

ESTIMULAR EFECTIVAMENTE EL INTERÉS
POR LA LECTURA EN NIÑOS DE 6 A 10
AÑOS QUE ASISTEN A LA BIBLIOTECA
DEPARTAMENTAL POR MEDIO DE UNA
EXPERIENCIA INTERACTIVA DIGITAL.

DISEÑO DE MEDIOS INTERACTIVOS

PROYECTO DE GRADO — II
UNIVERSIDAD ICESI



Autor:
Daniel Otero

Tutor:
Lina Marcela Quintero

Asesor:
Javier Aguirre

TABLA DE CONTENIDO

SITUACIÓN O PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	3
OBJETIVOS	4
Objetivo General	4
Objetivos Específicos	4
JUSTIFICACIÓN	5
HIPÓTESIS	6
CATEGORÍAS DE ANÁLISIS / DIMENSIONES	6
CRONOGRAMA:	7
METODOLOGÍA	7
Objetivo General:	7
Objetivos Específicos:	8
MARCO TEÓRICO	9
Emergent Literacy:	9
Edutainment:	11
Animación a la Lectura:	13
Narrativa Transmedia:	14
ESTADO DEL ARTE	15
Suri and Me	15
PuppetPlay	16
TRABAJO DE CAMPO	18
Instrumento de Evaluación:	18
Resultados del Trabajo de Campo	19
DETERMINANTES	21
Categorías Conceptuales	21
Determinantes Generales	22
Determinantes Técnicas	22
Determinantes de Diseño	22
Determinantes de Usuario:	23
Determinantes de Contexto:	23
PROPUESTA	23
Metáfora de diseño	24
Secuencia de Uso	24
Factores de inovacion	26
VIABILIDAD	27
Viabilidad Técnica	27
Viabilidad Económica	27
ANÁLISIS DEL MERCADO	28
Tamaño del Mercado	28
Clientes Potenciales	28
Modelo de negocio	29
BIBLIOGRAFIA	30

SITUACIÓN

Hoy en día los niños tienen contacto y acceso a la tecnología a muy temprana edad, esta va desde celulares y tabletas, hasta computadores, pero estos medios son usados por ellos la mayoría del tiempo como objetos recreacional y de entretenimiento, ya sea viendo videos o jugando videojuegos.

Según la doctora Gina Graham (2011), el lapsus de atención de un niño alrededor de los 6 años es muy corto y puede tener hasta una duración de aproximadamente 25 minutos, además de que están en una etapa de descubrimiento y exploración natural, provocando que sentarse o quedarse quieto mientras se lee un libro para ellos pueda ser poco atractivo y estimulante.

La idea de integrar la educación y el conocimiento junto con el entretenimiento o juegos, se ha venido implementando e incrementando en las últimas décadas como nuevo modelo de aprendizaje activo dentro y fuera de las instituciones educativas. Miguel de Aguilar y Alfonso Mendiz (2003), exponen en su investigación sobre la importancia y el potencial que tienen los videojuegos en la educación, tanto para enseñar y a la vez aprender, donde se logran desarrollar habilidades psicomotoras, orientación espacial, coordinación ojo-mano, razonamiento lógico y en especial el desarrollo de la lectura; puesto que es esencial en los videojuegos y funciona como elemento patrocinador de libros asociados a la historia detrás del videojuego, sin olvidar que tienen también un factor desestresante y/o relajante.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cómo lograr a través de una narrativa digital y una experiencia interactiva dentro de la Biblioteca Departamental, fomentar la lectura de niños entre los 6 a 10 años?

OBJETIVO GENERAL

Estimular el interés por la lectura en niños de 6 a 10 años que asisten a la Biblioteca Departamental por medio de una experiencia interactiva.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Investigar sobre la tecnología en la educación.
- Observar y analizar las formas como los niños interactúan con la tecnología y los puntos vive digital de la biblioteca (nivel de alfabetización tecnológico).
- Investigar sobre actividades recreacionales que involucren una narrativa donde se puedan introducir elementos interactivos digitales.
- Observar y analizar las actividades y lecturas que realizan los niños dentro de la biblioteca.

JUSTIFICACIÓN

Lo importante de esta investigación se fundamenta en el concepto de promoción, animación y estimulación de la lectura por medio de una narrativa digital y experiencia interactiva recreacional que involucre interacciones naturales y digitales, cuyo objetivo principal es mantener el interés del niño y su motivación por la lectura.

Según un estudio realizado por el ministerio de cultura, "BUSQUEDA DE LAS RAZONES POR LAS CUALES LA GENTE NO VA A LA BIBLIOTECA DEPARTAMENTAL JORGE GARCÉS BORRERO" (2012), se descubrió que un 30% de la población objetivo no visita una biblioteca por que encuentra más fácil y rápido la herramienta del Internet en casa, también para un 54% de los encuestados el servicio de internet es el más importante, demostrándonos que incluso dentro y fuera de la biblioteca se percibe una fuerte inclinación por la tecnología, los puntos vive digital, olvidando el acceso a materiales físicos como el libro.

Se constata que aproximadamente un 58% de las personas usan esta tecnología para escuchar música, un 55% para revisar correos electrónicos y un 35% para participar en redes sociales, por lo tanto es importante que la biblioteca se mantenga actualizada en nuevas tecnologías y pueda ofrecérselas a sus usuarios con el objetivo de atraerlos y generar interés; además que estas estén enfocadas hacia la promoción de lectura y no solo a la recreación. Es aquí donde el diseño de medios interactivos puede aportar al tema de promoción de lectura, por medio del desarrollo de experiencias interactivas, las cuales puedan ofrecer un escenario efectivo que integre la estimulación de habilidades psicomotoras, razonamiento lógico y el desarrollo de la lectura, con la ayuda de una interfaz gráfica atractiva al usuario e implementando el concepto de "Edutainment", el cual consiste en educar por medio de una actividad recreativa o juego que involucre la tecnología.

