



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES**

**CARRERA DE INGENIERÍA EN PRODUCCIÓN Y DIRECCIÓN EN ARTES  
MULTIMEDIA**

**TEMA:**

Advergame con realidad virtual para incentivar el ecoturismo en el Bosque protector  
Cerro Blanco

**AUTORES:**

Arreaga Segura Ingerborth Samantha

Fuentes Bayas Néstor Daniel

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de  
INGENIERO EN PRODUCCIÓN Y DIRECCIÓN EN ARTES MULTIMEDIA**

**TUTORA:**

Lcda. Lara Pintado, Jossie Cristina, Mgs.

**Guayaquil, Ecuador**

18 de marzo del 2019



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES  
CARRERA DE INGENIERÍA EN PRODUCCIÓN Y DIRECCIÓN EN ARTES  
MULTIMEDIA

**CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su **totalidad por Arreaga Segura, Ingerborth Samantha y Fuentes Bayas, Néstor Daniel** como requerimiento para la obtención del título de **Ingeniero en Producción y Dirección en Artes Multimedia.**

**TUTORA**

f. \_\_\_\_\_

**Lcda. Lara Pintado Jossie Cristina, Mgs.**

**DIRECTOR DE LA CARRERA**

f. \_\_\_\_\_

**Lcdo. Moreno Díaz Víctor Hugo, Mgs.**

**Guayaquil, a los 18 días del mes de marzo del año 2019**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES  
CARRERA DE INGENIERÍA EN PRODUCCIÓN Y DIRECCIÓN EN ARTES  
MULTIMEDIA**

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

**Yo, Arreaga Segura, Ingerborth Samantha**

**DECLARO QUE:**

El Trabajo de Titulación **Advergama con realidad virtual para incentivar el ecoturismo en el Bosque protector Cerro Blanco** previo a la obtención del título de **Ingeniero en Producción y Dirección en Artes Multimedia**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría. En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

**Guayaquil, a los 18 días del mes de marzo del año 2019**

**LA AUTORA**

f. \_\_\_\_\_

**Arreaga Segura, Ingerborth Samantha**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES  
CARRERA DE INGENIERÍA EN PRODUCCIÓN Y DIRECCIÓN EN ARTES  
MULTIMEDIA**

## **DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

**Yo, Fuentes Bayas, Néstor Daniel**

### **DECLARO QUE:**

El Trabajo de Titulación **Advergame con realidad virtual para incentivar el ecoturismo en el Bosque protector Cerro Blanco** previo a la obtención del título de **Ingeniero en Producción y Dirección en Artes Multimedia**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría. En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

**Guayaquil, a los 18 días del mes de marzo del año 2019**

### **EL AUTOR**

f. \_\_\_\_\_  
**Fuentes Bayas, Néstor Daniel**



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES  
CARRERA DE INGENIERÍA EN PRODUCCIÓN Y DIRECCIÓN EN ARTES  
MULTIMEDIA

## AUTORIZACIÓN

Yo, **Arreaga Segura, Ingerborth Samantha**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Advergame con realidad virtual para incentivar el ecoturismo en el Bosque protector Cerro Blanco**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 18 días del mes de marzo del año 2019

LA AUTORA

f. \_\_\_\_\_

**Arreaga Segura, Ingerborth Samantha**



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES  
CARRERA DE INGENIERÍA EN PRODUCCIÓN Y DIRECCIÓN EN ARTES  
MULTIMEDIA

## AUTORIZACIÓN

**Yo, Fuentes Bayas, Néstor Daniel**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Advergame con realidad virtual para incentivar el ecoturismo en el Bosque protector Cerro Blanco**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, a los 18 días del mes de marzo del año 2019**

**EL AUTOR**

f. \_\_\_\_\_  
**Fuentes Bayas, Néstor Daniel**

Guayaquil, 18 – 02 – 2019

Lcdo. Víctor Hugo Moreno, Mgs.  
Director de Carrera de  
Producción y Dirección en Artes Multimedia

Presente

Sírvase encontrar a continuación el presente el print correspondiente al informe del software antiplagio URKUND, una vez que el mismo ha sido analizado y se ha procedido en conjunto con la estudiante: ARREAGA SEGURA INGERBORTH SAMANTHA a realizar la retroalimentación y correcciones respectivas de manejo de citas y referencias en el documento del Trabajo de Titulación de la mencionada estudiante.

**URKUND**

Documento TesisAdvergamaVR ArreagaFuentes.docx (D47998721)

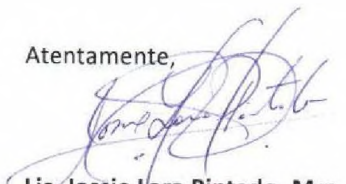
Presentado 2019-02-16 09:04 (-05:00)

Presentado por ingerborth.arreaga@cu.ucsg.edu.ec

Recibido jossie.lara.ucsg@analysis.arkund.com

**0%** de estas 34 páginas, se componen de texto presente en 0 fuentes.

Atentamente,



Lic. Jossie Lara Pintado, Msc.  
Docente tutora

Guayaquil, 18 – 02 – 2019

Lcdo. Víctor Hugo Moreno, Mgs.  
Director de Carrera de  
Producción y Dirección en Artes Multimedia

Presente

Sírvase encontrar a continuación el presente el print correspondiente al informe del software antiplagio URKUND, una vez que el mismo ha sido analizado y se ha procedido en conjunto con el estudiante: FUENTES BAYAS NÉSTOR DANIEL a realizar la retroalimentación y correcciones respectivas de manejo de citas y referencias en el documento del Trabajo de Titulación del mencionado estudiante.

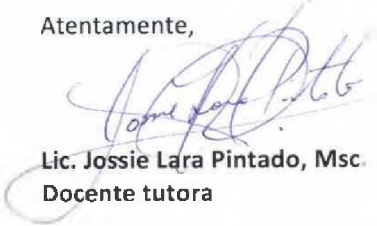
**URKUND**

---

Documento [TesisAdvergameVR\\_ArreagaFuentes.docx \(D47998721\)](#)  
Presentado 2019-02-16 09:04 (-05:00)  
Presentado por ingerborth.arreaga@cu.ucsg.edu.ec  
Recibido jossie.lara.ucsg@analysis.arkund.com

**0%** de estas 34 páginas, se componen de texto presente en 0 fuentes.

Atentamente,



Lic. Jossie Lara Pintado, Msc.  
Docente tutora



## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por su amor infinito. Agradezco a mi padre por poner un techo sobre mí cabeza, por el pan de todos los días, por su abnegación y humildad, agradezco a él, quien se esfuerza diariamente por demostrarme su amor. Agradezco a mi madre por su comprensión y por su paciencia, por llevarme el desayuno al escritorio en aquellos días en los que me desvelaba trabajando, por su apoyo en los días de estrés y llanto, agradezco a ella por ser mi hombro fiel en los momentos de consuelo. Agradezco a mi compañero, por su serenidad, por ser quien me anima y me quita el dolor, por iluminar con su amor incluso las mañanas más oscuras, por su perseverancia y por su apoyo, agradezco a él, quien me inspira a ser mejor. Agradezco también a mi tutora, por sus consejos y por su guía, por ser educadora y por ser amiga, agradezco a ella por creer en nosotros. Finalmente, agradezco a quienes ayudaron en el proyecto, a los profesores que dieron de su tiempo para que esto sea realizable, a la secretaria de la facultad, quien nos acompañó y apoyó durante todo el camino y al personal de control de cátedra por el aguante.

Gracias por ser parte de lo que amo.

**ARREAGA SEGURA, INGERBORTH SAMANTHA**

## **AGRADECIMIENTO**

Estoy muy agradecido con mis padres por su apoyo y por su paciencia, aunque el hecho de que haya estudiado esta carrera no haya sido enteramente de su agrado en un principio ya que fue el resultado de haber abandonado 4 años de estudios en medicina, ellos supieron comprender a su hijo y siempre pude contar con su afecto. Le agradezco también a Sammy, mi compañera. Aunque ella cree que yo fui el sereno de los 2 y quién la ayudó a salir adelante en los momentos más complicados, debo decir que mucho del peso de haber cumplido con mi meta universitaria cayó sobre sus hombros y eso es algo que solo ella pudo haber hecho.

**FUENTES BAYAS, NÉSTOR DANIEL**

## **DEDICATORIA**

A quienes creen que lo imposible es posible.

**ARREAGA SEGURA, INGERBORTH SAMANTHA**

## **DEDICATORIA**

Para todos los que no saben qué hacer con su vida, simplemente hagan lo que aman, todo lo demás se acomoda solo.

**FUENTES BAYAS, NÉSTOR DANIEL**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**  
**FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES**  
**CARRERA DE INGENIERÍA EN PRODUCCIÓN Y DIRECCIÓN EN ARTES**  
**MULTIMEDIA**

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

f. \_\_\_\_\_

**Lcdo. Moreno Díaz, Víctor Hugo, Mgs.**  
DIRECTOR DE CARRERA

f. \_\_\_\_\_

**Lcdo. Sancán Lapo, Milton Elías, Mgs.**  
COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. \_\_\_\_\_

**Lcdo. Mite Basurto, Alberto Ernesto, Mgs.**  
OPONENTE



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES  
CARRERA DE INGENIERÍA EN PRODUCCIÓN Y DIRECCIÓN EN ARTES  
MULTIMEDIA**

## **CALIFICACIÓN**

f. \_\_\_\_\_

**Lcda. Lara Pintado, Jossie Cristina, Mgs.**

TUTORA

## ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN	2
CAPÍTULO 1: PRESENTACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO	5
1.1 Planteamiento del Problema	5
1.2 Formulación del Problema	9
1.3 Objetivo General	9
1.4 Objetivos Específicos	9
1.5 Justificación del Tema	10
1.6 Marco Conceptual	13
1.6.1 Generalidades de los Advergamos	13
1.6.2 Advergaming en los videojuegos	14
1.6.3 Videojuegos y su relevancia en el mercado financiero	15
1.6.4 La Realidad Virtual y su influencia	16
1.6.5 Realidad Virtual y Turismo	17
1.6.6 Ecoturismo	19
1.6.7 Ecoturismo en Guayaquil	20
1.6.8 Bosque protector Cerro Blanco	22
1.6.9 Leyendas Guayaquileñas	26
1.6.10 Tintín	27
1.6.10.1 Adaptación del Tintín: El Salvaje	28
1.6.11 Leyendas locales y su influencia en el turismo	29
1.6.12 Proyectos similares a nivel local	31
1.6.13 Proyectos similares extranjeros	32
1.7. Marco legal	33
CAPÍTULO 2: DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	36
2.1 Planteamiento de la Metodología	36
2.2 Población y Muestra	38
2.3 Técnicas de Investigación	39
2.3 Instrumentos de Investigación	40

2.4 Resultados de la Investigación	42
2.4.1 Entrevista: Desarrollo de software enfocado a advergames	42
2.4.2 Entrevista: Diseño e Interfaz de usuario	44
2.4.3 Entrevista: Turismo enfocado a Bosque protector Cerro Blanco	46
2.4.4 Entrevista: Marketing	49
2.4.5 Entrevista: Interpretación ambiental enfocada a Bosque protector Cerro Blanco	51
2.4.6 Encuesta	54
CAPÍTULO 3: PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA DE INTERVENCIÓN	64
3.1 Descripción del producto	64
3.1.1 Sinopsis del juego	65
3.1.2 Concepto básico de la historia	65
3.1.3 Filosofía	66
3.2 Descripción del usuario	66
3.3 Alcance técnico	67
3.4 Isologotipo	70
3.5 El jugador y otros personajes	72
3.6 Gameplay	73
3.6.1 Concepto principal del Gameplay e interfaz gráfica de usuario	73
3.6.2 HUD	75
3.7 Diseño de nivel y diseño de misión	76
3.7.1 Maquetación de las características generales del mapa	76
3.7.2 Determinación de las condiciones ambientales	77
3.7.3 Especificación de ciertas actividades de juego o comportamientos	78
3.7.4 Especificación de partes no estáticas del nivel	78
3.7.5 Especificación de ubicaciones de diversas entidades	78
3.7.6 Especificación de ubicaciones de partida y salida para jugadores	78
3.7.7 Presentación de locaciones de eventos ligados a scripts	79
3.7.8 Detalles estéticos	79
3.8 Testeo del Advergame	80



CONCLUSIONES	83
RECOMENDACIONES	84
BIBLIOGRAFÍA	86
GLOSARIO	89
ANEXO I: ENTREVISTAS	92
ANEXO II: BOCETOS	125
ANEXO III: GUÍA DEL TESTEO	126

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Características del ecoturismo	20
Tabla 2: Principales destinos ecoturísticos del Guayas	22
Tabla 3: Características de las entrevistas	40
Tabla 4: Aspectos relevantes de los resultados de las entrevistas	53
Tabla 5: Especificaciones del visor - equipo HTC Vive	69
Tabla 6: Especificaciones del control - equipo HTC Vive	69
Tabla 7: Requisitos del área - equipo HTC Vive	69
Tabla 8: Requerimientos básicos del ordenador	70

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Visitantes durante actividades de senderismo	24
Gráfico 2: Área de camping - sector cabaña	25
Gráfico 3: Área de camping - sector mirador	25
Gráfico 4: Área de camping - sector explanada	26
Gráfico 5: Registro de visitas al Cerro Blanco periodo 2007 - 2018	39
Gráfico 6: Encuesta - Porcentaje de sexo	54
Gráfico 7: Encuesta - Porcentaje de edad	54
Gráfico 8: Encuesta - Porcentaje de personas que han realizado actividades de turismo ecológico	55
Gráfico 9: Encuesta - Porcentaje de conocimiento con respecto a lugares de turismo ecológico en Guayaquil	56
Gráfico 10: Encuesta - Porcentaje de visitas a lugares de turismo ecológico en Guayaquil	56
Gráfico 11: Encuesta - Porcentaje de medio publicitario del Bosque Protector Cerro Blanco por el cual se informa el visitante	57
Gráfico 12: Encuesta - Porcentaje aceptación con respecto a la difusión de sitios de ecoturismo	58
Gráfico 13: Encuesta - Porcentaje de personas que han jugado advergames	58
Gráfico 14: Encuesta - Porcentaje de personas que han jugado advergames sobre lugares ecoturísticos	59
Gráfico 15: Encuesta - Porcentaje de interés con relación a los juegos de horror	59
Gráfico 16: Encuesta - Porcentaje de interés con relación a las leyendas guayaquileñas	60
Gráfico 17: Encuesta - Porcentaje de uso de realidad virtual	60
Gráfico 18: Encuesta - Porcentaje de aceptación con respecto a la experiencia de juego y al impacto de la realidad virtual	61
Gráfico 19: Encuesta - Porcentaje de predisposición de uso referente al advergame "El Salvaje VR"	62
Gráfico 20: Isologotipo del advergame	71
Gráfico 21: Código cromático del isologotipo	72
Gráfico 22: Modelado 3D de "El Salvaje"	73
Gráfico 23: Diseño del HUD (escena juego)	75

Gráfico 24: Diseño del HUD (escena menú)	76
Gráfico 25: Maquetación de las características generales del mapa	77
Gráfico 26: Testeo del adverggame	82
Gráfico 27: Testeo del adverggame	82

## RESUMEN

Este proyecto se enfoca en la elaboración de un advergame (videojuego con fines publicitarios) denominado “El Salvaje VR”, el cual está orientado a la promoción del turismo ecológico en el Bosque Protector Cerro Blanco en el que, en base a la investigación detallada posteriormente en este documento, se logró definir su temática (horror) y el uso de leyendas locales para enriquecer la narrativa del mismo, en este caso se implementó la leyenda de “El Salvaje”, siendo esta una adaptación propia del bosque Cerro Blanco de la popular leyenda del “Tintín”, el cual representa una criatura mitológica similar a un duende que habita en el lugar.

El desarrollo de “El Salvaje VR” emplea tecnologías de realidad virtual como el equipo VR (Virtual Reality por sus siglas en inglés) HTC Vive, el cual es un sistema de realidad virtual que consta de un visor, sensores de movimiento y controles o mandos que complementan la experiencia virtual. Este equipo funciona en ordenadores con sistema operativo Windows. El uso de realidad virtual para la elaboración de este videojuego es clave en nuestro proyecto debido al creciente auge de este tipo de tecnologías ya que resulta llamativo tanto para jugadores regulares (amantes de los videojuegos o entusiastas de la tecnología), como para personas impulsadas netamente por la curiosidad que despierta este tipo de dispositivos.

Este advergame consta de una recreación parcial de uno de los senderos de el Bosque Protector Cerro Blanco y el objetivo de este será recolectar una serie de elementos esparcidos a lo largo del mapa de juego sin que el duende que habita en esta zona atrape al usuario primero.

### **Palabras clave:**

Ecoturismo, Bosque protector Cerro Blanco, leyendas, videojuegos, advergame, realidad virtual, Guayaquil

## ABSTRACT

This project is focused on the development of a videogame called “El Salvaje VR”, which is oriented to promote ecological tourism at the Cerro Blanco protected forest. The investigation detailed on this document defined the theme of this videogame as well as the implementation of local stories or legends with the purpose of nourish it's narrative. On this specific case, the story used was “El Salvaje”, which is a mythological creature similar to a goblin who lives inside this place.

Based on what has been previously said we can define this videogame as an “advergame”, which is nothing but an advertisement-oriented videogame.

The development of “El Salvaje VR” uses virtual reality technologies. Its deployment was focused on computers that run the Windows platform and it uses de VR (Virtual Reality) helmet HTC Vive, which is a device. The use of virtual reality for the buildup of this videogame es key to our project due to the fast growth of this type of technologies because they seem striking for both regular gamers or just regular people moved by the curiosity that this type of equipment awakens.

This advergame consists of a partial recreation of one of the paths or trails from the Cerro Blanco protected forest and the main objective of it would be to pick up a series of items scattered across the game map while avoiding being caught by the goblin that inhabits the area.

### **Keywords:**

Ecotourism, protective forest Cerro Blanco, legends, videogames, advergame, virtual reality, Guayaquil.

## INTRODUCCIÓN

El presente proyecto tiene como objetivo principal el desarrollo de un adverggame, un videojuego diseñado para publicitar la marca Bosque protector Cerro Blanco, denominado "El salvaje VR". La función de este producto tecnológico es incentivar el ecoturismo en el Bosque protector Cerro Blanco mediante la inmersión del usuario-jugador en un sistema informático virtual que simula el escenario del bosque y que está ambientado en un género de supervivencia de horror apoyado en una leyenda popular de la zona: El Salvaje.

La misión del adverggame plantea la exploración del entorno del Bosque protector Cerro Blanco, la finalización del recorrido durante un tiempo límite por turno, la recolección de elementos necesarios para la culminación del juego relacionados al hábitat del bosque y la supervivencia del usuario-jugador ante la presencia de un personaje autónomo controlado por el ordenador.

De acuerdo a lo expuesto, es importante mencionar que el ecoturismo es una actividad que se define como un viaje responsable, una práctica del turismo en permanente contacto con la naturaleza. El propósito del ecoturismo es reformar la educación ecológica medioambiental, además del desarrollo sostenible de sus recursos constituyentes, el mejoramiento del bienestar social de los residentes y el desarrollo de una oferta competitiva en el mercado.

Según la coordinadora de turismo del Bosque protector Cerro Blanco, Tania Ríos (2018) el número de visitantes se ha reducido durante los últimos años debido a diversos factores, entre ellos el que más destaca es la falta de vías de comunicación entre la marca y el público.

Bajo este orden de ideas, el adverggame propone una solución a la problemática planteada mediante la vinculación de una dinámica de terror, una experiencia virtual, la integración participativa del jugador y la narración de una historia local; generando impacto en el usuario y como consecuencia, la promoción del bosque.

La Escuela Internacional de Neurociencia y Empresa, ESCO (2017) afirma que “A diferencia de otros productos que pueden ser exhibidos o inspeccionados en el punto de venta antes de ser comprados, el turismo es un producto demasiado intangible para ser promovido de tal manera”.

Por lo tanto, la creación de un adverggame permite generar publicidad sobre la marca Bosque protector Cerro Blanco sin alterar el medioambiente y previniendo sus posibles agravios agregando además, personalidad y nuevas experiencias de usuario.

En el artículo no. 2 de la Estrategia de Ecoturismo y Sostenibilidad declarada en el año 2008, se mencionan entre sus principios la necesidad de “fomentar el ecoturismo en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, en función de sus planes de manejo y su desarrollo” (Medina Villacrés, 2018).

Con la base en la misma forma, toda actividad gubernamental, local o universitaria se abriga bajo los principios y acciones de las Políticas de estado que describen la necesidad apremiante de desarrollar proyectos que puedan “orientar y dirigir ese crecimiento con una propuesta sustentable que mejore el bienestar de las comunidades locales” (Medina Villacrés, 2018).

Por lo tanto, el proyecto compone su concepto de acuerdo a la ley y a las necesidades actuales, en base al propósito principal de diseñar y desarrollar un adverggame que represente un moderno instrumento de promoción del turismo ecológico y sostenible de un área protegida de Guayaquil, en particular del sector seleccionado Bosque protector Cerro Blanco.

La elaboración de proyectos tecnológicos de promoción permiten atraer el interés de no solo visitantes potenciales sino también de medios de comunicación, fundaciones, voluntarios e inversionistas mediante características preeminentes del advertising en juegos como la viralización (en mención al impacto del videojuego y a la creación de conversación en torno al mismo y al Bosque protector Cerro Blanco), la integración e interacción no intrusiva con la marca, el tiempo de exposición y su cualidad de recreación.



## **CAPÍTULO 1**

# CAPÍTULO 1: PRESENTACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO

## 1.1 Planteamiento del Problema

Según estudios realizados a nivel mundial por el doctor Francisco Orgaz Agüera (2014) la economía ha encontrado en el turismo un crecimiento exponencial por lo que “a lo largo del tiempo se han desarrollado diferentes tipologías turísticas, entre ellas se encuentra el ecoturismo, el cual tiene como finalidad mejorar el desarrollo socioeconómico de la comunidad local y la conservación de los recursos naturales”.

Desde este sentido, Anna Spenceley (2012) menciona que, entre sus características principales, el ecoturismo ofrece:

La posibilidad de comprender mejor la realidad de la cultura que visita, promoviendo la inmersión de éste en la sociedad de acogida, el grado de contacto con la realidad local y por tanto el nivel de empatía con la misma tras la finalización del viaje habrán llegado a ser por lo tanto mayores que en los circuitos turísticos convencionales, donde por lo general el grado de integración en la comunidad local suele ser mucho menor (Citado en Val Infante, 2015, p.159).

Esto corresponde tanto a las costumbres como a las tradiciones, usanzas, leyendas, mitos y el conjunto de ideas relacionados a la cultura del lugar visitado. Por lo tanto, el ecoturismo no equivale únicamente al desarrollo de una cultura o al beneficio económico que esto conlleva sino a la comprensión profunda de la historia, del conjunto de prácticas humanas y de creencias de un determinado sector.

En Ecuador, el turismo en todas sus variantes y actividades:

Se ha convertido en la tercera fuente de ingresos no petroleros; además, constituye un potencial económico que generó 1449,3 millones de dólares de enero a diciembre del año 2016. Si bien las cifras de ingresos comparados con el mismo período del año 2015 son menores, según cifras del Ministerio de Turismo del Ecuador, aún mantiene este tercer puesto y a excepción del sector

camaronero, las cifras del año 2015 al 2016 han disminuido de manera general. (Medina Villacrés, 2018)

Durante el 2018 se realizaron distintos tipos de promociones para aumentar la visibilidad del país a nivel mundial, sin embargo, según varias entidades relacionadas al ámbito, como el viceministro subrogante de Turismo José Luis Egas, entre otros, mencionan que “pese a la millonaria inversión de fondos públicos [\$44,17 millones], no se obtuvieron los resultados esperados y le faltó continuidad al proyecto” (Telégrafo, 2018).

Sin embargo, la preocupación turística no solo se limita a zonas de turismo externo sino que se extiende a zonas más específicas e internas del país, pues tan solo en Guayaquil existe una gran cantidad de sitios destinados al ecoturismo (turismo ecológico) con opciones que van desde parques, refugios, islas, bosques protectores, reservas hasta manglares y que comprenden actividades como el senderismo, *kayaking*, *rafting*, *camping*, observación de animales silvestres, mountain bike o cabalgatas.

Uno de los sitios ecoturísticos que tiene la ciudad de Guayaquil, es el Bosque protector Cerro Blanco, la reserva de bosque seco más grande de Latinoamérica, la cual es administrada por la fundación ProBosque y regulada por el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP). El bosque ofrece entre sus servicios actividades como el senderismo en tramos de montaña, bosque y senderos pedregosos, así como el camping y la observación de fauna silvestre, contabilizando más de 200 especies de aves y más de 50 en relación a los mamíferos.

Pese a que existen organismos privados que financian de forma parcial el mantenimiento y restauración del bosque, de acuerdo al periodista Antonio Paz (2019), la reciente reducción del presupuesto del SNAP (organismo que gestiona las áreas protegidas) que disminuyó un 33,12%, pasando de 6,7 millones de dólares a 4,5 millones de dólares; ocasiona problemas directos en entornos naturales como el Bosque protector Cerro Blanco, desequilibrando la economía interna del área e imponiendo la necesidad del incremento de sus fuentes alternas de ingresos, como las actividades deportivas y de entretenimiento de paga.

Adicional a la disminución de recursos económicos nacionales, uno de los principales problemas que enfrentan estas áreas, en específico el Bosque Protector Cerro Blanco, recae en la limitación de canales de difusión de información en aspectos de contenido y propagación. Este factor incide de forma directa en la cantidad de visitantes que asisten al lugar, es necesario recordar que el número de visitantes es proporcional a la cantidad de información y al tipo de comunicación de una marca con sus consumidores, en el caso preciso del Cerro Blanco, del lugar con sus potenciales visitantes.

De acuerdo con el decano de las facultades de Comunicación y Turismo de la UEES, Javier Castillo (2018) solo el 50% de los turistas “conoce de Guayaquil por la información que existe en internet, un 20% llega a conocer la ciudad por comentarios de amigos y otro 19% por referencias de familiares”.

Actualmente el ecoturismo a nivel nacional se ha transformado en

“una herramienta para el manejo de las áreas protegidas del país, a pesar de ser un concepto nuevo, algunas personas han abusado del término con el objeto de atraer viajeros conscientes [sin embargo, usualmente] son programas turísticos de naturaleza sin planificación alguna que pueden generar impactos negativos” (Medina Villacrés, 2018).

Del mismo modo, las empresas Eco-Chic, denominadas así en referencia a una tendencia de estilo y vida ecológica, de forma general no aluden a una gestión ambiental apropiada o sustentable pues cabe agregar que la instalación de letreros atractivos [con discursos ambientalistas] y la preservación de áreas mínimas con vegetación o fauna nativa no aseguran la sostenibilidad del destino, en defecto, promueven el fraude ecoturístico (País, 2015).

Es importante mencionar que el ecoturismo no solo busca la congruencia de vastos grupos de individuos sino también la educación ambiental y la protección de los entornos turísticos. Bajo este aspecto, un producto inmersivo que refleje el hábitat del bosque junto a sus características esenciales surge como una necesidad para el incentivo del ecoturismo en la zona del Bosque protector Cerro Blanco.

A pesar de la evolución del ecoturismo y los intentos constantes de promoción bajo entes gubernamentales, fundaciones sin fines de lucro o personas naturales; herramientas tecnológicas que no fomenten, incluso de forma indirecta, la destrucción de ecosistemas, no se han desarrollado a nivel metropolitano o nacional; y debe señalarse que proyectos que vinculen el área cultural (leyendas y mitos) de un lugar con el factor del ecoturismo, en menor instancia.

## **1.2 Formulación del Problema**

¿Podría un advergame con realidad virtual incentivar el ecoturismo en el Bosque protector Cerro Blanco?

## **1.3 Objetivo General**

Desarrollar un advergame para incentivar el ecoturismo del Bosque protector Cerro Blanco mediante el empleo de realidad virtual.

## **1.4 Objetivos Específicos**

- Determinar la problemática del Bosque Protector Cerro Blanco en contexto del turismo ecológico.
- Identificar la temática a emplear de acuerdo con el nivel de impacto en el consumidor.
- Diseñar un advergame para la promoción ecoturística del Bosque protector Cerro Blanco.
- Elaborar pruebas de usabilidad para medir la facilidad de uso y la interacción con el usuario.

