

La Tecnología Móvil al Servicio de la Pedagogía de Dios

CORPORACION UNIVERCITARIA ADVENTISTA

Facultad de Teologia



Julián Andrés Rueda Gómez Johan

Mauricio Osorio Rojas Héctor

Mora de Ángel

Elkin Salcedo Álvarez

Esdras Ramírez García

Medellín, Colombia

2015



CORPORACIÓN UNIVERSITARIA ADVENTISTA

FACULTAD DE TEOLOGIA

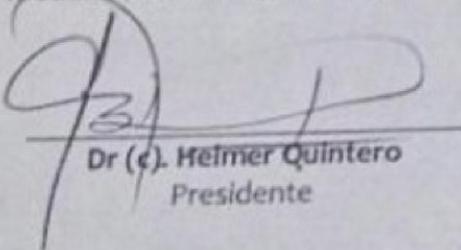
CENTRO DE INVESTIGACIONES

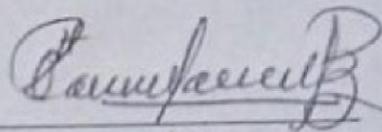
NOTA DE ACEPTACIÓN

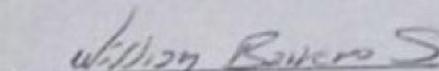
Los suscritos miembros de la comisión Asesora del Proyecto de Grado: " La Tecnología al Servicio de la Pedagogía de Dios ", elaborado por los estudiantes: ELKIN SALCEDO ÁLVAREZ, ESDRAS RAMÍREZ GARCÍA, JULIÁN ANDRÉS RUEDA GÓMEZ, JOHAN MAURICIO OSORIO ROJAS Y HÉCTOR ENRIQUE MORA DE ÁNGEL, del programa de Licenciatura en Teología, nos permitimos conceptualizar que éste cumple con los criterios teóricos, metodológicos y de redacción exigidos por la Dirección de Investigación y por lo tanto se declara como:

APROBADO - DESTACADO

Medellín, Octubre 21 de 2015


Dr. (c) Helmer Quintero
Presidente


Dr. Raquel Anaya
Secretaria


Mg. William Barrero
Vocal

Para mayor información según Resolución del Ministerio de Educación No. 8529 del 6 de Junio de 1983 / NIT 860.403.751-3

Cra. 84 No. 33AA-1 PBX. 250 83 28 Fax. 250 79 48 Medellín <http://www.unac.edu.co>

La Tecnología Móvil al Servicio de la Pedagogía de Dios

Autores

Esdras Ramírez, Julián Rueda, Elkin Salcedo, Johan Osorio, Héctor Mora, William Barrero,
Raquel Anaya

Acesores

Dr. Raquel Anaya Hernández

Mg. William Barrera Sáenz

Resumen

El santuario es una verdad bíblica establecida por Dios, en donde se pueden identificar estrategias pedagógicas sustentadas en el modelo constructivista. Tanto desde la perspectiva estructural como funcional, todos los elementos del santuario apuntan a realidades mayores relacionadas con el propósito salvífico de Dios. La tecnología móvil, adecuadamente soportado en los principios del aprendizaje móvil, es una herramienta valiosa para construir aplicativos que tengan un propósito pedagógico y que a la vez utilicen elementos de gamification. La primera versión de la aplicación desarrollada para difundir la creencia del santuario, considera tres roles de usuario: visitante, sacerdote y sumo sacerdote y diversos tipo de escenarios: de ambientación, de aprendizaje y de evaluación. A través de una encuesta se caracterizó el segmento de clientes a los cuales estaría dirigido el producto.

Tabla de Contenido

Introducción	1
Visión Conceptual del Santuario.....	3
El santuario construido según el modelo mostrado por Dios.	3
Principios Pedagógicos Detrás del Santuario.....	5
Estrategia 1: Aprender haciendo en el Santuario.	5
Estrategia 2: Uso de materiales didácticos para favorecer el aprendizaje en el santuario.	6
Estrategia 3: Generar ambientes de aprendizaje en el santuario.	6
Estrategia 4: La repetición basada en la reflexión para propiciar el aprendizaje.....	7
Vista Estructural y Funcional del Santuario.....	7
Vista estructural.....	8
Vista funcional	11
La Tecnología Móvil como Herramienta de Aprendizaje.....	13
Aprendizaje Móvil.....	13
Enfoques Pedagógicos en la Utilización del Aprendizaje Móvil.....	15
Tipo 1: Alta distancia transaccional y socializada móvil actividad de aprendizaje (SA). ...	16
Tipo 2: Alta distancia transaccional e individualizado móvil actividad de aprendizaje	16
Tipo 3: Menor distancia transaccional y socializada móvil actividad de aprendizaje (LS).	17

Aplicación Móvil de Apoyo a la Enseñanza del Santuario	18
Identificación del Segmento de Clientes	18
Atributos Relevantes del Aplicativo	20
Funcionalidad Relevante del Aplicativo	22
Historias de usuario para el rol de visitante	23
Historias de usuario para el rol de sacerdote.....	23
Historias de usuario para el rol de Sumo Sacerdote.....	24
Historias de usuario control general de la aplicación.....	24
Conclusiones y Trabajos Futuros	25
Referencias Bibliográficas	26

Lista de tablas

Tabla 1	Características de los muebles del santuario.....	9
---------	---	---

Introducción

El Santuario de Éxodo es considerado un lugar sagrado dedicado a Yahvé, el cual incluía el tabernáculo con sus muebles, su tienda de campaña, y su corte. La orden explícita dada por Dios a Moisés tiene un claro propósito “Me harán un santuario para que yo habite entre ustedes” (Éxodo 25:8); el santuario iba a ser el testimonio constante de su presencia en medio de su pueblo; en este acto se puede ver a Dios como un padre que deseaba vivir con sus hijos, no porque lo necesite como lugar de residencia, sino como una indicación de su permanente deseo de morar con los seres humanos, en el corazón de cada persona (1 Corintios 3:16, 17; 6:19) y en medio de cualquier grupo que se reúna para adorarlo (Mateo 18:20). (Barnes) (Weissman, 1996).

Adams (1998) provee tres razones para el establecimiento de un lugar de adoración más estructurado en el Sinaí: (1) Para proveer evidencia tangible de la presencia divina, (2) Para hacer provisión para un sistema centralizado de adoración, (3) Para proveer detalles adicionales con respecto al plan de salvación. Por su parte, Martines (2012), “propone que la doctrina del santuario desde su base vetero testamentaria tiene una continuidad neotestamentaria formando un todo armónico en el sentido teológico” y propone 3 principios epistemológicos que permiten rescatar la importancia de este tema y así evitar que todo el sistema bíblico del santuario quede relegado a un simple sentido alegórico.

Este trabajo se apoya en los principios epistemológicos propuestos Martines (2012) y en trabajos realizados por otros investigadores (Holbrook, 1996)(Goldstein,1994)(Collins, et.al, 2005), con el propósito de resaltar la creencia bíblica del santuario como una verdad central que permite entender el plan de salvación concebido por Dios para re-establecer su relación con la humanidad; más allá de una mera discusión teológica, este trabajo busca aplicar recursos

² Real Academia Española. (1970). Diccionario de la lengua española. Madrid: Real Academia

tecnológicos (en este caso la tecnología móvil), disponibles hoy en día, para que este tema pueda ser entendido y apropiado en la vivencia personal de cada creyente sincero.

