

UNIVERSIDAD
CASA GRANDE



UNIVERSIDAD CASA GRANDE
FACULTAD DE COMUNICACIÓN MÓNICA HERRERA

Diseño de interfaces y usabilidad del iBook UCG

Autor: Rogger Andrés Pesantes Román

Guía: Suleen Díaz

Asesor: Juan De Althaus

**Trabajo final para la obtención del Título Licenciado en Diseño
Gráfico y Comunicación Visual.**

Guayaquil, noviembre del 2014.

UNIVERSIDAD
CASA GRANDE



FACULTAD DE COMUNICACIÓN
MÓNICA HERRERA
UNIVERSIDAD CASA GRANDE

UNIVERSIDAD CASA GRANDE
FACULTAD DE COMUNICACIÓN MÓNICA HERRERA

iBook UCG

Autor: Rogger Andrés Pesantes Román

**Trabajo final para la obtención del Título Licenciado en Diseño
Gráfico y Comunicación Visual.**

Guayaquil, noviembre del 2014.

Resumen

El proyecto consistía en realizar un libro digital interactivo que vaya de acuerdo a las formas de consumo de información de los estudiantes de la Universidad Casa Grande (UCG) y que se sume a la innovación pedagógica que la institución avizora en su visión.

Luego de haber pasado por un análisis para llevar a cabo el producto y realizar el mismo, se procedió a testear el resultado final. Para esto se identificaron los resultados del diseño de la interfaz y la funcionalidad del *iBook* UCG, mediante la realización de tres grupos focales, dos de ellos formado por alumnos de primer semestre de la universidad y otro por alumnos de sexto curso. Se evaluaron aspectos como la navegación, las ilustraciones, las tipografías y colores.

Abstract

The project was to develop an interactive digital book that goes according to the forms of consumer information for students of Casa Grande University (UCG) and that adds to the pedagogical innovation Institution University envisions in his vision.

After going through an analysis to carry on the product and make it, we proceeded to test the final product. For this, the results of interface design and

functionality of the iBook UCG, by conducting three focus groups, two of them formed by students of first semester of college and another from sixth-grade students. Aspects such as navigation, illustrations, fonts and colors were evaluated.

Abstract

Introducción Página 06

Conclusiones estratégicas Página 14

Objetivos del proyecto Página 15

Evaluación del proyecto Página 16

Resultados de la evaluación Página 17

Conclusiones y recomendaciones Página 18

Reflexión personal Página 19

Anexos

1. Introducción

Antecedentes

Tecnologías de Información en la Comunicación (TIC)

Las TIC son elementos que se usan para la divulgación, el tratamiento y transmisión de información en campos de informática, internet y telecomunicaciones. En la actualidad los seres humanos cuentan con herramientas que aportan grandes beneficios y facilidades en el ámbito de la comunicación, al mismo tiempo fomentando el aprendizaje a través de la divulgación de conocimientos.

Durante algún tiempo han surgido discusiones alrededor de la funcionalidad de las TIC dentro del campo de la enseñanza. Las instituciones, organizaciones u entidades educativas se ven obligados a prestarle atención a estas nuevas tecnologías debido al interés que despiertan en el conglomerado. Las personas, hoy en día, conocen nuevas cosas, ideas e información de una forma más ágil y de forma imperceptible gracias a estas nuevas tecnologías, lo que demuestra que son medios que deben ser considerados para la enseñanza.

Las instituciones educativas están yendo de la mano de las TIC debido a que sus consumidores, en este caso los alumnos, demuestran un acercamiento constante y un uso frecuente no solo para temas de entretenimiento sino también para información educativa. Las TIC influyen en el esquema de enseñanza; se evidencia un intercambio comunicativo de esquema recíproco y de

retroalimentación constante y fluida. Alumno y profesores aprender de la información que intercambian, a diferencia del pasado en donde las clases tenían tonos magistrales y el profesor era el único que hablaba.