Es así como la investigación contribuirá a la estimulación de la lectura, la recreación de los usuarios, y el interés por la biblioteca, de forma que la lectura se vuelva más atractiva y divertida por medio del descubrimiento y la exploración natural y de esta forma pueda ser implementada no solo en las bibliotecas sino también en las aulas de clase.

HIPÓTESIS

¿Se puede promocionar y estimular el interés por la lectura en niños de 6 a 10 años que asisten a la Biblioteca Departamental por medio del diseño de medios interactivos ?

DIMENSIONES

La primera categoría que se debe tener en cuenta es la de “La Motivación a la Lectura” la cual será el objetivo principal, pues debe ser la prioridad de toda biblioteca, además de su importancia en el desarrollo de los niños por todos los beneficios que trae, como el desarrollo de habilidades de lectura y escritura, comprensión de lectura, gramática, vocabulario, imaginación y el desarrollo del coeficiente intelectual. (Christina Clack and Kate Rumbold, november 2006)

La segunda categoría corresponde al “Cómo lograr este Objetivo” y será a través del Edutainment, el cual consiste en educar por medio de la tecnología de forma no convencional.

La última categoría, y por tanto no menos importante, corresponde al “Contenido que se Desarrollara Enfocado en una Narrativa Digital” que involucre o aborde elementos de los juegos mixtos, juegos locativos y actividades físicas recreativas.

CRONOGRAMA

ACTIVIDAD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Introducción																			
Planteamiento del Proyecto																			
Marco de Referencia																			
Trabajo de Campo																			
Determinantes																			
Propuestas de Diseño																			
Entrega del Documento																			
Sustentación																			

METODOLOGÍA

Objetivo General:

La investigación se orienta hacia las actividades realizadas en la biblioteca, la promoción de lectura y los conocimientos/interacciones con el computador en niños de 6 a 10 años.

Objetivos Específicos:

- Observar el funcionamiento y las rutinas dentro de la biblioteca.
- Observar y describir las actividades realizadas en la biblioteca.
- Indagar sobre las lecturas que realizan los niños y su nivel de interés.
- Indagar sobre el nivel de alfabetización tecnológico de los niños y actividades relacionadas con los computadores.

Para cumplir con los objetivos generales y específicos, y así responder la pregunta de la investigación conservando el enfoque antes mencionado, se propone realizar un trabajo de campo cualitativo por medio de las siguientes actividades:

Primero: Se planteará un ejercicio de observación a través de una cámara oculta en presencia del investigador en la biblioteca, la zona de lectura y los puntos vive digital, con el propósito de conocer los comportamientos, rutinas y actividades que realizan naturalmente los niños que asisten a este lugar.

Segundo: Se realizará una entrevista a la bibliotecaria y promotora de lectura encargada de la zona infantil de la biblioteca para conocer más sobre las actividades que se realizan en esta, identificar posibles problemas, conocer datos relevantes sobre los niños y su entorno, su opinión y punto de vista sobre el proyecto y la importancia de fomentar la lectura.

Tercero: Se propone establecer unas pruebas de habilidad con niños y niñas entre las edades de 6 y 10 años que asisten a la biblioteca, se les harán dos pruebas o experimentos con un libro digital interactivo creado por el investigador, al primer grupo se les pedirá que realicen la lectura sin ningún tipo de guía o consigna; al segundo grupo se les contextualizará, ayudará y proveerá soporte, con el propósito de evaluar su interacción con este medio digital, su nivel de alfabetización tecnológico, vocabulario, fluidez en la lectura y comprensión lectora, esto se dará por medio de un cuestionario oral que se les realizará a los niños al final de la actividad y se evaluará en tres categorías, baja, media, alta.

MARCO TEÓRICO

EMERGENT LITERACY

En el marco de las Bibliotecas, la lectura es el elemento más importante pues este constituye el objetivo de su creación, es un santuario de conocimiento transmitido principalmente por los libros, los cuales representan nuestro primer contacto con la palabra escrita, convirtiéndose en un aspecto básico e importante de nuestra vida y diario vivir pues es la base para desarrollar el habla y escribir especialmente en niños y jóvenes; es por esto que el concepto de "Emergent Literacy", introducido en 1966 por la investigadora Marie Clay de Nueva Zelanda. Es muy importante ya que nos describe como en la etapa de la infancia se inicia la alfabetización y su interacción con los libros sin poseer las habilidades básicas.

Este concepto tiene tres etapas:

- La primera es la etapa emergente: cuando los infantes apenas están aprendiendo a diferenciar las letras y asociarlas a sonidos.
- La segunda es la etapa inicial: se establece cuando ya se adquiere cierto nivel de comprensión de lo que se está leyendo.
- Por último la etapa convencional: la cual se otorga o reconoce cuando se da verificación que la persona posee el nivel, las capacidades y las habilidades de lectura y escritura aceptadas por la sociedad.

La evolución a través de estas etapas de la alfabetización se logra a través del desarrollo de los siguientes puntos:

Print Motivation: El interés que muestra un niño al interactuar con los libros y nivel de placer que obtiene de esto. Se muestra cuando el niño disfruta que le lean en voz alta o el audio libros, juega con los libros de forma física, pretende escribir o copiar las letras, muestra una curiosidad por los libros y disfruta de las visitas a la biblioteca.