## 1.5 Justificación del Tema

El incremento del uso del internet y de otras tecnologías ha tenido un crecimiento exponencial en los últimos años. Ha sido tal su impacto que se ha modificado la forma en la que muchas actividades tradicionales se han efectuado a lo largo del tiempo.

Desde la mecánica en la que se efectúa la compra y venta de artículos hasta los métodos de enseñanza en los diferentes centros de estudio alrededor del mundo, nada se ha escapado a la implementación del uso de las diversas herramientas tecnológicas.

Todo este interés por el uso de las nuevas tecnologías se debe a que en la actualidad las personas están acostumbradas a recibir información de una manera más fácil y entretenida mediante diversos canales de transmisión como la televisión o el internet que le facilitan al usuario concatenar sus requerimientos de información.

La Escuela de Marketing del Internet de Delhi en su sitio web detalla y recopila una amplia lista de datos que se encuentran a favor de una de las tecnologías que más impacto prevé tener en los próximos años como lo es la tecnología VR (Delhi School of Internet Marketing, 2018). Junto con el auge de la realidad virtual una de las principales ramas en las que se hace uso del amplio abanico de herramientas tecnológicas es el marketing y la publicidad.

Forbes, revista especializada en negocios y finanzas, reúne las opiniones de un amplio grupo de profesionales del marketing con respecto a sus proyecciones acerca del uso de las tecnologías VR para publicitar o difundir información hacia potenciales clientes por lo que los criterios a continuación sustentan el uso de este tipo de tecnologías desde el punto de vista comercial.

En referencia al marketing experiencial, Tom Felix La Vecchia afirma que éste es crucial para atraer, convertir y retener clientes, así como también se convierte en una poderosa herramienta para otorgarle valor agregado a las ventas. (Como se cita en Forbes Agency Council, 2018)

Otra perspectiva válida es la del especialista en finanzas Jordan Edelson, quien nos comenta que una gran limitante que han tenido tanto la publicidad como el marketing tradicional recae en la falta de interacción con el usuario lo que disminuye la efectividad de la misma. (Forbes Agency Council, 2018)

Otro de los analistas de Forbes, Stefan Pollack, enfoca su análisis en la facilidad que posee un mensaje interactivo digital para permanecer en la mente del consumidor gracias a que los entornos virtuales se desarrollan bajo ambientes controlados. (Forbes Agency Council, 2018)

Debido a ello, el turismo no es la excepción a esta tendencia mundial. Las diversas innovaciones tecnológicas han transformado la manera en la que los distintos destinos turísticos se perciben y se consumen. Es así como el uso de mundos virtuales 3D le permiten a las distintas organizaciones que buscan promover el turismo dirigirse a su público objetivo por medio de la implementación de entornos envolventes que tengan la capacidad de despertar en los posibles visitantes el deseo de explorar los diferentes destinos turísticos.

Aunque parece evidente la relevancia que las aplicaciones VR representan para un sector como el del turismo, es necesario remarcar que el grado de aceptación que éstas puedan tener por parte del usuario está altamente determinada por las preferencias del mismo en cuanto al grado de fidelidad a la adaptación tridimensional, su autenticidad, motivaciones, limitaciones y diversos aspectos ligados a las preferencias personales de la persona hacia este tipo de tecnologías.

En vista de que con el paso del tiempo se pueden apreciar cada vez más proyectos ligados al desarrollo de mundos virtuales y su implementación en la exploración de sitios turísticos, el sector se verá altamente beneficiado con la inserción de este tipo de aplicativos y con toda la información que derive de la misma.

De forma tradicional, un sitio turístico llega a los ojos de su futuro visitante por medio de fotografías, algún video o folleto que contenga información del destino a visitar, pero aún así, el soporte es muy limitado como para abarcar todo lo que un destino



turístico podría ofrecer. Es en este escenario que la realidad virtual se inserta en este abanico de posibilidades de difusión y saca ventaja con facilidad.

La razón por la cual los juegos de realidad virtual tienen mucha más acogida se debe al factor novedoso que posee, ya que este dispositivo le resulta atractivo tanto a intensos jugadores de videojuegos como a mentes curiosas o a aficionados a la tecnología que simplemente busquen probar lo nuevo de la industria de los videojuegos.

Actualmente, la mayor parte de las experiencias inmersivas orientadas al turismo local se basan en la visualización de videos 360° y el uso de tecnologías basadas en RA (realidad aumentada). Existen aplicaciones basadas en realidad virtual pero el grado de inmersión sigue siendo un rubro al que le falta exploración debido al tipo de dispositivo VR que se utiliza. En nuestro medio las experiencias de realidad virtual colocan al usuario como un espectador, esto significa que la persona que se encuentre bajo la experiencia virtual no va a tener la capacidad de interactuar con su entorno, por lo que su rol participativo es muy limitado.

Este proyecto busca dar un paso más hacia la inmersión dentro de los mundos virtuales por medio del uso del dispositivo HTC Vive, el cual es un sistema de simulación virtual que consta de visor, sensores de movimiento y mandos o controles. Este dispositivo nos permite hacer uso de 2 características ausentes en iniciativas VR previas como lo son el rastreo posicional del usuario y el uso de mandos los cuales sí permiten una participación más activa por parte del jugador.

Ambos factores diferenciadores posibilitan el desplazamiento del jugador dentro del entorno virtual así como la capacidad de interactuar con los elementos presentes en el adverggame, otorgándole así una dinámica de juego que busca incrementar el apego y la empatía por parte del usuario hacia el juego y por ende al sitio turístico.

La implementación de este proyecto busca ser un aporte a los fines de la Fundación Pro-Bosque (organización encargada de la administración del Bosque Protector Cerro Blanco) que comprende la conservación de la biodiversidad del bosque seco tropical de la costa ecuatoriana.

## **1.6 Marco Conceptual**

El marco conceptual también conocido como marco referencial o de referencia, es una recopilación de investigaciones, principios, antecedentes y teorías que permiten sustentar al proyecto, así como situar al problema de la investigación y el objeto de estudio dentro de un contexto particular.

Mediante la implementación de los puntos previamente mencionados se posibilita dentro del proyecto la orientación y enfoque de la investigación, la división del estudio mediante tópicos relacionados al objeto a analizar, la aportación de valor añadido al proyecto científico y la creación de un soporte académico bajo una perspectiva original.

De la misma forma permite la posterior definición de los fundamentos básicos para la elección adecuada del planteamiento de la metodología, la población y muestra, las técnicas de investigación, los instrumentos de investigación, la recolección y evaluación de los resultados y la formulación de conclusiones.

### **1.6.1 Generalidades de los Advergames**

Según especialistas en el área de la investigación de mercado estratégica, las iniciativas y las innovaciones sólo pueden funcionar proyectándose a llegar a las masas y con la expectativa de que un porcentaje de la audiencia interiorice el mensaje que se busca transmitir.

Ésta mecánica de mercado es la que rige a las iniciativas centradas en la realidad virtual y la realidad aumentada. Lo más importante es determinar el tipo de usuario al que mejor le conviene esta tecnología e impregnar en su rutina diaria, en su comportamiento de compra habitual, que lo que se le ofrece es de vital relevancia (Euromonitor International, 2016).

Uno de los factores más importantes a la hora de desarrollar un advergence es su potencial capacidad para llegar a un amplio número de personas. Después de todo el

advergame nace como una estrategia del Marketing. Para comprender esto debemos remontarnos a la historia del advergame.

El advergame en general no sólo hace referencia a los videojuegos, sino que se refiere a los juegos en todo el sentido de la palabra, por lo que la historia del advergame da breves destellos de existencia en la era de las máquinas de “Pinball” (década del 60). Según la base de datos que guarda el legado de miles de estos dispositivos, existe una máquina de Pinball de dicha época con imágenes de un Ford Mustang.

A pesar de que no hay forma de comprobar si el fabricante hizo algún trato o licenciamiento con el gigante de la industria automotriz estadounidense, éste no deja de ser un importante ejemplo de la inserción o uso de una marca comercial en un artefacto destinado al entretenimiento.

### **1.6.2 Advergaming en los videojuegos**

En lo que respecta a el advergame como parte de un videojuego debemos mencionar al título de los 70 “Lunar Lander”, cuyo objetivo se centraba en ingresar valores de aceleración para simular el viaje de una nave espacial con destino hacia la Luna. En este videojuego, si el personaje principal aterrizaba de forma adecuada, éste se dirigiría a un McDonald’s lunar, pediría una hamburguesa y se iría.

Aunque lo más seguro sea que esta pequeña participación de la cadena de comida rápida estadounidense se origine del sentido del humor del programador y su gusto por las hamburguesas, no podemos negar que es un hecho que dio la pauta para que desarrolladores hagan uso de marcas de la vida real en sus creaciones y de igual forma, las marcas pueden colocarse en el mapa de un grupo de potenciales consumidores. (Vedrashko, 2006)

Si bien es cierto el caso de “Lunar Lander” posicionaba esta mecánica de difusión de marca como una forma novedosa de realizar publicidad, el crecimiento exponencial del mundo de los videojuegos ha afianzado el rol preponderante de esta industria y

poniendo sobre la mesa al *advergaming* como una opción más que relevante a la hora de publicitar algo.

### **1.6.3 Videojuegos y su relevancia en el mercado financiero**

La relevancia de la industria de los videojuegos en la actualidad es tal, que se estima que su valor en el presente año cierre en un monto de \$138 billones de dólares, lo que corresponde a un incremento en ventas de \$16.2 billones de dólares con respecto al año pasado (Wijman, 2018).

Esta es una tendencia altamente atractiva para inversionistas en todas partes del mundo. La jefa de inversiones y socia administrativa en Margate Capital Management, Samantha Greenberg, en una entrevista a CNBC en el 2018, afirma que a medida que la tecnología se expande lo hacen también los contenidos audiovisuales orientados a los videojuegos, realidad virtual, productos, eventos especiales y torneos de videojuegos.

Éstas son sólo algunas de las formas en las que la industria se está transformando en un modelo de regalías recurrentes que incrementa la demanda de éste tipo de contenido.

Hoy en día, la capacidad para generar ingresos que posee un videojuego recién empieza con la compra del mismo. Los usuarios están cada vez más acostumbrados a efectuar compras dentro del juego, lo que incrementa de manera sustancial las ganancias de los desarrolladores.

Un ejemplo del modelo antes expuesto es Fortnite, desarrollado a mediados del año 2017 por la empresa de desarrollo Epic Games. Según la compañía de investigación y recolección de datos SuperData, Fortnite, a pesar de ser un juego de descarga gratuita, ha logrado recaudar más de \$1 billón de dólares a partir de ventas dentro del juego. Esto consiste en la venta de trajes especiales para los jugadores y demás extras que resultan muy atractivos para los jugadores.

#### **1.6.4 La Realidad Virtual y su influencia**

Esta evolución inminente de la industria de los videojuegos recae en el uso de tecnología de vanguardia como la realidad aumentada y la realidad virtual para llamar la atención de un nicho de posibles jugadores que quizás puedan verse atraídos por una mecánica de juego novedosa.

Según palabras textuales del portal online especializado en emprendimiento y startups TycoonStory, “La realidad virtual ha ocupado la posición no oficial como la tendencia tecnológica que más ha dado de qué hablar por más de un año” (TycoonStory, 2017).

Los dispositivos de realidad virtual (VR, por sus siglas en inglés que significan virtual reality) se han hecho virales, una gran cantidad de artículos se han redactado sobre esta tendencia y una cantidad considerable de juegos se ha desarrollado para este tipo de dispositivos. La realidad virtual tiene oferta y demanda, algo que no sólo las compañías desarrolladoras de software están tomando en consideración, sino que también las grandes empresas dedicadas al hardware de videojuegos han orientado una parte considerable de sus equipos de trabajo para no quedarse atrás en la implementación de este tipo de tecnologías.

Esto se debe a que la realidad virtual, a pesar de tener algunos años de exposición en el mercado, sigue siendo una tecnología en desarrollo constante, lo que lleva a que las empresas dedicadas a generar contenido para este tipo de dispositivos puedan tomar decisiones innovadoras para sus productos.

Otro factor digno de remarcar es la capacidad que poseen los entornos de realidad virtual para magnificar la experiencia del usuario. TycoonStory (2017) lo describe de la siguiente manera:

Los entornos de realidad virtual proveen entornos interactivos completos. Es interesante considerar cómo estos entornos pueden potenciar juegos pequeños y sencillos. Un ejemplo de esto pueden ser los juegos de casinos o

de póker...los entornos reales de casinos están cargados de más estímulos visuales y una satisfacción más palpable. (Traducción propia, 2018)

Otro punto diferenciador que poseen los entornos virtuales con respecto a otro tipo de mecánicas de juego es que éstos tienen como finalidad engañar la percepción de la persona.

Si bien es cierto existe una limitante tecnológica que restringe la completa inmersión de una persona dificultando que ésta pierda la noción de que se encuentra en mundo virtual, experiencias físicas como correr, escalar o saltar cobran mucho realismo gracias a tecnologías como el giroscopio, capturadores de movimiento y sonido estéreo propio de los dispositivos actuales.

A mayor cantidad de órganos sensoriales que una persona involucre en este tipo de experiencias, más envuelto en el mundo virtual se encontrará el usuario, y a pesar de que por el momento sólo contamos con el compromiso sensorial de la visión y la audición, es suficiente para incrementar nuestras sensaciones. Tal y como lo menciona Sean Hollister para CNET mientras daba su reseña de un juego VR que consistía en escalar una montaña, "(...) honestamente, pude sentir un poco de escalofríos (...)" (Hollister, 2015).

### **1.6.5 Realidad Virtual y Turismo**

Es precisamente, sensaciones como las descritas por Sean Hollister, lo que entusiasma a los desarrolladores a elaborar entornos virtuales orientados a conocer sitios turísticos. Esto se debe a que la industria del turismo es una industria que no sólo vende un viaje, vende una experiencia, y tecnologías como las redes sociales, dispositivos móviles y los juegos poseen la capacidad de proporcionar herramientas útiles para elaborar tales experiencias. (Xu, Dimitrios, & Weber, 2013)

La industria del turismo es consciente de las ventajas que representa mantenerse sobre la ola tecnológica. Según informes del World Travel Market, los juegos se utilizan dentro de la industria para incentivar a los consumidores a que compartan sus

experiencias, fotos y videos para promover el reconocimiento de una marca (WTM, 2011).

Xu, Dimitrios y Weber afirman que la gamificación tiene la capacidad de llamar la atención de consumidores de cualquier grupo demográfico lo que le otorga una ventaja atractiva desde el punto de vista publicitario por el amplio espectro de público meta al que está orientado.

En esto concuerda José Martí Parreño en el libro *Homo Videoludens 2.0*, donde afirma que:

Los videojuegos han demostrado su enorme versatilidad colonizando diferentes medios: desde la televisión hasta los ordenadores y, más recientemente, la telefonía móvil o las tabletas gráficas. Su variedad en cuanto a géneros y jugabilidad ha hecho posible que en la actualidad encontremos desde complejos videojuegos basados en mundos permanentes online como los MMOG ... hasta pequeños divertimentos para jugar en el teléfono móvil mientras esperamos el autobús .... Esta versatilidad ha contribuido de manera decisiva a su popularización, de manera que los videojuegos ya no se encuentran en un coto cerrado a tecnófilos expertos en informática, sino que en la actualidad se puede afirmar que son jugados virtualmente por cualquier segmento de edad de ambos sexos (como se cita en Parreño, 2013, p. 282).

Hoy en día estamos ante una sociedad globalizada que prefiere información abundante pero muy visual, de tal forma que puedan obtener mucho contenido en poco tiempo. La industria del turismo requiere superar ese desafío y la realidad virtual es muy relevante en ese aspecto ya que tiene la capacidad de suprimir los folletos, webs y otros elementos de visualización de sitios turísticos que pueden resultar muy estáticos.

Ante una práctica como el turismo, cuyo objetivo se basa en la observación, tener la capacidad de estar inmerso en un medio ambiente y mirar o moverse en estos entornos es una excelente alternativa para llamar la atención de turistas.

Ésta es una práctica que ya se emplea en muchos sectores ya que le permite al usuario una vista previa muy realista del producto que busca consumir, en este caso se trata de experimentar un poco del atractivo de algún sitio turístico.

La tecnología tiene posibilidades que van más allá de una vista previa persuasiva para una posible reserva. Una visita puede ser la experiencia en sí misma. Las simulaciones 3D de lugares reales y monumentos históricos permiten a las personas ir a lugares distantes sin salir de sus hogares. Esta implementación es apropiada para muchos casos de uso, desde alternativas de viaje de bajo costo hasta la provisión de experiencias accesibles para personas que no pueden viajar. (Lara, 2018)

Como ya lo habíamos mencionado antes, una experiencia VR favorece las sensaciones físicas que pueda tener el usuario, y en un país como el nuestro, que se encuentra situado como uno de los destinos predilectos para realizar ecoturismo en el mundo tal como lo afirma Isabella Sayyah para el portal especializado en viajes, vacaciones y rentas; la inmersión dentro de una simulación virtual puede ser una herramienta muy provechosa para la industria del turismo.

### **1.6.6 Ecoturismo**

En lo que respecta al turismo ecológico, instituciones de reconocimiento global dedicadas al cuidado de la naturaleza como la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) y la organización sin fines de lucro TNC (The Nature Conservancy, por sus siglas en inglés) delimitan la actividad del ecoturismo a manera de una:

Modalidad turística ambientalmente responsable consistente en viajar o visitar áreas naturales con el fin de disfrutar y apreciar la naturaleza (así como cualquier manifestación cultural del presente y del pasado), que promueve la conservación, tiene bajo impacto de visitación y propicia un involucramiento activo y socioeconómicamente benéfico de las poblaciones locales. (Medina Villacrés, 2018)



De acuerdo con la organización ambiental global TNC, toda actividad ecoturística tiene como compromiso interno la aplicación de los siguientes principios:

<b>CARACTERÍSTICAS BÁSICAS</b>
Respetar las culturas y tradiciones locales;
Generar ingresos para la conservación de las áreas protegidas;
Tener un bajo impacto sobre los recursos de las áreas naturales protegidas;
Involucrar a los actores (individuales, comunidades, ecoturistas, operadores turísticos e instituciones gubernamentales) en la planificación, desarrollo, implementación y monitoreo;
Generar ingresos sostenibles y equitativos para las comunidades locales y para tantos actores participantes como sea posible, incluidos los operadores turísticos privados;
Educar a todos los actores involucrados acerca de su papel en la conservación.

Tabla 1: Características del ecoturismo

Fuente: The Nature Conservancy (2017)

### **1.6.7 Ecoturismo en Guayaquil**

Dentro y fuera de la ciudad, los proyectos turísticos desarrollados bajo perspectivas ecológicas y de cuidado medio ambiental están ganando interés en turistas nacionales y extranjeros debido al desarrollo socioeconómico de la población en la que se sitúan, por su variedad de áreas naturales, flora, fauna y ecosistema, y por el sentimiento de pertenencia que sostiene la exploración de la identidad cultural de una zona.

En Guayaquil, entre algunos de los atractivos más comunes se encuentran el Parque Seminario, el puerto Santa Ana, el barrio las Peñas, el cerro Santa Ana y el río Guayas “los cuales encabezan los cinco lugares más visitados, según un estudio realizado en el 2017 con la finalidad de determinar y analizar el perfil del turista nacional y extranjero” (Universo, 2018).

Sin embargo, de acuerdo a la misma fuente, el porcentaje de turistas no sólo corresponde a zonas dentro de la urbe sino también a sectores rurales así como no se limita a tareas regulares como visitas a lugares emblemáticos, como los antes mencionado, sino al desarrollo de actividades en beneficio al ejercicio responsable del turismo, denominado también turismo ecológico.

Entre los principales puntos de turismo ecológico dentro de la ciudad se encuentran “el parque Histórico Guayaquil, el Bosque Protector Cerro Blanco, el parque El Lago o los senderos del Bosque Protector La Prosperina, del campus de la Espol” (Universo, 2018). Los cuales permiten entre sus actividades básicas la práctica de deportes extremos como el canopy, el senderismo, el excursionismo o ciclours al aire libre.

Respecto a proyectos con enfoque ecoturístico realizados en Guayaquil, el economista Ángel García Baqué (2017) menciona que “(...) uno de los proyectos más recientes dentro de la ciudad de Guayaquil y Durán, ejecutado por el gobierno central, fue el Área Nacional de Recreación Isla Santay e Isla Gallo”. Cabe agregar que el objetivo es convertir al Ecuador un país más ecológico mediante la aplicación de diversos proyectos delimitados, concisos y a menor escala.

Por otro lado, la Gobernación del Guayas (s.f.) en su sitio web oficial declara como principales destinos turísticos a nivel provincial a los siguientes:

<b>PRINCIPALES DESTINOS ECOTURÍSTICOS</b>
Bosque protector La Prosperina - Guayaquil.
Jardín Botánico - Guayaquil.
Isla Puná – Golfo de Guayaquil.
Isla Santay – Durán.
Refugio de los Monos – El Empalme.
Parque El Lago - Chongón
Reserva Ecológica Manglares Churute - Naranjal.
Bosque Protector Cerro de Hayas – Naranjal.
Bosque nublado subtropical La Esperanza – Bucay.
Bosque Protector Refugio de los Monos (bambusario) – El Empalme
Bosque Protector Cerro Blanco – Guayaquil.
Manglares de Puerto Hondo – Guayaquil.
Reserva Faunística Manglares El Salado – Guayaquil.
Puerto del Morro – Guayaquil.
Isla de los Pájaros – Golfo de Guayaquil.
Parque El Lago – Guayaquil.

Tabla 2: Principales destinos ecoturísticos del Guayas

Fuente: Gobernación del Guayas

### **1.6.8 Bosque protector Cerro Blanco**

El Bosque Protector Cerro Blanco “es una reserva de 6.078 hectáreas del ecosistema bosque seco tropical de la costa ecuatoriana, [y es uno de los pocos remanentes de bosques secos tropicales que quedan en el mundo], se encuentra ubicada en el extremo suroeste de la cordillera Chongón – Colonche” (Guayaquil es mi destino, s.f.).

El bosque seco tropical también conocido como bosque tropical arbustivo o bosque tropical espinoso es un tipo de bosque que crece en áreas con gran estacionalidad de lluvias, ubicado entre los 0 y 1000 metros sobre el nivel del mar. Sin embargo, esta especie de bosque no son siempre secos pues disponen de dos épocas definidas, la

primera de ellas con escasez de lluvia lo que le otorga su particular aridez y la segunda con precipitación de lluvias lo que provoca que sus árboles, plantas y hojas se tiñen de verde.

En particular, el Cerro Blanco (s.f.) posee “un ecosistema único, con alto nivel de endemismo esto quiere decir que las especies de animales y árboles que están existentes son únicas de esta región”. En lo que respecta a su flora y fauna, el cerro posee las siguientes características:

- poseen cerca de 700 especies de plantas vasculares, 20% endémicas del suroeste del Ecuador
- 54 especies de mamíferos: mono aullador, saíno, guanta, un grupo de seis especies de felinos entre ellos el jaguar y también 21 especies de murciélagos.
- 221 especies de aves, incluyendo el Guacamayo Verde Mayor, especie en peligro crítico en Ecuador y ave símbolo de Cerro Blanco.
- 8 especies de anfibios.
- 12 especies de reptiles

Cerro Blanco (s.f.) está administrado por la Fundación Pro-Bosque, una institución privada sin fines de lucro creada con el objetivo de “Proteger y rehabilitar una muestra representativa de importancia nacional de la Región Bosque seco tropical (Bst), fomentando la comprensión, apreciación, deleite del público para su no destrucción y conservación para las generaciones presentes y futuras, tanto de ecuatorianos como visitantes internacionales”.

La fundación, impulsa desde el año 1992 “proyectos de reforestación, agroforestería, ecoturismo, [y] educación ambiental para beneficios de la conservación del bosque seco junto con la participación de la comunidad y expertos en el tema ambiental” (García Baqué, 2017, p. 19).

El bosque ofrece entre algunos de sus servicios actividades de naturaleza como el camping, senderismo y avistamiento de animales con énfasis en aves bajo la supervisión de un intérprete ambiental o guía. El cerro recientemente ha implementado nuevas modalidades anexadas a redes sociales como eventos o

charlas sobre temas específicos. Todos estos bajo un horario de atención de 8h00 a 16h00, con previa reservación entre semana y sin reservación durante sábados y domingos.

Los servicios de senderismo se dividen en 3 recorridos bajo las siguientes características:

- Sendero Buena Vista: distancia 1 km, duración 1 hora y media, costo \$12.
- Sendero Higuerrón: distancia 3 km, duración 2 horas y media, costo \$15.
- Sendero Mono aullador: distancia 6 km, duración de 4 a 5 horas, costo \$20.



Gráfico 1: Visitantes durante actividades de senderismo  
Fuente: Fundación Probosque - Bosque protector Cerro Blanco

Con respecto a los campamentos, estos tienen un costo de \$29 aproximadamente, el valor no incluye carpas o alimentos y se realizan durante la noche hasta el día siguiente dentro de áreas delimitadas por el bosque.



Gráfico 2: Área de camping - sector cabaña  
Fuente: Fundación Probosque - Bosque protector Cerro Blanco



Gráfico 3: Área de camping - sector mirador  
Fuente: Fundación Probosque - Bosque protector Cerro Blanco



Gráfico 4: Área de camping - sector explanada

Fuente: elaboración propia

Aunque las actividades deportivas y servicios ecoturísticos del Cerro Blanco se han venido desarrollando con buena acogida por los guayaquileños aún falta impulso turístico debido, en su mayor parte, a la falta de conocimiento sobre el lugar; pese a que el bosque cuenta con personal capacitado en biodiversidad, conservación del bosque y turismo, con equipos de guardabosques comunitarios y guías turísticos bilingües (Horstman, 2013, citado por García Baqué, 2017, p. 20).

### **1.6.9 Leyendas Guayaquileñas**

Las leyendas son composiciones literarias de hechos sobrenaturales o naturales enmarcados en un contexto histórico bajo un carácter tradicional. Estas narraciones se transmiten de generación en generación dentro de una región específica en forma oral o escrita y a menudo presentan mutaciones de la historia original.

De acuerdo con el proyecto multimedia denominado <<Desarrollo de un aplicativo interactivo para incentivar la lectura en estudiantes de cuarto años de primaria basado en 3 leyendas guayaquileñas>> en Guayaquil existen cerca de 10 leyendas que son

ampliamente conocidas y divulgadas a nivel tanto dentro y fuera de la ciudad (Hoyos Melvin, 2016, citado por Plaza Lucero y Carofilis Mendoza, 2016, p. 8).

- La dama tapada
- El hada del Cerro Santa Ana
- El Tintín
- Posorja
- El ataúd ambulante
- El niño de la mano negra
- Pacto con el diablo
- La procesión de las ánimas
- San Jerónimo y el Mono de Chongón
- Fray Simplón y las palomas

#### **1.6.10 Tintín**

El Tintín también denominado Tin-Tin, es un ídolo de los habitantes naturales de la isla Puná representado por un murciélago noctámbulo que responde al nombre de Tin, que significa Dios en chino. Según los punáes, el Tin seducía a mujeres casadas de la tribu mientras ellas dormían, otorgándoles el don de la fertilidad. Por lo tanto, la denominación Tintín equivale a la personificación del Dios de Dioses por ser el de la fertilidad o procreación (Pérez Pimentel, 1988).

El Dios Tin era bienvenido y venerado en los hogares punáes en donde se construían altares con figuras zoomorfas para invocar sus virtudes de concepción, pues para la tribu la procreación era un aspecto muy importante ya que mediante esta se engendraban hijos que posteriormente se convertirían en guerreros. Además, el murciélago representaba antes los nativos la única explicación posible para la reproducción por lo que se situaba entre los Dioses más populares.

Con la llegada de los españoles, la imagen del Tin como un Dios de la fertilidad fue desapareciendo y transformándose poco a poco en un demonio acercando al nativo a la imagen de un Dios cristiano.



Actualmente se describe a dicho personaje como un hombre pequeño, con aspecto de duende, de cuerpo robusto, con cabeza grande y un sombrero que arrastra hasta el suelo. Uno de los aspectos más sobresalientes del Tintín, es que tiene los pies hacia el revés como mecanismo para engañar a sus víctimas, así como un miembro viril grande; algunas versiones aseguran que tiene una apariencia poco agradable, con piel de color verde y arrugada y que produce un silbido lúgubre.