Es importante entonces, recalcar que estas herramientas, las TIC, ya son parte del Ecuador. Esto se demuestra a través del censo 2013 hecho por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). Dentro de los resultados de este censo se evidencia que el acceso a internet en el país, a través de hogares, es de un 28,3%. Mientras que el 18,1% de estos hogares tienen acceso a TIC y estas implican: televisores a color, equipos de sonidos, *DVH*, *VHS* y computadoras de escritorio o portátiles. Además, en el 2013 el 31,7% de usuarios de *internet* uso el medio para fines educativo.

La exposición a varios medios y la capacidad de utilizarlos todos de una forma simultánea, nos muestra la abundancia de consumos que se tiene hoy en día en términos de información y tecnologías. La forma de aprender ha evolucionado, esto debido a las nuevas y distintas maneras de adquirir y consumir la información.

Parte de esta tendencia es la aparición de nuevas herramientas de enseñanza y comunicación. Los *iBooks* de Apple son un claro ejemplo. Aplicación mediante la cual se puede descargar libros digitales interactivos. Debido a la interactividad de la herramienta, esta facilita el aprendizaje y la comprensión permitiendo al lector relacionarse mucho más con el saber que está adquiriendo, según indica la marca *Apple* propietaria de esta herramienta.

Ya no es posible considerar que los jóvenes generen aprendizajes y adquieran conocimientos mediante su vinculación al ritual de la enseñanza, mediante el viejo esquema comunicativo de enseñanza emisor – receptor – *broadcasting*. Las nuevas herramientas que están dotados de imágenes, hipertextos, movimiento, paisajes sonoros y narrativas, logran que el nativo digital desarrolle tres procesos claves que favorecen su aprendizaje: la interactividad, la socialización de saberes y la participación colaborativa para la generación de acciones colectivas. (Amador, 2012).

Se establece un nuevo reto para la educación al surgir nuevas herramientas comunicativas. La tecnología es un nuevo recurso para llegar a los estudiantes y las instituciones educativas en conjunto con su personal deben alinearse a esto para generar mejores aprendizajes.

Libros digitales

La aparición de libros digitales interactivos se remonta a la aparición del proyecto Gutenberg de Michael Hart en 1971, el cual planteó digitalizar libros para que estos estén al alcance de quien los quiera. Más adelante, en 1995, la marca Amazon decide introducir libros electrónicos en de forma comercial: los *e-readers*, dispositivos móviles para leer *ebooks*; la misma marca, en el 2007, presenta el dispositivo *Kindle*; sin embargo, años después, como competencia, la marca *Apple* incursiona con una aplicación de almacenamiento y descarga de

libros electrónicos: *iBooks*. Adicional, surge *iBooks Author*, una herramienta de Apple que hace posible la creación de libros digitales de parte de los usuarios.

Educación y entorno legal

El gobierno ecuatoriano ha implementado las Unidades Educativas del Milenio (UEM). Estas son instituciones educativas fiscales de carácter experimental de alto nivel, basados en conceptos técnicos, administrativos, pedagógicos y arquitectónicos innovadores y modernos e incorporan el uso de tecnologías en el proceso de aprendizaje.

En el Ecuador hay leyes que buscan impulsar el uso e incorporación de la tecnología para el acceso a información y nuevas formas de comunicación, en el campo de la educación. La Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) en el artículo 107 plantea que el nivel de educación responda al desarrollo de la sociedad ecuatoriana y es por eso que establece que las instituciones educativas integren la investigación y docencia al desarrollo de las políticas nacionales de ciencia y tecnología. De la misma manera, la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT) establece y define como un derecho la educación igualitaria y accesible a las plataformas tecnológicas.

Análisis Interno de la UCG

El mercado meta del proyecto se encuentra en la universidad por lo que fue necesario investigar y analizar su contexto, es decir, la universidad, los

profesores. Se analizó la visión de la UCG, la cual dice: “ser una comunidad consolidada de aprendizaje, socialmente responsable, generadora de cambios constructivos en la sociedad, reconocida a nivel nacional e internacional por su pedagogía innovadora, excelencia académica y aportes al conocimiento en docencia, investigación, gestión y acciones de vinculación social”. La UCG aspira a la implementación de nuevas herramientas que traigan beneficios al aprendizaje de sus alumnos.