Vocabulary: Conocimiento de los nombres asociados a los objetos, cosas y acciones. Es una de las habilidades más importantes cuando se está aprendiendo a leer, un niño entre los 2 y 3 años tiene un vocabulario de 300 a 500 palabras y al iniciar la escuela este aumenta entre 3000 y 5000 palabras.

Es necesario exponer a los niños a un amplio rango de palabras para que conozcan su significado y así puedan comprender lo que leen, de igual forma al leer una palabra podrán reconocerla y saber si la están leyendo de forma correcta por su sonido si ya la han escuchado o pronunciado anteriormente, esto permite que la lectura sea más fluida ya que encontrarse con palabras desconocidas dificulta la fluidez de la lectura y su comprensión, provocando que esta pase de ser agradable a ser desagradable.

Print Awareness: Reconocimiento de la letra impresa en todo el espacio y sus tipografías, conocimiento sobre el cómo leer un libro y el orden que debe llevar para su correcta lectura, al igual que el orden de las palabras y como estas conforman frases y párrafos, los signos de puntuación y gramática.

Antes de poder leer los niños tienen que familiarizarse con el cómo funcionan los libros debido a que este puede variar dependiendo del contexto cultural, un claro ejemplo de esto es la diferencia que existe entre oriente y occidente, por lo tanto debe conocer que un libro empieza por una carátula, se leen de izquierda a derecha y se deben voltear las páginas para continuar con la lectura.

Esto es importante debido a que ayuda a los niños a relacionarse con su entorno, estos deben saber la letra impresa tiene varias funciones y sirve para dar información como una dirección o ubicación, una instrucción que nos ayude a resolver problemas y nos puede entretener o divertir.

Narrative Skills: La habilidad para describir cosas, eventos y contar historias. Esta habilidad es importante en el aprendizaje de la lectura ya que nos desarrolla la comprensión de lectura, nos permite contar y explicar lo sucedido en una historia y de esta forma entender sobre lo que se está leyendo. Para desarrollar esta habilidad se puede hacer de forma oral al establecer una comunicación donde se escuche lo que el niño está contando y de igual forma se le cuente algo de forma que haya una interacción, esto ayudara a desarrollar la parte del cerebro relacionado con el lenguaje.

Letter Knowledge: Entender que cada letra es diferente de la otra, conocer su nombre, sonidos y reconocerlas en cualquier parte. Para leer o escribir una palabra se debe saber que estas están compuestas de letras individuales y que cada una tiene su propio nombre y sonido.

Phonological Awareness: Capacidad de correcta pronunciación de las palabras y letras. Esta habilidad incluye escuchar, reconocer y la capacidad de crear ritmos, de forma que se puedan crear palabras a partir de sílabas, y como la unión de diferentes sílabas crean palabras, esto ayudara a desarrollar la lectura en voz alta.

Para la presente investigación es importante el concepto de Emergent Literacy debido a que nos da un soporte claro de por qué la lectura es tan importante desarrollarla a temprana edad, además nos muestra cómo se logra fomentar esta y las diferentes etapas de su evolución, definida no sólo como la capacidad de leer sino además como el desarrollo de ciertas habilidades básicas necesarias para su adecuación y perfección con el propósito de poseer un nivel socialmente aceptado, en función de un correcto desarrollo humano y optimizar a futuro un buen desempeño escolar, profesional y social.

Filiberto Martínez (2003) nos describe además que la lectura apoya el desarrollo de ciertas habilidades como “movilización de la capacidad psíquica, facultades lógicas, enriquecimiento del patrimonio lingüístico, espíritu crítico, sentido estético, nutre la fantasía, ensancha la imaginación, cultiva el sentimiento, descubre intereses, aprender a estar solo, asimilación crítica de la información”(p.29)



EDUTAINMENT

“Diariamente observamos cómo la televisión y la tecnología digital influyen en el desplazamiento de la lectura puesto que estos medios técnicos de reproducción de las ideas facilitan la comunicación de mensajes breves.” (MARTÍNEZ, 2003: pag 20)

En las últimas décadas se ha venido implementando principalmente en el campo de la educación la idea de integrar la educación y el conocimiento junto con el entretenimiento o juegos como nuevo modelo de aprendizaje activo dentro y fuera las instituciones educativas.

La doctora Jennie Lindon (2001) plantea que por medio de actividades que los estudiantes puedan disfrutar más o se sientan más cómodos con ellas se promueven habilidades básicas de comunicación, imaginación, desarrollo físico, conocimiento, pensamiento abstracto, habilidades sociales, cooperación, matemáticas y alfabetización entre otras, de forma natural, haciendo que los niños usen todos sus sentidos a la hora de resolver problemas y comprender su entorno debido a que estos están siguiendo sus instintos, aprendiendo de sus errores y se muestran interesados, logrando que la experiencia de aprendizaje suceda de forma natural. Pero existe una diferenciación entre “learn through play” y el concepto de “Edutainment”, debido a que edutainment solo es posible gracias al alcance de las nuevas tecnologías y su fácil acceso por parte de los usuarios, este concepto puede ser implementado a través de medios como la televisión, las películas, la música, páginas web, videojuegos, multimedia y software de computación, volviéndolo más relevante para la presente investigación que el concepto de “learn through play” el cual básicamente solo se centra en las actividades e interacciones con objetos palpables que pueden o no involucrar a la tecnología y que pueden darse lugar al aire libre o en espacios cerrados, mientras que el edutainment depende fuertemente de la tecnología y por lo tanto en su mayoría suceden en espacios cerrados.

El edutainment de igual forma se muestra controversial en materia de educación, Buckingham (2005) argumenta que debido a su fuerte material visual e interactividad pueden convertirse en elementos distractores a la hora de intentar transmitir la información, los niños pueden centrarse más en la experiencia del juego que en aprender y descubrir lo que se les está tratando de enseñar, por lo tanto hay que ser muy cuidadoso a la hora de implementarlo correctamente para que cumpla con su objetivo.