La leyenda popular que gira alrededor del Tintín asegura que acecha a mujeres jóvenes particularmente a aquellas de larga cabellera, que sean cejonas o velludas con la finalidad de hipnotizarlas, llevarlas al bosque y poseerlas. Más tarde, las jóvenes afectadas retornarían con moretones sin recordar nada.

#### **1.6.10.1 Adaptación del Tintín: El Salvaje**

La figura del Tintín se ha extendido a otras zonas tanto dentro como fuera del territorio ecuatoriano modificando la leyenda inicial bajo numerosas adaptaciones y diferentes nombres correspondientes al lugar de procedencia del nuevo personaje. En muchos casos guardan gran similitud con el Tintín original y solo se presentan cambios con respecto a su apariencia.

En la provincia de Manabí, en específico en la Isla Corazón, existe una versión denominada Felipe, con características análogas, no obstante, este no vive en el bosque como en la versión original se indica sino en el mangle e hipnotiza a las mujeres mediante el uso de una guitarra.

Por otro lado, también existe una versión andina apodada Chuzalongo, que se describe ya no como un hombre sino como un niño con un gran apetito sexual que de igual forma seduce a sus víctimas y copula con ellas, sin embargo, posee la particularidad de asesinarlas después del acto.

Según testigos quevedeños en la ciudad también habita el Tintín, bajo la representación de un hombre alto de contextura gruesa que reduce su tamaño a conveniencia y que atrae a mujeres jóvenes en luna llena, usando un mecanismo de

seducción particular, pues sus ojos se iluminan y tornan fosforescente para atraer a sus víctimas.

Asimismo, en Vines existe una figura semejante que posee de igual forma un sombrero gigante con la variación de que este es de tipo mariachi. El personaje no tiene nombre diferente, pero sí características agregadas como unas garras largas y dientes prominentes.

A nivel latinoamericano se describen dos versiones afines al Tintín tradicional, la primera se denomina Duende y es procedente de Chile y la segunda, el Pombero, que habita en Paraguay.

Con respecto al Bosque protector Cerro Blanco, existe una versión propia del lugar llamada El Salvaje, que recopila ciertas características mencionadas previamente como su tamaño y textura, la disposición de los pies, la edad y el objetivo y agrega otras nuevas, como la presencia de barba y cabellera larga.

La leyenda de El Salvaje es usada por los guías del bosque durante recorridos y campamentos como método para captar el interés de los turistas. Según el biólogo e intérprete ambiental, Rodolfo Espinoza (2018), su uso es de gran importancia ya que permite reflejar la esencia del lugar y adicional a esto, crear "(...) expectativas y emociones que llaman la atención de los visitantes formando así un ambiente caviloso".

#### **1.6.11 Leyendas locales y su influencia en el turismo**

La relación entre leyenda y lugar genera en el consumidor una potente expectativa del producto o servicio y crea una coyuntura exclusiva, original y particular de consumo. Por lo tanto, consideramos que representa un factor digno de potenciar durante el diseño y desarrollo del advergame ya que le otorga relevancia a la mecánica de juego y a la historia del lugar.

Además, produce mayor impacto en el usuario-jugador debido a la relación del horror determinado por la historia y ficción detrás de las leyendas; con la realidad virtual y la simulación real de entornos y objetos así como intensificación de experiencias por medio de la aplicación o aislación de estímulos.

Cabe decir que, un elemento que se acopla como aditivo al turismo es la existencia de leyendas en la región a visitar. Por mucho tiempo una historia o relato que acompañe el nombre de una ciudad, pueblo o región, no sólo ha servido para llamar la atención hacia el mismo como valor agregado, sino que existen muchos lugares en el mundo que basan su atractivo turístico netamente en una leyenda.

Tal como lo mencionan los autores Alberto Cortés e Irma Espítia en su estudio sobre las leyendas y su influencia en el turismo local:

Las leyendas y mitos son elementos que han acompañado al hombre a lo largo de toda la historia, son elementos que provocan creencias y movilizaciones que a través del tiempo se incrementan y fortalecen, algunas de ellas, incluso dan origen a otras manifestaciones como serían las religiones o las sectas, algunas otras se convierten en elementos que llegan a ser motivo de obras literarias y de toda clase de manifestaciones culturales, es por ello que existen localidades que, sabiendo que las leyendas tienen ese elemento persuasivo han desarrollado planes integrales de marketing turístico, basados en leyendas y mitos y que llegan a tener impacto nacional e internacional con consecuencias financieras en ocasiones millonarias...

La popularidad de leyendas como el del conde Drácula en Transilvania en Rumania o Romeo y Julieta en Verona Italia han sentado las bases para que las ciudades que albergan cada una de estas historias incrementen el número de visitantes, proporcionando de esta forma, un desarrollo sustentable para dicha localidad.

### **1.6.12 Proyectos similares a nivel local**

El auge tecnológico no deja de captar la atención dentro del campo de la investigación y el desarrollo por lo que existe una gran cantidad de proyectos orientados al uso de videojuegos para la resolución de una problemática social.

Trabajos como el de Carlos Pérez Villacreses, cuya tesis de grado consistía en un videojuego como herramienta para el aprendizaje de la Independencia de Guayaquil, o como el de Adriana Pino Velásquez, que buscó elaborar un videojuego educativo destinado a ayudar en el aprendizaje de los presidentes ecuatorianos, son solo algunos de los ejemplos en los que se puede apreciar el uso de este tipo de herramienta lúdica con un fin académico.

Las temáticas en las que se basan estos proyectos de videojuegos pueden ser muy variadas. Desde historias basadas en los conflictos ocasionados por los piratas en el Guayaquil del siglo XVII (Carrión, Francesco; Hernández, Julio, 2014) hasta videojuegos orientados al fomento del reciclaje en los niños (Tripaldi, Toa; Robalino, José, 2016), no parece existir una historia eje que acarree la atención de los desarrolladores locales.

Otro tipo de videojuego que se ha elaborado a nivel nacional, son los que buscan ser una herramienta potenciadora del desarrollo no académico de una persona. Dentro de este rubro podemos citar el trabajo de Roberto Beltrán, que se basaba en un aplicativo comprendido por juegos y actividades para mejorar la motricidad fina en niños de edad preescolar.

El videojuego citado anteriormente cumple con la particularidad de hacer uso de la realidad virtual presente en los dispositivos móviles, lo que le permite tener un mayor porcentaje de cercanía al trabajo que estamos elaborando.

Existen también otros proyectos de grado que, a pesar de no ser un videojuego en el sentido estricto de la palabra, sí hacen uso de tecnologías de realidad virtual. Tal es el caso de los Ingenieros Diana Avilés Zavala y Alex Reinoso Vásquez, quienes fueron los responsables de desarrollar un aplicativo interactivo inmersivo destinado a ayudar

a los conductores de la ciudad de Guayaquil a reforzar sus conocimientos en materia de educación vial.

Si bien es cierto el catálogo de videojuegos o aplicativos VR que se han desarrollado a nivel local no son para nada escuetos, debemos recalcar que la gran mayoría de éstos han sido desarrollados como herramienta pedagógica, un hecho que puede llegar a limitar las mecánicas de juego a implementar en cada uno de ellos.

Sin embargo, sí existe un producto tecnológico que mantiene distancia con los aspectos académicos o pedagógicos que tienen en común todos los anteriores, y ése es el de Javier Naranjo y el de Brenda Pilozo. Ambos se enfocaron en el desarrollo de un adverggame enfocado a la promoción turística en niños de edad escolar por lo que dicho trabajo de investigación no sólo es un importante referente para nosotros desde el punto de vista del advergaming, sino que también comparte la temática del turismo.

#### **1.6.13 Proyectos similares extranjeros**

En lo que respecta a los demás países de nuestro continente, existen proyectos que comparten la tendencia de orientar la función del videojuego al segmento de la educación tal y como lo ejemplifica la tesis universitaria del alumno Luis Alberto Quispe Gonzales, "Análisis, diseño e implementación de un videojuego en 2D orientado a la ejercitación de la memoria y el desarrollo de la inteligencia espacial" (Quispe, 2013).

Obviando ese tipo de productos tecnológicos, existe una gran cantidad de trabajos investigativos orientados al estudio del impacto de los videojuegos en la población, tipos de videojuegos y su influencia en la ciudadanía, etc.

## 1.7. Marco legal

De acuerdo a los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) declarados en el año 2015 por las Organización de las Naciones Unidas como un compromiso mundial vigente hasta el año 2030 y desarrollados en base a los logros de los Objetivos del Milenio; el proyecto corresponde al objetivo número 15, el cual pretende conservar la vida y recuperar el uso de ecosistemas terrestres, así como "(...) reducir la pérdida de hábitats naturales y la biodiversidad" (PNUD, 2019).

En consideración a lo mencionado, el adverggame desarrollado para este trabajo de titulación plantea el uso de un videojuego como una alternativa turística responsable, así como un medio de difusión que permita aumentar la visibilidad del Bosque protector Cerro Blanco y generar ingresos que permitan mantener los proyectos de reforestación, educación ambiental y preservación de especies.

De este modo mediante el empleo de una herramienta basada en realidad virtual, el proyecto refleja en sus características principales el empleo de un turismo ético y seguro, que preserva y protege el patrimonio cultural a través de la aplicación de experiencias personales basadas en entretenimiento digital y la búsqueda de la conciencia ambiental y cultural definida en el contenido del juego, permitiendo mediante esto el empoderamiento de las culturas locales y el desarrollo sostenible.

Por otro lado, con relación a los 9 objetivos definidos en el Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021 publicados por el Consejo Nacional de Planificación (CNP), el desarrollo de un adverggame de realidad virtual sobre leyendas guayaquileñas enfocado en incentivar el ecoturismo del Bosque protector Cerro Blanco, se vincula con el primero de los tres ejes establecidos en el mismo, el cual hace referencia a <<Derechos para todos durante toda la vida>>.

En concreto, el juego se asocia a un "(...) nuevo régimen de desarrollo (...) inclusivo, equitativo y solidario" (CNP, 2017) mediante su correlación con el objetivo número 2 declarado en el eje mencionado, que busca afirmar la interculturalidad y plurinacionalidad nacional.

De ésta forma pese a que no se fomenta directamente la coexistencia e interacción de distintos grupos nacionales con distintas costumbres y tradiciones, sí busca revalorizar la identidad guayaquileña mediante la recreación animada de leyendas

populares de la zona, comenzando por el Bosque protector Cerro Blanco y en futuro expandiéndose a otros mitos tradicionales conocidos.

## **CAPÍTULO 2**



## CAPÍTULO 2: DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

### 2.1 Planteamiento de la Metodología

El desarrollo de la metodología involucra la aplicación de un conjunto de métodos, técnicas o instrumentos basados en procedimientos lógicos, los cuales se aplican de forma estructurada y sistemática. Dichos métodos orientan el estudio, validan los resultados obtenidos durante el desarrollo del proceso investigativo y permiten el correcto análisis de los datos conduciendo al investigador a un producto, conclusión o solución fundamentada en el conocimiento científico.

Según el autor José Luis Abreu (2014) la importancia de la metodología es su cualidad explicativa, la cual menciona, permite validar resultados, comprender la capacidad de recopilación del investigador y exponer en forma clara las decisiones metodológicas seleccionadas en base al enfoque del estudio. De igual manera destaca que la selección del método adecuado se basa en tres elementos claves: el tipo de fenómeno a estudiar, los objetivos de la investigación y la perspectiva de análisis del investigador.

Bajo este orden de ideas se resuelven dos aspectos, el primero incide en la importancia de la metodología durante el desarrollo de presente proceso investigativo y el segundo, como consecuencia del primero, plantea la selección de los métodos a utilizar en el proyecto.

En base a lo mencionado, el tipo de investigación a emplear se realizará mediante una investigación exploratoria debido a que el objeto de estudio definido como un *advergame* el cual se enfoca al ecoturismo de Cerro Blanco y emplea mecánicas de terror basadas en una leyenda guayaquileña, es desconocido para la comunidad profesional dentro de las distintas áreas que supone y por lo tanto no existen antecedentes que guíen la investigación.

Sin embargo la investigación exploratoria no pretende determinar las conclusiones sino abordar el objeto de estudio en referencia a su comportamiento y características,

aparición y manifestaciones, del mismo modo, servir como precedente a futuras investigaciones posibilitando la elaboración de conclusiones pertinentes.

De esta forma se logra una correlación que facilita el desarrollo adecuado y completo del proyecto, obteniendo información de primera mano, facultando la inspección metódica de la localidad, promoviendo la comprensión del problema desde el interior con una perspectiva propia al objeto de estudio (ecoturismo), lo que en conjunto posibilita la obtención de un incremento en la viabilidad del producto y como consecuencia a esto, un nuevo modelo funcional de promoción que atraiga a turistas nacionales y extranjeros.

La exploración de los datos se realizará mediante el paradigma mixto o de multimetodología, el cual combina tanto el enfoque cualitativo como el cuantitativo, con la finalidad de obtener resultados más completos en información y discernimiento de la realidad social local mediante la comprensión de fenómenos minimizando de esta forma las debilidades potenciales particulares de cada método.

En relación con lo anterior, cabe recalcar que la característica principal del método cualitativo es "(...) cualificar y describir el fenómeno social a partir de rasgos determinantes, según sean percibidos por los elementos mismos que están dentro de la situación estudiada" (Bernal César, 2010).

Por lo tanto, este paradigma permite en el proyecto entender de forma correcta la situación del elemento de estudio y sus propiedades del acuerdo a las características recogidas del lugar, a la población referente o a las tradiciones locales, así como su relación con otros aspectos sociales. De esta forma se logra conseguir un producto con cualidades particulares al entorno, enfocando su desenvolvimiento y difusión en las necesidades de un sujeto específico.

Hechas las consideraciones anteriores resulta importante acotar que, aunque la metodología cualitativa expone las características elementales del objeto de estudio, la metodología cuantitativa representa también una parte imprescindible de la investigación pues representa una fuente de datos e información específica de la

población lo cual permite la definición de estrategias exactas, la puntualización de contextos y el desarrollo de estudios focalizados.

Los datos numéricos a recopilar durante la investigación se obtendrán mediante cuatro puntos definidos: la observación directa, a través de entrevistas realizadas a profesionales o personal competente al área, mediante la investigación bibliográfica correspondiente y encuestas.

## 2.2 Población y Muestra

Según los datos arrojados por el departamento de turismo del Bosque protector Cerro Blanco en conjunto con la Fundación ProBosque, el promedio de visitas registradas durante los últimos 3 años correspondientes al 2016, 2017 y 2018 (hasta noviembre) con 4.672, 4.932 y 4.790 respectivamente se realizaron un número aproximado de 4798 visitas en dicho sector que corresponden tanto a turistas nacionales como extranjeros.

En consecuencia, a esto se usará el valor promediado mencionado previamente como el universo del proyecto y se aplicará la siguiente fórmula para el cálculo de poblaciones finitas.

$$n = \frac{N \times Z_{\alpha}^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_{\alpha}^2 \times p \times q}$$

Con respecto al nivel de confianza ( $Z_{\alpha}$ ) será de un 80% con una probabilidad de éxito y de fracaso de 0.5 y de 0.5 respectivamente y una precisión del 5%, lo cual otorga como resultado un tamaño de muestra equivalente a 159 personas.

VISITAS AL BOSQUE CERRO BLANCO 2007 AL 2018

MES	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>TEMPORADA BAJA</b>												
ENERO	337	214	242	278	207	121	130	302	184	202	201	491
FEBRERO	340	357	292	150	262	134	132	182	226	170	198	166
MARZO	385	330	362	233	178	161	258	291	212	171	82	194
ABRIL	244	139	175	195	213	141	294	198	463	124	221	268
SUBTOTAL	1306	1040	1071	856	850	557	814	973	1085	667	702	1119
PROMEDIO	327	260	268	214	215	139	204	243	271	167	176	280
<b>TEMPORADA ALTA</b>												
MAYO	558	420	300	318	309	183	197	359	431	193	264	363
JUNIO	443	782	282	201	212	514	4029	386	1373	544	271	432
JULIO	757	834	344	407	684	467	672	266	1045	702	404	384
AGOSTO	843	770	1007	973	307	276	1087	463	514	595	734	741
SEPTIEMBRE	535	330	14	471	621	948	568	364	512	483	630	487
OCTUBRE	512	526	197	166	380	531	776	371	327	344	662	656
NOVIEMBRE	584	568	294	415	235	806	1047	819	347	536	890	608
DICIEMBRE	436	381	344	342	111	370	183	681	288	608	375	
SUBTOTAL	4668	4609	2782	3293	2859	3595	8559	3709	4837	4005	4230	3671
PROMEDIO	584	576	348	412	357	449	1070	464	605	501	529	459
TOTAL	5974	5649	3853	4149	3719	4152	9373	4682	5922	4672	4932	4790

Gráfico 5: Registro de visitas al Cerro Blanco periodo 2007 - 2018

Fuente: Fundación Probosque - Dpto. de Turismo (2018)

### 2.3 Técnicas de Investigación

Las técnicas de investigación son procedimientos metodológicos que permiten la estructuración de las etapas del estudio científico, la aportación de herramientas para la recolección, manejo y control de la información, así como obtención y análisis del conocimiento.

De acuerdo al economista y docente universitario, Deymor B. Centty (2006) existen dos técnicas de investigación, la primera es aquella que usa la información existente denominada Información Secundaria o fuente documental la cual refiere a bibliografía académica, artículos, noticias e incluso material multimedia y la segunda denominada Información Primaria o de campo, que recopila datos levantados por el investigador como entrevistas, observación directa, fotografías, entre otras. (p.41)

En referencia a la clasificación anterior y en relación a la problemática de la investigación actual se emplearán ambas técnicas, tanto documentales como de campo debido a la naturaleza variada de los elementos a estudiar y a la necesidad de acceder al conocimiento desde un ámbito más completo.

## 2.3 Instrumentos de Investigación

Sobre la base de las consideraciones anteriores, los instrumentos a utilizar para la recolección de datos secundarios corresponden a libros, revistas científicas indexadas, artículos científicos, artículos de periódico, fotos, estadísticas de portales de instituciones formales, informes, documentos de estado, entre otros.

Con respecto a la recopilación de datos primarios, estos serán obtenidos mediante la implementación de entrevistas a destacados profesionales en 5 áreas esenciales para el desarrollo del proyecto.

CARACTERÍSTICAS DE LAS ENTREVISTAS		
ÁREA	ALCANCE	MEDIO
Desarrollo de Software enfocado a advergames	Definir las características y estrategias de un adverggame, las tácticas de promoción de acuerdo al entorno y al público objetivo, el organigrama básico para el desarrollo del proyecto y los valores monetarios del mercado vigente.	Online
Diseño e interfaz de usuario	Establecer características de experiencia de usuario, así como la creación de interfaces acorde al género de juego, el consumidor y las implicaciones visuales de un juego VR 3D en relación de otros.	Online
Turismo con enfoque al Bosque protector Cerro Blanco	Determinar actividades principales de lugar, así como registro de visitantes y la existencia de proyectos similares realizados previamente.	Presencial
Marketing	Definir el consumo local con respecto a nuevas estrategias de advertising; con enfoque en la utilidad para la marca, implicaciones comerciales, la repercusión de este contenido en el consumidor y su finalidad como mecanismo de comunicación publicitaria.	Online
Interpretación ambiental enfocada a Bosque protector Cerro Blanco	Establecer un nivel de relevancia definido acerca de las leyendas populares del bosque y su relación con la experiencia del usuario o las actividades específicas de la zona. De la misma forma, definir la flora y fauna del Cerro	Presencial y online

Tabla 3: Características de las entrevistas

Fuente: elaboración propia (2018)

Es necesario indicar que un aspecto fundamental en la metodología a aplicarse es el tipo de muestreo, el cual alude al sistema no probabilístico. Lo cual se debe a que la selección de los profesionales a entrevistar no es aleatoria, puesto que se basa en su perfil profesional, experiencia laboral, accesibilidad y criterio. Adicional a esto la estructura del método investigativo está definida por medio de entrevistas estructuradas y no estructuradas.

Como se mencionó previamente, otra herramienta de campo a utilizar es la observación directa, la cual permite a través del investigador conocer el lugar, las actividades, los recorridos, la flora y fauna, obtener una noción del espacio y tiempo con respecto al sitio, la captura de fotos y video para el posterior boceto del escenario del juego, al igual que recolectar información propia del lugar que permite ambientar el adverggame de forma sonora y visual acorde al ecosistema seco del Cerro Blanco.

Como tercer instrumento de investigación se utilizará la encuesta a fin de recoger y analizar información perteneciente a una muestra representativa del universo objetivo extraído por medio de una fórmula de población finita y definido por los resultados obtenidos mediante investigación y entrevistas.

La encuesta tiene como objetivo determinar el conocimiento del usuario en dos secciones, la primera maneja aspectos ecológicos como el ecoturismo, las zonas ecoturísticas en Guayaquil y el Bosque protector Cerro Blanco a fin de determinar el nivel de información y afinidad con las áreas mencionadas así como la cantidad de visitantes con respecto al bosque. El segundo trabaja bajo aspectos tecnológicos como adverggame y realidad virtual con el propósito de conocer la destreza y experiencia del usuario en los puntos señalados.

Como último punto la encuesta busca medir el rango de aceptación y el interés del usuario en relación a los términos mencionados previamente, así como las leyendas guayaquileñas, el género de horror en videojuegos y el producto en sí.

## 2.4 Resultados de la Investigación

### 2.4.1 Entrevista: Desarrollo de software enfocado a advergames

**Nombre:** José Argenzio

**Edad:** 42 años

**Sexo:** masculino

**Cargo:** Senior api developer en Shippify

**Profesión:** Analista de sistemas

#### Resumen

El advergame es una herramienta de mercadotecnia que se caracteriza por su cualidad de recordación dentro de aspectos entretenidos, pero por sí sola no constituye una estrategia efectiva, por lo que debe combinarse con otras, regularmente se ejecutan en conjunto a las técnicas de *bt/* subidas a redes sociales. Además, mediante el uso de contenido divertido en este medio se logra *engagement*.

Comúnmente un videojuego es parte de una estrategia más grande por lo tanto usualmente el precio se diluye en el combo de las acciones que la empresa desarrolladora establece con la marca, lo cual generalmente presenta errores debido a la limitación de tiempo y presupuesto. Sin embargo, si es el precio radica en la única elaboración del videojuego, el mínimo de costo de venta del producto es \$800, correspondientes a juego sencillo, de 2 a 3 minutos, con la adición de un formulario para receptar información y su base de datos correspondiente.

Actualmente en advertising se emplean diversos géneros o estilos de juegos, pero todos guardan una similitud: el premio. El premio es un agente motivador propio de los advergames, los usuarios lo juegan para obtener una recompensa que puede ser inmediata o posterior a algún factor determinado por las políticas de la marca.

En ese mismo sentido, el lenguaje recomendado para videojuegos tipo concurso para plataformas web es javascript. Si el producto tiene un enfoque móvil, la plataforma

recomendada debido a la facilidad del *pipeline*, al tiempo de desarrollo y al *deployment* para distintos sistemas es unity.

En referencia al organigrama básico para el desarrollo de un advergame se compone de

- Un diseñador de videojuegos, el cual crea la experiencia de usuario (gameplay).
- Un diseñador, el cual elabora los *assets*.
- Un programador, el cual realiza la implementación en código de los aspectos previos.
- Un diseñador de sonido, el cual se encarga de la creación o selección de sonido, audio y música para el juego.

## **Conclusión**

La producción y elaboración de un advergame, aunque signifique la estrategia macro de un proyecto de promoción no debe ser la única sin embargo debido a tiempo de desarrollo en el presente advergame enfocado a promocionar el ecoturismo del Cerro Blanco se optará por presentar las estrategias btl como recomendaciones a largo plazo.

Cabe agregar que la manifestación de un premio es un fin adjunto al advergame en específico y no a la conjunción de estrategias extras por lo que se plantea proporcionar como *reward* del juego un porcentaje de descuento en cualquiera de las actividades ofertadas por el Cerro Blanco y de esta forma motivar al usuario a jugarlo.

En relación al equipo de trabajo básico citado por el entrevistado, el equipo creativo y técnico encargado del desarrollo del advergame comprende de:

- Un diseñador de videjuegos, que en nuestro proyecto en concreto corresponde a un director de proyecto con énfasis en videojuegos-
- Un diseñador de *assets*, el cual se encarga de los modelados con su respectivo rigging y animación.
- Un diseñador de sonido responsable de la musicalización y sonorización.
- Un programador que elabore todo el código del videojuego.



Con respecto a la plataforma de desarrollo se optó por el motor de videojuegos multiplataforma Unity, debido a la masiva cantidad de documentación disponible, a la versatilidad del prototipado, al lenguaje de programación que usa y su curva sencilla de aprendizaje.

En adición a esto, unity cuenta con una gran variedad de plataformas de publicación, entre ellas algunas VR 3D, lo cual representa un requerimiento del adverggame; además dentro de este motor se pueden realizar de forma versátil animaciones y cinemáticas, las cuales forman parte del *gameplay* definido.

#### **2.4.2 Entrevista: Diseño e Interfaz de usuario**

**Nombre:** José Argenzio

**Edad:** 42 años

**Sexo:** masculino

**Cargo:** Senior api developer en Shippify

**Profesión:** Analista de sistemas

#### **Resumen**

Durante el desarrollo de la interfaz de usuario de un adverggame existen dos características básicas que deben tomarse en cuenta, la primera consiste en la simplicidad de su estructura, solo deben ubicarse en pantalla los elementos más importantes, aquellos que acompañan al *gameplay*, los otros pueden ir ubicados en submenús pues no se debe saturar la imagen. Y la otra es la necesidad de apegarse al *key visual* entregado por el cliente.

Referente a los estilos de interfaz que se usan en general y en proyectos de terror existen dos tipos: los que se muestran en pantalla [diegéticos] y los que no [no diegéticos]. En el orden mencionado, uno implica que la interfaz está incluida en la dinámica del juego (como en *dead space* que la barra de vida es la columna vertebral del player) y el otro es visible solo para el jugador y expone de forma explícita power-

ups u otros items (vida, balas) del juego. Siendo esté último más práctico, visual y claro.

Dentro de juego 2D y 3D no se encuentran diferencias descomunales en cuanto a diseño de GUI, en ambos se usan elementos 2D flotantes que son fijos en pantalla y se distribuyen de acuerdo con las vistas del jugador. Las capas de programación y la interactividad (movimiento) que se use con cada elemento de la interfaz son los aspectos que marcarán la diferencia entre un modo y el otro.

Es importante mencionar que el tipo de advergame que se seleccione para desarrollar un juego implicará en el mayor o menor desarrollo de interfaces, si el tipo seleccionado requiere de explicación de marca extensa, de la misma forma se elaborarán un número similar de interfaces, es decir, aumenta el volumen de información visual.

Ante la situación planteada, no todos los elementos que intervengan en la interfaz suponen una reproducción exacta de un logo o producto con el que se trabaje, dependiendo del manual que los delegados de la marca otorguen, se puede jugar con colores, diseños o estilos de comunicación descritos en él.

De esta forma la dinámica se vuelve más natural y menos intrusiva, cabe recordar que todo elemento debe estar alineado a los objetivos y la finalidad del juego, pues en resumidas cuentas de esto va a depender el correcto funcionamiento de la interfaz, el gameplay y la curva de aprendizaje.

Dentro del desarrollo de un advergame intervienen varias etapas: diseño de concepto, diseño gráfico y diseño de experiencia; dependiendo de la complejidad de las mismas sobre el juego se realizará una retribución monetaria. En Guayaquil - Ecuador no existen regulaciones en cuanto a cobro o tarifarios de ilustradores o diseñadores, pero según experiencia del entrevistado un juego 2D para celular con 3 interfaces se ubica en el rango de \$800 aproximadamente.

## **Conclusión**

Según los planteamientos anteriores el desarrollo del proyecto presente necesita idearse bajo dos atributos principales:

1. La simplicidad: otorgada por la exposición de únicamente de información necesaria, la que a su vez debe ser sencilla en diseño y no deberá ocupar más del 20% de la pantalla.
2. El manual de marca: otorgado por el Bosque protector Cerro Blanco, con características básicas del estilo de comunicación, intención del mensaje a emitir, prohibiciones o restricción según valores, datos históricos, científicos o míticos importantes del área protegida. Así como fotografías y vídeos del lugar para desarrollar el escenario del juego.