La UCG cuenta con una herramienta llamada Moodle, una plataforma virtual que conecta y genera intercambio de información entre profesores y alumnos. Sin embargo, a pesar de que la herramienta cuenta con grandes funcionalidades la interfaz de ella básica y sencilla, en algunos casos confusa por la organización y diagramación del contenido.

Según las entrevistas realizadas a los siete profesores de las tres facultades de la UCG, ellos están dispuestos a implementar herramientas digitales nuevas que sean un soporte para sus clases, pero tiene miedo a que alguna de estas herramientas pueda reemplazarlos.

Mercado objetivo: alumnado UCG

Fue importante conocer los hábitos de estudio las formas de uso de herramientas digitales en el campo educativo, por esto se llevaron a cabo 80 encuestas a estudiantes de todas las edades, de la facultad de Comunicación.

Administración y Ecología Humana. la población finita en el año 2014 es de 1.367 alumnos. , el nivel de confianza fue 80% y el margen de error 7%.

Con esto se logró evidenciar que los estudiantes de la UCG acceden a información según la naturaleza del contenido. Para temas de lectura en general prefieren los formatos impresos, mientras que para temas de estudio prefieren hacer uso de plataformas digitales como: *Google, Google Academics, YouTube*, libros digitales, revistas especializadas.

Problema

El mundo y el Ecuador presta atención a la influencia que tienen las TIC y la Normativa de Educación Superior y la LOES estimulan el uso de TIC en el sistema educativo. Actualmente la UCG cuenta con un sistema online educativo: *Moodle UCG*; sin embargo, este no va acorde a las exigencias del alumnado y por falta de conocimiento y tiempo de los profesores no han recurrido a nuevas herramientas. Dicho esto, la UCG no cuenta con un recurso académico apoyado en tecnología que se adapte a las formas de consumo de información de los alumnos y que aporte a las estrategias de innovación pedagógicas que la institución describe en su visión.

Justificación

Desde 1980 las TIC han sido utilizadas y dentro del Ecuador 31,7% de la población las utiliza. Adicional a esto, el desarrollo tecnológico en la educación es impulsado por las leyes ecuatorianas.

Los medios digitales sirven de acceso a información académica y herramientas de estudio para los alumnos de la UCG, una de estas herramientas son los libros electrónicos, son implementados en su vida cotidiana y están dispuestos a pagar por ellos. Una barrera que debemos considerar son los profesores que revelan que el tiempo, el miedo a ser sustituidos y su falta de conocimiento puede ser un impedimento para hacer uso de herramientas interactivas como los *iBooks*.

El proyecto es una herramienta educativa-tecnológica que se adapta a las formas de consumo informativo de sus estudiantes y ofrece material de estudio que aporta al desarrollo de los estudiantes, es por esto que aporta a la colectividad. Así mismo, se vincula directamente entre el alumnado y los profesores que lo podrán utilizar de soporte para su conocimiento en el aula. El proyecto se vincula indirectamente con otras universidades que opten por implementar la herramienta para su beneficio.

2. Conclusiones estratégicas

- El libro electrónico que se realice es una herramienta de trabajo complementario a la clase y no reemplaza la función del profesor.

- Es necesario aclarar que los *iBooks* no reemplazarán el contenido de las asignaturas con el fin de convencer a los profesores que si sienten inseguros al cambio.
- Se dará crédito a quien aporte con su material de autoría, así mismo el contenido se podrá actualizar constantemente.
- Según los resultados de las encuestas realizadas a los alumnos, una mayoría mencionó saber qué es un *iBook* y saber cómo usarlo; es decir, la herramienta no resultará extraña para los alumnos.
- El canal más recurrente para el mercado objetivo es el digital, es decir, el libro ingresará a sus prácticas de estudio de forma natural.