Como se mencionó anteriormente, el edutainment ofrece un marco conceptual ya que brinda parámetros de análisis que involucran, la percepción, la acción, el aprendizaje, el autoaprendizaje, la comunicación y la organización de información, en este caso niños entre los 6 y 10 años.

Mas sin embargo, Pedro C. Cerrillo (2006) señala en su investigación que “al llegar a la adolescencia, muchos chicos suelen perder el hábito lector adquirido en la escuela refugiándose en el mejor de los casos en la lectura fácil, abandonando los libros y las lecturas literarias... el 55% de los escolares entre 6 y 12 años afirman que le gustaba leer mientras que chicos entre los 12 y 16 años esa cifra baja al 8%” (p. 5) mostrándonos con estos resultados que existen dos categorías de lecturas, la instrumental, interesada y la no instrumental, improductiva, la primera consta de las lecturas obligatorias dentro de la escuela, mientras que la segunda son las lecturas como alternativa de ocio.

El edutainment puede ayudar a hacer más fácil y digerible las lecturas instrumentales pero no por esto significa que los estudiantes vayan a adquirir un hábito de lectura que los lleve a disfrutar de esta pues la lectura instrumental se presenta de forma forzada que conlleva a un objetivo y un aprendizaje, mas no a disfrutarla y apreciarla sin otro objetivo que el de estimular el placer y la imaginación.

Pienso que características del edutainment también puede ser usadas en el ámbito de la lectura no instrumental con el propósito de diferenciarla claramente de la instrumental y devolverle el carácter agradable y divertido a la lectura que no tenga otro propósito que el de divertir y estimular la imaginación fuera de un ambiente educativo y de esta forma lograr volver a interesar al usuario por la lectura.

ANIMACIÓN A LA LECTURA

El concepto de Animación de la Lectura, el cual se viene desarrollando desde el siglo XIX en las principales bibliotecas del mundo y que tiene como objetivo pedagógico, ejercer una transformación cultural y social, extender la cultura a todos los ciudadanos y alentar a la liberación personal por medio de la lectura, debido a que en este espacio y por medio de este ejercicio de animación se logran disolver las fronteras y convertirse en un espacio abierto, colectivo e intercambiable. La animación a la lectura está dirigido principalmente a los niños y no con el fin de educarlos, sino con el objetivo de entretenerlos y maravillarlos debido a que "muchos niños relacionan la lectura literaria con la fatiga, el desánimo y el temor" (Juan Mata, 2009) es por esto que la animación a la lectura se enfoca a demostrar el placer de leer debido a que "la satisfacción tiene que ver con los motivos, las expectativas, los procedimientos o las promesas de la lectura, cuyo cumplimiento recompensa y anima a seguir leyendo"(Juan Mata, 2009), esta promoción hacia la lectura puede venir inspirada de cualquier lugar, desde una película inspirada en una novela, un comentario sobre un libro dicho por alguien a quien admiramos, una recomendación de un amigo con gustos similares, un video juego basado en un relato, "cualquier iniciativa, por modesta que sea puede constituir un ejemplo de animación si de ella se deriva una lectura"(Juan Mata,2009).

Este podría ser el concepto más importante para el proyecto pues nos pone en perspectiva y muestra nuestro objetivo claramente, el cual puede ser abordado por uno o varios medios y de esta forma podemos inducir que no existe un camino derecho para llegar a él y este podrá ser abordado desde una perspectiva transmedia, y más específicamente una narrativa transmedia puesto que estamos hablando de libros, historias y lectura.

NARRATIVA TRANSMEDIA

La narrativa transmediática invita al usuario o lector a ampliar la información que tiene sobre un tema por medio de otras plataformas, debido a que el relato fluye de diversas formas y tiene como objetivo atraer la atención del público, ampliar el ciclo de vida de vida del contenido y expandir la audiencia, según nos relata Andrés Gallego.

“Las narrativas transmediáticas hacen referencia a un modelo de producción de contenidos que se caracteriza por construir un relato en múltiples medios o plataformas; una historia inicia en un libro, se amplía en una película y se experimenta en un videojuego. Cada fragmento ofrece nueva información profundizando los conflictos, personajes y eventos al interior de un universo narrativo.” (Andrés Gallego, 2011)

Esto se logra gracias a las nuevas tecnologías que han generado la necesidad de llegar a un público cada vez más amplio, diferentes y con gustos y necesidades particulares, principalmente dado por los dispositivos tecnológicos como los celulares, tabletas y computadores que facilitan el acceso y la exploración de las nuevas creaciones mediáticas y narrativas innovadoras. De esta forma el usuario se ve atraído por todo lo que involucre tecnología, ya sea por su novedad, su comodidad o su atracción por las interfaces e interacciones, dejando de lado lo análogo como los libros.

Por medio de la narrativa transmediática se genera una nueva experiencia, donde el usuario pasa a tener un rol más activo al lograr interactuar con el contenido, en cada plataforma se le está contextualizando al usuario una parte de la historia por medio de una gráfica amigable y atractiva para el niño, además de la oportunidad de interactuar con los personajes de la historia, pasando a tener un rol más activo, convertirse en un actor, y no solo un observador.

“Un texto transmediático no dispersa simplemente información: provee una serie de roles y objetivos donde los usuarios pueden asumir la representación de aspectos de la historia a través de su vida cotidiana” (Jenkins, 2007, 11, trad. Autor)

De esta forma se plantea generar un contenido que esté relacionado con la historia usando elementos de esta como: referencias a personajes, lugares o eventos, que proveen pistas de los personajes y su mundo, pero que no alteran drásticamente la percepción del niño de la historia, logrando así motivar la curiosidad de la audiencia.