### **2.4.3 Entrevista: Turismo enfocado a Bosque protector Cerro Blanco**

**Nombre:** Tania Rios

**Edad:** 40 años

**Sexo:** femenino

**Cargo:** Coordinadora de Turismo del Bosque Protector Cerro Blanco

**Profesión:** Licenciada en administración turística

#### **Resumen**

La coordinadora de turismo del Bosque Protector afirma que, aunque la intención principal de la fundación ProBosque no es la de lucrarse sino más bien la de educar, si forma parte del sistema ideal de gestión del bosque el recibir más visitantes y de esta manera sostener la autogestión del mismo.

En lo que respecta a información de utilidad para los visitantes, la coordinadora hizo mucho hincapié en que los visitantes no deben alterar el estado natural del bosque, así como también se confirma el requisito de que cada visita al bosque sea guiada.

Otra característica a considerar es el auge del turismo ecológico o turismo “verde”, el cual va de la mano con el amplio uso de la tecnología por parte de la población joven. Dentro de este grupo de personas se define como característica demográfica principal de esta nueva oleada de turistas un rango de edad entre los 17 y los 30 años con un gusto marcado por la tecnología.

Aparte de lo antes mencionado, otro factor a resaltar es el hecho de que de los 3 senderos de los que dispone el bosque Protector Cerro Blanco, es el más corto el cual mayor cantidad de visitantes recibe.

Con respecto a la frecuencia de visitas, el cerro blanco presenta un promedio de 5 mil visitas al año que se dividen entre turistas nacionales y extranjeros, de los cuales se presentan en mayor medida estudiantes de colegios de entre 12 y 16 años, sin embargo la edad general de los visitantes varía entre los 12 y 50 años. En porcentaje, el 70% de los visitantes son nacionales y el 30% restante son extranjeros con prevalencia de estadounidenses y alemanes.

En mención a lo anterior, el número de visitantes se ha reducido durante los últimos años debido a estándares y leyes estudiantiles nacionales que prohíben la salida organizada de grupos de estudiantes, lo cual aplica tanto para instituciones públicas como privadas, restringe la planificación de viajes y veda efusivamente el uso de dinero en estas actividades. Por lo que en consecuencia ha limitado la fuente número 1 de ingresos: los viajes escolares.

Es evidente entonces la actual aplicación de nuevos modelos de negocio que no se limitan sólo a la venta de tours por los senderos o el camping, sino a paquetes de excursión, birdwatching, paquetes de camping con todo incluido, eventos, grupos de observación, entre otros.

El siguiente cuadro otorgado por la entrevistada muestra a nivel estadístico el nombre de las actividades realizadas durante el 2018 hasta el mes de octubre con su respectivo número de registro, en cual prevalece la práctica del senderismo (en su versión más corta), seguido de campamentos y actividades especiales como eventos y festivales.

SERVICIO O ACTIVIDAD REALIZADA 2018													
SENDERO O ACTIVIDAD	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	TOTAL
S. BUENA VISTA	104	9	61	16	57	129	33	356	185	267			1217
S. HIGUERON	24	9	19	6	74	43	33	44	33	45			330
S. MONO AULLADOR	111	5	7	42	15	72	76	62	21	26			437
ACTIVID. ESPECIAL	92	0	0	68	150	8	44	187	71	35			655
CAMPAMENTOS	126	109	10	30	31	84	131	7	95	116			739
OBSERVACIÓN AVES	2	0	8	4	0	0	9	57	51	3			134
AUTOGUIADO	32	34	89	102	36	96	58	28	31	108			614
VIVERO FORESTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	56			56
	491	166	194	268	363	432	384	741	487	656			4182

Gráfico 2: Registro de actividades del Cerro Blanco periodo 2018

Fuente: Fundación Probosque - Dpto. de Turismo (2018)

Ante la situación planteada el departamento de turismo del Cerro Blanco con sus encargados ha generado proyectos de promoción que involucran tecnología básica distribuida en la plataforma social de Facebook, como contenido multimedia, concursos, trivias y eventos como festivales o conteos de animales organizados bajo este medio. Sin embargo, el uso de la tecnología como herramienta de promoción se limita a estos aspectos mencionados.

De acuerdo a la entrevistada, las leyendas nativas de la zona son diversas y dependen del historiador o guía que las cuente, no obstante, el mito de “El salvaje” es uno de los que más sobresale entre los visitantes debido a su parecido y relación estrecha con mitos nacionales.

Entre sus descripciones físicas más comunes se puede mencionar su estatura de 1.30, su robustez, su distintiva cabellera y barba larga, la enormidad de sus pies y su posición única, pues se encuentran virados hacia atrás. Desde una perspectiva de personalidad, “El salvaje” es una variación del Tintín de la costa ecuatoriana, por lo que se lo puede definir como un trickster, gusta de engañar a los turistas que ingresan en su territorio.

## Conclusión

El hecho de que la finalidad primordial del bosque protector Cerro Blanco sea la de conservar el medio ambiente y la educación ecológica puede ser un factor altamente

relevante a la hora de desarrollar el juego, ya que aquello nos da la pauta de que puede ser de utilidad agregar información a manera de avisos o notificaciones para que los jugadores, al momento de usar el adverggame, estén al tanto de las diferentes condiciones de cuidado ambiental así como también de políticas del bosque como la importancia de las visitas guiadas.

Factores como la moda del turismo ecológico y la facilidad de viralización que puede llegar a tener un producto ligado a esta temática pueden ser aprovechados para catapultar el conocimiento público del adverggame y en consecuencia incrementar el interés por visitar el bosque.

Debido a la familiaridad del personaje con otras leyendas locales, el villano a implementar dentro del gameplay del juego será “El salvaje”, obviando posibles características burdas debido al rating seleccionado para el juego.

Para determinar la población y muestra se usarán los cuadros estadísticos presentados por la entrevistada, promediando el total de visitas de los últimos 3 años para obtener el universo final, así como se usará como edad del público objetivo la mencionada, la cual oscila entre los 12 a los 50 años.

#### **2.4.4 Entrevista: Marketing**

**Nombre:** Alex Almeida F

**Edad:** 30 años

**Sexo:** masculino

**Cargo:** CMO Siberian

**Profesión:** Ing. Marketing, MBA

#### **Resumen**

Desde la perspectiva del marketing, un adverggame es una herramienta digital de promoción que le permite a las marcas llegar de forma más orgánica al consumidor y tener un mayor rango de exposición. Esta estrategia tiene varias características

elementales como la simplicidad, su cualidad de entretenimiento, la permanencia de un objetivo (conocimiento, recordación, obtención de datos), ser viralizable y segmentado.

Aunque los aspectos más importantes a tomar en cuenta durante el desarrollo de un advergame son los mencionados previamente, el fin comunicacional debe del cual predomine pues esta información debe llegar al público objetivo de forma natural y orgánica.

El mención a lo anterior, el éxito de un advergame depende de su atributo no invasivo y a su vez de lo placentera de su dinámica de juego o *gameplay*. Si el juego es entretenido, éste se comparte entre amigos o conocidos y se viraliza, todo sin forzar la relación con el consumidor. Mientras un anuncio televisivo expone una marca durante 30 segundos, un advergame puede informar de forma entretenida por varios minutos e incluso horas al usuario.

Con respecto a la relación publicidad - juegos, ésta puede darse desde dos aspectos. el primero es la publicidad inmersa en un juego como por ejemplo los anuncios, y la segunda es un juego que pase su *gameplay* en publicitar cierta cosa de una marca; marcando principalmente sus diferencias por el nivel de inmersión. forzar al público a consumirlo y proporcionando de forma no explícita el fin comunicacional de la marca.

En general la inversión de publicidad mediante medio digitales es más económica y en muchos casos efectiva debido a su segmentación, inmediatez y posibilidad de *feedback*. Además, le permite a los nuevos consumidores denominados super consumidores familiarizarse y sensibilizarse con la marca.

## **Conclusión**

De acuerdo a la información otorgada por el entrevistado se concluye que el aspecto más importante a determinar dentro del juego es el objetivo comunicacional de la marca y su participación dentro del diseño de interfaz, escenario, de personajes y *gameplay*.

De esta misma forma se reitera la necesidad de la implementación de una plataforma digital de comunicación (red social), a fin de presentar el advergame, segmentar el mercado, crear una comunidad para que los consumidores regulares y los super consumidores se relacionen con la marca y obtener feedback inmediato que funcione como sustento tanto para los desarrolladores del juego como para la organización detrás del proyecto.

Sin embargo, como se mencionó previamente, la finalidad del proyecto es el desarrollo de un advergame que incite el turismo en la zona del Cerro Blanco no una campaña macro de publicidad. Mencionado esto, se insiste en limitar el alcance y aplicar dichas estrategias descritas como un complemento posterior al trabajo de titulación.

#### **2.4.5 Entrevista: Interpretación ambiental enfocada a Bosque protector Cerro Blanco**

**Nombre:** Rodolfo Espinoza

**Edad:** 26 años

**Sexo:** masculino

**Cargo:** Intérprete ambiental (Guía activo)

**Profesión:** Biólogo

#### **Resumen**

Las leyendas fortalecen nuestra identidad cultural ya que son historias que se basan en un lugar o hecho real, lo que nos otorga un sentido de pertenencia. Con respecto al Cerro Blanco la leyenda más representativa del lugar es “El salvaje” una variedad del Tintín.

El relato de leyendas durante las actividades de educación ambiental y turismo que se realizan en el cerro como recorridos y campamentos (al anochecer) se aplican e influyen positivamente en el turista captando su atención y creando expectativas y emociones durante ellas.



Según el entrevistado el empleo de estos relatos son de alta relevancia pues expresan la verdadera esencia cultural del lugar, además sostiene que la creación de un juego que combine la identidad cultural, la creatividad y la tecnología moderna es admirable e interesante.

## **Conclusión**

Por su relevancia a nivel local dentro del Bosque protector Cerro Blanco y su similitud con una leyenda popular costeña conocida como el Tintín, el personaje a emplear dentro de juego como PNJ es “El salvaje”.

<b>ASPECTOS RELEVANTES DE LAS ENTREVISTAS</b>	
<b>Entrevista 1:</b> Desarrollo de software enfocado a advergames	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.El premio es un agente motivador propio de los advergames.</li> <li>2.La plataforma de trabajo recomendada debido al pipeline y al deployment es unity.</li> <li>3.El organigrama básico para el desarrollo de un advergame se compone de un diseñador de videojuegos, un diseñador de assets, un programador y un diseñador de sonido.</li> </ol>
<b>Entrevista 2:</b> Diseño e Interfaz de usuario	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Existen dos características básicas en la interfaz de un advergame: la simplicidad de la estructura y el key visual del cliente.</li> <li>2.Existen dos estilos de interfaz en proyectos de terror: los que están incluidos en la dinámica del juego (diegéticos) y los que son explícitos y visibles para el jugador (no diegéticos).</li> <li>3.El tipo de advergame que se seleccione para desarrollar un juego implicará en el mayor o menor desarrollo de interfaces.</li> <li>4.Todo elemento en la interfaz debe estar alineado a los objetivos y la finalidad del juego, pues esto determina el el gameplay y la curva de aprendizaje.</li> </ol>
<b>Entrevista 3:</b> Turismo enfocado al Bosque protector Cerro Blanco	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La leyenda sobresaliente de la zona corresponde "El salvaje".</li> <li>2.El promedio de visitantes oscila entre los 5 mil por año, arrojando 4.798 como media de los últimos 3 años.</li> <li>3.Los visitantes son 70% nacionales, 30% extranjeros con edades entre los 12 y 50 años.</li> <li>4.Actualmente el uso de tecnología como medio de difusión corresponde a contenido y acciones multimedia en redes sociales.</li> </ol>
<b>Entrevista 4:</b> Marketing enfocado a advergames	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.El advergame permite a las marcas llegar de forma más orgánica al consumidor y tener un mayor rango de exposición.</li> <li>2.Las características elementales de un advergame son: la simplicidad, su cualidad de entretenimiento, la permanencia de un objetivo, la viralización y la segmentación.</li> <li>3.Debe predominar siempre el fin comunicacional de la marca o producto.</li> <li>4.El éxito de un advergame depende de su atributo no invasivo y de su gameplay.</li> <li>5.La inversión de publicidad mediante medio digitales es más económica y efectiva debido a su segmentación, inmediatez y feedback.</li> </ol>
<b>Entrevista 5:</b> Interpretación ambiental enfocada a Bosque protector Cerro Blanco	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Las leyendas fortalecen nuestra identidad cultural porque otorgan un sentido de pertenencia.</li> <li>2.La leyenda más representativa del Cerro Blanco es "El salvaje".</li> <li>3.La aplicación de relatos influye positivamente en el turista captando su atención y creando expectativas y emociones durante ellas.</li> <li>4.El empleo de estos relatos son de alta relevancia pues expresan la verdadera esencia cultural del lugar.</li> </ol>

Tabla 4: Aspectos relevantes de los resultados de las entrevistas

Fuente: elaboración propia (2018)

## 2.4.6 Encuesta

Se diseñó y elaboró una encuesta online mediante el Formulario de Google a una muestra representativa de 159 personas dentro de la ciudad de Guayaquil.

### Seleccione su sexo

159 respuestas

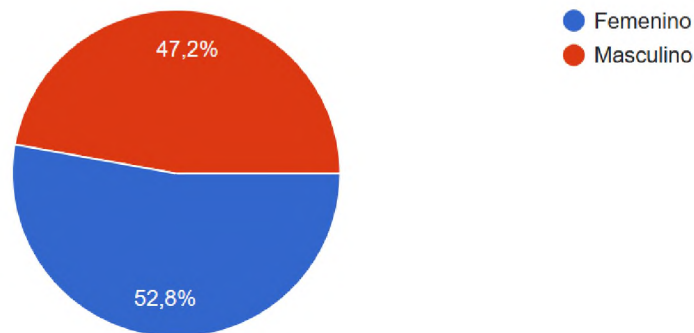


Gráfico 6: Encuesta - Porcentaje de sexo

Fuente: elaboración propia (2018)

Como se puede visualizar en la gráfica, el sexo femenino representa la mayor parte de la población encuestada, con un porcentaje del 52.8%, superando al sexo masculino con un margen de diferencia pequeño. En este caso el ítem no inferirá de mayor forma en la toma de decisiones posteriores, pues el videojuego maneja un mercado mixto debido a la naturaleza del objeto de estudio.

### Seleccione su rango de edad

159 respuestas

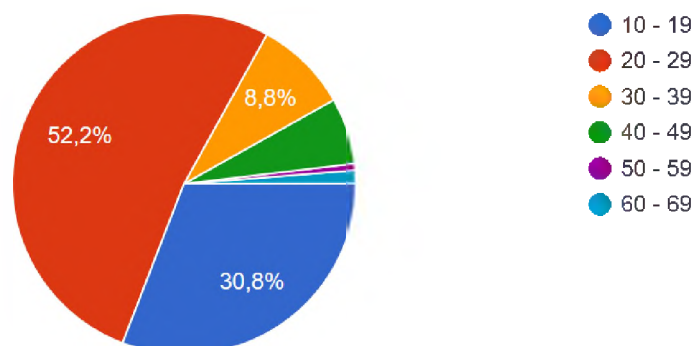


Gráfico 7: Encuesta - Porcentaje de edad

Fuente: elaboración propia (2018)

De acuerdo a la entrevista realizada a la coordinadora de Turismo del Bosque protector Cerro Blanco, el rango de edad de los visitantes se encuentra entre los 10 y 70 años, sin embargo de acuerdo a los resultados de la encuesta se puede observar que de este colectivo el público con mayor porcentaje refiere a adultos jóvenes entre 20 y 29 años con un 52,2%, por lo tanto el juego debe desarrollarse (sin ir a los extremos) bajo las características de un público joven en cuestión de diseño y jugabilidad.

### ¿Ha realizado actividades de turismo ecológico (ecoturismo)?

159 respuestas

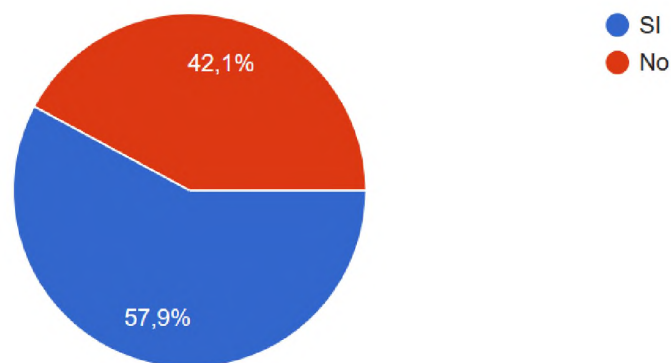


Gráfico 8: Encuesta - Porcentaje de personas que han realizado actividades de turismo ecológico

Fuente: elaboración propia (2018)

Un poco menos de la mitad de los encuestados (42,1%) desconoce o no ha realizado actividades de turismo ecológico a nivel local (Guayaquil) lo que le permite al advergamer posicionarse en un mercado poco saturado y solventar la escasez de conocimiento en un número importante de la población.

## De los siguientes lugares en los que se realiza turismo ecológico marque aquellos de los que haya escuchado

159 respuestas

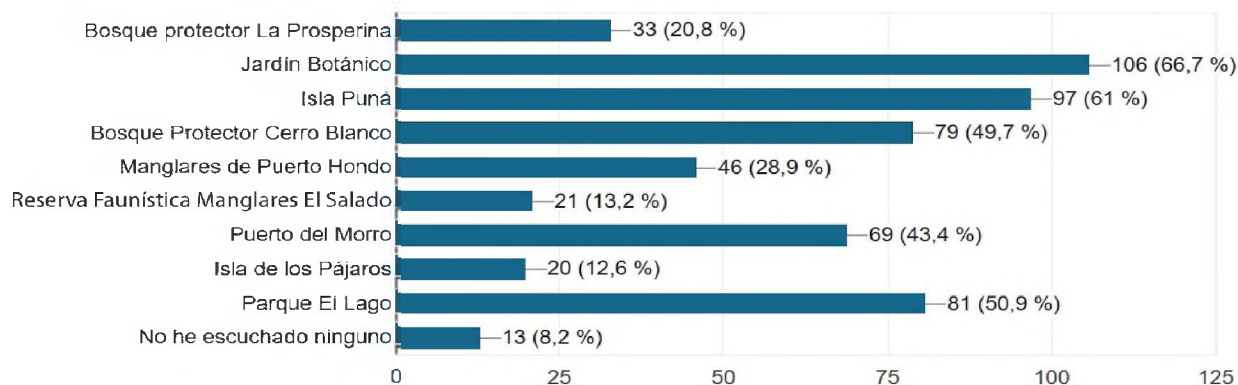


Gráfico 9: Encuesta - Porcentaje de conocimiento con respecto a lugares de turismo ecológico en Guayaquil

Fuente: elaboración propia (2018)

De los 9 sitios ecoturísticos en Guayaquil, extraídos de registros de la Gobernación del Guayas, el Bosque protector Cerro Blanco (eje del proyecto) ocupa el 4to lugar con solo un 49,7% de la población que ha escuchado de él, quedando relegado detrás de lugares como el Jardín Botánico, la Isla Puná y Parque El Lago.

## Marque los lugares ecoturísticos que haya visitado

159 respuestas

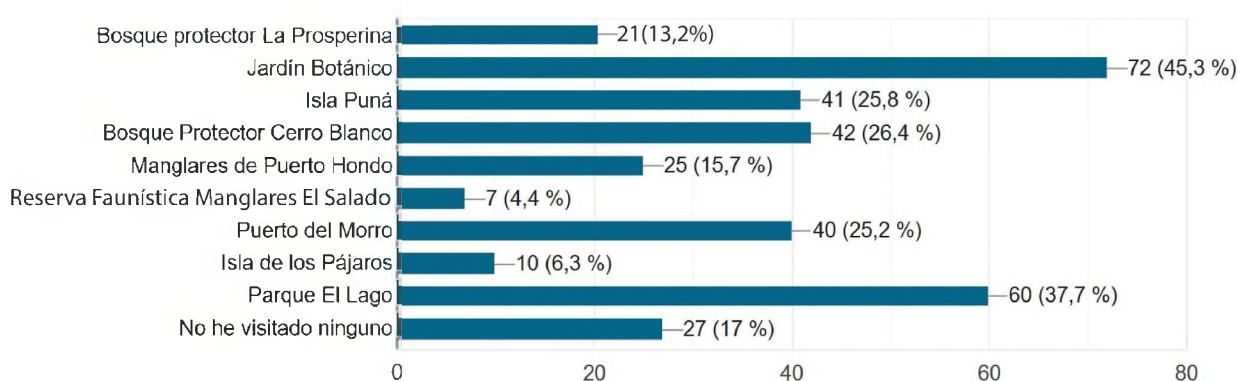


Gráfico 10: Encuesta - Porcentaje de visitas a lugares de turismo ecológico en Guayaquil

Fuente: elaboración propia (2018)

Del 49,7% previo que escuchó o tiene conocimiento del Cerro Blanco solo el 26,4% visitó el lugar, por lo tanto se pueden deducir 2 aspectos. El primero indica que, como

se confirmó en el punto anterior, aunque existe información del lugar esta es limitada y el segundo indica que, como consecuencia al primero, dicha comunicación no representa un estímulo competente para asegurar la visita del individuo; por lo tanto se evidencia nuevamente la necesidad del adverggame.

En el caso de haber visitado el Bosque protector Cerro Blanco señale el medio publicitario por el cual se informó del mismo

159 respuestas

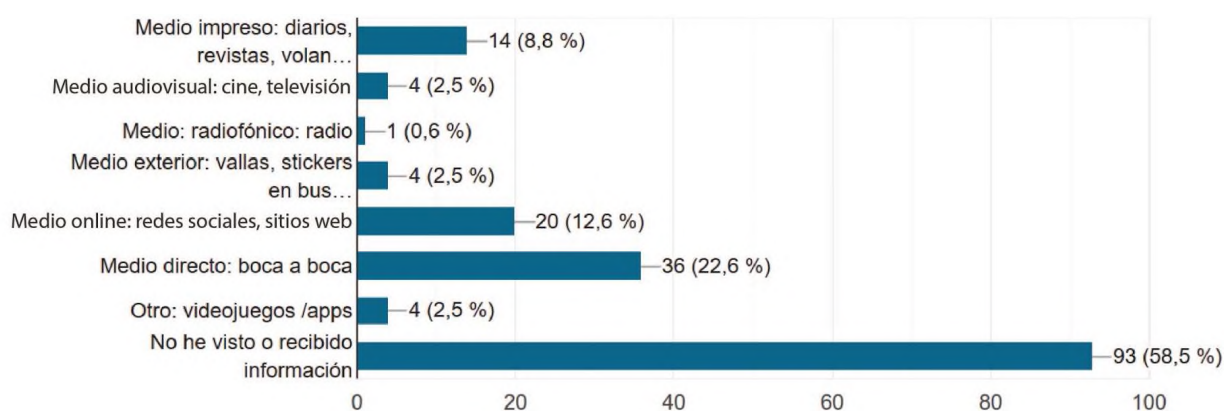


Gráfico 11: Encuesta - Porcentaje de medio publicitario del Bosque Protector Cerro Blanco por el cual se informa el visitante

Fuente: elaboración propia (2018)

Las cifras en cuestión permiten re-confirmar la presunción de la falta de información pues se puede observar que de los 159 encuestados, el 58,5% no recibió ningún tipo de información sobre el Cerro Blanco en concreto y a su vez se logra exponer que de los que sí recibieron información, la mayor parte viene de medios directos como el “boca a boca”, seguido de medios online como redes sociales y sitios web con un 22,6% y 12,6% respectivamente.

## ¿Considera usted que los sitios de ecoturismo deberían tener mas difusión?

159 respuestas

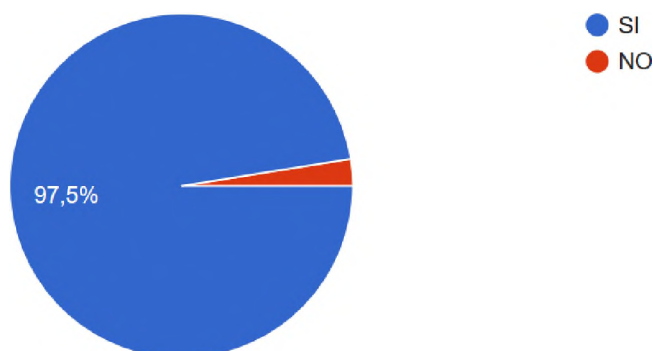


Gráfico 12: Encuesta - Porcentaje aceptación con respecto a la difusión de sitios de ecoturismo

Fuente: elaboración propia (2018)

El 97,5% de 159 encuestados afirma que el ecoturismo debería tener más difusión, esta cifra impulsa y permite la concepción de espacios o productos que promuevan dichos lugares, de la misma forma, sostiene que el público está dispuesto a recibir más información, sustentando y justificando el desarrollo del proyecto.

## ¿Ha jugado advergames (juegos que promocionan una marca)?

159 respuestas

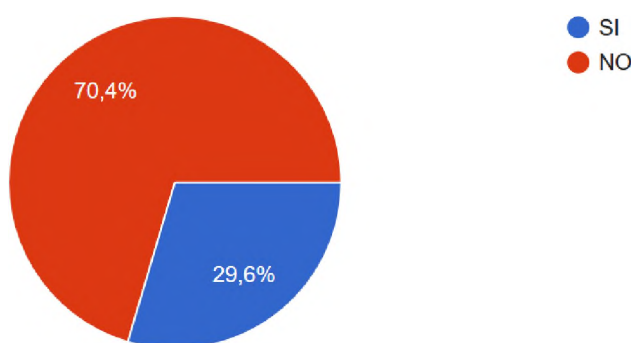


Gráfico 13: Encuesta - Porcentaje de personas que han jugado advergames

Fuente: elaboración propia (2018)

El 70,4% de los encuestados ha jugado advergames en algún momento de su vida, lo que indica que este tipo de juegos de comunicación y promoción, no son desconocidos para el usuario.

## ¿Ha jugado advergames sobre lugares ecoturísticos?

159 respuestas

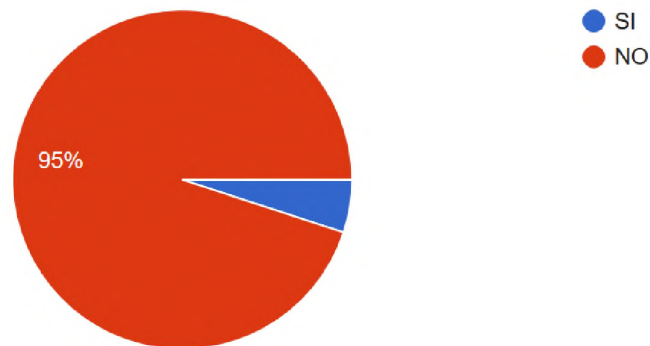


Gráfico 14: Encuesta - Porcentaje de personas que han jugado advergames sobre lugares ecoturísticos

Fuente: elaboración propia (2018)

Acerca de 151 encuestados no han jugado advergames sobre lugares ecoturísticos, lo que evidencia la competencia de una investigación exploratoria pues el objeto de estudio que no se ha estudiado en documentos académicos bajo ningún contexto específico que lo relacione con el marketing o la publicidad.

## Escoja la opción que mejor describa su interés por los juegos de horror

158 respuestas

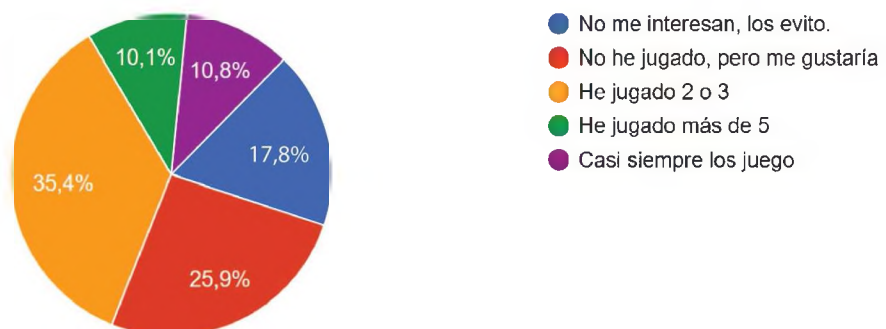


Gráfico 15: Encuesta - Porcentaje de interés con relación a los juegos de horror

Fuente: elaboración propia (2018)

De acuerdo a la gráfica superior, el 17,8% de los encuestados describen al género de horror como un tipo de videojuego que no resulta llamativo, desvinculando este porcentaje de la población del proyecto. Con respecto al resto de las opciones, el



25,9% estaría dispuesto a jugarlo mientras que el 35,4% ha jugado 2 o 3, el 10,1% ha jugado más de 5 y el 17,8% los juega de forma recurrente; relacionando a dichos sujetos como posibles consumidores y usuarios del advergame.