3. Objetivos del proyecto

Objetivo general del proyecto

Desarrollar un libro digital que sirva de herramienta académica de soporte para los alumnos de la UCG.

Objetivos específicos del proyecto

- Conocer cuáles materias están disponibles y son aptas para ser publicadas y evaluadas, por el profesor y la Universidad.
- Determinar la estructura más adecuada para la creación de un *iBook*.

- Definir el formato más atractivo y práctico para los estudiantes de la UCG.
- Determinar las formas de implementación necesarias para el desarrollo del *iBook*; como: costos, tiempos, formas de cobro, normativas de protección intelectual y requisitos solicitados por *Apple*.

4. Evaluación del proyecto

Objetivo general:

- Identificar si el diseño de la interfaz creada permite al usuario interactuar con la herramienta, evitando posibles obstáculos que puedan crear confusión en la toma de decisiones y así mantener una navegación fluida y consecuente.

Objetivos específicos:

- Evaluar si las ilustraciones e iconos aplicados en representación de cada tema fue pertinente y asimilada por los usuarios.
- Reconocer si la tipografía utilizada para los títulos, subtítulos, cuerpos de texto y textos guías fue apropiada y legible para los usuarios.

Se realizó una mesa de trabajo con el jurado de la UCG, con el fin de realizar una evaluación del proyecto y obtener una retroalimentación. El jurado

estuvo conformado por tres docentes, Vicente Molina, José Miguel Campi y Bernardo Henriques.

La metodología que se utilizó fue una técnica cualitativa: grupo focal. La muestra fueron 2 grupos focales de 5 estudiantes cada uno de alumnos de primer semestre de la UCG y otro grupo focal de 8 estudiantes de sexto curso. La herramienta que fue aplicada para continuar fue una guía de temáticas para recopilación de datos.

5. Resultados de la evaluación

En la mesa de trabajo realizada al respuesta por parte del jurado fue positiva, no se les presentó ninguna dificultad al momento de utilizar el *iBook*, ni surgieron inquietudes mientras navegaban, comentaron que la experiencia de uso fue agradable y entretenida.

Se realizó también la evaluación del proyecto mediante grupos focales con el fin de identificar cualquier tipo de falencias o mejoras que pudieran implementarse en la interfaz del *iBook* UCG. Entre los principales aspectos que se tomaron en cuenta para la evaluación fueron la navegación, que mediante el uso indicadores o textos el usuario pueda realizar determinada acción. De los tres grupos focales realizados todos mencionaron que la navegación era bastante sencilla, práctica y fácil de entender. Logramos identificar dos falencias: 1) Los usuarios no identificaron que las palabras resaltadas en otro color mostraban su significado al tocarlas. Esto se solucionó subrayando las palabras para que puedan ser identificadas como hipervínculos.

2) El indicador de los tips para señalar que hay más contenido pasó desapercibido ocasionando que los usuarios no leyeran el texto completo. El indicador fue resaltado para evitar que pierda su función en el contenido.

Las ilustraciones y colores implementados también tuvieron una respuesta positiva, los usuarios consideran que las ilustraciones si van acorde al contenido y son creativas, mencionan también que el uso de distintos colores por capítulo es bastante llamativo y agradable. En el caso de la tipografía aplicada los usuarios mencionaron sentirse a gusto, opinan que es una tipografía común y fácil de leer.

6. Conclusiones y recomendaciones

Se diseñó una interfaz para el *iBook UCG* que permite a los usuario interactuar con la herramienta y se sienta a gusto con la misma. Teniendo siempre en cuenta el objetivo del proyecto, crear una herramienta de soporte para los alumnos, nos permitió tomar las decisiones apropiadas y presentar el contenido académico de manera apropiada para lograr que cada concepto se transmitido de manera concisa y eficaz.

El proyecto al ser un piloto y pauta para futuros *iBooks* de las UCG, es importante tener en cuenta de que manera se implementarán los contenidos de distintas materias para que estos puedan discernidos sin inconvenientes por los lectores.