Y en segundo lugar darle al usuario la capacidad de interactuar con los personajes dentro de la instalación interactiva en determinados momentos de la historia para darle un rol más activo y la capacidad de moverse en el espacio, logrando llevarlo entre la plataforma y el texto.

De esta forma el usuario podrá construir en su mente una base de datos más extensa perteneciente al mundo que se le está narrando, conectando cada nueva pieza de información con lo leído anteriormente, generando así un gancho entre la plataforma por medio de los juegos que se complementan mutuamente por la lectura del libro, creando en el usuario la necesidad de exploración de este para completar el espectro narrativo.



ESTADO DEL ARTE

Suri and Me

Suri and Me, Mercè Godás. A mediados de Julio de 2013. España, Barcelona.24

El proyecto comenzó como una narración Madre - Hijo, que con el tiempo se fue perfeccionando, cambiando y modificando para llegar a la historia que actualmente es. Se desarrolló de forma manual por la creadora con ayuda de su hijo el Story Board, escenarios, personajes, escenas, enfoques, planos y demás, para finalmente llegar a la aplicación móvil como producto final, es importante determinar todas las interacciones que debe poseer la aplicación para lograr su fácil navegación e interacción ya que se trata de una historia digital interactiva.

Se resalta de este proyecto la integración participativa del usuario, además de ser considerado como personaje y eje central de la aplicación, dado a que es el usuario quien lleva a desarrollar la historia por medio de la toma de decisiones. El grado de interactividad es bajo, ya que el rango de comando que el usuario puede seleccionar y determinar para modificar el curso de la historia es muy reducidos y estos ya han sido auto determinados por el creador.

Este proyecto es de carácter comercial dado a que se generó una aplicación y se puso en venta para que pudiera ser adquirida por el público. Pero también tiene un carácter social dado a la iniciativa con que se creó y se originó el proyecto.



Puppet Play

Testing Interactive Puppets to Promote Reading Comprehension in Uganda & El Salvador

Puppet play, Amy Ahearn, Vincent Kizzaa, José Douglas Martinez, 2013, New York, USA.

Este Proyecto de razón social pretende ayudar a los niños de Uganda y el Salvador a mejorar su comprensión de lectura por medio de una lectura digital interactiva la cual combina elementos análogos como las marionetas y elementos digitales como tags de realidad aumentada.

El niño deberá entonces descubrir la historia e interactuar con esta por medio de las marionetas que tienen los tags de realidad aumentada y en ocasiones específicas predeterminadas se le pedirá que apunte estas a la cámara con el objetivo de ver una imagen o animación en la pantalla la cual le contextualizara la escena o situación que se le está narrando en ese momento y así poder mejorar su comprensión por medio de una estimulación visual.

Este proyecto es un claro ejemplo del concepto transmedia implementado en un contexto de promoción de lectura, donde por medio de la realidad aumentada y títeres se logra captar la atención de los niños y convertirlos en generadores de contenido, involucrando herramientas digitales y análogas.



niños usando Puppetsplay, utiliza tags de realidad aumentada y una cámara integrada al computador donde se realiza la actividad

CONCLUSIONES

Se observa una clara tendencia en el desarrollo de nuevas lecturas digitales infantiles en especial los e-books, gracias a la implementación de nuevas tecnologías (tabletas, celulares, computadores, códigos QR, realidad aumentada, Kinect, etc.) que permiten mayor involucramiento del lector, como por ejemplo el interactuar con una interfaz gráfica con el objetivo de hacer avanzar la historia. Estos complementos gráficos, sonoros y de animación, pueden permitir que el niño percibir la lectura como un juego y de esta forma se vuelva más atractiva para él, sin embargo estas actividades no están diseñadas ni siendo implementadas por la biblioteca departamental, además de no generar en niño la exploración en el espacio o pausas activas que generan movimiento.

TRABAJO DE CAMPO

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

Guía de preguntas entrevista en profundidad:

- 1-¿Nombre Completo?
- 2-¿Edad?
- 3-¿Cuántos años lleva trabajando en la biblioteca?
- 4-¿Experiencia en la biblioteca, estudios y títulos que tiene?
- 5-¿Cuéntame sobre la rutina de la biblioteca, como es la rutina en el horario de la tarde?
- 6-¿Cómo es la rutina de un niño que asiste a la biblioteca?
- 7-¿Los niños que asisten a la biblioteca también asisten a la escuela?
- 8-¿Qué opina sobre la educación que reciben los niños?
- 9-¿Qué percepción tiene sobre el grado de alfabetización de los niños?
- 10- ¿El grado de conocimiento que los niños tienen de los computadores?
- 11- ¿Cuénteme sobre las actividades que realizan los niños en la biblioteca, cada cuanto se realizan estas actividades?
- 12- ¿Qué grado de interés cree que tienen los niños hacia estas actividades?
- 13- ¿Por qué cree que se da esta situación o falta de interés?
- 14- ¿Cuánto tiempo pasan aproximadamente los niños en cada sala (biblioteca y computadores)?
- 15- ¿Cuáles son los tipos de lecturas que realizan los niños?
- 16- ¿Qué tipo de actividades realizan con la tecnología?
- 17- Consejos u opiniones, obstáculos.

Guía de preguntas grupo focal:

- 1-¿Sabes lo que tienes que hacer en este juego o aplicación?
- 2-¿Entiendes todas las palabras del texto?
- 3-¿Conocías la historia antes?
- 4-¿Cuéntame de que trata la historia?
- 5-¿Se te dificultó la tipografía?
- 6-¿Tienes computador en tu casa?
- 7-¿Tienes acceso a algún computador?
- 8-¿Qué haces cuando entras a internet?
- 9-¿Qué haces cuando estas en el computador?
- 10- ¿Quién te enseñó a utilizar el computador o la aplicación?
- 11- ¿Volverías a leer historias de esta forma?
- 12- ¿Te gustan y porque?