### Marque su interés por leyendas guayaquileñas

159 respuestas

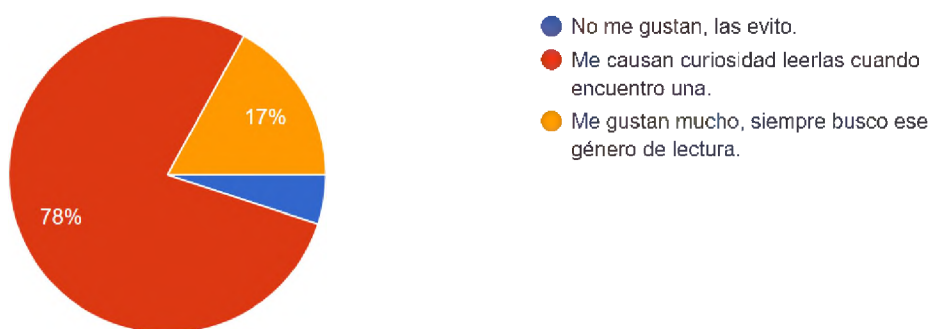


Gráfico 16: Encuesta - Porcentaje de interés con relación a las leyendas guayaquileñas

Fuente: elaboración propia (2018)

Las leyendas guayaquileñas, en concreto la leyenda de “El Salvaje” (versión del Tintín) representa una temática para el advergame la cual se vincula con el género del horror de supervivencia. En referencia a lo anterior, el 78% del público encuestado afirma que este tipo de relatos sobrenaturales, si bien no figuran una necesidad en sus vidas, si les causan curiosidad bajo la ocasión y la dinámica adecuada, por lo tanto; resulta factible la aplicación de este tema en el producto.

### ¿Ha utilizado realidad virtual?

159 respuestas

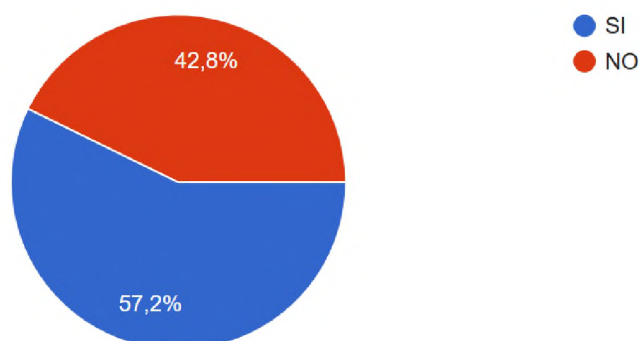


Gráfico 17: Encuesta - Porcentaje de uso de realidad virtual

Fuente: elaboración propia (2018)

Sólo 91 de 159 personas encuestadas han utilizado realidad virtual, lo que indica que un poco menos de la mitad de la población en cuestión no manipulado aparatos VR, dicho factor supone una dificultad al momento de usar el adverggame pues el usuario no está acostumbrado a la mecánica de juego ni al dispositivo en sí. Por otro lado, el gameplay de “El Salvaje VR” no representa una curva de aprendizaje lenta, ni requiere de dinámicas complejas, por lo que se puede solventar mediante los puntos mencionados.

En el caso de haber jugado juegos con realidad virtual, ¿Cree usted que la realidad virtual mejora su experiencia de juego y crea un mayor impacto?

157 respuestas

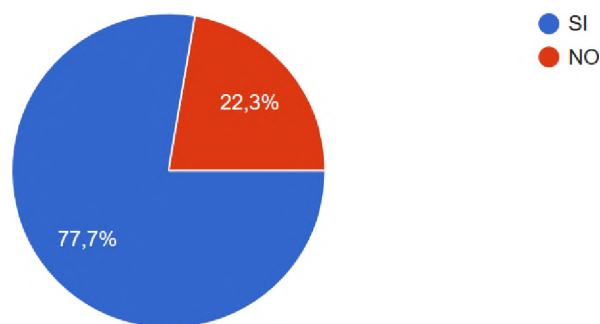


Gráfico 18: Encuesta - Porcentaje de aceptación con respecto a la experiencia de juego y al impacto de la realidad virtual

Fuente: elaboración propia (2018)

\*Pregunta opcional\*

Cuando se trata de adverggames o cualquier otra estrategia de marketing, el impacto (emociones) en el público es un requisito para el cumplimiento de los objetivos pues genera de forma rápida afinidad hacia el producto o la marca. Con respecto a la encuesta, el 77% asegura que la aplicación de realidad virtual en juegos contribuye a mejorar la experiencia del usuario durante el gameplay y genera efectivamente un mayor impacto.

Describa su nivel de predisposición para jugar un videojuego de realidad virtual con temática de horror (leyenda guayaquileña) ambientado en un bosque protegido de la ciudad de Guayaquil.

159 respuestas

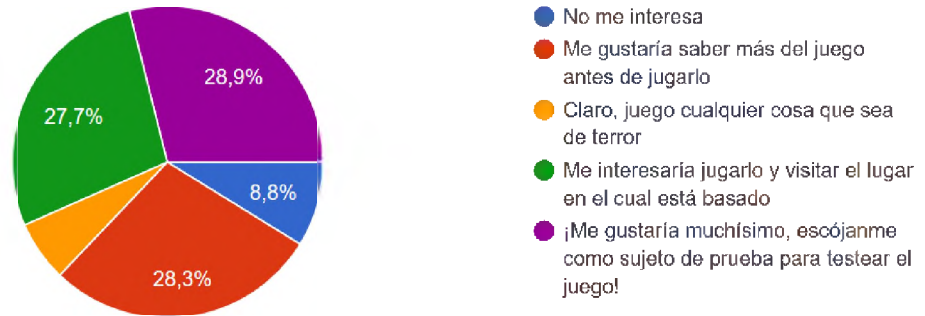


Gráfico 19: Encuesta - Porcentaje de predisposición de uso referente al advergame “El Salvaje VR” con respecto a la experiencia de juego y al impacto de la realidad virtual

Fuente: elaboración propia (2018)

Los resultados de esta pregunta evidencian una muy alta predisposición por parte de nuestro público objetivo para probar el juego, visitar el lugar o para informarse más al respecto dejando un porcentaje de desinterés inferior al 10% de la población. Esta es una estadística que sustenta el interés que existe hacia el juego lo que sirve de respaldo a este producto tecnológico para su desarrollo e implementación.

## **CAPÍTULO 3**

## CAPÍTULO 3: PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

### 3.1 Descripción del producto

El adverggame tiene como objetivo incentivar el ecoturismo del Bosque protector Cerro Blanco. El usuario-jugador recorrerá en primera persona el bosque por medio del dispositivo de realidad virtual “HTC Vive” el cual le permitirá al usuario hacer uso de la captura de movimiento del mismo para tener una experiencia de inmersión única que lo va a situar en los senderos del Bosque Protector Cerro Blanco.

El nombre que se definió para este proyecto es “El Salvaje VR” debido a una derivación local de la leyenda guayaquileña del Tintín, lo cual permite promocionar al Bosque protector Cerro Blanco mediante el posicionamiento de un personaje particular y de esta forma diferenciarlo de otros lugares ecoturísticos.

El videojuego corresponde a una demostración (demo) de la versión final la cual contaría con varios niveles, escenas, opciones de juego y otras características avanzadas. Su desarrollo se encuentra dirigido para desktop y utiliza un casco con audífonos incorporados, sensores y controles que permiten manejar la consola (computador).

El demo está compuesto por un nivel básico que recorre resumidamente varios puntos importantes del bosque y cuenta con una duración promedio de 8 minutos. Está compuesto a su vez de un menú y de la escena del juego que posee un cuadro con las instrucciones de juego embebidas a fin de minimizar tiempo y recursos.

Bajo las normas vigentes de The Entertainment Software Rating Board (2019) o ESRB por sus siglas en inglés, el cual establece un modelo de clasificación de videojuegos según su contenido, el adverggame se sitúa en el rating E, que define al contenido como “(..) apto para todas las edades. Puede que contenga una cantidad mínima de violencia de caricatura, de fantasía o ligera, o uso poco frecuente de lenguaje moderado”.

El género o la temática del adverggame se define como horror de supervivencia y pertenece a la familia de los videojuegos de aventura, esto define sus características de juego bajo la necesidad de la resolución de un enigma, el escape con respecto a un personaje pérfido y la ambientación terrorífica tanto de forma visual como sonora.

La argumentación del género se basa en una estrategia real aplicada por lo guías e intérpretes ambientales del Bosque protector Cerro Blanco, quienes usan la leyenda de “El Salvaje” en sus actividades regulares (senderismo y campamento) como un mecanismo de terror que genera impacto en los visitantes.

Según Rodolfo Espinoza (2018), biólogo e actual intérprete ambiental del Cerro Blanco existe una gran diferencia entre aplicar la estrategia de la leyenda de “El Salvaje” y el no hacerlo “(...) ya que en el momento de mencionarlas se crean expectativas y emociones que llaman la atención de los visitantes formando así un ambiente caviloso (...)” e idóneo para la exploración del bosque.

De esta forma el adverggame busca representar mediante simulaciones y elementos 3D tanto las actividades del área como sus leyendas e historia, generando un entorno apegado a la realidad y cualidades del Bosque protector Cerro Blanco.

### **3.1.1 Sinopsis del juego**

Un grupo de visitantes recorre el bosque protector Cerro Blanco y mientras transitan por uno de sus senderos se encontrarán de primera mano con el terror que ahí habita.

¿Te atreves a experimentar en carne propia una de las leyendas más famosas del lugar? Sumérgete en la historia de “El Salvaje” y sobrevive a este desafío en Realidad Virtual.

### **3.1.2 Concepto básico de la historia**

“El Salvaje” es un hombrecillo conocido por su cualidad de embaucador, habita en el

Bosque protector Cerro Blanco, duerme dentro de los inmensos y verdes ceibos y se alimenta como el resto de sus habitantes, de otros animales y plantas.

Aunque es conocido por su amor hacia la mujeres, especialmente aquellas de larga y negra cabellera, a quienes seduce y enamora; actualmente gusta de jugar bromas y asustar a hombre y mujer que camine sus senderos. Muchos aseguran haberlo visto pasar y virar sus pies al revés para cambiar la dirección de las huellas y desordenar el camino.

Es esencial saber lo siguiente si deseas sobrevivir: Si bien El Salvaje no es mortal, un buen susto es capaz de sacar, es mejor escapar y no mirar hacia atrás. No le gustan los grupos, ni los cúmulos de personas y detesta el agua en grandes zonas. Si estás solo y escuchas un silbido, huye y no lo mires, sus ojos verdes atraen hasta al más tranquilo.

Otros dicen que es un duende protector, viejo como los ceibos, con la única misión de buscar y proteger las reliquias sagradas del bosque que llevan años pérdidas. Aseguran que espanta y atemoriza a quien cree es un usurpador para prevenir que las roben. La única salvación y forma de calmarlo es encontrar todas las reliquias y ofrecerlas a cambio.

### **3.1.3 Filosofía**

El juego tiene como finalidad impulsar el ecoturismo del Bosque protector Cerro Blanco por medio de un Advergame que le permita al usuario experimentar un relato local mediante cierto grado de inmersión para de esta forma generar empatía hacia el sitio, su hábitat y su historia

### **3.2 Descripción del usuario**

El advergame está dirigido a turistas nacionales o extranjeros de entre 12 y 60 años, con principal enfoque en el rango de 20 a 29 años, según datos arrojados en la

encuesta. La edad es un estimado que se deriva del promedio de los visitantes del Bosque protector Cerro Blanco más la recomendación de edad sugerida por la empresa fabricante del equipo HTC Vive, el cual corresponde al casco y los controles usados durante el juego.

Con respecto al idioma, aunque el Cerro Blanco recibe tanto turistas nacionales como extranjeros (Estados Unidos, Alemania, entre otros), en mayor porcentaje alberga visitantes nacionales, motivo por el cual se seleccionó el español como el idioma adecuado para el adverggame.

De acuerdo a las características demográficas el sexo, el nivel de educación, la religión, la profesión, el nivel de ingresos y clase social resultan indiferentes, pues se encuentra dirigido hacia todo público; entre el rango de edad descrito y no necesita de desembolso económico del usuario para jugarlo.

Según factores psicográficos como el estilo de vida o la personalidad, el usuario directo corresponde a sujetos que gustan en mayor o menor medida de la aventura, juegos de horror y leyendas. El usuario indirecto se relaciona estrechamente a las características demográficas más difiere del usuario directo en los factores previamente mencionados.

### **3.3 Alcance técnico**

El desarrollo del adverggame fue elaborado en el sistema operativo Microsoft Windows versión 8.1 Pro (ordenador) de 64 bits y su implementación está ideada para la misma versión de sistema operativo, incluyendo versiones posteriores. El computador responsable del desarrollo del juego cuenta con las siguientes especificaciones técnicas:

- Procesador AMD Ryzen 5 1600 Six-Core de 3.20 GHz
- Memoria RAM 8.00 GB
- Tarjeta gráfica Nvidia GTX 1050 Ti



Para la ejecución del adverggame se recomienda utilizar componentes con características similares o superiores a las mencionadas previamente con la finalidad de no comprometer el desempeño del juego. El adverggame posee un peso de 500 Mb aproximadamente, por lo que el ordenador que requiera ejecutar el juego debe disponer de espacio libre en disco con una magnitud superior al antes descrito.

Las funciones de realidad virtual operan bajo el mecanismo de emulación HTC vive que comprende entre sus recursos de hardware principales: un visor, 2 controles y 2 estaciones base. El equipo permite capturar la posición y movimiento del jugador así como visualizar los entornos virtuales simulados en el juego.

Los programas utilizados durante la etapa de desarrollo del adverggame comprenden el motor de videojuegos multiplataforma Unity en su versión 2018.2.20f1 y el entorno de desarrollo integrado (IDE) Visual Studio versión 15.7.6, encargado de la escritura y edición del lenguaje de programación C# sobre el cual funciona el motor de videojuegos mencionado.

El proyecto realiza la integración entre el dispositivo de realidad virtual y la plataforma de desarrollo Unity por medio del plugin SteamVR en su versión 1.2.3 el cual, de acuerdo a las últimas versiones y modificaciones de ambos aspectos, brinda mayor estabilidad.

A continuación, se describen las especificaciones y requerimientos de los equipos utilizados durante la elaboración del proyecto.

ESPECIFICACIÓN DEL VISOR - EQUIPO HTC VIVE	
Pantalla	doble diagonal AMOLED 3.6 "
Resolución	1080 x 1200 píxeles por ojo (2160 x 1200 píxeles combinados)
Frecuencia de actualización	90 Hz
Campo de visión	110 grados
Funciones de seguridad	Límites del área de juego de los chaperones y cámara frontal
Sensores	SteamVR Tracking, G-sensor, giroscopio, proximidad
Conexiones	HDMI, USB 2.0, conector de auriculares estéreo de 3.5 mm, alimentación, Bluetooth
Entrada	micrófono integrado
Alivio ocular	ajuste de distancia interpupilar y distancia de la lente

Tabla 5: Especificaciones del visor - equipo HTC Vive  
Fuente: Vive (2016)

ESPECIFICACIÓN DEL CONTROL - EQUIPO HTC VIVE	
Sensores	Seguimiento SteamVR
Entrada	trackpad multifunción, botones de agarre, disparador de doble etapa, botón de sistema, botón de menú
Uso por carga	Aprox. 6 horas
Conexiones	puerto de carga micro-USB

Tabla 6: Especificaciones del control - equipo HTC Vive  
Fuente: Vive (2016)

REQUISITOS DEL ÁREA - EQUIPO HTC VIVE	
De pie / sentado	No hay mínimo de requisitos de espacio
Escala de habitaciones	6'6" x 5 'mín. tamaño de la habitación, 16'4 "máximo. entre estaciones base

Tabla 7: Requisitos del área - equipo HTC Vive  
Fuente: Vive (2016)

De acuerdo a la empresa fabricante del equipo HTC Vive, los requerimientos básicos del ordenador son los siguientes.

REQUERIMIENTOS BÁSICOS DEL ORDENADOR	
Gráficos	NVIDIA® GeForce® GTX 1060 o AMD Radeon™ RX 480, equivalente o mejor
Procesador	Intel® Core™ i5-4590 o AMD FX™ 8350, equivalente o mejor
Memoria	4 GB RAM o más
Salida de video	HDMI 1.4, DisplayPort 1.2 o más reciente
Puertos USB	1x USB 2.0 o mejor puerto
Sistema operativo	Windows® 7 SP1, Windows® 8.1 o posterior, Windows® 10

Tabla 8: Requerimientos básicos del ordenador

Fuente: Vive (2016)

Con respecto al diseño y desarrollo de los recursos utilizados, estos corresponden a audios, modelados, ilustraciones e imágenes elaboradas por el equipo del proyecto, así como elementos descargados de forma gratuita o pagada que posteriormente fueron editados bajo los requerimientos del juego y usados como parte de la composición de las distintas escenas.

Los programas utilizados para la elaboración de los recursos mencionados previamente refieren al editor de gráficos rasterizados Adobe Photoshop versión CC 2018 (19.0.0), el editor de gráficos vectoriales Adobe Illustrator versión CC 2017 (21.0.0) y el software de creación de gráficos y animación 3D Cinema 4D versión R18 2016.

### 3.4 Isologotipo

El nombre del adverggame “El Salvaje VR” se justifica bajo dos aspectos fundamentales, el primero comprende la vinculación del juego a un rostro o personaje

reconocible al Bosque protector Cerro Blanco lo cual incrementa la relación del sujeto con la historia, leyendas y realidad del bosque.

El segundo aspecto corresponde al término VR aplicado para que el jugador reconozca rápidamente mediante dicho elemento en el nombre que el juego emplea realidad virtual, sustentado bajo el gran porcentaje de juegos de la misma categoría que utilizan la mencionada práctica para diferenciar y posicionar a su producto frente a otros regulares.

El isologotipo del adverggame se compone de dos secciones, la primera se relaciona a la tipografía usada que corresponde a la familia DeathRattle BB de tipo regular y que hace mención al nombre de la leyenda usada y la segunda hace referencia a una imagen que unifica las letras v y r del nombre mencionado con la figura de raíces y ramas características de los árboles de bosques secos.



Gráfico 20: Isologotipo del adverggame

Fuente: Elaboración propia (2018)

Con respecto al código cromático del isologo, éste se mantiene simple predominando en él el rojo como, seguido del blanco y el naranja, el negro se usa como fondo. Los colores utilizados sirven para dar una idea general del género del juego, pues estos se aplican de forma frecuente como una estrategia en videojuegos de horror que le dice al usuario lo que puede esperar durante la experiencia de juego.

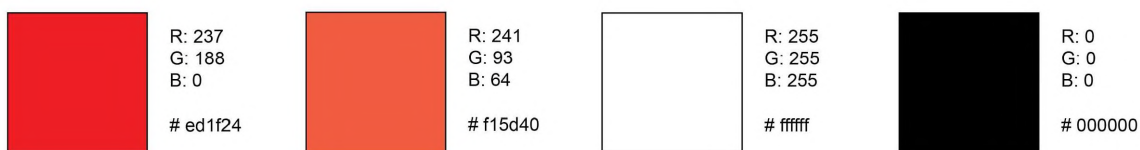


Gráfico 21: Código cromático del isologotipo

Fuente: Elaboración propia (2019)

### 3.5 El jugador y otros personajes

El jugador se define como un visitante del Bosque Protector Cerro Blanco que se ha alejado del grupo y se ha perdido y cuyo objetivo es recolectar los 3 tótems perdidos, terminar el recorrido y no ser atrapado por el enemigo. Con respecto a sus características visuales en escena, no posee, pues estas se relacionan directamente con la interpretación propia del usuario-jugador dentro del juego.

El enemigo corresponde a “El Salvaje” cuyo objetivo es atrapar al personaje principal y llevárselo a las profundidades del bosque. En relación al diseño de personaje, acorde a la leyenda y sus variaciones el modelado representa una integración de varios aspectos básicos de ellas: un hombre de estatura baja, de piel verde, con ojos amarillo-verdosos y de pies y manos grandes. De igual manera, conserva su sonido característico: el silbido.



Gráfico 22: Modelado 3D de “El Salvaje”

Fuente: Alex Sey - cgtrader (2014)

## 3.6 Gameplay

### 3.6.1 Concepto principal del Gameplay e interfaz gráfica de usuario

Primera Persona, el usuario dispondrá de un movimiento multidireccional a cargo del dispositivo HTC Vive. El desplazamiento hacia adelante se efectuará por medio de un movimiento alternado de los mandos del dispositivo. La recolección de los elementos (tótems) se efectuará por el simple contacto entre los mandos y los elementos ya mencionados. No dispone de otras mecánicas de juego.

Características generales del juego:

- Survival Simplificado
- Escapa de “El Salvaje” que te perseguirá a lo largo del sendero del bosque.
- Gráficas 3D
- Realidad Virtual Inmersiva
- Efectos de sonido y música acordes a la temática del juego

Al momento de ejecutar el juego se cargará la escena de menú, compuesta por un fondo que integra a los árboles secos del Bosque protector Cerro Blanco y 3 botones representados por tótems basados en los animales emblemáticos del lugar. En esta escena se podrá seleccionar las opciones de “Play”, “Créditos” y “Salir” interpretadas por los tótems mencionados previamente.

La primera opción dará inicio a la escena principal del juego donde se podrá observar un tablero 3D con las instrucciones del juego. Posterior a ello el jugador podrá recorrer el sendero y seguir las señales que lo guiarán a las distintas locaciones principales del bosque que a su vez contienen a los elementos recolectables necesarios para la culminación del adverggame.

Las locaciones principales dentro del bosque serán la “Cabaña de Información”, la “Zona de Camping” y finalmente el “Fin del Camino”. Cada uno de estos lugares aloja uno de los 3 elementos recolectables los cuales serán necesarios para culminar el juego.

Mientras el jugador recorre el bosque deberá evitar/escapar de “El Salvaje” quien se aproximará de forma aleatoria al usuario. El usuario podrá percatarse de la presencia de este personaje por medio de sonidos de pasos, silbidos, risas y demás efectos de audio que le proporcionarán al jugador la capacidad de reconocer la proximidad de “El Salvaje” gracias a la sonorización estéreo del juego.

En caso de ser alcanzado por “El Salvaje” el usuario tendrá una segunda oportunidad, de ser atrapado nuevamente este será llevado a una escena de fin de juego y posteriormente volverá a la escena de menú. Dentro de la escena de juego el usuario tendrá la opción de jugar por completo y terminar la partida, jugar parcialmente o regresar inmediatamente al menú principal, estas dos últimas opciones mediante un botón de regreso.

La opción de “Créditos” del menú le permitirá al usuario visualizar un texto con el listado de las personas vinculadas con el diseño y desarrollo del juego, así como los profesionales que aportaron o facilitaron a la consecución del mismo. Dentro de la

escena de créditos el usuario tendrá la opción de revisarla o regresar al menú principal mediante un botón. Finalmente, la opción de “Salir” cerrará el juego.

### 3.6.2 HUD

El principal requerimiento de un adverggame es el pragmatismo y la inmediatez, por lo tanto, la complejidad en el diseño y funcionamiento no es elevada. Dentro de la escena del juego, el HUD ((Head-Up Display) o barra de estado muestra mediante íconos y números la información del número de vidas y tótems recogidos durante la partida.



Gráfico 23: Diseño del HUD (escena juego)

Fuente: elaboración propia (2019)





Gráfico 24: Diseño del HUD (escena menú)

Fuente: elaboración propia (2019)

### 3.7 Diseño de nivel y diseño de misión

El diseño de nivel busca proporcionar una experiencia de usuario basada en el género del juego y en las especificaciones visuales y funcionales del Bosque protector Cerro Blanco, así como la distribución de objetivos necesarios para completar la misión.

Esta primera entrega del adverggame consta de un solo nivel, el cual va a contar con la autonomía suficiente para exponer todas las mecánicas que se pretenden implementar en el juego, de tal forma que el mismo no manifieste falencias en el caso de actualizaciones con niveles nuevos en versiones posteriores.

#### 3.7.1 Maquetación de las características generales del mapa

La maquetación de niveles permite distribuir dentro de un espacio definido los diferentes elementos necesarios para la mecánica de juego; dispuestos de acuerdo con el objetivo del nivel, a los patrones de funcionamiento y a las características estéticas generales o de la escena.

Con respecto al adverggame “El Salvaje VR” el diseño de nivel se encuentra delimitado por una ruta simple con dos bifurcaciones y varios puntos necesarios para la finalización del objetivo (recolección de tótems) o la asimilación de información con respecto al bosque, los cuales están expuestos a continuación.

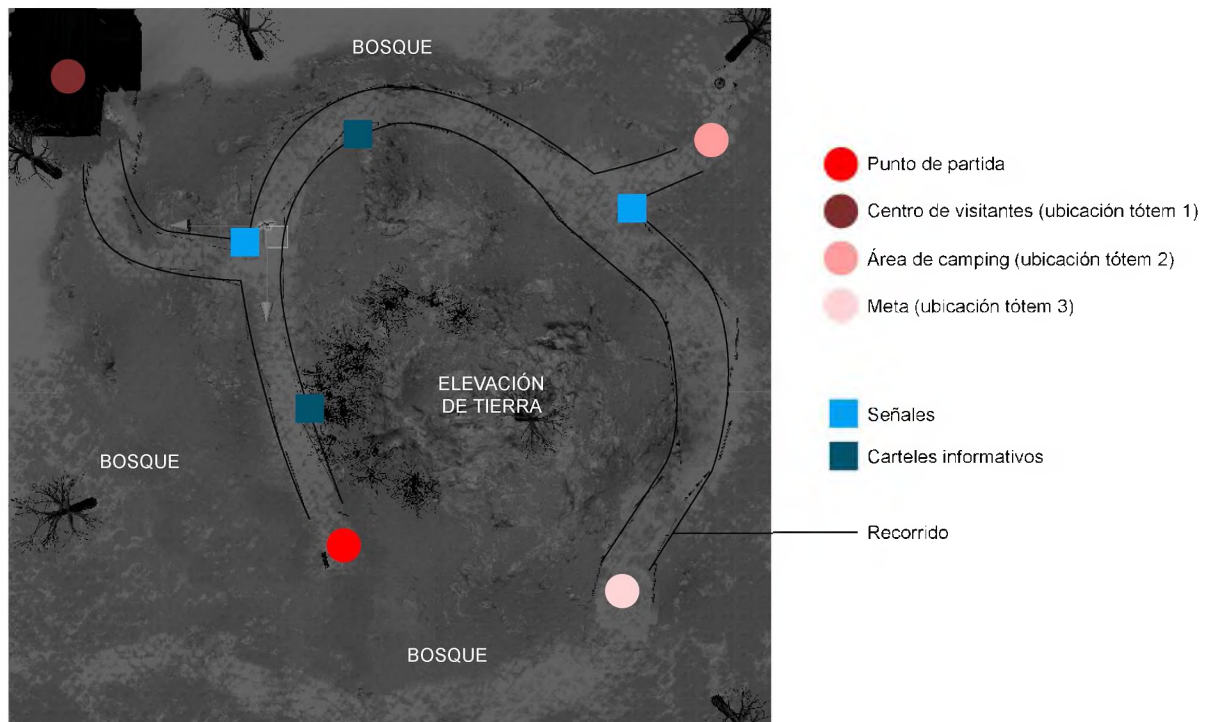


Gráfico 25: Maquetación de las características generales del mapa

Fuente: elaboración propia (2019)

### 3.7.2 Determinación de las condiciones ambientales

El nivel está establecido bajo especificaciones de un ambiente nocturno relacionado al bosque, por lo tanto, posee pequeñas cantidades de viento y niebla, así como opacidad y oscuridad otorgando una atmósfera tenebrosa.

