lectures to teach social work history. *Research on Social Work Practice, 10*(4), 454–466.

Fraser, D. M., Pillay, R., Tjatindi, L., & Case, J. M. (2007). Enhancing the learning of fluid mechanics using computer simulations. *Journal of Engineering Education, 96*(4), 381–388.

Hillman D C A, Willis D J and Gunawardena C N (1994) Learner–interface interaction in distance education: an extension of contemporary models and strategies for practitioners *The American Journal of Distance Education*8, 2, 30–42.

Ha L and James E L (1998) Interactivity reexamined: a baseline analysis of early business websites. *Journal of Broadcasting and Electronic Media*42, 4, 457–474.

Heeter C (1989) Implications of new interactive technologies for conceptualizing communication in J L Salvaggio and J Bryant

(eds) *Media use in the information age: emerging patterns of adoption and consumer use* Lawrence Erlbaum, Hillsdale, NJ, 217–235.

Liaw, S. S. (2002). An Internet survey for perceptions of computer and World Wide Web: relationship, prediction, and difference. *Computers in Human Behavior, 18*(1), 17–35.

Liaw, S. S., & Huang, H. M. (2003). An investigation of users attitudes toward search engines as an information retrieval tool. *Computers in Human Behavior, 19*(6), 751–765.

Liaw S. S., Huang H. M., Chen G. D. (2007). Surveying instructor and learner attitudes toward e-learning. *Place: Computers & Education 49 (2007)* 1066–1080.

Marek, E. A., Gerber, B. L., & Cavallo, A. M. (1999). *Literacy through the learning cycle.* ERIC Document Reproduction Service No. ED455088.

Moore M G (1989) Three types of interaction. *The American Journal of Distance Education* 3, 2, 1–6.

Musheno, B. V., & Lawson, A. E. (1999). Effects of learning cycle and traditional text on comprehension of science concepts by students at differing reasoning levels. *Journal of Research in Science Teaching, 36*(1), 23–37.

Palacio, J. (2013). ¿Por qué fallan los emprendedores Colombianos? [online]

Recuperado de: <http://www.revistamprende.com/opinion/item/340-empredimiento-fallas-colombia>

Osterwalder, A., Pigneur, Y., Clark, T., & Smith, A. (2013). Business model generation: A handbook for visionaries, game changers, and challengers.

Pang, M. F., & Marton, F. (2005). Learning theory as teaching resource: Enhancing students' understanding of economic concepts. *Instructional Science*, 33(2), 159–191. doi:10.1007/s11251-005-2811-0.

Rafaeli S (1985) If the computer is a medium, what is the message: explicating interactivity Paper presented at the International

Communication Association Convention Dallas, USA.

Republica, s. d. (2011). ley 1480 del 2011. Obtenido de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=44306>.

Rosenberg, M. J. (2001). *E-learning, strategies for delivering knowledge in the digital age*. New York: McGraw-Hill.

Sim R (1997) Interactivity: a forgotten art? *Computers in Human Behavior* 13, 2, 157–180.

Soriano, D. C. (11). Pequeñas y Medianas Empresas. Recuperado el 22 de 11 de 2014,

de <http://www.gestiopolis.com/canales5/emp/ochentapy.htm>

Timmons, J. (1989). *The Entrepreneurial Mind*. Andover: Brick House Pub Co.

Varela, R., Gómez, L., Vesga, R., & Pereira, F. (2013). Dinámica Empresarial Colombiana. Colombia: Atelier 33.

Vikstrom, A. (2008). What is intended, what is realized, and what is learned? Teaching and learning biology in the primary school classroom. *Journal of Science Teacher Education*, 19(3), 211–233.