RESULTADOS

Los niños que asisten a la biblioteca poseen un buen nivel de lectura y de alfabetización pero esto varía según la edad que posean los niños ya que se observó que niños con edad inferior a 6 años apenas se encuentran en una etapa emergente según la teoría de literatura emergente, mientras que niños de 6 a 10 años se encuentran en una etapa inicial, demostrado por los resultados realizados con la actividad, y entrevistas, por lo tanto poseen un mayor hábito de lectura, de vocabulario, y de comprensión lectora.

Se descubrió que los niños de 6 a 10 años tienen una actitud positiva hacia la lectura, viéndola como algo divertido, atractivo y creativo, pero no corresponde a una prioridad para ellos ni es su primera opción de actividades recreativas, además se aburre y distraen con facilidad dentro de la biblioteca, mientras que los niños con edades inferiores prefieren realizar otro tipo de actividades más físicas.

Los niños de 8 a 10 años poseen un nivel medio/alto de vocabulario como lo demostró la actividad y las preguntas ya que la mayoría no tuvo problemas ni dificultades con las palabras que se encontraban en la propuesta, mientras que los niños de 6 años y menos, si tuvieron muchas dificultades con el vocabulario al verse obligados a preguntarle a un adulto su significado para poder progresar con la lectura.

Para los más jóvenes, la tipografía utilizada en la actividad les dificulto mucho la lectura, haciendo que esta se volviera más lenta y tuvieran que pasar más tiempo en una palabra para descubrirla o preguntándole a alguien más que era lo que estaba escrito, mientras que los de 8 años no presentaron las mismas dificultades, no se vieron obligados a preguntar y se notó una lectura mucho más fluida.

Gracias a las preguntas realizadas al final de la actividad se descubrió que los niños poseen un alto nivel de comprensión de lectura, debido a que fueron capaces de relatar la trama de una historia luego de leerla sin dificultad, expresaron agrado por las imágenes las cuales les ayudaban a comprender la situación narrada en la historia y la interactividad les permitía mantenerse enfocados y concentrados, además de ser un elemento innovador y llamativo para ellos junto con las animaciones.

Los niños expresaron tener un bajo nivel de alfabetización tecnológica y del manejo de las herramientas electrónicas, se observó que a pesar de saber manejar el mouse, el teclado y haber resuelto la actividad de forma exitosa, estos conocimientos son de tipo empíricos, dados principalmente por la observación y las interacciones naturales, por lo tanto poseen una buena coordinación ojo/mano, pero desconocen el funcionamiento de un computador, sus principales funciones como el "doble clic" y "clic derecho", el botón de prender/apagar, los iconos y carpetas, y el acceso al internet. Ellos se sienten muy atraídos por los videos juegos ya sea que estén instalados en los computadores o puedan encontrarlos en internet, no ven los puntos vive digital como un espacios y herramientas para el aprendizaje, sino que por el contrario su interés radica en jugar, distraerse y recrearse.

CONCLUSIONES

Gracias al trabajo de campo se pudo descubrir que el nivel de alfabetización tecnológica de los niños no es muy alto. Parecería que implementar la interacción natural sería una opción viable para la realización de la propuesta, además se piensa que incluir en la propuesta un feed back gráfico y sonoro mejora la atención del niño y estimula su comprensión lectora, por ultimo las animaciones y las interacciones son llamativas y novedosas para los niños, y podrían representar un elemento generador de interés y estimulación.

DETERMINANTES

CATEGORÍAS CONCEPTUALES

- Animación
- Promoción de lectura
- Cuentos infantiles
- Cuentos digitales
- Interactividad

DETERMINANTES GENERALES

- Debe estar dirigida para niños entre 6 y 10 años
- La actividad debe durar entre 10 y 20 minutos
- Debe ser un cuento digital con contenido apropiado para niños
- Debe contribuir a desarrollar ciertas habilidades del niño
- Debe apoyar la movilidad del niño en el espacio
- Debe respetar el orden correcto de lectura (Etapa de Consciencia Impresa)
- Debe reforzar el uso correcto de puntuación (Etapa de Consciencia Impresa)
- Debe de reforzar las habilidades narrativas del niño (Etapa de Habilidades Narrativas)
- Debe incentivar al niño a leer por fuera de la aplicación

DETERMINANTES TÉCNICAS

- Debe tener cierto grado de interactividad con el usuario.
- Debe dar un feedback al usuario visual o sonoro.
- Debe tener interacciones naturales.

DETERMINANTES DE DISEÑO

- Debe utilizar una tipografía clara (Etapa de Consciencia Impresa)
- Estética grafica amigable.
- Las animaciones deben ser coherentes con la narrativa de la historia
- Debe ser basado en el libro seleccionado y tener cierto grado de fidelidad a este.

DETERMINANTES DE USUARIO

- Debe estar dirigida a niños de 6 a 10 años.
- Las interacciones deben ser naturales, fáciles de descubrir y relacionadas con la lectura.

DETERMINANTES DE CONTEXTO

- Debe ser pensado para ser implementado el salón de lectura juvenil de la Biblioteca Departamental.
- La ambientación sonora no debe distraer a los otros usuarios de sus actividades.