### **3.7.3 Especificación de ciertas actividades de juego o comportamientos**

Los comportamientos están determinados por la actividad del jugador dentro del juego, la cual corresponden a las acciones de caminar, correr, alumbrar y seleccionar.

### **3.7.4 Especificación de partes no estáticas del nivel**

Las partes no estáticas del nivel están con los personajes de la escena, en este caso corresponden al personaje jugador (usuario) y al personaje no jugador (enemigo). Adicionalmente, el murciélago posee variaciones de movimiento que le permite trasladarse en el nivel.

### **3.7.5 Especificación de ubicaciones de diversas entidades**

Con respecto al enemigo este no tiene ubicación específica ya que el script aplicado a él le permite moverse de acuerdo con la ubicación del jugador. Por otro lado, el murciélago se encuentra ubicado en el tercer compartimento dentro de la cabaña.

### **3.7.6 Especificación de ubicaciones de partida y salida para jugadores**

El punto de partida del jugador está ubicado al inicio del bosque, en una sección plana del Cerro previa a bifurcación del recorrido. Al lado del jugador está situado un modelado básico con las indicaciones del juego y frente a él se encuentra un letrero de bienvenida.

### 3.7.7 Presentación de locaciones de eventos ligados a scripts

La posición del jugador desencadena eventos relacionados a scripts de sonidos: cuando se acerca a la cabaña del centro de visitantes reproduce sonidos de terror a fin de generar tensión, cuando se acerca al murciélago volando reproduce el sonido característico de dicho animal tanto de ecolocalización como de movimiento de alas, cuando se acerca a la fogata del campamento reproduce sonidos de fuego y finalmente, cuando se encuentra cerca al enemigo se reproducen pasos, risas y silbidos.

### 3.7.8 Detalles estéticos

El adverggame presenta mediante las siguientes características estéticas la percepción correcta de la intención y temática del juego.

- **Texturas:** Las texturas comprenden variaciones referentes a la vegetación como madera de troncos, de cercas, de señales, de postes, de letreros, de cabaña, de ramas, entre otras. También posee variaciones referentes al suelo, como el césped, arena y piedras. Con respecto a objetos vivos dispone de texturas relacionadas a los murciélagos y sus distintas partes (piel, vello, dientes, cartílago) así como del enemigo (piel, ropa, zapatos). Por último, tiene texturas diversas como corchos, metales y telas varias. En su mayoría las texturas constan de archivos en formato jpeg, exceptuando las texturas que corresponde al césped, la cual consta de una imagen png que rota según la posición del usuario en el juego, esto con la finalidad de optimizar recursos.
- **Música:** La musicalización de forma general consta de un solo track de audio como generador de tensión, cuyo nivel de intensidad estará relacionado con las diversas zonas del recorrido en el que se encuentre localizado el usuario.
- **Sonido:** La sonorización del adverggame se basa en aplicar los diferentes efectos de sonido que corresponden al bosque y elementos del juego:

- Vuelo y sonido de ecolocalización de murciélagos.
  - Pasos aplicados únicamente al enemigo (No se recomienda aplicar este tipo de sonidos al jugador debido a la confusión que produce en él mientras simula que se camina cuando en realidad no lo hace).
  - Risas y silbidos los cuales son sonidos característicos del enemigo.
  - Fuego relacionado a la fogata del campamento
- **Animación:** La animación corresponde a elementos vivos comunes en bosques como árboles y césped al ser movidos por el viento, así como a murciélagos, éste con relación al movimiento de las alas y al movimiento espacial. De la misma forma, el enemigo del juego (duende), posee 2 animaciones que serían la de estaticidad y la de movimiento (animación de correr).
  - **Iluminación:** El nivel carece de luz al estar ambientado en un escenario nocturno sin embargo el jugador posee a la altura del casco y en el control derecho 2 luces tipo spot con diferentes ángulos y rangos que sirven para iluminar objetos o el camino.

El diseño de misión comprende objetivos o tareas fáciles a corto plazo que debe completar el jugador para culminar el juego. En el caso del adverggame, su diseño de misión es híbrido ya que comprende características de recolección, como se mencionó en apartados anteriores en referencia a los 3 tótems de los animales emblemáticos del bosque, así como de escape en relación a la persecución y captura por parte del enemigo.

### 3.8 Testeo del Adverggame

El testeo tiene como objetivo recolectar opiniones y actitudes con respecto al adverggame desde la perspectiva de experiencia de usuario. A su vez, mide la respuesta del usuario al usar el adverggame y la compara con medios tradicionales de

información (medios directos) para determinar el nivel de efectividad del producto frente a otros, en aspectos de incentivo y promoción.

La evaluación del producto se llevó a cabo en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, con 8 participantes de entre 20 a 30 años. La elección del rango de edad se determinó de acuerdo con los datos del mayor porcentaje de edad de los usuarios arrojados por la encuesta. El promedio de juego de los participantes fue de 6 minutos cada uno.

Como resultado general del juego se obtuvo que la aplicación de un producto entretenido genera un mayor nivel de incentivo frente a medios convencionales de información, como el boca a boca, obteniendo un porcentaje del 60% en los participantes. Sin embargo, el 40% de ellos expuso la necesidad de una historia complementaria al juego, que le permita al jugador conocer más del bosque y de la leyenda de “El Salvaje”.

En lo que respecta al *gameplay* (forma específica en la que el jugador interactúa con el juego) se hicieron observaciones notables en los siguientes aspectos: aumentar la definición del recorrido agregando más cercas o más árboles a los costados del sendero, ubicar los elementos del *hud* en las esquinas inferiores o superiores para eliminar el ruido visual durante el juego, agrandar los elementos a recolectar para mejor agarre y mayor percepción del mismo, iluminar las señales que dividen el camino para evitar confusiones en la ruta, modificar el sonido del enemigo y hacerlo más tétrico, agregar un elemento o zona atractiva al final del recorrido a fin de definir el término del juego.

Por último, en relación a la mecánica del movimiento empleada (presionar el trackpad del control y mover los brazos de arriba hacia abajo) los participantes mencionaron que pese a que resulta una mecánica más compleja genera mayor entretenimiento y dinamiza el juego. El 20% de los individuos mencionados recomienda la incorporación de una dinámica más sencilla como opción adicional.

Posteriormente se les permitió a los participantes probar una mecánica de movimiento más sencilla, pero se pudo notar que la mayoría de los sujetos de estudio

experimentaban mareos durante y después del testeo de esta segunda opción de movimiento, por lo que la no la consideramos recomendable debido al malestar que genera en el usuario.



Gráfico 26: Testeo del advergence  
Fuente: elaboración propia (2019)



Gráfico 27: Testeo del advergence  
Fuente: elaboración propia (2019)

## CONCLUSIONES

“El Salvaje VR” es el producto terminado de este proyecto Multimedia, el cual fue elaborado en base a las características físicas más destacadas del Bosque protector Cerro Blanco. Por medio del estudio previo de nuestro grupo objetivo se enfatizó la necesidad del desarrollo de una herramienta publicitaria de este tipo (advergame).

Se procedió a desarrollar el videojuego tomando en consideración el tipo de vegetación y demás características físicas del lugar, su entorno y aspecto de “El Salvaje” a la hora de efectuar la construcción del área de juego usando como referencia videos, fotografías, observación directa y descripciones por parte del personal administrativo del Bosque protector Cerro Blanco, así como también de sus guías.

Se logró concatenar la narrativa relacionada al terror que forma parte de la cultura propia del Bosque Cerro Blanco con una mecánica propia dentro de la experiencia de realidad Virtual por lo que se cumple con el objetivo de generar tensión y temor en el usuario por medio de su inmersión en el entorno VR.

Los usuarios que formaron parte del estudio mostraron un claro interés hacia este tipo de publicidad, acentuando el grado de efectividad que un advergame puede tener para impulsar el apego hacia una marca o producto. Los objetos del testeo mostraron empatía por el entorno, por la experiencia de terror e incluso por el personaje de “El Salvaje” y afirmaron que su interés por acudir al lugar era superior, posterior a haber probado el juego que previo al testeo de este.

Finalmente, se espera que el impacto generado por parte del advergame en los participantes de nuestro grupo focal pueda ser replicado a mayor escala, generando empatía por parte de los jugadores hacia el Bosque Protector Cerro Blanco y a futuro, no se descarta el generar una impresión similar hacia los diferentes puntos de turismo ecológico en nuestro país incentivando el interés de los usuarios en conocer estos lugares y sus leyendas.



## RECOMENDACIONES

Se recomienda seguir las sugerencias por parte de los desarrolladores del dispositivo de realidad virtual HTC Vive para configurar el área de juego, así como también evitar las posibles molestias que un casco de realidad virtual pueda generar en el usuario.

Posterior a la etapa del desarrollo se procedió a efectuar un grupo focal con la intención de obtener la respectiva retroalimentación por parte del grupo de estudio. Las pruebas de usabilidad demostraron diferentes preferencias por parte de los participantes del testeo del advergame dentro de las cuales se enfatizaba la necesidad de delimitar visualmente el área de juego por medio de obstáculos a lo largo de todo el recorrido ya que los usuarios, al poder visualizar espacios abiertos no delimitados, sentían la necesidad de ingresar o tratar de ingresar en sectores del mapa de juego que no aportaban a la consecución del objetivo del juego.

Con respecto al sistema de locomoción que utiliza el videojuego se obtuvieron reseñas divididas ya que, aunque muchos participantes optaron por utilizar la mecánica por defecto que utiliza el videojuego ya que consideraban que era un sistema de movimiento más inmersivo e inusual, la otra parte del grupo de estudio hubieran preferido hacer uso de un mecanismo de locomoción más tradicional como por ejemplo el uso del trackpad para realizar los desplazamientos en el juego. Con respecto a esta disyuntiva se recomienda, para futuras versiones, adjuntar una opción que le permita al jugador escoger su sistema de locomoción de preferencia en la escena de “Menú”.

Este advergame, al ser la versión 1.0, incluye únicamente un solo mapa o sendero para ser explorado. Se recomienda la implementación de otros mapas o senderos para variar la exploración y la dinámica de juego por parte del usuario.

Otro elemento que recibió varias observaciones por parte del grupo de testeo fue en el área de la sonorización. La versión de prueba del advergame contaba con un audio de risas que acompañaba al personaje de “El Salvaje”, el cual estaba orientado a ayudar al jugador orientarse mejor con respecto a la ubicación del enemigo de este

videojuego, pero casi la totalidad de los usuarios coincidió que el sonido que emitía era molesto por lo que se procedió a cambiar dicho archivo de audio por otro.

Un gran porcentaje de las observaciones del grupo de estudio fueron tomadas en consideración y posteriormente fueron implementadas en este proyecto para el lanzamiento de la versión 1.0 del juego.

## BIBLIOGRAFÍA

- Abreu, J. L. (2014). El Método de la Investigación. *Daena: International Journal of Good Conscience*, 195 - 204.
- Bernal Torres, C. A. (2010). *Metodología de la Investigación: administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. Bogotá: Pearson.
- CNP, C. N. (2017). *Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021*. Quito.
- Comercio, E. (5 de 11 de 2018). *El Comercio*. Recuperado el 18 de 11 de 2018, de El Comercio: <https://www.elcomercio.com/actualidad/feriado-noviembre-hoteleros-ecuador-turismo.html>
- Comercio, E. (19 de 04 de 2018). *El Comercio*. Recuperado el 18 de 11 de 2018, de El Comercio: <https://www.elcomercio.com/actualidad/guayaquil-proyecto-urbano-ciudad-jaimenebot.html>
- Cortés Hernández, A., & Espítia Moreno, I. C. (2010). Las leyendas y mitos como detonantes del turismo cultural de la ciudad de Morelia. In A. López Salazar, E. M. Rafael, & E. Archundia Fernández, *DIVERSIDAD CULTURAL Y TURISMO* (p. 69).
- Delhi School of Internet Marketing. (27 de Octubre de 2018). Blog: Delhi School of Internet Marketing. Obtenido de Delhi School of Internet Marketing: <https://dsim.in/blog/2018/10/27/11-stats-you-should-know-about-virtual-reality/>
- Deymor B., C. V. (2006). *Manual metodológico para el investigador científico*. Arequipa.
- ESRB. (2019). ESRB, The Entertainment Software Rating Board. Recuperado el 7 de Febrero de 2019, de ESRB, The Entertainment Software Rating Board: <http://www.esrb.org/>
- Espinoza, R. (10 de Diciembre de 2018). Interpretación ambiental enfocada a Bosque protector Cerro Blanco. (A. Samantha, & D. Fuentes, Entrevistadores)
- Euromonitor International. (2016). *Virtual Reality and Augmented Reality in Retail - Fad or Future?* Euromonitor.
- Forbes Agency Council. (26 de septiembre de 2018). *Forbes Agency Council*. Obtenido de Forbes: <https://www.forbes.com>

- Guayas, G. d. (s.f de s.f de s.f). *Guayas turístico*. Recuperado el 18 de 11 de 2018, de Guayas turístico:  
<http://www.guayas.gob.ec/turismo/attractivos/guayas-destino-ecoturistico>
- Lara, P. (2018). *El potencial de la Realidad Virtual en el turismo*. Productividad. TelCel.
- Martí Parreño, J. (2013). Publicidad y videojuegos: los advergames como espacios publicitarios híbridos. In C. A. Scolari, *Homo Videoludens 2.0. De Pacman a la gamification* (p. 304). Barcelona: Universitat de Barcelona.
- Medina Villacrés, J. P. (22 de Enero de 2018). *eumed.net*. Recuperado el 18 de Febrero de 2019, de eumed.net: <https://eumed.net/>
- Orgaz Agüera, F. (2014). Turismo y cooperación al desarrollo: Un análisis de los beneficios del ecoturismo para los destinos. *El Periplo Sustentable*, 47 - 66.
- País, E. (13 de 10 de 2015). *El País*. Recuperado el 18 de 11 de 2018, de El País:  
[https://elpais.com/elpais/2015/10/12/ciencia/1444625506\\_724103.html](https://elpais.com/elpais/2015/10/12/ciencia/1444625506_724103.html)
- Paz, A. (11 de Enero de 2019). *GK.CITY*. Recuperado el 15 de Febrero de 2019, de GK.CITY: <https://gk.city/>
- Pérez Pimentel, R. (1988). *El Ecuador profundo: (mitos, historias, leyendas, recuerdos, anécdotas y tradiciones del país) (Vol. 1)*. (E. d. Guayaquil, Ed.) Guayaquil. Obtenido de Ecuador profundo:  
<http://www.ecuadorprofundo.com/tomos/tomo1/d2.htm>
- PNUD, P. d. (17 de enero de 2019). Objetivo 15: Vida de ecosistemas terrestres. Obtenido de Programa para el Desarrollo de las Naciones Unidas: <http://www.undp.org/content/undp/en/home.html>
- Ríos, T. (2018, diciembre 5). Turismo enfocado al Bosque protector Cerro Blanco. (S. Arreaga, & D. Fuentes, Interviewers)
- Rodolfo, E. (10 de diciembre de 2018). Interpretación ambiental enfocada a Bosque protector Cerro Blanco. (S. Arreaga, & D. Fuentes, Entrevistadores)
- Telégrafo, E. (08 de 10 de 2018). *El Telégrafo*. Recuperado el 18 de 11 de 2018, de El Telégrafo:

- <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/4/sector-turistico-promocion-ecuador>
- Tycoonstory. (18 de Julio de 2017). The Real Advantages Of VR Gaming. *Tycoonstory*. Obtenido de <https://www.tycoonstory.com/tips/real-advantages-vr-gaming/>
- Universo, E. (7 de octubre de 2018). *EL Universo*. Recuperado el 18 de 11 de 2018, de EL Universo:  
<https://www.eluniverso.com/guayaquil/2018/10/07/nota/6986969/93-extranjeros-que-ingresan-guayaquil-vienen-paises-continente>
- Val Infante, Pascual; Lafuente Pascual, Luis. (2015). Ecoturismo y Desarrollo Sostenible en el Parque Nacional del Monte Camerún. Patrimonio natural e implicaciones profesionales para colectivos locales. *Acciones e investigaciones sociales*, 151-180.
- Vedrashko, I. (2006). *History of Advergaming and In-Game Advertising*. Retrieved from <https://es.scribd.com/document/3001140/History-of-In-Game-Advertising>
- Wijman, T. (30 de abril de 2018). *Articles*. Obtenido de Newzoo:  
<https://newzoo.com/insights/articles/global-games-market-reaches-137-9-billion-in-2018-mobile-games-take-half/>
- WTM. (2011). *Global Trends Report 2011*. Londres: Euromonitor International. Retrieved from  
[http://www.toposophy.com/files/1/files/onsite\\_global\\_trends\\_v3\\_lo.pdf](http://www.toposophy.com/files/1/files/onsite_global_trends_v3_lo.pdf)
- Xu, F., Dimitrios, B., & Weber, J. (2013). *Marketing tourism via electronic games: understanding the motivation of tourist players*. Bournemouth University, School of Tourism. Bournemouth: Bournemouth University.
- Xu, Feifei & Tian, Feng & Buhalis, Dimitrios & Weber, Jessika. (2013). *Marketing Tourism via Electronic Games: Understanding the Motivation of Tourist Players*.

## GLOSARIO

### **Advergaming**

Estrategia publicitaria empleada en la promoción marcas, empresas o productos que usa como estrategia central la presentación del contenido comercial a través de juegos. La denominación de esta disciplina corresponde a los términos advertising y gaming.

### **Advertising**

Técnica comunicacional perteneciente al marketing, usada para promocionar servicios o productos mediante mensajes no personales.

### **BTL**

BTL o Below the line (por sus siglas en inglés), es una modelo de comunicación publicitaria que emplea estrategias creativas enfocadas a mercados específicos, las cuales están dispuestas en canales inusuales y en medios no masivos.

### **Kayaking**

Deporte acuático que emplea como herramienta principal un bote cerrado con plaza única denominado kayak.

### **Senderismo**

Práctica deportiva o turística efectuada en entornos naturales, comprende la excursión a pie a través de caminos o senderos.

### **Rafting**

Actividad deportiva perteneciente al turismo de aventura que implica el descenso río abajo mediante balsas.

### **Camping**

Actividad recreativa que comprende la instalación de tiendas en entornos naturales, con terrenos abiertos y áreas externas.

## **Mountain biking**

Término anglosajón usado para referirse al deporte de ciclismo de montaña (ciclismo en terrenos difíciles).

## **Engagement**

Anglicismo perteneciente al marketing, que puede definirse como un compromiso entre la marca o producto y sus consumidores. El engagement busca crear mediante estrategias precisas, relaciones sólidas y duraderas entre ambas partes.

## **GUI**

GUI (Graphical User Interface, por sus siglas en inglés) o interfaz gráfica de usuario es un software que permite, por medio del uso de objetos gráficos en lugar de texto plano, la apariencia de un entorno visual comprensible; permitiendo una comunicación funcional e intuitiva entre el usuario y el ordenador.

## **Pipeline**

Lógica aplicada a la arquitectura de software que permite almacenar y distribuir las instrucciones del procesador en fases secuenciales.

## **Deployment**

Procedimiento metódico requerido para la instalación, configuración, ejecución, optimización y disposición de un software dentro de un entorno específico

## **Key visual**

Manual de diseño que permite la construcción de la identidad visual de una marca, que sirve como guía visual en campañas publicitarias.

## **Reward**

Elementos materiales o inmateriales que obtiene el jugador luego de alcanzar determinados objetivos planteados por la dinámica de juego, los cuales pueden ser inmediatos o no.

**Asset**

Jerga aplicada al desarrollo o programación de videojuegos que refiere al contenido y recursos creados por diseñadores, estos pueden ser animaciones, modelados, texturas, archivos de audios, entre otros.

**Gameplay**

Término que refiere a los aspectos tácticos (trama, reglas y objetivos) de un videojuego así como el tipo, nivel de interacción y experiencia de juego del usuario.

**PNJ**

PNJ o Personaje No Jugador (en inglés NPC o Non Player Character) refiere a un personaje definido por el director que juego que es controlado por un programa.



## ANEXO I: ENTREVISTAS

### ANEXO I A

#### ENTREVISTA 1: PROFESIONAL EN PROGRAMACIÓN PARA VIDEOJUEGOS

**Nombre:** José Argenzio

**Edad:** 42 años

**Sexo:** masculino

**Cargo:** Senior api developer en Shippify

**Profesión:** Analista de sistemas

**1. Dada su experiencia laboral en el área, ¿qué características básicas considera usted que debe llevar un advergame?**

Yo creo que aplica la misma respuesta que la de interfaz.

**2. ¿Cuáles son los beneficios de un advergame?**

En general los beneficios de un advergame son crear recordación, a través de una experiencia divertida pero principalmente es crear recordación.

**3. Desde su relación con las marcas/empresas ¿El advergame resulta una estrategia efectiva?**

El advergame por sí solo no es suficiente para una estrategia efectiva, tienes que mezclarlo con una estrategia más grande, en mi experiencia lo que hacíamos era un advergame que aunque fuese pocos minutos tuviera engagement, lo que se hacía era que se lo presentaba en un btl y al final recopilabas todas estas reacciones de la gente y era el ruido que hacías en redes lo que resultaba atrayente para el cliente y también generabas respuesta dentro de redes sociales, siempre es el efecto de la bola de nieve, una es permanecer vigente y la otra son estas pequeñas acciones que te ayudan en el primer objetivo.

**4. ¿Cuál es la plataforma más rentable o en su defecto la mejor plataforma para el desarrollo de un advergame?**

Bueno, depende de cuál sea tu estrategia principal, si lo que vas a hacer un btl entonces no hay una plataforma más rentable por sí sola, lo que tienes que determinar

es el producto pero tienes dos alternativas si lo que quieres es hacer algo tipo concurso o algo que termine en un premio, tienes web, lo más aconsejable es que lo haga en javascript o cualquiera de estos frameworks basados en javascript y si lo vas a hacer en mobile, yo te recomendaría unity porque es una herramienta que te da un pipeline más fácil cuando tienes un equipo pequeño, si todos los saben usar puedes terminar un juego super rápido, y te da también la capacidad de hacer deployment en las diferentes tiendas con un solo desarrollo pueden salir android y iphone al mismo tiempo.

### **5. ¿Qué género de juego se emplea más para estos fines y por qué?**

Mira, yo he visto de todo, he visto desde juegos sencillos de pares, juegos de ruleta, cuestiones de raspaditas donde pones los códigos de los productos hasta cosas más grandes como hace años lactobacillus que era un juego de 6 etapas que fue bastante grande, que se hizo en Maruri. Yo en lo personal o más grande que hice fue Cuarentazo tropical que era un juego multijugador el línea, de 40.

Yo creo que lo común de todos estos juegos siempre era el premio, el premio es tu motivación, no hay un género específico para que tu puedas desarrollar tu juego, tu puedes coger un Guitar Hero, puedes tener un modo de juego que crees, la cosa es que tenga engagement, que muestres la marca y que tengas un premio, con eso te aseguras la recordación, te vuelvo a hacer hincapié en eso.

### **6. ¿Aproximadamente cuál es el tarifario de honorarios profesionales para este tipo de proyectos?**

Bueno depende mucho de si el juego es parte de la estrategia más grande, mira si el juego es parte de una estrategia más grande casi siempre el precio se diluye en el combo de las acciones que hagas para la marca. Por ejemplo, hace años hicimos un juego que estaba acompañado de una serie de videos que salían en internet, más la pauta comercial en redes sociales y pauta en televisión. Al hacerse el combo se cobró todo lo que era pauta y producción de videos y el juego casi que no tuvo costo, y generalmente eso es lo que hacen las agencias, el costo del juego lo dejan para el final, y yo creo que eso si es un error, tal vez vas a perder calidad si no le das el suficiente presupuesto al juego o el suficiente tiempo.

Esa es otra, los tiempos a veces son muy limitados porque te concentras mucho en la producción o en otras cosas que también son assets para el juego, pero a larga no te dan el suficiente tiempo, la suficiente libertad para terminarlo bien. Ahora, si son juegos que se los coge como trabajos aparte lo más barato que podrías cobrar es \$800, te hablo de un juego sencillo, de una experiencia de 2 a 3 minutos con un formulario para receptar datos y claro una base de datos donde estés guardando los resultados.

### **7. ¿Qué modelo de negocio se usa actualmente?**

Esa no la tengo porque como hace rato que no estoy en el medio no te puedo responder eso.

### **8. ¿Cuál es equipo de trabajo mínimo que se necesita para el desarrollo de un juego? Especificar cantidad y área de trabajo.**

Hablando de advergames y cómo nace la concepción del juego hasta la finalización necesitas primero un diseñador de videojuegos, esto no es un diseñador gráfico sino un diseñador de la experiencia, normalmente eso viene del cliente, que no debería venir de ahí, pero a veces viene, o puede venir del creativo. Entonces como que ya viene la idea de lo que se necesita hacer entonces ahí pueden pasar dos cosas, que se pueda o que no se pueda hacer porque a veces se pide demasiado porque no tienes el “no how” técnico, entonces ahí es un pin pon para ir bajando las cosas |jal juego y hablando con el cliente para que te lo acepte verdad, o tal vez si se puede hacer pero el tiempo no es suficiente.

Entonces son 3 perfiles que necesitas, que podrían ser 3 personas, como podrían ser 2 o podría ser 1 sola. El diseñador del videojuego que es el que hace toda la parte de gameplay, el diseñador gráfico que es el que hace los assets, te estoy hablando de un juego 2d, o sea no entremos a 3d porque ahí necesitas más gente, y el programador que es el que ya implementa todas las reglas del juego, usa los assets, le manda la música, la música es otra cosa que podrías comprarla o podrías tener un ingeniero de sonido y eso, o sea la última persona que toca ahí es el programador.

### **9. ¿Cómo generar engagement mediante el juego?**

No hablando del juego en sí sino de la parte exterior, lo primero que te genera engagement es el premio, el premio es como, es un premio real en el futuro no es tan inmediato, terminas el juego y eso te da un ticket para participar, o raspas y ya tienes un premio inmediato, entonces eso es el premio.

Ahora si tu quieres generar un videojuego que perdure en el tiempo y que no tenga un premio detrás sino solo en la primera etapa del lanzamiento del juego, ya tendrías que generar contenido, lo que comúnmente se conoce como dlc, haces contenido descargable, que se pegue al juego o creas competitividad entre la gente que juega, para eso es la herramienta multiplayer para que gente real introduzca un factor randomico que el juego no te puede dar porque estás contra otra persona, entonces puedes hacer partidas de 2, de 3, de 4 personas, cosas que el single player no te da, porque el single player es para afinar tus skills para poderlos usar en el multiplayer.

Entonces sí, un engagement a largo plazo es un trabajo porque necesitas un equipo que esté haciendo lanzamientos periódicos y no se si en advergames pudiese funcionar en el mercado local, habría que revisar ahora como está el mercado porque cuando yo estaba eran pocas las marcas que apostaban a una cosa así a largo plazo, de repente ahora hay más apertura porque ya hay nuevos elementos más jóvenes en las áreas claves de las empresas, de los clientes, eso queda a revisión, no te lo puedo dar ahora.

**10. Para usted, ¿Qué tipo de advergence funciona más: asociativo, ilustrativo, demostrativo?**

En lo personal, aquí que preguntas qué tipo de advergence funciona más, en lo personal a mi me gusta más de tipo asociativo, demostrativo como son experiencias pequeñas, pequeñas de tiempo digo, de repente te puedes demorar mucho, en lo tanto asociativo te hace pensar más, ilustrativo, yo me quedo en el orden que los pusiste, primero asociativo, segundo ilustrativo y tercer demostrativo.

**11. Mencione algunas estrategias que le hayan funcionado para exponer una marca, sus valores o principios sin la intrusión completa de ella dentro del juego.**

Bueno de experiencia personal siempre tuvimos que meter la marca en el juego de entrada, o sea no había manera como de sugerir la marca, siempre tenía que tener una presencia casi que en todo el juego, de ahí una estrategia que haya funcionado, te vuelvo a sacar el caso de cuarentazo que fue una experiencia íntegra que dio buenos resultados porque tenías esta interacción en redes no solo por el juego en sí, por el premio, por los videos, el contenido era un contenido gracioso que daba para compartir, o sea la gente lo compartió bastante en su tiempo y claro tenías jugadores que estaban enganchados, tenemos un chat dentro del juego y también teníamos un medidor de los jugadores, quienes estaban jugando y había gente que jugaba jugaba jugaba casi todo el día, una anécdota es que el día del terremoto todavía seguía jugando la gente, antes y después del terremoto o sea fue una cosa así de bastante vicio, ese creo que fue el mayor caso de éxito en el que estuve incluido en un equipo.

## **ANEXO I B**

### **ENTREVISTA 2: DISEÑO E INTERFAZ DE USUARIO**

**Nombre:** José Argenzio

**Edad:** 42 años

**Sexo:** masculino

**Cargo:** Senior api developer en Shippify

**Profesión:** Analista de sistemas

- 1. Dada su experiencia laboral en el área, ¿qué características básicas considera usted que debe llevar el aspecto visual (interfaz) de un videojuego? en específico de un advergame.**

Yo creo que son 2 características. Una, debe de ser simple en la medida de lo posible porque son experiencias cortas y no puedes abombar a las personas con muchas cosas en la pantalla, acompañar al gameplay, tienes que, las piezas gráficas que son, las partes que son importantes deberían estar resaltadas y en el gameplay también. Y lo otro es que normalmente cuando haces un advergame te van a pasar un key visual y te tienes que apegar al key visual.

- 2. ¿Cuántos estilos de interfaz existen? según su criterio, ¿cuál se aplica mejor al desarrollo de un videojuego de terror?**

Referente a videojuegos yo creo que existen en general dos estilos de interfaz, uno que se muestra y otro que no se muestra y específicamente en el desarrollo de un videojuego de terror. Hay videojuegos de terror donde tú sobre la pantalla tienes cuanta vida te queda o cuántas balas tienes, etc. Son indicadores que están en la pantalla, que se muestran.

Hay otros juegos como dead space donde la barra de vida está encima del personaje, está definida en la columna del personaje, en la columna vertebral, es una serie de luces entonces si eso se va apagando ya sabes que estás herido. Otro ejemplo de eso es resident evil donde el personaje notas que está herido porque comienza a caminar diferente.

En lo personal yo diría, o sea para mi gusto es mejor ver las cosas, ver que te falta hacer, ver cómo te puedes, ver cuántas balas tienes. Claro, como te decía en la pregunta anterior no se debe abombar tampoco no, puedes tener cierta información de primera mano que es la más importante y el resto lo puedes tener en un menú aparte que el jugador abra.

### **3. ¿Recomienda usted combinar estilos para llegar a una mejor experiencia? Ej, diegético + no diegético.**

Esto está hablando de experiencia mezclada con narrativa parece, bueno de lo que podría acotar sobre esto es que siempre que haya una acción, bueno dependiendo también de tu valor de producción no, de cuántas personas van a trabajar en esto no, digamos que tienes una escena donde vas a cortar que, el personaje entra a un cuarto y escucha un sonido y entonces sale por una ventana, digamos eso es... mientras tu más puedas hacer que el jugador haga esas acciones sin recurrir a una escena de corte, es mejor.

Pero por eso te digo para lograr eso necesitas un equipo grande no lo puedes hacer así no más entonces narrativamente siempre es bueno que el jugador realice las acciones que tiene que ver con la historia y también es bueno que mantengas el ritmo o sea que narrativamente lo dejes descansar y de ahí vuelves a subir el tono es como en las películas mismo que tienes un pico y de ahí tienes que bajar pero tienes que bajar suave o sea no es que pierdes la calidad o sea tu pico puede y debe estar antes del final entonces es eso, resumidamente si tienes oportunidad y tienes un equipo bueno para realizar acciones por medio de interacción de jugador hazlo así sino recurre a las escenas de corte.

Pero el problema con las escenas de corte es que te sacan del gameplay entonces todo depende, pero mi recomendación es no uses muchas escenas de corte tal vez al principio como para hacer una introducción, en la mitad como para hacer un descanso y alguno que otro par.

### **4. ¿Qué información básica debe mostrar una interfaz?**

Bueno eso depende del tipo de inmersión que quieras darle al jugador. Explicaba en otra pregunta que existen mecanismos para tener la interfaz limpia en la parte ya donde juegas como poner barras de vida encima del personaje, no hablo sobre la cabeza sino como parte del diseño del personaje o en las animaciones, aunque eso de las animaciones es medio fregado de lograr, si es que, a veces si tienes que acompañarlo con un elemento de interfaz.

La regla creo para mi es no cargar la interfaz y si puedes encontrar estos mecanismos donde te ahorras un elemento y que quede claro dentro del juego, utilízalo.

**5. ¿Existe alguna diferencia en el diseño de una GUI dependiendo de la edad del público objetivo o es irrelevante?**

Si hay diferencias porque lo que es intuitivo para un grupo objetivo no es intuitivo para otro entonces si tienes que tomar en cuenta de antemano tu público objetivo y sobre eso hacer tu interfaz.

Lo mismo con la experiencia del juego no, o sea una interfaz igual es una herramienta de apoyo pero en toda esta curva de aprendizaje que mencioné anteriormente también tiene que tomar en cuenta tu público objetivo

**6. El advergame que se va a desarrollar tiene una temática de terror, ¿Qué tipo de estilo visual recomienda tanto para la ilustración como para el diseño de GUI sin comprometer el rating de “Apto para todo público del juego”?**

Te voy a pasar un juego que de cierta forma es de terror pero no recuerdo si está apto para todo público pero me gusta mucho ese tipo de ilustración y es como un port de un juego que si es para adultos pero han cogido todas las mecánicas y las han bajado para que las pueda jugar cualquiera, entonces te las voy a pasar, creo que con un ejemplo te respondo mejor esta pregunta.

Link: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.netease.idv.googleplay>



**7. ¿Existe alguna diferencia significativa con respecto al desarrollo de una interfaz 2D al desarrollo de una 3D? De ser así, ¿cuáles son esas diferencias?**

Bueno depende de la experiencia que quieras darle al jugador, normalmente [en advertising] todas las interfaces son 2D, solo que en 3D se desplazan en planos flotantes donde tú puedes elegir ciertas cosas. También hay algunas interfaces que he visto en motion leap donde el menú lo cargas en la muñeca entonces alzas la mano, te tocas la muñeca, se abre el menú ahí, lo puedes elegir y se puede volver a cerrar.

Eso me parece super chévere pero a la larga todas son interfaces 2D porque nosotros estamos acostumbrados a navegar en 2D, a navegar en web, a navegar en tablet y en celulares, entonces pega más rápido botones 2D.

**8. ¿Si el videojuego se basa en una experiencia de realidad virtual, el uso de dispositivos no comunes como controladores y el casco afectan en algún sentido al diseño de la interfaz? ¿Conlleva a algún esquema o aplicación particular?**

Justo te respondí eso en la pregunta anterior, sí, me parece interesante que puedes tener botones en el aire, igual repito, todo es 2D, pero puedes tener botones en el aire, virar la cabeza y ver un menú de un lado, virar la cabeza y ver un menú del otro, tener este menú en la muñeca. Algo vi el otro día que era menú y submenú, igual todo seguía siendo plano, pero elegías cosas más rápido porque estabas usando las manos con el motion leap.

Ahora, conlleva a algún esquema o aplicación particular, o sea hablando de aplicación no, o sea todo sigue siendo, la forma que tu desarrollas el menú la desarrollas como te decía 2D, pero de ahí le pones ciertas capas de programación encima para que se activen cuando sean cierta situación, porque también tener el menú en frente tuyo a cada rato y no tener una forma fácil de cerrarlo, también sería, no sería una buena experiencia.

Si debes tomar en consideración que el menú te va a tapar el escenario virtual que tienes atrás y lo bueno sería detener toda la acción para que puedas elegir la cosas o en su efecto ralentizar la acción del resto de personajes hasta que lo vuelvas a cerrar.

**9. ¿Aproximadamente cuál es el tarifario de honorarios profesionales para este tipo de proyectos? (Tanto para la ilustración como para el diseño de GUI)**

O sea hablando de videojuegos existen varias etapas, tienes la primera etapas que es del artista conceptual donde el ya puede ir metiendo cuestiones de interfaces, o sea puedes tener los campos abiertos pero también de alguna forma decir esto va a ir aquí, esto va a ir allá. Eso todo lo haces en el GDD en el documento de diseño del videojuego y también los assets que forman parte del documento para que todo el mundo lo pueda revisar no.

De ahí y viene una diferencia si marcada que es vas a hacer no, o sea que tantas interfaces vas a tener en el juego, no solamente interfaces de menú sino interfaces on screen, cuestiones que te permitan una navegación correcta, entonces hablando de diseño, en videojuego tienes dos tipos de diseño, el diseño gráfico y el diseño de experiencia.

Entonces, si tiene una interfaz que es muy compleja va de la mano con el diseño de experiencia. Si solo tienes unos menús que puede pueden ser menús estandarizados de repente el diseñador de experiencia no tocaría mucha mano ahí. Hablando de honorarios profesionales en el mercado local no te puedo dar un estimado, esto tendría que trabajarlo como si fuese un trabajo de diseño convencional.

Entonces honorarios para ilustración y diseño de GUI, digamos que es un juego para celulares que tenga unas tres interfaces yo lo pondría en \$800 la parte de ilustración y diseños de GUI y claro con ese precio también apoyarías un poco al ilustrador de los personajes no.

**10. Según los tipos de advergame: asociativo, ilustrativo y demostrativo; ¿Influye el uso de alguno de estos en el diseño de GUI o en las ilustraciones?**

Yo diría que más influye en el diseño de experiencia y el diseño de experiencia a la larga también afecta un poco al diseño de GUI, de las ilustraciones, porque mientras que en un tipo de advergame no tienes que explicar mucho en el otro si tienes que explicar, entonces se te harían más interfaces. Siempre manteniendo la simplicidad eso es súper importante, entonces si influye, pero en cantidad, en volumen.

**11. Mencione algunas estrategias que le hayan funcionado para exponer de forma visual la marca, sus valores o principios sin la intrusión completa de ella dentro del juego.**

Bueno para el caso particular de cuarentazo tropical que fue para la marca tropical, lo que se hizo fue en la interfaz principal tener el kb, tener la marca y de ahí como este juego era un juego de cuarenta ya en las cartas habían ciertos elementos que no necesariamente eran, tenía la marca sino guardaban cierta similitud con el manual de marca de ellos y los puntos eran tapas de cola entonces simplemente era eso, no era tan intrusivo como que te pongan la marca ahí en frente y te quieran meter como sea la marca en todos lados.

**12. ¿Podría mencionar alguna “regla de oro” en el diseño GUI?**

Lo que ayude al gameplay, esa creo que es la regla de oro, Siempre tienen que estar todos alineados hacia un objetivo que es, el videojuego es una curva de aprendizaje primero, eso tiene que ser no tan empinado, o sea tienes que irle dando las cosas de a poco, las mecánicas de a poco para que vayan aprendiendo y sobre esa mecánicas montar otras mecánicas para que todo sea un proceso gradual y al final hayas aprendido a tener movimientos que no tenías al principio, que los podías hacer al principio pero es una forma en la que te enseñaron a ir jugando. Entonces lo mismo no, el diseño de interfaces de usuario tiene que ir de la mano con este proceso de aprendizaje.

## **ANEXO I C**

### **ENTREVISTA 3: TURISMO ENFOCADO AL BOSQUE PROTECTOR CERRO BLANCO**

**Nombre:** Tania Ríos

**Edad:** 40 años

**Sexo:** femenino

**Cargo:** Coordinadora de Turismo del Bosque Protector Cerro Blanco

**Profesión:** Licenciada en administración turística

#### **1. Dada su experiencia laboral, ¿Que define usted como marketing enfocado al turismo?**

Bueno, el marketing eh...es una estrategia para hacer promoción turística, para hacer posicionamiento tanto en destino, producto turístico o un servicio turístico, es un plan completo enfocado...es un estudio donde se evalúa desde el tipo de público objetivo, que es lo que quiere alcanzar con la difusión que quieres hacer, o sea, es todo un programa. Cerro Blanco no cuenta con un programa ni con un área de Marketing y lo hacemos todo desde la coordinación de turismo, pero es básicamente eso, desarrollar estrategias, para hacer que el visitante conozca CB, hacer que conozca en el marco de información pero también que conozca viniendo al bosque y palpando lo que tenemos para ofrecer.

#### **2. ¿Cuál es la finalidad de este tipo de marketing?**

Atraer más visitantes al bosque, pero, o sea, CB como lo dije es una institución sin fines de lucro, contamos con un financiamiento de una empresa privada que la deben conocer que es Holcim, ellos nos dan un aporte importante para que esta fundación se mantenga. También hacemos autogestión, y uno de estos medios es el turismo. Lo ideal sería que la fundación solo con la actividad turística pueda subsistir, eso sería como que el objetivo, pero para esto tenemos que ser muy cautelosos porque como les digo no se trata de un complejo turístico, de un destino donde pensemos en el turismo como un fin sino como educación, entonces en ese sentido cuidamos mucho

los impactos que se produzcan y todo lo que el turismo pueda generar en el bosque. Mientras sea educación y sea responsable estamos bien. La finalidad del Marketing que hacemos ahora es atraer más visitantes siempre que no se altere (el ecosistema).

### **3. ¿Conoce de campañas realizadas a nivel de metrópoli (Guayaquil) que hayan obtenido resultados favorables?**

**Tania:** ¿Campañas en qué sentido, turístico o ecoturístico?

**Samantha:** Cualquiera de las 2, no hay ningún problema...

**Tania:** Bueno, este...la municipalidad trabaja con esta campaña grande de Guayaquil es mi destino. Ellos han hecho algunas campañas enfocadas a CB, han venido a hacer videos, y todo eso los han publicado, los he visto en aeropuertos, lo he visto en el TT, y en algunos sitios públicos, creo que hasta en la Metrovia lo han pasado

**Samantha:** En la página Web de ellos también...

**Tania:** Ya...esa es una campaña así a nivel audiovisual que yo sé que tienen y que si nos han apoyado de alguna forma. El... ahí el MinTur (Ministerio de Turismo) no sabría decirles porque no los he buscado mucho para .... (?? min 10:51) qué es lo que hacen, pero sé que el Municipio si hace mayores campañas de eso.

### **4. Según sus palabras ¿Qué es el ecoturismo?**

El ecoturismo es una actividad turística que se realiza en áreas naturales, cuidando siempre que esta actividad no genere impactos negativos. Hacer que el visitante aprenda a través de la observación que hace de la flora y fauna del lugar, entienda un poco de por qué es importante, o en que nos benefician estos recursos no solo como personas sino a nivel macro, a nivel planeta, y que todo está conectado, todo está relacionado...una cosa que se altera eso rompe y hace un desequilibrio, entonces eso es lo que nosotros intentamos que los visitantes entiendan, que todos somos partes de...y que todos debemos hacer ese control.

Por eso es que todas las visitas deben ser con un guía. Porque de nada sirve que venga el visitante y comience a caminar solito y diga “Aquí sólo veo árboles...” Pero entonces...muchos visitantes les digo honestamente vienen aquí con la idea de ver animales por todos lados, que es un bosque y que se van a encontrar con el tigre con esto...vienen así, con una idea muy errónea, pero ya cuando están con el guía, el guía les explica que no solo los animales grandes son importantes, aquí desde la hormiga que está haciendo su papel con su trabajo ahí en descomposición y todo eso es importante. De ahí los animales, como le digo, es todo un ciclo, y los árboles, que tan importantes son los árboles imagínense.

**Samantha:** Si, nos comentaban bastante esta diferencia de los árboles que están tanto en la parte de arriba como en la parte de abajo, como se diferencian de que uno toma más agua, otra toma menos agua, que botan sus hojas para sobrevivir, es interesantísima.

**Tania:** Claro, para sobrevivir. Es que en el ecosistema bosque seco tenemos la mayor cantidad de meses sin lluvia, entonces los árboles tienen capacidades adaptativas para sobrevivir en este tipo de clima, o sea, sin recibir lluvias...ellas por eso se desprenden de sus hojas, eso se llama caducifolia, se desprenden de sus hojas para poder ahorrar agua, retener más agua y poder sobrevivir en la temporada seca. De eso se trata.

Entonces ese tipo de cosas, cuando ya tú le comentas al visitante se quedan, ¡así como que...” Chévere!”. Mucha gente...y lo he escuchado y antes incluso yo pensaba así...cuando uno viaja Vía a la costa ve todo el bosque, así como viejo, ¡seco y la gente dice “Ay ese bosque está muerto!”. No solo aquí, sino en toda vía a la costa que hay remanente de bosque, pero no se dan cuenta que es una estrategia, una estrategia adaptativa, aquí apenas cae una lluvia este bosque se vuelve mágico, verde completamente. Cambia totalmente, o sea, no puedes creer que el día de ayer vistas en el bosque seco, y al otro día, solo por una lluvia ya está super verde, deberían venir cuando llueva.

**Samantha:** Si está en nuestros planes, y también hacer el campamento.

**5. ¿Cree usted que actualmente existe un nuevo tipo de consumidor en relación al turismo? De ser así, explique cuáles serían aproximadamente sus características y enfoque.**

Definitivamente, gracias a la tecnología pasa eso. O sea, que hace la gente...ahorita todo el mundo sube fotos de los viajes que hace, haciendo que más gente también quiera, o sea, así no tengas plata, tú solo con ver fotos, te animas y te endeudas o lo que sea y vas por conocer de acuerdo a la foto, a lo espectacular que la gente hace ver un destino según la foto que ponga.

**Samantha:** También existe un poquito esta tendencia de que bueno ok, vamos a hacer turismo, pero turismo ecológico. Todo lo que son green están ahí, está "in", esta metidisimo.

**Tania:** Es como que está de moda hacer turismo de naturaleza, ir con tu mochilita o ir a escalar una montaña, ir a una cascada, y eso o sea, y es como una buena imagen que te da a ti como turista, o sea la gente está "Ahh...estás haciendo algo chévere por la naturaleza, yo también quiero". Pero eso es de la mano con la tecnología. Tú pones esas fotos en redes sobre todo y los jóvenes se conectan y también quieren hacerlo. Es un influencer el ecoturismo. \*risas\*

**Daniel:** Mencionando eso, cree usted que haya una característica que tenga este tipo de turista, no se, algún dato demográfico o algo por el estilo

**Tania:** Si, son jóvenes porque son los que están ahorita en contacto con la tecnología, los que están viendo y actualizados en redes y en tantas aplicaciones ahorita que nos dan esta capacidad de estar más en la realidad, eh...si...son definitivamente, creo que un rango entre jóvenes de 17 a 25...yaaa 30 años que también son jóvenes.

**6. Podría mencionar lugares dentro de la ciudad que apliquen el concepto de ecoturismo.**

Dentro de la ciudad, lugares que hagan actividad turística en naturaleza son Jardín Botánico, Parque Histórico algo, aunque Parque Histórico es creado, pero igual ellos hacen ecoturismo y también cultura. Ecoturismo porque ellos hacían recorridos en esta zona de fauna silvestre. Entonces sí, hacen ahí sobre el manglar, entonces dan

información sobre eso, esto es ecoturismo también. En Jardín Botánico pues protegen lo que es el Bosque Seco y ellos tienen adaptaciones de diferentes tipos de flora de acuerdo al jardín que manejan. El Pantanal podríamos decir que (también), pero en cambio eso es un zoológico, no estoy muy de acuerdo con los zoológicos, pero bueno, también sirve para hacer educación no, de que no hay que hacer con los animales, tenerlos ahí exhibidos.

### **7. Con respecto al área protegida ¿Cuál es el atractivo más significativo del Bosque protector Cerro Blanco?**

Ehhh, el sendero corto, que es el “Buena Vista” que ustedes ya hicieron, es el más visitado justamente por eso. Como hay este “boom”, como ustedes lo mencionaron, de que la gente quiere conocer sitios como éste, mucha gente no sabe por dónde empezar. Entonces lo que siempre se les sugiere aquí es que empiecen por el sendero más corto porque si de una te vas a un largo (sendero), no lo vas a terminar y tal vez vas a bajar con una experiencia un poco frustrante porque es un sendero que requiere mucho esfuerzo físico, son 5 horas, cuesta arriba, entonces hay mucha gente que se ha regresado y se ha regresado llorando “... tan mal... ese sendero es muy difícil”, entonces como que ya es una experiencia un poco traumante.

**Samantha:** Claro...ahí ya no vuelven.

**Tania:** Entonces por eso yo les digo, o sea si son ciudadanos, y si no tienen una experiencia, yo les recomiendo que empiecen por eso, si les gustó ya te queda el bichito de venir en la otra ocasión por el segundo (sendero) y así. Los guías tienen el trabajo que yo siempre se los recalco, “Cuando terminen de hacer un recorrido tú sugiéreles: mira ¿Qué te parece si...? vamos! anímate por la segunda que en esta vas a ver esto, esto... o en la tercera que es el mono aullador, o por último ven a acampar, ¡una experiencia que me parece fabulosa!

Mucha gente no sabe que se acampa. Aquí es un área segura, tenemos los guías es un bosque chévere, se pueden hacer muchas actividades aquí en el campamento.

**Samantha:** Nosotros no conocíamos eso, pero desde que nos contó Rodolfo, nuestro guía...



**Daniel:** De hecho, ya hasta habíamos coordinado con unos amigos para venir.

### **8. ¿Cuál es la actividad principal del área protegida?**

El sendero Buena Vista es el más vendido por estadística, pero yo estoy...este año me he propuesto enfocar un poco al campamento, porque para mí los campamentos deberían ser el primero, o sea, la gente (debería) tener la experiencia de acampar, que venga el papá con el niño y sacarlos un poco también de la tecnología y venir a disfrutar del cantar de los pájaros, de los animales, del ruido de los árboles, el viento, y todo eso.

**Daniel:** ¿Más o menos cuánto tiempo tiene usted aquí trabajando?

**Tania:** 10 años

### **9. ¿Y en ese periodo cómo ha sido la evolución de esta actividad en ese tiempo?**

Siempre Cerro Blanco ha ofrecido 3 senderos de diferente dificultad y campamentos. Si he visto que ha habido un incremento en campamentos porque desde aquí mismo se le ha dado ese enfoque, o sea yo desde acá mismo he...siempre estoy subiendo fotos de campamentos. Incluso este año he hecho algunos programas especiales sobre campamentos. Hice por ejemplo un programa especial de padres e hijos, además incluí juegos tradicionales y cosas así, y paquetes incluidos. Nosotros en campamento cobramos lo que es la entrada y el servicio de guía, pero el visitante debe traer su carpa, su equipo, su comida, todo. He hecho paquetes donde les he incluido todo, para que el visitante no se preocupe de nada, y eso sí les ha gustado.

**Samantha:** Se despreocupan...

**Tania:** He apuntado de manera personal a organizar (este tipo de paquetes). Claro que la logística para mí se complica, o sea al visitante le quito esa complicación pero para nosotros no, tengo que buscar proveedores, tengo que ver carpas que estén en buenas condiciones, o sea, si me "cachan", es un poco más complicado logísticamente para nosotros pero para el visitante siento que sí le gusta.

### **10. Aproximadamente, ¿Qué frecuencia de visitas que posee el bosque? (anual o mensual).**

Bueno nosotros tenemos estadísticas, yo les puedo pasar el cuadro si gustan, la que tengo ahorita es hasta noviembre y les puedo pasar incluso el del 2017 como para que comparen 2017 - 2018. Un promedio de 5 mil visitantes al año. Nosotros nos marcamos en 2 temporadas, temporada baja que es la temporada de lluvia, la temporada en la que están de vacaciones los estudiantes que es de enero hasta mayo, y desde junio hasta noviembre es la temporada alta.

Diciembre por la fiestas y todo eso baja en todos lados porque la gente quiere ir a los centros comerciales a comprar, y en temporada de invierno es que la gente va a la playa y todo eso entonces también baja bastante y están de vacaciones. Cuando ya empieza la temporada escolar nosotros también empezamos a hacer más publicidad, visitas y contactarme yo con instituciones educativas entonces ahí si sube.

### **11. Aproximadamente ¿Qué rango de edad presentan los visitantes?**

Los que más visitan son estudiantes de secundaria, o sea no te puedo decir una edad fija porque no llevo estadísticas de eso, pero un promedio de 12 a 16 años.

### **12. De acuerdo con su experiencia, menciones cualidades destacadas, características o nacionalidad de los visitantes.**

En visitantes los que más visitan son extranjeros, o sea en nacionalidad le ganan los ecuatorianos porque son estudiantes, pero de ahí si nos vamos a extranjeros los que nos visitan más son americanos, estadounidenses específicamente y alemanes.

### **13. ¿Y en porcentaje, locales versus visitantes extranjeros?**

Locales como el 70%, hay una actividad que también ha repuntado últimamente que es la observación de aves eso es visitantes extranjeros. Muchos visitantes extranjeros que pagan hartísimo por ir a donde hay puntos de muchas cantidades de aves registradas para ver pájaros raros y aquí han venido grupos interesantes a hacer observación de aves y se pasan horas atrás de un pájaro, eso es birdwatching, nosotros le damos facilidades acá.

En el birdwatching normalmente vienen bien temprano, a veces a las 5 de la mañana hasta las 6 de la mañana y se quedan 12 del día detrás de un pájaro, entonces esa actividad yo también he visto que ha despuntado bastante por eso en nuestro último curso de guías nosotros hicimos una capacitación para los guías que hablen inglés y quieran capacitarse en guías de aves porque tiene que hablar inglés los guías de aves, entonces nuestra capacitación a ellos se dirigió a un enfoque más específico a ellos y ellos también pues son como 5 guías que le gusta mucho, están todo el tiempo leyendo, viene a cada rato acá a ver pájaros. La tarifa de estos guías es superior tanto por el conocimiento en aves como por el idioma, pero es algo que yo estoy viendo que tiene cada vez más y más aceptación.

#### **14. ¿Hace cuánto tiempo está esta actividad?**

O sea la actividad, el bosque como tal siempre tiene aves entonces si han venido así como que 1 o 2 visitantes o a veces las agencias de Quito que se mueven mucho con este productos, ellos han enviado turistas pero no sé, el asunto del regionalismo todavía está un poquito fuerte y a veces las agencias tratan, las agencias de Quito, que los visitantes de birdwatching se queden por allá en Mindo, ya cuando mucho el visitante por su cuenta ha investigado y sabe que en la Costa hay esto, el visitante como que exige a la agencia que quiere venir entonces ahí lo traen, como es exigencia pero de ahí las agencias de Quito casi toda la promoción la hacen por allá. Aquí hay unas cuantas, creo que son unas dos que ya están viendo que si hay un potencial y ellos están promocionando, este año sí hemos tenido algunos grupos que vienen dirigidos de agencias a hacer observación de aves y hay otros que nos contactan directamente por medio de nuestra página web o por correo, nosotros también estamos en algunas revistas turísticas a nivel internacional...en el está...uhm ¿cómo se llama? se me fue...no me acuerdo.

**Daniel:** Tripadvisor.

**Tania:** También estamos ahí pero no, es una guía impresa con la que todos los visitantes andan por ahí \*pregunta cómo se llama la guía al compañero\*

**Samantha:** Me parece que hace un par de años también hacían un proyecto con papagayos, con loritos para ayudarlos a que se preserven, por eso si tenía un poquito

de conocimiento sobre las aves pero no sabía qué venía tanta gente de verdad a tomar fotos.

**Tania:** Claro, vienen muchas personas a ver aves específicamente, déjame ver, creo que tengo un tour de aves el 15 \*busca\* si, tengo dos personas que van a hacer observación de aves el 15.

**Daniel:** ¿Y para esto hay una fecha predilecta?

**Tania:** No no, los visitantes se manejan de acuerdo a su disponibilidad, ellos simplemente nos dicen y nosotros le coordinamos. No es que yo te puedo decir en tal fecha se ven más aves.

**Samantha:** ¿No hay temporada para eso?

**Tania:** No

### **15. ¿Actualmente el bosque presenta algún inconveniente que dificulte la atracción de turistas?**

Bueno nosotros hace algunos años notamos que hay una, no he investigado mucho del tema pero sé que hay una regulación a nivel público de instituciones educativas fiscales que ya no tiene autorización para hacer salidas o visitas, por asuntos económicos no les pueden pedir dinero a los estudiantes, ni por permisos ya entonces eso ha frenado muchísimo, las instituciones dejaron de venir, o sea las instituciones fiscales que antes venían, colegios me refiero ya dejaron de venir, escuelas incluso dejaron de venir por eso, por un lado.

Por otro hay muchas áreas abiertas, públicas y gratis como el Parque histórico, Parque Samanes y hay mucha oferta gratis, entonces la gente deja de venir porque hay otras propuestas, entonces ahí yo sí he notado que hay esa problemática porque de todos modos nosotros somos una reserva privada y para mantenerla como tal no podemos hacer visitas gratis, o sea hay concesiones cuando hay instituciones que aunque sean públicas son de bajos recursos y nos piden ciertos descuentos, nosotros si hacemos ese tipo de concesiones pero si he notado que ha bajado por esa situación.

**16. ¿Se han realizado proyectos para fomentar el turismo en el Cerro? ¿Estos implican el uso de tecnología?**

De manera empírica porque no soy experta en redes ni nada de eso, si, por ejemplo, proyectos de tecnología los típicos concursos en lo que he hecho, he hecho también ¿Cómo se llaman? estas trivias, pero siempre enfocadas a la educación del bosque por ejemplo ¿Sabías por qué tiene el ceibo espinas? Pongo varias opciones y de ahí el visitante que contesta mejor hago un concurso y ese tipo de cosas he hecho.

También proyectos ya más físicos festivales o eventos masivos para Cerro Blanco por ejemplo este sábado, este viernes vamos a tener algo que se llama conteo de murciélagos, ahí van a venir personas que se han inscrito previamente por \$3 que es una tarifa especial solo por el evento, pagan \$3 y participan en una charla, en el campamento y hacen conteo de murciélagos, es decir, salen, hacen salidas de campo a hacer cacheo de murciélagos.

Entonces la gente, la mayoría de inscritos son estudiantes de carreras de biología o carreras afines, pero hay personas que les llama la atención ¿Qué será eso? hay personas que les llama la atención entonces de esta forma como que estamos haciendo una promoción entonces eso es un proyecto. La siguiente semana, el 15 vamos a tener el conteo de aves en cambio, ahí así mismo hay personas que se registran vienen, hacen, hay charlas, van a haber charlas, va a haber campamento y también hacen salidas de campo a hacer observación y conteo de aves, ese tipo de eventos, hacemos festivales por el día del ambiente, de acuerdo a los recursos que tengamos disponibles también y qué es que se puede hacer.

**17. ¿Existen programas de biodiversidad dentro de los proyectos del cerro?**

Claro, todo lo que hacemos son programas de manejo, tenemos programas de control y vigilancia, el área como les dije en total del Cerro Blanco son 6.078 hectáreas. En el mapa nosotros tenemos sitios estratégicos donde se han ubicado casetas o guardianías de control en donde todo el tiempo hay guardaparques ¿Custodiando

qué? custodiando las amenazas que el bosque siempre tiene como la tala de árboles, como es cacería de fauna.

**Daniel:** ¿Se ve eso de ahí?

**Tania:** Claro, como es incendios forestales, si el bosque estuviese abandonada o sea si sólo nosotros nos enfocamos en estar aquí en la oficina ¿Quién cuida el bosque? Entonces este personal está rotando todo el tiempo ahí haciendo esto, no están sólo como un guardia en la garita, ellos hacen recorridos, muchas veces coordinados con la policía del medio ambiente que también nos brinda apoyo, caminatas larguísimas por montañas, subir y bajar o sea el trabajo de ellos es súper importantes haciendo este tipo de observación, si se encuentran con cazadores ellos son los que los repelen, que salgan, hemos tenido algunas amenazas de invasión dentro de los bosques que se ha logrado frenar gracias a la labor también de los guardaparques, han habido amenazas de incendios forestales dentro del bosque como fuera en áreas cercanas ya, entonces, y aparte son la pieza fundamental porque ellos saben que fauna está, ellos hacen este tipo de monitoreo.

**Samantha:** También nos comentaban que ustedes no interceden con los animales no es como, por ejemplo, usted mencionaba el pantanal o el parque histórico donde van y ven a los animalitos y les dan comida, o sea no interceden con ellos.

**Tania:** Bueno, nosotros teníamos, tuvimos un centro de rescate pero no porque queríamos tenerlo sino porque nos tocó, era un servicio que dábamos a la comunidad de la forma en que, hay personas que por desconocimiento o algunas ya saben en lo que se meten e igual se meten y compran fauna silvestre y la tienen como mascota, chiquito es lindo, los ositos perezosos y todo pero cuando ya se vuelve grande ya esto se les presenta un problema, ya es una animal que ya por su instinto natural hace destrozo y medio en la casa entonces para las personas es facilito ir Cerro Blanco y ya quiero donar un animal pero son animales que al traerlos ya han estado adaptados a la convivencia humana, a que les den la comida fácil, a que los cuiden fácil todo entonces ya son animales que ya no se los puede liberar porque no sabrían cómo defenderse, en este caso nos tocaba quedarnos con estos animales y de ahí vienen costos de alimentación, costo de manejo del personal que los cuida, cuando se enferman costo de médico veterinario, tuvimos bastantes animales, como 100 animales pero justamente por problemas económicos de la fundación tuvimos que

cerrarlo y a los animales se los hizo, se los envió a otros centros de rescate en coordinación con el Ministerio del Ambiente. Esa área no estaba abierta al público o sea nosotros no usábamos esa área para que los visitantes se acerquen y los vean porque, por dos cosas porque no era nuestro fin que las personas vean a los animales, otro porque queríamos que los animales tengan el menor contacto con el público porque se estresaban, eso lo notábamos muchísimo, en algún momento si se hizo la propuesta de incluirlos en el programa de educación ambiental pero bien manejado porque también es importante que la gente sepa que pasa con esos animales por comprar fauna silvestre.

**Samantha:** Eso, yo hace poco leí una historia de una persona que había comprado una tortuguita, la tenía en su casa como por 5 años y luego comenzó a leer y se dio cuenta que no es adecuado tener a una tortuga dentro de la casa entonces lo que hizo fue mandarla al Parque Histórico y cuando llega allá se da cuenta que, ella intentó durante cierto tiempo que la tortuga coma cierto tipo de alimento porque solo comía la comida que uno compra no, de darle otro tipo de alimento para que pueda comer en esos lugares, como usted dice no, de irle cambiando un poco esta mecánica de que ella comía en la casa, y se da cuenta de que era una tortuga del Oriente, que ni siquiera comer verduras sino que come carne como camarones.

**Tania:** Es que son diferente tipos de mordedores.

**Samantha:** Y si, dice estaba desnutrida, y dice yo me sentí tan mal que yo no sabía, por desconocimiento y principio y luego si lo supe e intenté arreglarlo, yo no sabía que esa tortuga no comía verduras, vegetales y la tuve todo ese tiempo con esa comida preocupada porque no comía, no entendía qué pasaba y estuvo desnutrida, cuando yo la llevé me dijeron que era muy pequeña para lo que debería haber sido.

**Tania:** Era una mordedora.

**Samantha:** Es importante que la gente entienda que, aunque sean muy bonitos no es correcto tenerlos ahí no.

## **18. De manera general, ¿Qué modelo de negocio aplican? ¿Cómo sustentan el bosque?**

Como les digo no es nuestro fin, no es nuestro fin principal el turismo, no es que lo aplicamos como negocio sino como una forma de que los ingresos que se obtienen por el turismo sirvan para conservar el mismo bosque. Todo lo que ingresa es para mantenimiento del bosque, conservación. los gastos que genera este lugar.

Como autogestión tenemos la actividad turística que nosotros cobramos las entradas y el servicio de guianza, el servicio de guianza es lo que se le paga al joven que los acompaña y que ustedes lo vieron, entonces para él.

De ahí cuando habían cursos, horitas no los tenemos pero esperamos que el próximo año pueda ser, asunto de souvenirs y todas estas cosas para poder obtener también ingresos por ahí.

Ahora aprovechando las redes también pueden colocar cosas allí para que la gente conozca qué es lo que tenemos, en el vivero, tenemos un vivero forestal en donde producimos planta para proyectos de restauración interna en el Cerro Blanco y también damos servicio o asesoría en eso pero eso es restauración, si hay una empresa que está interesada en reforestar, ahorita las empresas también están con el boom amigable con el ambiente y quiere todo mundo certificaciones y todas estas cosas y para eso tiene que tener alguna actividad relacionada con reforestación, con biodiversidad, con fauna, flora, lo que sea, entonces nos contactan a nosotros y ellos quieren involucrarse en alguna tarea de restauración y nosotros somos los que tenemos más experiencia en la ciudad me atrevería a decir que si, que es el único vivero forestal de especie nativa de bosque seco entonces ahí vendemos unas plantas, ahí damos el servicio de asesoría, ya es una forma de obtener ingresos también, ya hablando de fundación como tal aunque no tenga que ver con turismo.

Sin embargo, yo también estoy intentando, ya lo he hecho y si h funcionado incluir al vivero forestal como parte del circuito de las visitas educativas sobre todo, a parte que los chicos vena y recorran los senderos que tengan una visita por el vivero forestal y que vean cómo se producen las plantas. Hemos tenido ahí visitas super interesantes con niños pequeñitos del Balandra Cruz Azul que es el que nos trae niños de maternal y los más chiquitines de los iniciales, a ellos ahí cuando los llevamos les mostramos las plantas desde las semillas entonces esa es la maternidad de los árboles y muchos niños no tienen ni idea, entonces a ellos los involucramos desde que tienen la semillita, que la siembren y que rieguen y nos hemos dado cuenta que les encanta



ese tipo de actividades, es algo que lo estamos incorporando de a poco, aunque todavía nos falta mucho para tener una infraestructura adecuada para recibir visitantes pero si, es algo que estamos apuntando y esperamos que eso atraiga más visitantes también

**19. ¿Existe algún tipo de leyenda o mito propio del lugar? De ser así, mencione cuál es.**

De lo que yo conozco que han contado los guías y hasta algún personal más antiguo es el famoso Tintín que yo jamás he visto ni nada pero que siempre me dicen que es como un tipo duende, que yo creo que no solo en este bosque sino en muchos lugares de bosque y naturaleza he escuchado, que es un tipo duende pequeñito, que le gustan las chicas, que cuando ve chicas en campamentos se aparece por ahí, ese tipo de cosas pero más allá que les gustan las chicas de cabello largo y se esconden en los árboles gigantes de ceibos, el árbol de ceibo tiene como tablares sus raíces que ustedes se pueden esconder, supuestamente que ahí se esconde para esperar cuando llega una chica y ese tipo de cosas pero de ahí alguna leyenda mayor no.

**Samantha:** Claro, le preguntamos lo de los mitos es porque como le comentábamos era de terror entonces nos gustaría mucho basarnos primero en fomentar el ecoturismo y segundo en una leyenda que sea algo muy propio de acá para que los asuste de verdad y cuando vengan y se lo cuenten estén ahí con el miedo.

**Tania:** Hay un guardaparques que más años tiene trabajando aquí, mejor dicho, él está desde el primer día que se abrió el Cerro Blanco entonces él conoce el bosque como la palma de su mano y sabe muchas leyendas, tal vez podrían hablar con él para que les cuente pero él, tienen que tener todo el día porque ese señor sí que habla y habla, quieren irse y él sigue \*risas\*

**Samantha:** Si nos comentó Rodolfo como una especie de Tintín que tenía los pies al revés.

**Tania:** Pero el ceibo es el de los pies al revés porque el ceibo si lo han visto cómo es, que no tiene las hojas, cuando el ceibo se desprende de las hojas queda todo así como si fueran las raíces arriba entonces hay una leyenda de eso que dice que, no

me acuerdo exactamente pero que lo cogieron y lo pusieron al revés, por un hechizo o algo así, por eso es el que ceibo se quedó así pero ahí tendría que preguntarle ya los guías \*pregunta a un compañero por qué tiene la raíces al revés\*. Si, pero es un mito, no me acuerdo quien me contó eso pero me parece interesante porque nunca lo había escuchado pero no me acuerdo quién me contó eso, que lo viraron, que lo pusieron al revés.

## **ANEXO I D**

### **ENTREVISTA 4: MARKETING ENFOCADO A ADVERGAMES**

**Nombre:** Alex Almeida F

**Edad:** 30 años

**Sexo:** masculino

**Cargo:** CMO Siberian

**Profesión:** Ing. Marketing, MBA

#### **1. ¿Qué es un advergame y cuáles son sus características básicas?**

Es una herramienta digital para promocionar marcas de productos/servicios a través de videojuegos. Debe ser:

- Sencillo, no debe tener tanta complejidad que pueda terminar confundiendo al usuario.
- Debe ser entretenido.
- El fin en sí no es el videojuego sino el mensaje que se desea comunicar u objetivo a cumplir (obtención de datos, recordación de marca, dar a conocer un nuevo producto/servicio, etc).
- Viralizabile. Dado el caso, debe incitar a que se comparta entre los contactos del cliente.
- Segmentado, entender el perfil de cliente al que está dirigido. Por lo general clientes jóvenes.

#### **2. ¿Qué posibilidades abre a las marcas el uso del advergaming como una estrategia?**

Permite llegar de una manera más fácil y natural (orgánica) al consumidor. Si es realizada de manera correcta, se puede promocionar un producto sin que el cliente "sienta" que está recibiendo publicidad de una marca. También permite una mayor exposición de marca. Mientras un anuncio no suele tener más de 30 segundos de exposición un advergame puede tener horas a un usuario viendo tu marca.

**3. ¿Cree usted que la saturación de la publicidad y del mercado avalan la creación de estrategias de marketing diferenciales, que aplican la tecnología y relacionen la marca al usuario dentro de un aspecto lúdico?**

Si totalmente, de hecho, eso comentaba en la pregunta anterior, el advergaming permite realizar publicidad de una manera menos invasiva. El éxito del advergame está en que alguien dentro de mis contactos me comparta un juego de X marca porque es tan bueno que lo quiere compartir conmigo. De esa manera este usuario hace publicidad de mi marca de manera orgánica.

**4. Según su criterio ¿Existen diferencias notorias entre el advergaming y la publicidad en los videojuegos? De ser así, ¿Cuáles son y que reflejan como resultado en la marca?**

Bueno en sí la publicidad en videojuegos también se considera advergaming. La diferencia entre una advergame con desarrollo propio como una app, web, o para una activación BTL, Versus la incorporación de publicidad en algún videojuego de plataforma, es principalmente el nivel de inversión. Poner publicidad en un videojuego puede costar tanto como lo que le cuesta a Coca Cola aparecer en una película. Como sabemos, existen videojuegos que tienen presupuesto de millones de dólares y poner publicidad en ellos tiene costos elevados. Es verdad que poner tu marca en un juego de estos puede dar mayor credibilidad a tu marca, pero la inversión no tiene comparación. Esto estaría indicado más para marcas globales.

**5. Con respecto a la evolución del marketing, el consumidor por medio del uso continuo de la tecnología se ha ido transformando de un consumidor tradicional a un super consumidor ¿Cuáles son las características básicas de este último?**

Entendiendo al súper consumidor como un "Brand lover", son personas que usan al máximo el potencial del producto que compran, convierten a una marca en su "preferida" por las prestaciones que esta les da. Los productos tecnológicos se

prestan mucho para esto. Es por eso que vemos a la gente que no cambia para nada los productos Apple y están dispuestos a adquirir toda la gama de productos de sus diferentes categorías. Esta gente suele tener un alto sentido de pertenencia hacia la marca y en muchos casos son productos aspiracionales es decir que dan estatus. Esto es algo que han aprovechado muy bien marcas como Hello Kitty, Marvel o rolex en sus diferentes mercados.

**6. Según la empresa de tecnología Bihartech “El advergaming es tan efectivo como un anuncio en TV y mucho más económico” ¿Cree usted que este concepto se aplique dentro de la país o la ciudad (Guayaquil)?.**

Si, puede llegar a serlo. En general la inversión en medios digitales es mucho más económica y puede llegar a tener mayor impacto, ya que es posible segmentar de mejor manera y tener un feedback inmediato, cosa que no sucede con los medios tradicionales. En el caso específico de los advergaminges es una herramienta que se ha aplicado con éxito tanto para productos, servicios e inclusive para políticos a nivel local. En el caso de políticos en las elecciones pasadas hubo un par que se volvieron virales en torno a la figura de Abdalá.

Uno era un desarrollo Web con el "¿¿¿y ahora???" de Abdalá y otro en cambio en contra de él, subido en un helicóptero con los sacos de dinero. Por el lado comercial hay varios casos uno es "El Cuarentazo Tropical" de los que recuerdo que tuvo bastante difusión.

Nosotros hemos desarrollado algunos. Hace un tiempo desarrollamos uno para Corporación El Rosado. Ellos querían dar a conocer su CC Riocentro El Dorado y que la gente recorra y conozca todos los locales, ya que el CC es muy grande y daba la impresión de estar vacío por lo que había locales muy alejados que los clientes no veían. Se propuso desarrollar un juego que obligue a recorrer todo el CC buscando "El regalo Dorado" en los diferentes locales. Este juego usaba tecnología de realidad aumentada. También se hicieron desarrollos para otras marcas como Banco Pacífico con un juego para una activación en CC. Otro para LATAM Ecuador, etc.

**7. Desde la perspectiva del marketing ¿Cómo se desarrolla la estructura narrativa de un juego a fin de comunicar un mensaje publicitario?**

En sí el juego debe ser sencillo, entendible, dinámico. El mensaje debe de ser incluido de forma natural, la marca o lo que se quiera comunicar puede estar presente todo el tiempo o no, va a depender de la estructura del juego pero siempre de forma sutil.

**8. ¿Es necesario que todo advergame independiente de su género o finalidad guarde información del usuario para posteriores estudios de mercado?**

Eso va a depender del objetivo del juego. Si lo que la empresa necesita son leads para armar una base de datos para posteriormente comunicar información de la empresa, es válido. Siempre y cuando el cliente acepte los términos y condiciones donde se exponga cuál va a ser el uso que se le va a dar a su información personal. De lo contrario no sería ni ético ni legal.

**9. Según el Doctor en comunicación multimedia Martí Parreño, “los advergame son una herramienta de difusión de la imagen de marca, la clave está en que el juego, además de muy adictivo, sea portador de los valores de marca o producto que se quieran hacer llegar al destinatario”. Desde este sentido, ¿Qué manuales, materiales o información deben entregar los representantes de una marca al equipo desarrollador del juego?**

Tanto de parte del equipo desarrollador, como los creativos de la agencia, si es el caso, o los encargados de Marketing de la empresa deben trabajar desde un comienzo juntos. Desde el momento de realizar la primera lluvia de ideas. Ya que el equipo desarrollador conoce las limitaciones técnicas que pueden existir, así como la gente de Marketing entiende el concepto y mensaje a transmitir. Todo debe estar coordinador, quedar previamente esquematizado y delimitado el alcance del proyecto previo al desarrollo.

**10. Actualmente el marketing y todas sus variaciones, se aplican a distintas áreas de comercio ¿Conoce usted de algún advergame que se haya realizado para promocionar el turismo o el ecoturismo en Guayaquil o Ecuador?**

De turismo/ecoturismo como tal no se me viene ninguno a la mente por el momento.

## **ANEXO I E**

### **ENTREVISTA 5: INTERPRETACIÓN AMBIENTAL ENFOCADA AL BOSQUE PROTECTOR CERRO BLANCO**

**Nombre:** Rodolfo Espinoza

**Edad:** 26 años

**Sexo:** masculino

**Cargo:** Intérprete ambiental (Guía activo)

**Profesión:** Biólogo

**1. ¿Cree usted que las leyendas fortalecen la identidad cultural de las personas?**

Si, fortalecen nuestra identidad cultural ya que nos hablan sobre sus orígenes, historias y nuestro sentido de pertenencia.

**2. Dada su experiencia como guía del Bosque Protector Cerro Blanco, ¿Cuál considera usted que es el personaje (leyenda) más representativo del mismo?**

En cuanto a leyendas considero que el Tintín, también conocido como el salvaje.

**3. ¿Se aplica el uso de leyendas durante las actividades del Cerro? ¿Cómo influye el uso de estas leyendas en los recorridos o campamentos?**

Influye positivamente, captando el interés por conocer más sobre el tema por parte de los turistas.

**4. ¿Puede usted percibir alguna diferencia en la experiencia del visitante cuando utiliza estos relatos en comparación a cuando no lo hace? ¿Posee algún beneficio o finalidad el hacerlo?**

Si hay diferencia ya que en el momento de mencionarlas se crean expectativas y emociones que llaman la atención de los visitantes formando así un ambiente caviloso.



**5. Desde su perspectiva, ¿Considera relevantes estas leyendas?**

Las considero de gran importancia porque reflejan nuestra verdadera esencia dentro del ámbito cultural y con ello nuestros valores.

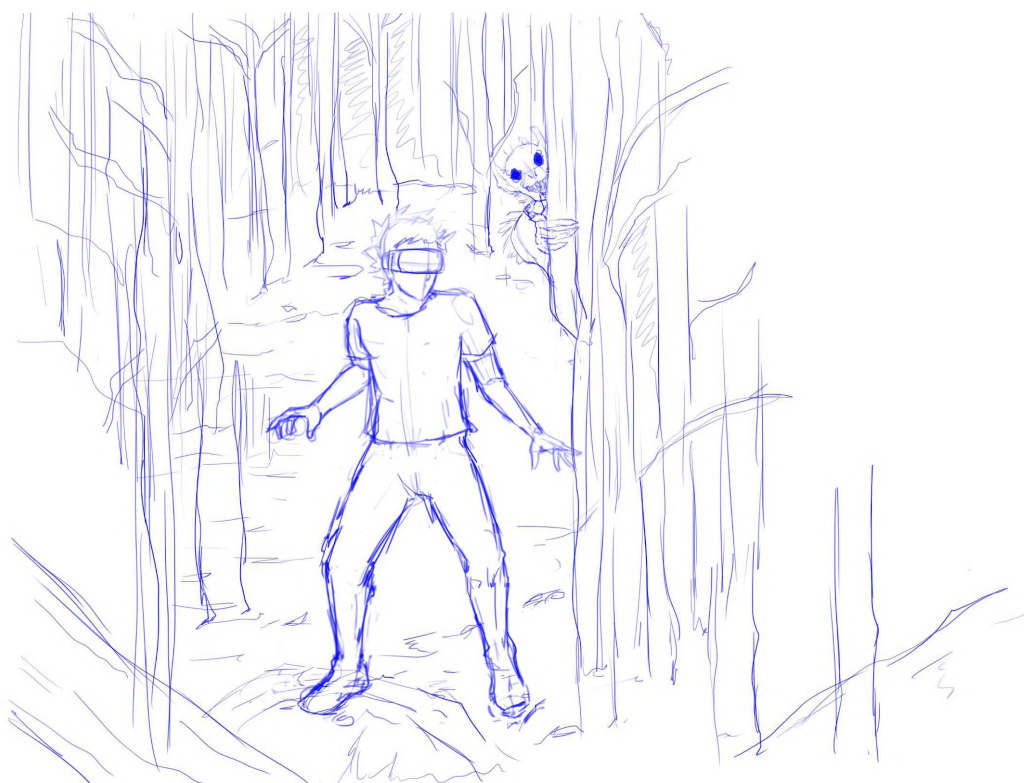
**6. ¿Esta estrategia de conjunción de relato y recorrido se aplica de forma generalizada para los demás guías del bosque o es algo muy propio de usted?**

Esta estrategia es aplicada por todos los guías de forma principal en actividades de campamentos específicamente al anochecer, pero en mi caso también frecuento mencionarlas cuando realizo senderismo diurno.

**7. Según las características del proyecto expuestas previamente, ¿Cree usted que la leyenda de "El salvaje" sea apropiada para el juego VR?**

¡La verdad si! Sería muy interesante realizar un juego que combine la identidad cultural regional e historia con la creatividad e intelecto de universitarios de la mano de la tecnología moderna.

## ANEXO II: BOCETOS



### ANEXO III: GUÍA DEL TESTEO

El contenido específico del testeo fue dividido en 7 aspectos:

- Bienvenida: saludo por parte del moderador.
- Presentación: moderador e integrantes del grupo.
- Explicación: relato breve del producto y de las actividades a realizar en el testeo.
- Actividades:
  - Actividad 1: Reseña corta del Bosque protector Cerro Blanco.
  - Actividad 2: Testeo.
- Preguntas: Busca definir qué medio de información incentivó más al participante a visitar el bosque. Adicionalmente examina características como el movimiento de controles, el hud, el menú, el recorrido, el modelado y animación del enemigo, ambientación, texturas y sonidos, así como la presencia de posibles efectos secundarios como mareos o cansancio.
- Agradecimiento: Recompensa verbalmente por el tiempo y ayuda de los participantes.
- Despedida: Expresión de cortesía y afecto por parte del moderador y los integrantes del proyecto.

## **DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN**

Yo, **Arreaga Segura, Ingerborth Samantha**, con C.C: # **0950375410** autor del trabajo de titulación: **Advergame con realidad virtual para incentivar el ecoturismo en el Bosque protector Cerro Blanco** previo a la obtención del título de **Ingeniería en Producción y Dirección en Artes Multimedia** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 18 de marzo del 2019

f. \_\_\_\_\_

**Nombre: Arreaga Segura, Ingerborth Samantha**

**C.I: 0950375410**

## **DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN**

Yo, **Fuentes Bayas, Néstor Daniel**, con C.C: # **0930069752** autor del trabajo de titulación: **Advergame con realidad virtual para incentivar el ecoturismo en el Bosque protector Cerro Blanco** previo a la obtención del título de **Ingeniería en Producción y Dirección en Artes Multimedia** en la **Universidad Católica de Santiago de Guayaquil**.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 18 de marzo del 2019

f. \_\_\_\_\_

**Nombre: Fuentes Bayas, Néstor Daniel**

**C.I: 0930069752**

## **REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

### **FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN**

<b>TEMA Y SUBTEMA:</b>	<b>Advergame con realidad virtual para incentivar el ecoturismo en el Bosque protector Cerro Blanco</b>		
<b>AUTOR(ES)</b>	<b>Arreaga Segura, Ingerborth Samantha Fuentes Bayas, Néstor Daniel</b>		
<b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b>	<b>Lcda. Lara Pintado, Jossie Cristina, Mgs.</b>		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	<b>Universidad Católica de Santiago de Guayaquil</b>		
<b>FACULTAD:</b>	<b>Facultad de Artes y Humanidades</b>		
<b>CARRERA:</b>	<b>Producción y Dirección Multimedia</b>		
<b>TITULO OBTENIDO:</b>	<b>Ingeniero en Producción y Dirección Multimedia</b>		
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	<b>18 de marzo de 2019</b>	<b>No. DE PÁGINAS:</b>	<b>151</b>
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	<b>Realidad virtual, ecoturismo, advergaming</b>		
<b>PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:</b>	<b>Ecoturismo, Bosque protector Cerro Blanco, leyendas, videojuegos, advergame, realidad virtual</b>		

**RESUMEN/ABSTRACT** (150-250 palabras): Este proyecto se enfoca en la elaboración de un advergame (videojuego con fines publicitarios) denominado "El Salvaje VR". El advergame está orientado a la difusión del turismo ecológico en el Bosque Protector Cerro Blanco implementando tecnologías de realidad virtual y temáticas de horror basadas en una leyenda popular del lugar conocida como el "El Salvaje" (adaptación propia del bosque Cerro Blanco de la leyenda del "Tin Tin") a fin de enriquecer la narrativa y dinámica del juego.

Las mecánicas del advergame emplean equipos de realidad virtual como el HTC

Vive el cual es un sistema de realidad virtual que consta de un visor, sensores de movimiento y controles o mandos; debido al creciente auge de este tipo de tecnologías y al nivel de impacto que genera en el usuario por su cualidad inmersiva.

El advergame consta de un sendero basado en un conjunto de elementos propios del Bosque Protector Cerro Blanco y sus actividades, el objetivo del juego será recolectar una serie de elementos esparcidos a lo largo del mapa sin que el duende que habita en esta zona atrape al usuario primero.

<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>	Teléfono: +593 995063639 +593 993087066		E-mail: ingerborth.as@gmail.com danielfuentesbayas@gmail.com	
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::</b>	Nombre: Veloz Arce, Alonso Eduardo			
	Teléfono: +593-9-94170604			
	E-mail: alonso.veloz@cu.ucsg.edu.ec			
<b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>				
<b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>				
<b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>				
<b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>				