El libro digital nos permite acercarnos a los alumnos adaptándonos a su forma de consumo de información creando mejores experiencias de estudio en las aulas de clase, además abrimos nuevas puertas que nos permiten divulgar mayor información académica y cultural, que incentiven a los alumnos a indagar en este nuevo medio.

7. Reflexión personal

A través de mi participación en este proyecto el mayor aprendizaje obtenido fue la participación y colaboración en equipo, la recursividad y el compromiso por parte de cada uno de los integrantes dió como resultado un proyecto organizado, óptimo que se logró concluir en los tiempos establecidos.

Como diseñador gráfico tuve la oportunidad de explorar nuevas herramientas de trabajo como *iBooks Author* y *iAd Producer*, estas dos herramientas que permiten desarrollar libros digitales y *widgets* respectivamente fueron de gran utilidad para la elaboración del *iBook* UCG y un reto lograr hacer uso de las mismas de manera eficaz.

Se nos presentó una dificultad en el transcurso del proyecto, ya que por falta de constancia y documentos escritos sobre la participación de cada uno de los involucrados, surgieron malentendidos sobre la autoría del *iBook*. Aunque los problemas fueron resueltos sin mayores desventajas, es importante dejar por escrito la participación de los participantes para evitar en lo posible cualquier inconveniente legal.

Mis conocimientos adquiridos en la carrera pudieron ser implementados a lo largo del proyecto, desde el diseño de las presentaciones hasta el diseño y diagramación del *iBook*, que a través del proceso de investigación se definieron las bases para crear un producto apropiado para nuestro grupo objetivo.

Anexos

- 1. Grupo focal - alumnos de colegio:** para realizar este grupo focal convocamos a 8 estudiantes de sexto curso de diferentes colegios para que nos den sus versiones acerca del producto.

Integrantes:

Efren Piedra, 17 años, Colegio Javier

Andrea Manzano, 17 años, Colegio Alemán

José Pincay, 17 años, Colegio Javier

Eduardo Milano, 18 años, Colegio Alemán

Karla Ponce, 17 años, Colegio Bellavista

Mateo Pintel, 17 años, Colegio Alemán

Lucas Neira, 18 años, Colegio Alemán

Duncan Wong, 16 años, Colegio Javier

Este es un libro electrónico llamado *iBook UCG*, tiene que servir como material de apoyo para clases de estudiantes universitarios. Vamos a empezar preguntado sobre la marca.

¿Qué te parece la navegación del *iBook*? ¿Cómo calificarías la navegación? ¿Cómo fue la experiencia de la navegación?

Andrea: a mí me parece divertido porque puedes pasar los *slides* con el dedo.

Mateo: es súper chévere porque es algo de la actualidad, lo que sí nos dimos cuenta nosotros, es que cuando vimos los tips, al principio no sabíamos que podíamos bajar para seguir leyendo.

Karla: si nos pasamos unos tres capítulos porque no nos habíamos dado cuenta y tuvimos que regresar para ver todos los ejemplos.

Lucas: bastante simple cuando lo llegas a entender, tienes una serie de *slides* principales que lo hace simple y práctico.

¿Algo negativo o que no se dieron cuenta? ¿Hicieron clic en las palabras que estaban subrayas de otro color?

Todos: ¿cuáles? no, no hemos visto.

Andrea: ah yo sí los vi, pero pensé que era para resaltar la palabras nada más.

Todos: ah ya, no habíamos visto.

Karla: porque no le ponen algo como una guía al principio para poder saber.

- 2. Grupo focal - alumnos de la UCG:** para realizar este grupo focal, convocamos a 5 estudiantes de primer año de la Universidad Casa Grande para que nos den sus opiniones acerca de nuestro *iBook UCG*.

Integrantes:

José Marín, comunicación

Angie Campoverde, administración y Marketing

Andrés García, administración y Marketing

Fernando Contreras, redacción

Diana Villamar, ciencias políticas

¿Qué te parece la navegación del *iBook*? ¿Cómo calificarías la navegación? ¿Cómo fue la experiencia de la navegación?

Todos: fue sencillo.