PROPUESTA

ELI Books – Experiencia Literaria Interactiva Books

Teniendo en cuenta las determinantes de diseño se escogió la propuesta llamada ELI Books, que consiste en la creación de una editorial de libros digitales interactivos que utilizará la tecnología del "MAKEY MAKEY" para generar unos botones interactivos, combinada con un espacio de lectura itinerante para sumergir a los niños de la Biblioteca Departamental en un cuento digital exploratorio e interactivo.

ELI Books presentará la historia de manera más atractiva y propondrá una serie de actividades basadas en el cuento. Por medio de pausas activas en la lectura, le otorgaran al niño la posibilidad de interactuar naturalmente con la interfaz gráfica desarrollada para la historia, le permitirá mayor libertad de movimiento dentro del espacio físico frente a la pantalla y la posibilidad de interactuar con los personajes de la historia. Esta herramienta parece responder de manera simple a la falta de conocimiento tecnológico de los niños, y los ayuda a combatir la pereza invitándolos a saltar y divertirse.

METÁFORA DE DISEÑO

ELI Books nace del acrónimo Experiencia Literaria Interactiva Books, pero la metáfora de la propuesta nace de una combinación del juego "Dance Dance Revolution" debido a que uno de los puntos clave de la propuesta es permitirle al lector explorar el espacio itinerante donde se encuentra con el objetivo de interactuar con el tapete, los botones y los juegos creados, y por otro lado los "libros juegos educativos" que implementan actividades creadas para desarrollar las habilidades motrices, de pensamiento lógico y la memoria de los usuarios, de igual forma le permiten interactuar con el personaje principal y ayudarlo a seguir con la historia.

ELI Books buscará que cualquier niño entre los 6 y 10 años pueda leer con mayor entusiasmo y demostrará que existen soluciones desde el Diseño de Medios Interactivos para incentivar la lectura.

SECUENCIA DE USO

Para la implementación de ELI Books se eligió gracias a la recomendación de expertos en la promoción de lectura de la biblioteca Departamental, un libro infantil titulado "La escoba de la viuda" escrito por Chris Van Allsburg.

Las interacciones para la construcción de la experiencia de usuario con ELI serán una experiencia guiada por un adulto responsable encargado de apoyar la lectura del niño y supervisar su interacción con el tapete. La interacción con el espacio itinerante está dividida en dos partes, la primera es la etapa de lectura donde el adulto y el niño se sientarán en un sofá a leer la historia hasta llegar a la hoja donde se le pide al niño realizar la pausa activa y la segunda es la pausa activa y la interacción natural con los juegos por medio del tapete y los botones que están conectados por el makey makey.

Para iniciar se le recomienda al adulto apoyar la actividad de lectura dependiendo de las capacidades del niño, ya sea leerle en voz alta la historia o escuchar al niño leyendo, una vez llegado al momento de la pausa activa el usuario podrá pasar a la segunda parte de la instalación y ubicarse sobre el tapete frente a la pantalla, al seguir las instrucciones oprimirá cualquier botón y observará en la pantalla el primer juego relacionado con la primera parte de la historia, la cual será mostrada como una bruja volando por el cielo, tratando de esquivar águilas y gansos, el usuario usará los botones para controlar el movimiento de la bruja y ayudarla a superar esta etapa.

Una vez el usuario llegue al final del juego, deberá regresar a la primera parte de la instalación es decir donde se encuentra el sillón para continuar con la lectura de la historia, de esta forma el usuario continuará leyendo hasta llegar a la hoja donde se le indicará que debe realizar la segunda pausa, esta vez interactuara con la escoba mágica quien se encuentra partiendo troncos de madera, al terminar la actividad se le indicará que debe regresar a la lectura hasta encontrar nuevamente las instrucciones de volver frente a la pantalla una última vez para interactuar con un piano digital que combina el juego de memoria "simon dice" y donde el usuario deberá oprimir las teclas de colores en el mismo orden usando como referencia los colores de los botones en el tapete.

La Interacción está planteada de forma que el usuario tenga que mobilizarse tres veces para completar toda la historia y todos los juegos, con el objetivo de desarrollar ciertas habilidades como coordinación ojo-pie, razonamiento lógico, memoria y despertar su curiosidad por saber cuál será el siguiente juego.



FACTORES DE INOVACION

Dentro de la investigación se muestra la preferencia de lo digital sobre lo analógico por parte de los niños y si bien es cierto que existe en estos momentos un amplio desarrollo en el mercado de los E-Books que responde a esta demanda de digitalización de los libros combinada con nuevas tecnologías con el objetivo de volverlos más atractivos para un público infantil.

El factor innovador de ELI Books recae en la forma como los niños interactúan con estos nuevos libros, pues el usuario ya no tendrá que estar todo el tiempo sentado para realizar la actividad ya que gracias a los juegos desarrollados le permiten al usuario movilidad y recreación, de igual forma ELI convierte la historia en una lectura no lineal y le permite al usuario tomar pausas activas y desarrollar su imaginación relacionando la propuesta gráfica de los juegos con la historia, por último la propuesta está diseñada para ser implementada en la biblioteca y por ser un espacio itinerante puede ser reubicado en cualquier lugar para mayor conveniencia e incluso usarlo al exterior siempre y cuando haya una conexión eléctrica.



VIABILIDAD

TÉCNICA

Hardware

Se hace necesario tener a disposición como mínimo 2 computadores con la capacidad de soportar y responder adecuadamente a los programas de diseño para un trabajo eficiente. De igual forma se necesita un MAKEY MAKEY y una pantalla de televisión con entrada HDMI.

Software

Para el desarrollo de la propuesta de diseño es necesario una licencia de la suite de adobe de la versión 5.5 en adelante, haciendo uso de los programas: Illustrator, Photoshop, After Effects, Sprite y Constructor para la creación de la composición, edición y animación de los elementos gráficos.

ECONÓMICA

Para la realización, adaptación y adecuación de una historia o libro infantil al formato propuesto por ELI Books se requiere de la presencia de un equipo de trabajo compuesto por al menos 2 personas, esto debido a las múltiples áreas que se deben cubrir para la realización del proyecto;

El costo de ELI mensual es de COP \$5.669.905, incluyendo la nómina de los empleados y se requiere un tiempo aproximado de 3 meses, elevando los costos a COP \$17.009.715 para la producción y adaptación de un libro y el espacio itinerante.

Tamaño del Mercado

Según la Asociación de Editores de Estados Unidos (AAP) las ventas de libros electrónicos entre 1999 y 2009 crecieron del 0,01% a un 3,31% en Estados Unidos y en 2010 hasta alcanzar el 9,03%. Esto vinculado con las ventas de iPad que en el 2010 fueron 19,5 millones impactando el mercado de forma favorable y creando una tendencia a favor del e-book.

<http://www.enter.co/chips-bits/tablets/con-9-del-mercado-e-books-sacuden-la-industria-editorial/>

Según el estudio The Global eBook Market, publicado en 2011 Los países donde más avance ha habido son Estados Unidos e Inglaterra, donde de cada 100 libros publicados unos seis son digitales. La cifra se reduce significativamente en Europa continental donde el porcentaje no suele superar el 2%.

<http://cerosetenta.uniandes.edu.co/leer-en-pantalla-el-futuro-de-los-libros-electronicos/>

Estas cifras demuestran que la digitalización está creciendo muy rápidamente y según un artículo de la revista Dinero, en Colombia ya existe un intento por incursionar en el mercado de los e-books. Jaime Iván Hurtado, gerente de la Librería de la U (el proyecto más significativo de e-books en Colombia), cuenta que se han unido 20 editoriales que trabajan con ellos para vender libros digitales.

<http://www.dinero.com/negocios/tecnologia/articulo/e-books-futuro-editoriales/99976>

Demostrando así que el mercado de ELI Books aun esta por ser explotado, especialmente en américa latina.

Clientes Potenciales

Para la segmentación de nuestro mercado consideramos dos grupos de potenciales clientes. Los primeros son instituciones educativas, bibliotecas públicas o privadas, y centros recreacionales quienes dentro de sus objetivos dan prioridad o importancia a la promoción de lectura, estén interesados en nuevas formas de desarrollar estas y puedan llegarle a un gran número de niños para así aumentar su impacto.

En segundo lugar consideramos posibles clientes a los padres de familia que estén interesados en nuevas formas de pasar tiempo con sus hijos y crear un vínculo, al mismo tiempo que le ayudan a su hijo a fomentar una fascinación por la lectura.

Modelo de negocio

ELI Books generara ingresos por medio de la venta de los espacios itinerantes que incluyen todos los elementos necesarios para su interacción y de los libros diseñados exclusivamente para ser implementados en estas instalaciones y que tendrán un contenido específico a un libro los cuales podrán ser descargados y reutilizados por el cliente, el precio de cada paquete correspondiente a un libro diferente podrá variar su valor dependiendo del trabajo dedicado a la realización de ese libro especifico, de su volumen, de la cantidad de vectores, la animación y la cantidad de juegos producidos para su lectura, a mayor volumen mayor el precio.

BIBLIOGRAFIA

- Christina Clack and Kate Rumbold. (november 2006). Reading for pleasure: A research overview. national literacy trust.
- Cultura, M. d. (enero de 2014). uso y apropiacion de TIC en bibliotecas publicas. Cali.
- Cultura, M. d. (noviembre de 2012). busqueda de las razones para las cuales la gente no va a la biblioteca departamental jorge garces borrero. Cali.
- Graham, G. (11 de octubre de 2010). <http://crianzapositiva.org/>. Obtenido de <http://crianzapositiva.org/2010/10/desarrollo-de-la-atencion-en-los-ninos/>
- Aguilera, M., & Mendiz, A. (2003). Video games and education (education in the face of a "parallel school"). Manuscript submitted for publication, University of Malaga.
- Kowit Rapeepisarn, Kok Wai Wong, Chun Che Fung, and Arnold Depickere. 2006. Similarities and differences between "learn through play" and "edutainment". In Proceedings of the 3rd Australasian conference on Interactive entertainment (IE '06). Murdoch University, Murdoch University, Australia, Australia, 28-32.
- Gallego, A. (2011). diseño de narrativas tranmediaticas.
- Buckingham, D. and Scanlon, M. Selling, Learning: Towards a political economy of edutainment media, *Media, Culture and Society*,27,1 (2005), 41-58.
- FILIBERTO FELIPE MARTÍNEZ ARELLANO. (2003). La contribución del CUIB a la investigación de la lectura. México.
- Kowit Rapeepisarn, Kok Wai Wong, Chun Che Fung, and Arnold Depickere. 2006. Similarities and differences between "learn through play" and "edutainment". In Proceedings of the 3rd Australasian conference on Interactive entertainment (IE '06). Murdoch University, Murdoch University, Australia, Australia, 28-32.
- Mata, J. (2009). 10 ideas clave animacion a la lectura. Grao.
- PLA/ALSC, divisions of the American Library Association
50 E. Huron, Chicago, IL 60611
- Jenkins, H. (2007). Transmedia Storytelling 101. [En línea].
- Disponible en: http://henryjenkins.org/2007/03/transmedia_storytelling_101.html
- Long, G. (2007). Transmedia Storytelling: Business, Aesthetics and Production at the Jim Henson Company
- Ruppel, M. (2006). Learning to Speak Braille. [En línea].
- Disponible en: <http://things.wordherders.net/archives/005458.html>.