El mundo religioso ha adoptado la tecnología móvil como un elemento fundamental en la educación de sus fieles. Las iglesias hacen uso masivo de herramientas tecnológicas (Wyche, et.al 2006) y se han creado aplicativos móviles que permiten a los usuarios de los teléfonos inteligentes portar en sus dispositivos libros electrónicos de contenido religioso, audiolibros, música cristiana, y otras opciones de gran interés para los creyentes, entre los cuales se encuentra la Biblia para Niños, Comentario Bíblico Mathew Henry, Biblia comentada, El Master de la Biblia, y aplicaciones de juegos como ¿Quién Quiere Ser Bibliotecario? Y Crucigrama Bíblico entre otros¹. Sin embargo, en este mercado aún no existe una aplicación móvil orientada a las enseñanzas con respecto al santuario. A través de una encuesta realizada a una muestra de cristianos, se encontró que es factible construir y distribuir la aplicación móvil “App Santuario”, que aplique los principios pedagógicos que se encuentran detrás de la tecnología móvil, entendiendo que ella puede ser una herramienta esencial y eficaz para transmitir esta creencia bíblica.

La estructura de este trabajo es la siguiente: en la sección 2 se presenta una visión conceptual del santuario, en la sección 3 se introducen los principios de aprendizaje móvil que apoyan la construcción de la solución tecnológica, en la sección 4 se introducen las características de la aplicación móvil y finalmente, en la sección 5, se presentan las conclusiones y trabajos futuros.

² Real Academia Española. (1970). Diccionario de la lengua española. Madrid: Real Academia

Visión Conceptual del Santuario

El santuario construido según el modelo mostrado por Dios.

Es reiterativa la advertencia de Dios que la construcción del santuario en el desierto debía ser realizado “conforme al modelo que te fue mostrado en el monte” (Éxodo 25:40, Éxodo 26:30); el nuevo testamento también hace explícito el reconocimiento que el tabernáculo construido por Moisés, se hizo conforme al modelo que había visto (Hechos 7:44, Hebreos 8:5). Esto indica que Moisés no edificaría un santuario producto de su imaginación o como él quisiera, sino de acuerdo al modelo dado por Dios.

Tomando como punto de partida la acepción de modelo dado por la DRAE², en el que el modelo es un “Esquema teórico, generalmente en forma matemática, de un sistema o de **una realidad compleja**, como la evolución económica de un país, que **se elabora para facilitar su comprensión y el estudio de su comportamiento**”, se deducen de esta definición algunas características que permiten entender el papel del modelo presentado por Dios a Moisés.

En primer lugar, el modelo es una representación, de una realidad compleja y por lo tanto se puede afirmar que la realidad corresponde al santuario celestial, tal como Holbrook señala: “el significado del término ‘tabnit’ (modelo) no depende de si a Moisés le mostró el Señor un modelo o simplemente unas especificaciones arquitectónicas, o ambas cosas, sino de si dicha voz significa solamente una idea en la mente de Dios, o si señala hacia una realidad superior dotada de existencia objetiva; es decir, un Santuario Celestial como realidad tangible de la morada de Dios en los Cielos” (Holbrook, 1996, P14).

² Real Academia Española. (1970). Diccionario de la lengua española. Madrid: Real Academia

En segundo lugar, un modelo se construye para facilitar la comprensión de la realidad y el estudio de su comportamiento y por lo tanto se ocupa de resaltar los aspectos más relevantes. Esto significa que el santuario construido por Moisés fue solo una figura pálida de la verdadera realidad que está en el cielo, puesto que la imaginación humana no puede abarcar totalmente cómo es el santuario celestial. Es evidente que detrás del Santuario construido por Moisés se encuentra uno más glorioso, como lo afirma el autor de la carta a los Hebreos. ***“Ahora bien, el punto principal de lo que venimos diciendo es que tenemos tal sumo sacerdote, el cual se sentó a la diestra del trono de la Majestad en los cielos, ministro del santuario, y de aquel verdadero tabernáculo que levantó el Señor, y no el hombre”.*** (Hebreos 8:1-2). El verdadero santuario, es tan real que Juan, el escritor del Apocalipsis lo describe como un lugar específico en el cielo. ***“Y el templo de Dios fue abierto en el cielo, y el arca de su pacto se veía en el templo”*** (Apocalipsis 11:19).

Principios Pedagógicos Detrás del Santuario

El santuario terrenal es la gran estrategia creada por Dios para aplicar y mostrar el alcance de la relación que él quería tener con la raza humana; el Gran Maestro dirigió el establecimiento del santuario como un recurso pedagógico para que el pueblo insertara en su vida cotidiana el plan de salvación (Millanao, 2011).

El modelo constructivista concibe la construcción del conocimiento a través de ambientes de aprendizaje que tenga múltiples perspectivas o interpretaciones de realidad que involucren actividades basadas en experiencias ricas en contexto (Jonassen, 1991). En esta sección se presentan 4 estrategias pedagógicas, sustentados en el modelo constructivista, que pueden ayudar a tener una mejor comprensión del santuario.

Estrategia 1: Aprender haciendo en el Santuario.

Los entornos de aprendizaje constructivista apoyan la construcción colaborativa del aprendizaje en lugar de la competición entre los estudiantes (Hernández, 2008). Al darle la orden al pueblo de Israel de construir el Tabernáculo, uno de los propósitos que Dios tenía era aplicar el principio pedagógico de “*aprender haciendo*”. Era el objetivo de Dios que cada israelita observara y tuviera parte activa en la construcción del mismo y de esta manera cada uno estaría más compenetrado con el propósito salvífico del santuario. En la construcción del santuario se muestra un digno ejemplo de un trabajo colaborativo; el santuario se construyó con las ofrendas voluntarias de la gente (Éxodo 25:1-7) y todo el pueblo aportó con tal generosidad que hubo que decirle que ya no hacía falta más (Éxodo 35:5-7) (Barclay, W 1995).

Estrategia 2: Uso de materiales didácticos para favorecer el aprendizaje en el santuario.

Los entornos de aprendizaje constructivista proveen a los estudiantes el contacto con múltiples representaciones de la realidad (Requena, 2008). Los diversos muebles, ubicados de manera estratégica en el santuario, tales como el altar de holocaustos, el lavacro, el candelabro, la mesa de los panes, el altar del incienso y el arca, representaban elementos didácticos que tenían una aplicación espiritual y ceremonial de tal manera que en el creyente, en el sacerdote y de manera especial en los jóvenes se despertara un espíritu de búsqueda (Haskell, 2011). Cada elemento del santuario junto con su función tenían como objetivo enseñar la manera como Dios los había libertado en el pasado, como mantendrían plena comunión con él y como los salvaría en el futuro mediante su hijo Jesús.

Estrategia 3: Generar ambientes de aprendizaje en el santuario.

El aprendizaje constructivista provee entornos de aprendizaje como entornos de la vida diaria o casos basados en el aprendizaje en lugar de una secuencia predeterminada de instrucciones (Requena, 2008). Los diferentes espacios en el que estaba distribuido el santuario (El lugar Santo, el lugar Santísimo y el atrio exterior), así como la distribución de los muebles en sus respectivos espacios, representaban ambientes de aprendizaje diseñados por el Maestro Divino para reproducir a escala el santuario celestial de tal manera que todo lo que se hiciera en estos lugares fuera una representación de la obra que el hijo de Dios llevaría a cabo en la tierra y en el cielo para la redención de la raza caída (Haskell, 2011).

Estos tres ambientes de aprendizaje a saber: Atrio, lugar Santo y lugar Santísimo con sus respectivos muebles enseñaban la justificación (atrio), santificación (lugar Santo) y la glorificación (lugar Santísimo) de Dios para con el creyente. Así como en el santuario había tres espacios reales, en el plan de la salvación diseñado por Dios, hay tres experiencias esenciales que debe vivenciar cada cristiano. “Más por él estáis vosotros en Cristo Jesús, el cual nos ha sido hecho

por Dios sabiduría, justificación, santificación y redención”. (1 Corintios 1:30). La justificación equivale al perdón que acredita Dios al pecador por su arrepentimiento genuino. La santificación es la experiencia progresiva del creyente en la obediencia a la voluntad de Dios, en tanto que la glorificación o redención es la consumación de la salvación y se dará cuando Cristo regrese por segunda vez, seremos transformados y liberados definitivamente nuestra naturaleza pecaminosa para ser vestidos de inmortalidad. (1 Corintios 15:51-54). Con respecto a esto Goldstein dice que “todo el proceso de la reconciliación esta prefigurado en el santuario: la expiación, la sustitución, justificación y santificación. Es definitivamente el modelo obligado para entender el plan de salvación” (Goldstein, 1994, p.72).

Estrategia 4: La repetición basada en la reflexión para propiciar el aprendizaje.

Dos principios del modelo constructivista respaldan esta estrategia: “El aprendizaje constructivista resalta tareas auténticas de una manera significativa en el contexto en lugar de instrucciones abstractas fuera del contexto y “los entornos de aprendizaje constructivista fomentan la reflexión en la experiencia”.(Requena, 2008, p.3). Dentro de sus oficios, el sacerdote debía llevar a cabo el sacrificio diario el cual se debía repetirse cada mañana y tarde, razón por la cual se le denomina el servicio del continuo (Éxodo 29:38-39); al momento de oficiar el continuo la congregación debía reunirse en derredor del santuario en actitud de adoración y reflexión; de esta manera, no solo el sacerdote sino todo el pueblo interiorizaba la importancia de introducir a Dios en su rutina diaria, tal como afirma el salmista “Anunciar por la mañana tu misericordia y tu fidelidad cada noche” (Salmo 92:2).

Vista Estructural y Funcional del Santuario

El estudio del santuario puede hacerse desde dos perspectivas: (1) la perspectiva estructural, que hace referencia a la arquitectura general, cubiertas, compartimentos y muebles, los cuales son presentados con todo nivel de detalle en la tercera parte del libro de Éxodo;

(2) la perspectiva funcional, que muestra el conjunto de servicios, ofrendas, ceremonias y fiestas que allí se iban a realizar para para lograr el objetivo con el cual fue construido, los cuales son presentados en la mayor parte del libro de Levítico.

Vista estructural.

En palabras de Haskell, “El tabernáculo levantado en el desierto era una bella estructura. Estaba rodeado por un atrio cerrado con cortinas de lino. Unos ganchos de plata suspendían las cortinas de unos pilares de bronce con incrustaciones de plata. Visto de cualquier ángulo, el tabernáculo era hermoso. Las paredes orientadas al norte, al sur y al oeste estaban formadas por tablas en posición vertical, de una altura de diez codos (unos 4.5 m), recubiertas a ambos lados con oro y mantenidas en su lugar mediante unos pies de plata en su parte más baja y unas barras doradas que se engarzaban en unos anillos de oro y seguían el perímetro de la construcción (Éxo. 26: 15-

30). La entrada principal, orientada al este, estaba cerrada con una cortina “de azul”, púrpura, carmesí y lino torcido, obra de recamador” (Éxo. 36:37). La sostenían cuatro columnas de madera de acacia recubiertas con oro que aumentaban la belleza de la entrada. Los ricos tintes multicolores de la cortina, con querubines bordados, que formaban la puerta de entrada a la construcción en la que Dios había prometido morar era una bella “sombra” de la entrada al santuario celestial” (Haskell,2011, p.26)

El santuario presentaba un concepto arquitectónico sencillo: El atrio o parte externa del tabernáculo, que tenía su entrada hacia el este, el primer departamento llamado “Lugar Santo” (Éxo. 28:29), y el segundo departamento llamado el “Lugar Santísimo” (Éxo. 26:33). La estructura del tabernáculo estaba formada por armazones de madera recubiertos de oro que descansaban sobre bases de plata (vers. 15-30) y estaban protegidos por las cuatro cortinas del tabernáculo; la estructura estaba protegida con una cortina suspendida de cinco columnas de madera de acacia recubiertas con oro que descansaban sobre sendas bases de bronce (vers. 37) y los dos

compartimentos estaban separados por un velo ricamente bordado con figuras de querubines que colgaba de cuatro columnas de madera recubiertas de oro (vers. 31-33). (vers. 1-

14) (Collins, et.al, 2005, p.102).

Tabla 1 Características de los muebles del santuario

MUEBLE	UBICACIÓN	MATERIAL	APLICACION ESPIRITUAL
<p>Arca del Pacto Éxodo 25:10-22; 37:1-9</p> <p>Longitud: d : Ancho:</p>	Lugar Santísimo	Madera de acacia cubierta de oro, interior y exteriormente. Una cubierta llamada Propiciatorio y los	Propiciatorio significa "cubrir" o "perdonar" es símbolo de la misericordia de Dios y los diez mandamientos símbolo de la justicia de Dios; estos dos símbolos contenidos en el arca confirman la manera como Dios procede con los hombres. La misericordia sin la justicia es
<p>Altar del Incienso Éxodo 30:1-10</p> <p>Longitud: 1 codo Ancho: 1 codo Altura: 2 codos</p>	Lugar Santo Frente al velo que divide el lugar santísimo	De madera de acacia, cubierto de oro puro. El incienso preparado con especias únicas de acuerdo a una fórmula precisa	El incienso aromatizaba el tabernáculo contrarrestando los olores desagradables de los sacrificios (Éx 30:34-38), así mismos los pecados que son como trapos de inmundicia desaparecen delante de Dios y delante del ser humano cuando se eleva las oraciones las cuales son como olor grato para Dios. El Espíritu Santo presenta nuestras oraciones, perfumadas con la justicia de Cristo, nuestro Salvador. (Ef: 5:2)
<p>Candelero de Oro Éxodo 25:31-40 Un talento de oro (equivalente a 34.19 Kgs) .</p>	Lugar Santo Al lado sur frente a la mesa de los panes	Oro puro, labrado a martillo. Accesorios: Despabiladeras (oro puro) Platillos (oro puro)	El candelabro de oro con sus siete lámparas que ardían día y noche, simbolizaba a Cristo que dijo: "Yo soy la luz del mundo, el que me sigue, no andará en tinieblas, mas tendrá lumbre de la vida" (Jn. 8:12). La obra del Espíritu Santo es iluminar a cada hombre en esta tierra con una luz que le permita iluminar a otros a través de su influencia. Jesús dijo: "Vosotros sois la luz del mundo" Mat. 5:14-16. Así como esa luz del candelabro permanecía encendida día y noche, así debe permanecer la luz de Cristo en

<p>La Mesa del Pan de la Proposición</p> <p>Éxodo 25: 23-30</p> <p>Longitud : 2 codos</p> <p>Ancho : 1 codo</p> <p>Altura: 1 codo</p>	<p>Lugar</p> <p>Sa</p> <p>nto</p> <p>Al lado norte, frente al candelabro de oro</p>	<p>Madera de acacia, cubierta de oro puro.</p> <p>Implementos de oro puro: Platos, Cucharas, Cubierta, Tazones.</p> <p>12 Panes: Cada</p>	<p>Jesús es el pan de vida que siempre está por nosotros en la presencia de su Padre. Sin pan físico nos morimos físicamente y sin el pan espiritual nos morimos espiritualmente. Jesús dijo: “Yo soy el pan de vida; el que a mí viene, nunca tendrá hambre; y el que en mí cree, no tendrá sed jamás.” Juan 6:35. Jesús es además simbólicamente el maná que descendió del cielo: “Yo soy el pan</p>
<p>Lavacro</p> <p>Éxodo 30:17-21</p> <p>No fueron especificadas medidas</p>	<p>Atrio</p>	<p>Hecho con el bronce bruñido que las mujeres usaban como espejos.</p>	<p>Fuente, símbolo de Dios como la fuente de agua verdadera (Salmo 24: 3-4; Juan 4: 13-14), indica la pureza que puede otorgar en aquellos que se acercan a él confiadamente. Al usar el agua de la fuente para purificarse, los sacerdotes estaban enseñando al pueblo que Dios no sólo nos perdona en el altar, sino que también limpia y</p>
<p>Altar del Sacrificio</p> <p>Éxodo 27: 1-8</p> <p>Longitud: 5 codos</p> <p>Ancho: 5 codos</p> <p>Altura: 3 codos</p>	<p>Atrio</p> <p>Cerca de la entrada</p>	<p>Madera de acacia, cubierto de bronce.</p> <p>Accesorios: calderos, paletas, tazones, garfios, braseros.</p>	<p>Símbolo del sacrificio vicario del cordero de Dios que quita el pecado del mundo (Isa. 53: 4-7; Juan 1:29). Su ubicación como primer mueble en el atrio permite entender lo primordial y relevante que es el sacrificio de Jesús en la experiencia cristiana; simboliza la necesidad del pecador de ser lavado por la sangre de Cristo. El</p>

Los diferentes muebles del santuario fueron elaborados teniendo en cuenta todas las indicaciones dadas por Dios en cuanto a sus medidas, material y ubicación. La tabla 1 sintetiza las características de los muebles junto con la aplicación espiritual más importante que puede derivarse del mismo.

Vista funcional

Todos los servicios, fiestas y ceremonias que se realizaban en el santuario tenían como propósito servir como símbolos o tipos, del plan de Dios para la salvación humana y la seguridad del universo (Collins, et.al, 2005).

Allí se llevaba a cabo de forma continua el sacrificio continuo, y de manera anual el día de expiación, de esta manera el santuario proveía una función salvífica para el pueblo de Israel, de manera que “por medio de la expiación diaria se provee intercesión continua para todo Israel (Éx 29:38-46). Bien afirmo el autor de Hebreos que sin derramamiento de sangre no hay expiación ni perdón de pecados (Heb 9:22). Además el pecador arrepentido podía traer como expiación aun una ofrenda de harina (Lev 4:11-13), es decir, una ofrenda sin sangre. Por lo tanto, se deduce que el mérito de la expiación no residía únicamente en el sacrificio presentado por el pecador sino en el ofrecido diariamente en el santuario por los sacerdotes.

En cuanto a la expiación se seguían dos procedimientos muy bien establecidos y diferentes uno del otro. “Uno tenía que ver con la expiación de la persona. Por medio de la expiación individual el pecador arrepentido obtenía el perdón buscado y era considerado inocente (Lev 4:27-35)... esta expiación purificaba al individuo y contaminaba al santuario. La sangre, en este caso, era la portadora del pecado que contaminaba el santuario. Después, al fin del año religioso, por medio de la expiación anual se purificaba el santuario de todos los pecados acumulados durante el año y se liberaba a Israel de la culpa de sus pecados (Lev 16). En esta segunda instancia, la expiación o la purificación del pecado no tenía relación con el individuo directamente sino con el santuario... de esta manera se restauraba la relación con el Dios del pacto: “si alguna peca voluntariamente contra los mandamientos de Yahveh “(Lev 4:2) se efectuaba el rito de la expiación y la persona quedaba reconciliada con Dios” (Phillip,1995, p.36).

“Si una persona no podía asistir al santuario por razones particulares, su fe en todo el programa expiatorio puesto en marcha en Israel la justificaba del pecado e igualmente por la fe era perdonada y reconciliada con Yahveh. Se puede afirmar así que todo el programa expiatorio de Dios era un sistema inteligentemente establecido para controlar, subyugar y solucionar el problema del pecado” (Rodriguez, 1982, p.255).

La Tecnología Móvil como Herramienta de Aprendizaje

De acuerdo a (Asensio y Pol, 2002) los contextos de enseñanza y aprendizaje se han clasificado en dos categorías: formal e informal. La educación formal, es aquella determinada por las instituciones, que se desarrolla mayormente en el aula, siguiendo una estructura predefinida, donde el sujeto suele tener un papel cautivo y cuyo objetivo principal es que éste aprenda; a menudo el alumno es un sujeto pasivo que no es el protagonista del proceso de aprendizaje, sino un mero receptor, cuyo papel no es precisamente de conformador o descubridor del significado de los contenidos (McRaney, 2008). Por el contrario, en la educación informal, adquirir conocimiento no es un objetivo fundamental, los participantes están previamente motivados y pueden conectar o desconectar de la actividad a su criterio, y no suele desarrollarse en aulas ni lugares que el aprendiz percibe como rígidamente estructurados (Hodkinson, et.al, 2003); en el aprendizaje informal, existen ventajas desde el punto de vista de su programación como estrategia de aprendizaje (Hager y Hallidey, 2006), ya que no está directamente vinculado a un currículo, y por lo tanto permite mayor libertad a la hora de definir objetivos adaptables a las circunstancias.

Aprendizaje Móvil

El aprendizaje móvil, generalmente identificado como M-learning o Mobile Learning, se ha definido como "aprendizaje en varios contextos, a través de interacciones sociales y contenidos, utilizando dispositivos electrónicos personales" (Crompton, 2013). También ha sido conceptualizado como "el aprendizaje apoyado por los dispositivos móviles, tales como (móviles) teléfonos celulares, portátiles computadoras y reproductores de audio personales." (Mike, 2007). La tecnología M-Learning puede ser aplicada en diferentes contextos:

Según Murray (2011), los dispositivos móviles son una herramienta útil para gestionar la clase: en el aula se pueden utilizar para mejorar la colaboración en grupo entre los estudiantes a

través de las aplicaciones de comunicación, displays interactivos y funciones de vídeo. Una de las ventajas que proporciona el uso de M-Learning en el salón de clase es que el acceso a las actividades de clase y la información en dispositivos móviles proporciona un continuo de aprendizaje dentro y fuera del aula. Los estudiantes se convierten en parte de las comunidades virtuales utilizadas para la colaboración. El aprendizaje combinado cambia de un entorno de enseñanza tradicional a una plataforma web personalizada e interactiva para el usuario”; en una revisión de la literatura realizada por FutureLab, los investigadores encontraron que el aumento de la comunicación, la colaboración y comprensión de los conceptos fue el resultado de las aplicaciones de tecnología móvil (Naismith, 2004).

El aprendizaje móvil puede ser también aplicado en el lugar de trabajo; aunque los empleados de vez en cuando asisten cara a cara eventos de capacitación, la mayoría del aprendizaje en el trabajo ocurre en el trabajo mismo, a menudo en el momento de necesidad. Algunas de las maneras como el aprendizaje móvil puede ser utilizado en el trabajo es para el entrenamiento justo a tiempo, para resolver un problema o lograr una actualización; como apoyo en rendimiento el acceso inmediato a herramientas para simplificar una tarea de trabajo; o servir como lista de verificación de una tarea compleja.

Otra de las grandes aplicaciones que tiene el aprendizaje con tecnologías móviles es en el contexto del aprendizaje informal, utilizando la tecnología de manera lúdica, como un juego educativo. Existen muchos estudios que relacionan la motivación con el aprendizaje, en su mayoría se basan en la propuesta de (Malone, 1980), en la que el autor señala siete factores que generan una motivación intrínseca: el reto, la curiosidad, el control, la fantasía, la competencia, la cooperación y el reconocimiento. Estos factores le dan al usuario una participación activa, lo que coincide con la tendencia de pasar de un modelo instructivo a un modelo constructivista en el que el estudiante tiene rol protagónico.

El aprendizaje basado en juegos se define como el uso y el diseño de elementos de juego en ambientes de «no juego» (Deterding, et.al, 2011). Según Dixon (2011) "Gamification" es un término genérico informal para el uso de los elementos de juego de vídeo en sistemas no-juego para mejorar la experiencia del usuario (UX) y participación de los usuarios. La reciente introducción de las aplicaciones de los gamified 'a grandes audiencias promete nuevas incorporaciones a la investigación rica y diversa existente sobre las heurísticas, patrones de diseño y la dinámica de los juegos y la UX positivo que proporcionan. Hay investigaciones en curso que reúnen a profesionales e investigadores para desarrollar una comprensión compartida de los enfoques y los hallazgos existentes en torno a la gamification de sistemas de información, e identificar sinergias clave, oportunidades, y preguntas para futuras investigaciones.

Enfoques Pedagógicos en la Utilización del Aprendizaje Móvil

La aplicación de la tecnología móvil como vehículo de aprendizaje requiere una reflexión acerca de los enfoques pedagógicos en los que se fundamenta. Park (2011) propone un marco de trabajo para entender los enfoques pedagógicos, basado en la Teoría de Distancia Transaccional y el nivel de socialización de las actividades de aprendizaje. La teoría de la distancia transaccional es una teoría educativa que define los conceptos fundamentales de la educación a distancia, que desde su primera aparición en publicaciones (Moore, 1972), (Moore, 1973), ha influido en numerosos investigadores y prácticas (Gokool-Ramdoos, 2008); (Saba, 2005) y se ve como una importante contribución al campo de la educación a distancia y específicamente en el contexto del aprendizaje utilizando dispositivos móviles, dada su aplicabilidad y flexibilidad.

La distancia transaccional es controlada y gestionada por tres factores interrelacionados: (1) la estructura del programa; (2) la interacción entre profesores y alumnos; y (3) la autonomía de los alumnos. Estos tres factores se obtuvieron a partir del análisis de (1) los planes de estudios de

programas de educación a distancia; (2) la comunicación entre profesores y alumnos; y (3) el papel de los estudiantes para decidir qué, cómo y cuánto para aprender. De acuerdo a este marco de trabajo, el aprendizaje móvil puede ser clasificado en 4 grandes tipos (Moore, 2007):

Tipo 1: Alta distancia transaccional y socializada móvil actividad de aprendizaje (SA).

Una actividad de aprendizaje móvil se clasifica en este tipo cuando 1) los alumnos tienen más espacio psicológico y comunicación con su instructor o el apoyo institucional; 2) los alumnos participan en el aprendizaje o proyectos en los que se comunican, negocian, y colaboran con los demás grupos; 3) Los materiales de aprendizaje o las reglas de la actividad se entregan desde el programa predeterminado a través de dispositivos móviles; y 4) las transacciones se realizan principalmente entre los estudiantes, y el instructor o maestro tiene una mínima participación en la facilitación de la actividad del grupo. Este tipo podría reemplazar la actividad grupal del salón de clase que se apoya en la tecnología donde los estudiantes en un grupo o en parejas resuelven tareas o actividades propuestas.

Tipo 2: Alta distancia transaccional e individualizado móvil actividad de aprendizaje (HI).

Las actividades de aprendizaje móviles están clasificadas en este tipo cuando 1) los aprendices individuales tienen más espacio psicológico y la comunicación con el instructor o apoyo del mismo; 2) los alumnos individuales reciben contenido y recursos bien estructurado y bien organizado (por ejemplo, conferencias grabadas, lecturas) a través de dispositivos móviles; 3) los alumnos individuales reciben el contenido y controlar su proceso de aprendizaje con el fin de dominarlo; y 4) las interacciones se producen principalmente entre el alumno individual y el contenido. Este tipo demuestra una extensión de e-learning que permite una mayor flexibilidad y portabilidad y cada estudiante se ajusta a este aprendizaje flexible en su estilo de vida móvil. Este tipo está principalmente influenciado por el contexto con respecto a cuándo y dónde

aprender y hace que el acceso al sistema educativo posible para los estudiantes de las zonas rurales.

Tipo 3: Menor distancia transaccional y socializada móvil actividad de aprendizaje (LS).

En este tipo, los alumnos individuales interactúan tanto con el instructor y otros estudiantes, ya que utilizan los dispositivos móviles. Tienen 1) menos espacio psicológico y menor comunicación con el instructor; y 2) la instrucción es poco estructurada; pero (3) trabajan juntos en un grupo como los que resuelven el problema dado y tratar de lograr un objetivo común; y (4) participan en la interacción social, la negociación y la comunicación frecuente naturalmente. Este tipo demuestra las formas más avanzadas en cuanto a la versatilidad de los dispositivos móviles y las interacciones sociales de los alumnos.

Tipo 4: Menor distancia transaccional e individualizado móvil actividad de aprendizaje (LI)

Este último tipo de actividad móvil se refiere a 1) menos espacio psicológico y la comunicación entre profesor y alumno y 2) poco estructurada y contenido de aprendizaje definido. Sobre esta base, 3) los alumnos individuales pueden interactuar directamente con el instructor, y 4) El instructor, controla el aprendizaje en un esfuerzo por satisfacer las necesidades de los alumnos individuales manteniendo su independencia. Este tipo presenta características únicas para el aprendizaje móvil que apoyan el aprendizaje mixto o híbrido.

Este proyecto orienta los esfuerzos hacia la caracterización de una herramienta en el escenario de aprendizaje informal en donde las actividades de aprendizaje se realizan de manera individualizada y donde no existe una relación directa con un instructor y, que según el concepto de distancia transaccional, se clasifica como tipo 4.

Aplicación Móvil de Apoyo a la Enseñanza del Santuario

En esta sección se describe la aplicación móvil que apoya la enseñanza bíblica acerca del santuario. Esta aplicación busca presentar los aspectos principales de esta enseñanza presentados en la sección 2, utilizando los principios del aprendizaje móvil presentando en la sección anterior.

La caracterización del producto se realizó en una sesión de trabajo colaborativo con los miembros del equipo, en donde se plantearon tres interrogantes claves: (a) ¿Cuál es el usuario al cual estaría dirigido el producto? (b) ¿Cuáles son los atributos o características diferenciadoras que tendrá su producto? (c) ¿Cuáles son las funcionalidades que este producto proporcionará a los interesados?. Estos interrogantes permiten definir aspectos esenciales de la definición de productos innovadores siguiendo el modelo canvas definido por (Osterwalder, A., & Pigneur, Y, 2013): el segmento de clientes (interrogante a) y la propuesta de valor (interrogantes b y c).

Identificación del Segmento de Clientes

A través de esta aplicación se desea abarcar el público cristiano interesado en el conocimiento de la Palabra de Dios. El segmento de clientes al cual se pretende alcanzar con esta aplicación son personas jóvenes o adultas que ya están familiarizadas con los dispositivos móviles y los utilizan para sus actividades diarias. Con objetivo de identificar el segmento de clientes potenciales para utilizar el producto, se diseñó una encuesta que fue aplicada a 100 individuos, ubicados en 4 ciudades importantes en el país: Cali, Bucaramanga, Medellín y Santa Marta.

El objetivo principal de esta encuesta fue contestar tres interrogantes básicos: *¿Cuáles son las características del público objetivo hacia el cual estaría orientado el aplicativo sobre el santuario? ¿Cuál es el nivel de capacidad e interés del utilizar un aplicativo sobre el santuario?*

¿Cuáles son las características funcionales que deberían estar presentes en la aplicación

“App

Santuario”? A continuación, se presentan algunos de los resultados relevantes de esta encuesta:

Según los datos obtenidos, se puede observar que el mayor porcentaje está en la población que tiene de 16-25 años con un 40 %, seguida por la población que tiene de 26-35 años con un 26%, las personas que tienen entre 36-45 años ocupan el 16 % y por último se encuentran las personas que tienen más de 45 años de edad con un 14% y los menores de 15 años con un porcentaje del 4%. Del público encuestado, la mayoría es universitario (66%), seguido por personas que están cursando el bachillerato (26%), o la primaria (6%) y una pequeña población con algún posgrado (5%).

De las 100 personas encuestadas, el 85% asegura tener un modelo de teléfono móvil Smartphone, el 11% posee un teléfono básico y un 4% posee un teléfono con tecnología 3G. En cuanto al tipo de teléfono móvil que poseen los encuestados, el 67% afirma tener un teléfono con sistema operativo Android, el 8% iPhone y Windows Phone, un 6% de tipo BlackBerry; un 11% afirmó no tener ningún teléfono móvil de este tipo. Con respecto a la frecuencia con que los encuestados se conectan a internet a través del teléfono móvil, un 72% se conecta diariamente, el 11% se conecta 1 vez por semana, el 7% con una menor frecuencia y el 10% nunca se conecta.

Se indagó acerca del conocimiento que se tiene frente a la creencia bíblica del santuario, encontrando que el 64% de los encuestados saben poco referente al tema, un 18% sabe mucho frente a este tema y un 18% no saben absolutamente nada sobre este tema. Para conocer el nivel de interés en que la población encuestada tiene en una App sobre Santuario, el 79% de los encuestados tiene interés muy alto, un 12% tiene un nivel medio, un 3% tiene un nivel bajo, y un 6% opina que le es indiferente tener esta aplicación.

Atributos Relevantes del Aplicativo

Los atributos de calidad de un producto de software son esenciales para asegurar que el ~~producto cumpla con los objetivos~~ para el cual fue construido (Pressman, 2005); el estándar de calidad ISO 25010 determina las características de calidad requeridas para un producto software³; este estándar presenta una taxonomía de 8 características y sus respectivas sub-características, las³ <http://www.iso25000.com/index.php/normas-iso-25000/iso-25010>

Cuales sirven de referencia para determinar el grado en que dicho producto satisface los requisitos de sus usuarios. En esta sección se destacan aquellos atributos de calidad directamente relevantes para los usuarios del producto; los aspectos técnicos de construcción del aplicativo se encuentran fuera del alcance de este artículo.

Usabilidad: De acuerdo a dicho estándar la usabilidad se define como la Capacidad del producto software para ser entendido, aprendido, usado y resultar atractivo para el usuario, cuando se usa bajo determinadas condiciones. En esta era de tecnología las aplicaciones requieren que la intuición y no la experticia o especialización sean el manual de operación de las mismas; se espera que este producto sea muy fácil de entender (capacidad de aprendizaje), y fácil de operar (capacidad para ser usado) y con una interfaz de usuario agradable que invite a la interacción (estética de la interfaz de usuario) y que a través de principios de gamificación el usuario se sienta motivado a continuar utilizando el aplicativo.

Portabilidad: Es la capacidad del producto de ser transferido de forma efectiva y eficiente de un entorno hardware, software, operacional o de utilización a otro. Dentro de las sub-características relevantes se puede destacar la capacidad para ser instalado o para ser reemplazado; la portabilidad es considerada determinante en este producto para que el usuario

con solo haberla descargado a su teléfono inteligente pueda contar con la herramienta a donde vaya con su dispositivo móvil y pueda usarla así no tenga conectividad a internet.

Mantenibilidad: Es la capacidad del producto software para ser modificado efectiva y eficientemente, debido a necesidades evolutivas, correctivas o perfectivas. El aplicativo debe tener la propiedad de retroalimentarse y enriquecerse de una versión a otra, avanzando a niveles de complejidad mayores, buscando satisfacer las necesidades del segmento de clientes al cual está dirigido el producto.

Adecuación Funcional: Es la capacidad del producto software para proporcionar funciones que satisfacen las necesidades declaradas e implícitas, cuando el producto se usa en las condiciones especificadas. La sub-característica relevante es la **pertinencia funcional definida como la capacidad del producto software para proporcionar un conjunto apropiado de funciones para tareas y objetivos de usuario especificados**. En este sentido el aplicativo ha sido configurado en 3 roles básicos (visitante, sacerdote y sumo sacerdote), y para cada uno de estos roles, se presenta una funcionalidad adecuada al rol que representa.

En la encuesta mencionada anteriormente el público objetivo manifestó su opinión con respecto a características deseables del aplicativo. El resultado obtenido fue el siguiente:

La gran mayoría de características presentadas en el modelo de encuesta fueron identificadas con un nivel de importancia alto; la característica con mayor porcentaje de aceptación es la animación 3D con un 79%. De otra parte, la explicación en audio, la explicación en texto, la evaluación a través de preguntas, la evaluación en forma de juego, el manejo de niveles de conocimiento, la interacción con redes sociales, las reflexiones espirituales diarias, la aplicación vista como herramienta misionera y la distribución para el público en general fueron características

identificadas como de alto interés. Al proponer que la aplicación móvil sea diseñada como una herramienta de estudio personal exclusivamente, los encuestados manifestaron menor porcentaje en cuanto al interés de que esto sea así (42%).

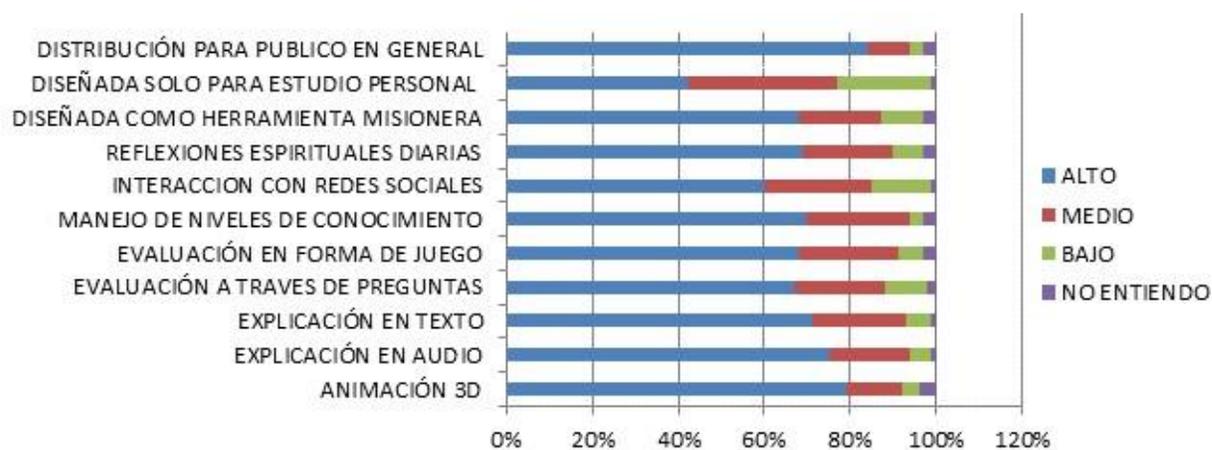


Figura no. 1 Características de la aplicación móvil

Funcionalidad Relevante del Aplicativo

Para identificar la funcionalidad relevante a implementar se siguieron prácticas de desarrollo ágil aplicadas a la ingeniería de software (Martin ,2003), las cuales permitieron una interacción permanente entre el equipo de teología responsable de la indagación acerca del santuario, que hacia la veces de cliente del producto y el equipo de ingeniería responsable de la construcción del aplicativo. Los requisitos fueron presentados a manera de historias de usuario⁴ las cuales siguen la estructura general: **Como** <nombre del rol> **necesito** <funcionalidad requerida> **para** <propósito de la funcionalidad>. Cada escenario contiene además unos criterios de aceptación, los cuales indican detalles de la manera como el cliente del producto espera que se comporte el escenario.

Se identificaron tres tipos de escenario: (a) Escenarios de ambientación, los cuales indican los procesos de transición de una escena a la otra; (b) escenarios de aprendizaje: los cuales buscan que el usuario apropie un conocimiento; (c) escenarios de evaluación, los cuales permiten que el

usuario verifique si ha apropiado el conocimiento impartido; (d) escenarios de control, los cuales describen aspectos generales de la lógica del aplicativo (control de avance, menú, opciones de configuración, etc.). Las secciones siguientes describen las historias de usuario identificadas para cada uno de los tres roles identificados.

Historias de usuario para el rol de visitante

HU10. *Como* visitante *necesito* tener una ambientación general de la aplicación *para* ser motivado a utilizarla. Tipo: Ambientación. HU20. *Como* visitante *necesito* reconocer los muebles de un compartimento *para* aprender acerca de su ubicación, sus características y su aplicación espiritual. Tipo: Aprendizaje. HU50. *Como* visitante *necesito* saber la ubicación de los muebles del santuario *para* evaluar el nivel de conocimiento básico relacionado con la ubicación de los muebles del santuario. Tipo: Evaluación. HU52 *Como* visitante *necesito* distinguir las características particulares de los muebles del santuario *para* Evaluar el nivel de conocimiento básico relacionado con las características particulares de los muebles del santuario. Tipo: Evaluación.

Historias de usuario para el rol de sacerdote.

HU12: *Como* sacerdote *necesito* tener una ambientación general del escenario Servicio Continuo *para* ser motivado a explorarlo; tipo: Ambientación. HU22: *Como* sacerdote *necesito* realizar la ceremonia del servicio continuo, reconociendo cada uno de los pasos que componen esta ceremonia *para* aprender el conocimiento básico relacionado con los pasos propios del servicio continuo realizado en el santuario; tipo: Aprendizaje. HU55: *Como* sacerdote *necesito* aprender los pasos de la fiesta del continuo *para* evaluar el nivel de conocimiento básico relacionado con los pasos que componen la ceremonia del Servicio Continuo; tipo: Evaluación.

Historias de usuario para el rol de Sumo Sacerdote.

HU14: *Como* sumo sacerdote *necesito* tener una ambientación general del escenario Servicio Continuo *para* ser motivado a explorarlo; tipo: Ambientación. **HU23:** *Como* sumo sacerdote *necesito* realizar la ceremonia del día de la expiación, reconociendo cada uno de los pasos que componen esta ceremonia *para* aprender el conocimiento básico relacionado con los pasos propios del día de la expiación realizado en el santuario. Tipo: Aprendizaje. **HU55:** *Como* sumo sacerdote *necesito* aprender los pasos de la ceremonia del día de la expiación *para* evaluar el nivel de conocimiento básico relacionado con los pasos que componen la ceremonia del día de la expiación; tipo: Evaluación. **HU24:** *Como* sumo sacerdote *necesito* colocar y explicar cada una de las partes de la vestidura del Sumo sacerdote en el orden respectivo *para* aprender su ubicación, función y aplicación espiritual; tipo: Aprendizaje. **HU58:** *Como* sumo sacerdote *necesito* aprender la ubicación, función y aplicación espiritual de cada una de las partes de la vestidura del sumo sacerdote *para* evaluar el nivel de conocimiento básico relacionado con las vestiduras sumo sacerdotales. Tipo: Evaluación.

Historias de usuario control general de la aplicación.

HU16: Como usuario de la aplicación (visitante / sacerdote / sumo sacerdote) *necesito* un menú principal que permita utilizar diferentes opciones del aplicativo *para* facilitar el manejo del aplicativo; tipo: control general. **HU18:** *Como* usuario de la aplicación (visitante / sacerdote / sumo sacerdote) *necesito* recibir información acerca del avance que he tenido en el juego *para* ser motivado a pasar al siguiente nivel o a finalizar el juego; tipo: control general.

Conclusiones y Trabajos Futuros

En este artículo se han presentado los resultados de un proyecto de investigación que busca apropiarse la tecnología móvil para la enseñanza de una de las verdades centrales establecidas en la Palabra de Dios, que es el Santuario del pueblo de Israel; en esta creencia del santuario, se destacaron tres aspectos fundamentales: (a) el santuario como modelo de una realidad mayor que es el santuario celestial; (b) el santuario como un instrumento pedagógico del Dios para ilustrar el Plan de Salvación, en el que se evidencian estrategias pedagógicas apoyadas en el modelo constructivista; (c) el santuario analizado desde las perspectivas estructural y funcional que se articulan para un propósito común.

El marco de referencia con respecto al aprendizaje móvil, es un referente útil para caracterizar las aplicaciones móviles que se desarrollan para propósitos educativos. Si bien la primera versión de esta herramienta se ha concebido como apoyo al aprendizaje informal buscando que el aprendiz, de manera libre y motivada, haga uso de la herramienta sin que medie un curso formal, es posible también extender el uso del aplicativo como una herramienta de apoyo a los cursos formales de educación en el conocimiento de la Biblia, ya sea a nivel secundario o profesional.

Las prácticas de desarrollo ágil han demostrado ser útiles para desarrollar el trabajo interdisciplinario entre el equipo técnico y el equipo de teólogos; esta experiencia puede ser extendida al desarrollo de aplicativos en otras temáticas que buscan alcanzar a los cristianos con verdades bíblicas que son poco difundidas en la comunidad de cristianos en general.

Referencias Bibliográficas

- Adams, R. (1998). *El santuario*. Belice: Asociación Publicadora Interamericana.
- Asensio, M. y Pol, E. (Eds) (2002) *Nuevos Escenarios en Educación. Aprendizaje informal sobre el patrimonio, los museos y la ciudad*. Buenos Aires: Aique.
- Association for Educational Communications and Technology. (1985). *TechTrends: For leaders in education & training*. Washington, D.C: Association for Educational Communications & Technology, 55,
- Barclay, W. (1995). *Comentario al Nuevo Testamento*. Terrassa (Barcelona: Clie.
- Barnes, A., Murphy, J. G., Cook, F. C., Pusey, E. B., Leupold, H. C., & Frew, R. (1996). *Barnes' notes*. Grand Rapids, Michigan: Baker.
- Collins, S. V., Collins, M. A., Cortés, A. F., Peverini, T. N., & Valdivia, M. A. (2005). *Teología: Fundamentos bíblicos de nuestra fe*. Miami, Fla: Asociación Publicadora Interamericana.
- Crompton, H. (2013). A historical overview of mobile learning: Toward learner-centered education. In Z. L. Berge & L. Y. Muilenburg (Eds.), *Handbook of mobile learning*.
- Deterding, S., Khaled, R., Nacke, L. E. y Dixon, D. (2011). Gamification: Toward a Definition. En: *Proceedings of the 2011 Workshop Gamification: Using Game Design Elements in Non-Game Contexts*. Nueva York, NY: ACM Consultado en <http://gamification-research.org/wp-content/uploads/2011/04/02-Deterding-Khaled-Nacke-Dixon.pdf>
- Duffy, T. M., & Jonassen, D. H. (1993). *Constructivism and the technology of instruction: A conversation*. Hillsdale, N.J: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Games Palo Alto, CA: Xerox.

Gokool-Ramdoe, S. (2008). Beyond the theoretical impasse: Extending the applications of transactional distance theory. *The International Review of Research in Open and Distance Learning*, 9(3).

Goldstein, C. (1994). *Desequilibrio fatal: La verdad acerca del juicio, el santuario, y su salvación*. Buenos Aires: ACCES.

Hager, P. y Hallidey, J. (2006) *Recovering Informal Learning: Wisdom, Judgement and Community*. Frankfurt: Springer Verlag. [http:// dx.doi.org/10.1007/1-4020-5346-0_8](http://dx.doi.org/10.1007/1-4020-5346-0_8).

Haskell, S. (2011) *La Sombra de la Cruz*. USA: Asociación Publicadora Interamericana.

Hodkinson, P. Colley, H. y Malcolm, J. (2003) The interrelationship between informal and formal learning. *Journal of Workplace Learning*, 15.

Holbrook, F. (1996). *The atoning priesthood of Jesus Christ*. Berrien Springs, Mich: Adventist Theological Society Publications.

Jonassen, D. H. (September 01, 1991). *Evaluating Constructivistic Learning*. Educational Technology, 31, 9,

Malone, T. (1980). *What makes things fun to learn? A study of intrinsically motivating computer*

Martin, R. C. (2003). *Agile software development: Principles, patterns, and practices*. Upper Saddle River, N.J: Prentice Hall.

Martines, C (2012). *Principios epistemológicos para la comprensión de la doctrina del santuario*.

Davar Logos, Mayo 1°

McRaine, D.L. (2008) New directions in adult education. *Journal of Museum Education*, 33,

1, Mike, S., Josie T., Giasemi V., (2007). *A Theory of Learning for the Mobile Age*. In *Sage Handbook of Elearning Research*.

Millanao, P., (2011). Cristología: Sus raíces y frutos en el santuario. *Revista Adventista*. Moore, M. G. (1972). Learner autonomy: The second dimension of independent learning. *Convergence*, 5(2).

Moore, M. G. (1973). Toward a theory of independent learning and teaching. *The Journal of Higher Education*, 44(9).

Moore, M. G. (2007). The theory of transactional distance. In M. G. Moore (Ed.), *Handbook of distance education* (pp. 89-105). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Murray, O. T., & Olcese, N. R. (November 01, 2011). Teaching and Learning with iPads, Ready or Not? *Techrends: Linking Research and Practice to Improve Learning a Publication of the Association for Educational Communications & Technology*, 55.

Naismith, L., & NESTA Futurelab. (2004). *Literature review in mobile technologies and learning*. Bristol: NESTA Futurelab.

Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2013). Designing business models and similar strategic objects:

the contribution of IS. *Journal of the Association for Information Systems*, 14 (5).

Park, Y. (March 08, 2011). A pedagogical framework for mobile learning: Categorizing educational applications of mobile technologies into four types. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 12, 2.

Philip, J., (1995) "The Levitical Sacrificial System", in Royer T. Beckwith y Martin J. Selman, "Sacrifices in the Bible" *Grand Rapids, Mich.: Baker Books House*.

Pressman, R. S. (2005). *Ingeniería del software: Un enfoque práctico*. México [etc.: MacGraw- Hill. Real Academia Española. (1970). *Diccionario de la lengua española*. Madrid: Real Academia Española.

Requena, S. & Hernández R. (2008) El modelo constructivista con las nuevas tecnologías, aplicado en el proceso de aprendizaje. RUSC. *Universities and Knowledge Society Journal* 5.2: 6.

- Rodríguez, A. M. (1982). *Substitution in the Hebrew cultus*. Berrien Springs, Mich: Andrews University Press.
- Rodríguez, A. M. (2005) *Handbook of Seventh-day Adventist theology*. Hagerstown, MD: Review & Herald Pub. Association.
- Saba, F. (2005). Is distance education losing its identity? or what should we call or field these days? *Paper presented at the 21st Annual Conference on Distance Teaching and Learning, University of Wisconsin-Madison*.
- Weissman, M. (1996) *El Midrash dice. Libro de Shemot*, Buenos Aires: Nnei Sholem.
- White E. (1993) *El conflicto de los siglos* Buenos Aires: Asociación Casa Editora Sudamericana
- Wyche, S P., et al. (2006) Technology in spiritual formation: an exploratory study of computer mediated religious communications. *Proceedings of the 2006 20th anniversary conference on Computer supported cooperative work*. ACM.