Diana: es como que no hay cómo perderse.

¿Consideran que las ilustraciones utilizadas en el *iBook* están acorde a lo que se busca representar?

Todos: sí, todo va acorde, está muy bien.

¿Qué les pareció los colores utilizados?

Todos: están muy sobrios.

José: ¿cómo eligieron los colores?

Nosotros: ahorita no se encuentra el diseñador.

¿Qué opinan del tipo de letra aplicado en el *iBook*?

Andrés: fue fácil de leer.

Diana: son las comunes, entonces fue fácil.

Andrés: es la que la mayoría utiliza.

Angie: según yo está muy chiquito, porque hay varias personas que usan lentes y por lo menos si yo usara lentes no me gustaría leer en el *iPad*, pero en sí, para mí esta bien.

José: es súper buena y me gustó porque es interesante que jueguen porque cada capítulo tiene su color.

¿Hubo alguna función o indicación que fuese confusa? ¿Cuál? ¿Faltó alguna?

Andrés: mientras más fácil es, no es necesario.

José: quizás si un botón para regresar para ver el menú.

¿Se dieron de las palabras resaltadas?

Todos: sí.

¿Vieron que se puede entrar a ver el significado?

Todos: ah, no, no nos habíamos dado cuenta.

Diana: ¿puedes resaltar palabras que quiero?

Nosotros: claro (enseñándole cómo se hace)

Para finalizar, puedes definir en una palabra el *iBook*...

Diana: creativo

Fernando: práctico

Andrés: fácil

Angie: interesante

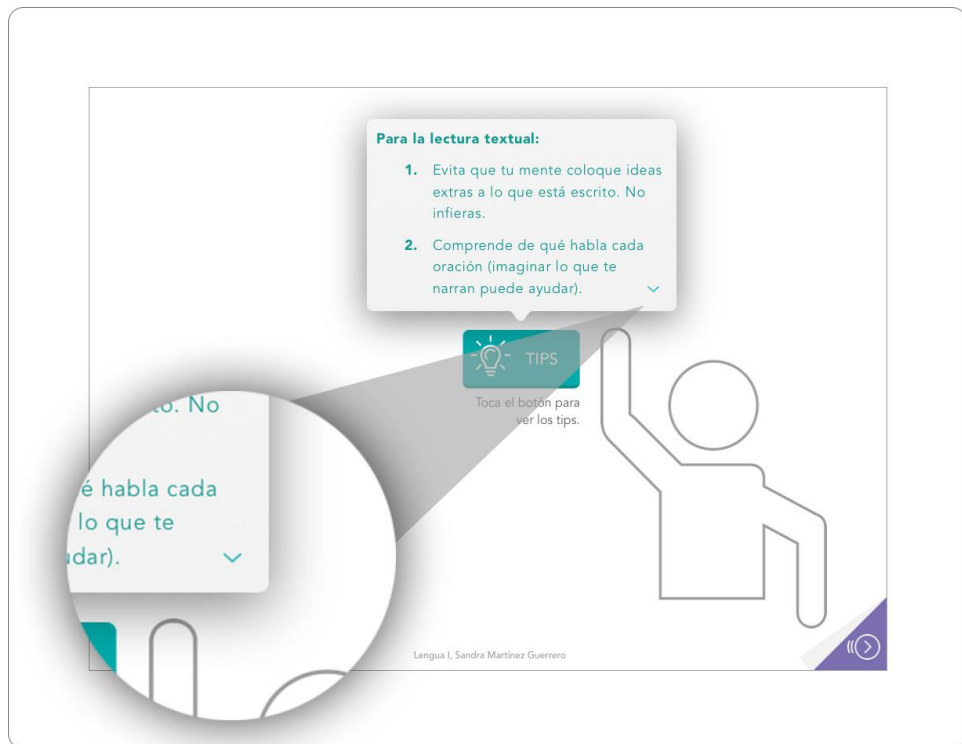
José: amigable

Ajuste palabras resaltadas:

Antes:

Ajuste indicador “leer más”:

Antes:



Después:

