

**REPORTAJE Y FOTOGRAFÍAS ARTÍSTICAS RELACIONADAS CON LA
CONTAMINACIÓN DEL HUMEDAL JUAN AMARILLO.**

NATALIA GUEVARA LÓPEZ
DIRECTOR

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA UNITEC
ESCUELA DE ARTES Y CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN
PROGRAMA DE TECNOLOGÍA EN FOTOGRAFÍA Y PRODUCCIÓN DIGITAL
BOGOTÁ
FEBRERO DE 2017.

**REPORTAJE Y FOTOGRAFÍAS ARTÍSTICAS RELACIONADAS CON LA
CONTAMINACIÓN DEL HUMEDAL JUAN AMARILLO.**

DIRECTOR:

NATALIA GUEVARA LÓPEZ

ASISTENTES:

CECILIA GUEVARA

CAMILA FRAIJA

ESBINOTE BAEZ

MARIA MALDONADO

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA UNITEC

ESCUELA DE ARTES Y CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN

PROGRAMA DE TECNOLOGÍA EN FOTOGRAFÍA Y PRODUCCIÓN DIGITAL

BOGOTÁ

FEBRERO DE 2017

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA UNITEC

CENTRO DE INVESTIGACIÓN

ESCUELA DE ARTE Y CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN
TECNOLOGÍA EN FOTOGRAFÍA Y PRODUCCIÓN DIGITAL

El Consejo de la Escuela de Artes y Ciencias de la Comunicación, en sesión para temas en investigación, hace constar que, previa al análisis y discusión de resultado de evaluación de trabajos, otorgó al trabajo titulado: **“REPORTAJE Y FOTOGRAFÍAS ARTÍSTICAS DE LA CONTAMINACIÓN EN EL HUMEDAL JUAN AMARILLO”**

La calificación de APROBADO

Para optar al título de Profesional en Tecnología en Fotografía y Producción Digital

Para constancia se firma a los 27 días, del mes NOVIEMBRE de 2017.

Nombre y Firma
Director del Programa

Juan F. Montañez
Director de la Escuela

Martín Quevedo
Director Centro de Investigación

Dedicatoria:

Esta tesis es dedicada a mis padres Leonardo y Mónica porque ellos han dado razón a mi vida. Por sus consejos, su apoyo incondicional y su paciencia. Todo lo que hoy soy, es gracias a ellos.

A mis hermanos Alejandro y Gabriela, que, más que hermanos son mis verdaderos amigos.

A toda mi familia que es lo mejor y más valioso que Dios me ha dado.

Tabla de Contenido

Lista de tablas y figuras	7
Resumen	8
Palabras Clave:	8
Introducción	9
.....	10
Planteamiento del problema.....	12
Subpreguntas.	15
Objetivos.....	15
General:	15
Específicos:	15
Justificación.	16
Marco Teórico	19
Marco Metodológico.....	27
Tipo de estudio: Exploratoria.....	27
Método y diseño de la investigación:	28
Instrumentos y equipos requeridos:	29
Procedimiento.	30
Resultados esperados.....	62
Cronograma.....	63
Presupuesto.....	65
Tabla 1. Presupuesto global de la propuesta por fuentes de financiación (en miles de \$).....	65
Tabla 2. Descripción de los gastos de personal (en miles de \$).....	65
Tabla 3. Descripción de los equipos que se planea adquirir (en miles de \$).	66
Tabla 4. Valoración de salidas de campo (en miles de \$).....	67

Tabla 5. Materiales y suministros (en miles de \$)	67
Referencias	68
Anexo A. Fotografías de Influencia e Inspiración	70
The Prophecy.	70
Figura 17. Senegal, The Profecy. Fabrice Monteiro, 2015.	70
Figura 18. Senegal, The Profecy. Fabrice Monteiro, 2015.	71
.....	71
Figura 19. Senegal, The Profecy. Fabrice Monteiro, 2015.	71
Figura 20. Senegal, The Profecy. Fabrice Monteiro, 2015.	72
Figura 22. Senegal, The Profecy. Fabrice Monteiro. , 2015.	73
Figura 24. Senegal, The Profecy. Fabrice Monteiro., 2015.	74

Lista de tablas y figuras

Figura 1. Kate Dane, Body paint de aves, 2015.

Figura 2. Kate Dane, colibrí acercándose a una flor.

Figura 3. Colores primarios aditivos.

Figura 4. Colores pigmento.

Figura 5. Circulo cromático

Figura 6. Fotografía de ave.

Figura 7. Desamparo

Figura 8. Defensa.

Figura 9. Vulnerabilidad.

Figura 10. Fuerza.

Figura 11. Destrucción.

Figura 12. Muerte.

Figura 13. Ira.

Figura 14. Angustia.

Figura 15. Tristeza.

Figura 16. Esperanza.

Figura 17. The Prophecy.

Figura 18. The Prophecy.

Figura 19. The Prophecy.

Figura 20. The Prophecy.

Figura 21. The Prophecy.

Figura 22. The Prophecy.

Figura 23. The Prophecy.

Figura 24. The Prophecy.

Resumen

Esta tesis realiza una crítica a la contaminación ambiental que se ve reflejada en el humedal *Juan Amarillo*, ubicado en las localidades de Suba y Engativá en la ciudad de Bogotá, Colombia. Se hace énfasis en que el mayor contaminante es el ser humano y en que el detrimento ha sido a gran escala lo que trae como resultado la pérdida de reservas naturales. Debido a esto, hay una especie en vía de extinción que se llama “*Tingua Bogotana*”, esta especie es endémica, quiere decir que sólo existe en Colombia y se encuentra en vía de extinción por el nivel crítico de contaminación.

Se realizó un entrelazamiento con la fotografía artística para simbolizar la *Tingua Bogotana* por medio de la técnica *Body Paint* en una mujer, ella estará ubicada en los lugares más críticos del humedal.

Palabras Clave:

-Fotografía artística, fotografía de paisaje, fotografía ambiental, body Paint.

Introducción

En los últimos años, la contaminación ambiental ha crecido notoriamente debido a los elementos nocivos presentes en el entorno. Dichos elementos hacen que, diariamente, éste problema continúe presentándose, afectando la flora y fauna en gran medida además los problemas de contaminación también degradan la calidad de la atmósfera, el agua, el suelo y los recursos naturales en general. A su vez, químicos, sustancias y compuestos en cualquiera de sus estados físicos, al incorporarse o actuar en la atmósfera, el agua, el suelo, la flora, la fauna o cualquier otro medio natural generalmente, degradan la composición natural del entorno, generando un gran riesgo frente a la preservación y conservación del medio ambiente, así como, de la vida silvestre. Cabe resaltar que las industrias tales como: frigoríficos, mataderos y curtiembres, actividad minera y petrolera, en general las actividades agrícolas que involucran los químicos y las fuentes móviles son los principales causantes de la contaminación que se ve reflejada en la parte atmosférica. Estos grandes factores incrementan cada vez más, hasta tal punto que, en los próximos años, el planeta estará en situaciones críticas.

Este proyecto se enfoca en la contaminación hidrográfica, es decir, la que tiene lugar en los sitios de agua de origen natural. Desechos como: materias primas, productos químicos, aguas residuales, residuos industriales entre otros, deterioran notablemente el agua, hasta el punto de convertirla en algo extremadamente tóxico. Resulta alarmante observar la muerte de cientos de especies acuáticas, en su medio de vida: el agua. No sólo las especies acuáticas se ven afectadas, también el sinnúmero de

especies que habitan cerca a los mares, ríos, lagunas, humedales etc., que diariamente consumen este líquido.

No sólo los productos químicos ponen en riesgo a las especies, los contaminantes de degradación lenta que son las sustancias que toman décadas en degradarse, tales como: el plomo o el mercurio, así como los plásticos y el DDT (Dicloro difenil tricloroetano) que es el compuesto principal de los insecticidas, son factores determinantes en la pérdida de especies, al consumir plástico, por ejemplo, la tasa de mortalidad de aves es bastante alta ya que como decía, es un producto tóxico y que no se degrada fácilmente.

Los humedales deberían estar en un buen estado de conservación para ser un refugio de calidad para todas estas especies migratorias que vienen de paso o como lo es el caso de la Tingua Bogotana, que es endémica y permanece allí toda su vida. Sin embargo, debido a la contaminación tan grande ha provocado unas tasas de mortalidad infinitas en la mayoría de especies y los grandes ecosistemas se han reducido a un nivel alarmante.

En Bogotá, teniendo como enfoque el humedal *Juan Amarillo*, la contaminación hídrica está en una situación crítica. La gran pérdida de especies se ve incrementada con el paso del tiempo. Se deben respetar los ecosistemas presentes, preservar la vida en los ecosistemas y evitar al máximo las basuras, los pesticidas, el derrame de recursos tóxicos, las construcciones en los humedales. Hay que despertar el interés por el medio ambiente y el impulso a participar activamente en su protección y mejoramiento desde los colegios, con conferencias, salidas prácticas, folletos, exposiciones, etc., tanto para los niños más pequeños hasta los adultos aunque la

conciencia ambiental se genera principalmente con los valores inculcados en casa, con la necesidad de reciclar y aportar un grano de arena para la conservación del planeta.

En este proyecto la forma en que se muestra el deterioro del humedal y las consecuencias que esto trae para Tingua, que es un ave endémica de Bogotá, es a través de fotografías en las que participa una modelo y como elemento artístico se implementa el body Paint.

Planteamiento del problema.

¿Cómo la fotografía artística y la fotografía documental pueden impactar frente a la extinción de la Tingua Bogotana en el Humedal Juan Amarillo?

Formulación del problema

La preocupación por el estado actual del planeta, sus cambios climáticos, sus condiciones físicas, atmosféricas, hídricas y el constante deterioro hacen pensar el cómo poder contribuir a documentar esta situación que se viene presentando desde hace varios años, ya que el constante deterioro del planeta está ahora, en situación crítica.

En Bogotá, la contaminación que se presenta a nivel de las aguas es bastante alarmante, el vertimiento de basura, detergentes, pesticidas, herbicidas, productos químicos y cualquier sustancia que llegue al agua afecta a su cuidado y conservación, así como, a los grandes ecosistemas presentes, las especies y la vida en general.

El proyecto a generar es un entrelazamiento de la fotografía artística y fotografía documental. Como se ha mencionado en puntos anteriores, la problemática de la contaminación es un punto importante que concierne a todos los ciudadanos y que, en cierta medida, no sólo está afectando a la gran mayoría de ecosistemas, sino que, afecta directamente a los ciudadanos.

La gran mayoría de gases que se emiten desde las grandes industrias, las combustiones industriales, domésticas, vehículos automotores etc., son tóxicos y lamentablemente los ciudadanos, respiran este aire ya contaminado, la crisis actual está

acabando con el planeta y lo más absurdo es que el ser humano es el causante de la destrucción del planeta.

Este proyecto aborda la grave condición de contaminación que existe en el Humedal *Juan Amarillo*. Se hace un reportaje de las condiciones en las que está en humedal, es decir, se abarca toda la contaminación presente en éste y que fue mencionada anteriormente (Vertimiento de basuras, aguas negras, construcción de viviendas, desgastamiento de los suelos etc.) por medio de fotografías que demuestren el alto grado de contaminación que tiene este humedal, ya que es el más contaminado de la historia. Además, el proyecto se enfocará en las aves endémicas que tiene este humedal, en este caso la *Tingua Bogotana*, la especie que más está en vía de extinción, debido al desmesurado nivel de contaminación que existe en el lugar que habita. El humedal *Juan Amarillo* posee unas cifras de pérdida y muerte bastante alarmantes, ya que, nuestra ave endémica sólo habita en la Cordillera Oriental de Colombia. A su vez, sabemos que debido al exorbitante nivel de contaminación, esta ave está amenazada por destrucción de hábitat y de ser así, la incrementación de la contaminación podría acabar con esta maravillosa y única ave que aún está con nosotros.

Para documentar el ave endémica (*Tingua*) se hará un Body Paint de un hombre o una mujer, de cuerpo entero, en donde se verá el ave en todo su esplendor. Así, se pretende documentar tanto el medio entorno en donde se encuentra el ave, así como el ave en específico. (Body Paint). Se implementa la fotografía artística y documental para generar crítica e impacto sobre la contaminación que, día a día empeora y que, lamentablemente está destrozando el medio ambiente, sus aguas, suelos, especies y en general, todo el ecosistema por una falta de conciencia ambiental ciudadana.

Con este proyecto se hace un aporte a las futuras generaciones sobre la problemática ambiental que se está presentando y que se está incrementando diariamente, el logro es que los ciudadanos generen aptitudes acordes con una concepción integral y sistémica del ambiente, en la que se posibilite una comprensión básica de los principales factores ambientales, de su naturaleza y complejidad si no se llega a actuar con rapidez.

La investigación será un aporte tanto para los ciudadanos que logren ver, implícita en las fotografías el impacto ambiental, el deterioro y la destrucción del planeta así mismo, visibilizar a las fundaciones que estén promoviendo la protección y el mejoramiento de la situación crítica ambiental.

Por otra parte, se realiza un aporte personal a la integridad del ciudadano para que desarrolle su sentido de responsabilidad y a que tome conciencia de la urgente necesidad de prestar atención a los problemas del medio ambiente, para asegurar que se adopten medidas adecuadas al respecto y de igual manera una ética ecológica orientada por criterios de solidaridad y justicia social, con nuestro planeta. A parte de eso incentivar la participación activa ciudadana en las diferentes campañas que se ofrezcan para generar un alto nivel de protección y de defensa para el medio ambiente. De alguna manera el impacto de las fotografías podrá generar un cambio de pensamiento en los ciudadanos, el continuo proceso de generar una conciencia ambiental para poder contribuir al mejoramiento del planeta.

Subpreguntas.

1. ¿Son suficientes los esfuerzos que estamos haciendo para evitar la extinción de la Tingua Bogotana?
2. ¿Se está creando una clara conciencia ambiental en la población para disminuir la contaminación en los humedales de Bogotá?
3. ¿Se está implementando un buen plan de acción para la limpieza de los humedales de Bogotá?

Objetivos

General:

Mostrar a través del desarrollo fotográfico artístico como medio visual la decadencia ambiental que sufre el humedal Juan Amarillo en la zona de Engativá en Bogotá.

Específicos:

- Indagar cómo afecta la desmesurada contaminación ambiental en el humedal Juan Amarillo a la especie endémica, Tingua Bogotana, en la ciudad de Bogotá.
- Desarrollar a partir de una propuesta artística la decadencia ambiental que sufre el humedal Juan Amarillo en la ciudad de Bogotá.
- Mostrar la antiestética que contiene el humedal Juan Amarillo en la ciudad de Bogotá, como producto de la contaminación ambiental.

Justificación.

El tema de la contaminación es uno de los problemas más relevantes que nos aqueja diariamente ya que, viene afectando nuestro entorno de una manera crítica. Lamentablemente el ser humano es el principal contaminante que existe sobre la faz de la tierra. Los grandes desequilibrios producidos por la adición de cualquier sustancia al medio ambiente, causa posteriormente, efectos gravísimos tanto en la flora, fauna y cualquier medio que involucre la presencia de un ecosistema.

La contaminación puede surgir a partir de ciertas manifestaciones de la naturaleza (fuentes naturales) o, debido a los diferentes procesos productivos del hombre (fuentes antropogénicas) que conforman las actividades de la vida diaria. Precisamente, por las condiciones en las que se encuentra la tierra, las diferentes manifestaciones naturales que ella posee son básicamente para un estado de prevención, una alarma para que desvanezca su total destrucción.

La tierra está siendo constantemente amenazada por la mano de obra del hombre, por la falta de conciencia ambiental que se tiene en cuanto al tema y por el mal uso de los recursos naturales que nos brinda el medio ambiente. El preocupante estado de deforestación, el mal uso de suelos que causa erosión, el vertimiento de residuos tóxicos a las aguas, de productos químicos y cualquier sustancia que altere la calidad del agua, convirtiéndola así en aguas negras y por consiguiente en aguas contaminadas, el incremento de gases liberados por las grandes industrias, autos, camiones y cualquier sistema vehicular, provocando así la destrucción de la capa de ozono y perjudicándonos a nosotros mismos ya que, estaríamos respirando aire tóxico. Esto, entre otros factores

son sólo algunos de los cuantos que, diariamente se incrementan, poniendo en riesgo el planeta y por supuesto, la vida humana.

A su vez, el incremento acelerado del crecimiento demográfico produce una alta alteración en el medio ambiente, llegando a tal punto a atentar contra el equilibrio biológico de la tierra. Esto no quiere decir que se tengan que suspender las construcciones de vivienda o el desarrollo tecnológico y por tanto el avance de la civilización a procesos de calidad del entorno en el que vivimos, pero el hombre tiene que saber armonizar dichos procesos. Es necesario que haya una protección por los recursos naturales tanto renovables como no renovables y el correcto uso de ellos, además de una clara conciencia ambiental para la conservación de la vida del planeta.

Nosotros, los seres que habitamos este planeta debemos ser un poco más conscientes en lo que respecta al consumo innecesario de los recursos naturales. Se trata básicamente de la ética y la importancia que se les dan a los valores ambientales, estos valores son los mismos que orientan y guían la acción del ser humano con la naturaleza, respetándola, amándola, conservándola y protegiéndola para fortalecer su espacio. Sin embargo, para empezar a adquirir estos principios y bases, el ciudadano tiene que estar plenamente comprometido con la conservación del medio ambiente, y allí, la educación ambiental forma parte de la educación moral que al ser humano le deben impartir desde su crianza.

El proyecto tiene como justificación fomentar y establecer una apropiada conciencia ambiental, fundamentada por los valores éticos ambientales como lo son: el amor ecológico (Cuidar, respetar y conservar los recursos naturales propios de cualquier ecosistema), responsabilidad ambiental (velar por el uso adecuado de los

recursos naturales, realizar acciones positivas para la contribución del medio ambiente), iniciativa ecológica (emprender acciones voluntarias para el medio ambiente), y la más importante, educación ecológica (reconocer el gran problema frente a la contaminación y contribuir de una manera positiva al mejoramiento de este). Dicho esto, con la producción fotográfica quiero visualizar el impacto de la desmesurada contaminación ambiental propia del humedal *Juan Amarillo* reiterando lo ya dicho, como el más contaminado de Bogotá.

El ciudadano se tiene que percatar de la destrucción masiva que tiene no sólo el humedal, sino todo el medio ambiente en general. Lastimosamente por sus acciones que conllevan a un deterioro cada vez más crítico; la importancia de adquirir una plena conciencia ambiental, se puede conseguir con este impacto del proyecto.

El propósito de hacer este proyecto es para despertar una amplia conciencia ambiental para todos los ciudadanos, una clara conciencia ambiental podría generar un estilo de vida completamente diferente, el sólo hecho de empezar a reciclar desde casa, aportaría inmensamente a la conservación del medio ambiente. Si una persona opta por un estilo de vida completamente sostenible podría compartir su pensamiento e invitar a otras personas a unirse y crear participaciones sociales, posibilitando su concreción en iniciativas y prácticas cotidianas, un ejemplo claro es el reciclaje por sectores, fomentando así el respeto por el planeta y su contribución positiva hacia él.

Marco Teórico

Para la formación de una conciencia ambiental es necesario el desarrollo de la ética y la educación ambiental como procesos indispensables, la ética establece unos principios claros, así como también, implementa valores en las conductas de cada persona. Dichos valores se podrían definir como “Aquellos que forman parte de la conducta del hombre y su desenvolvimiento con su entorno ambiental, promoviendo acciones positivas que estimulen un uso racional de los recursos naturales para un equilibrio ecológico.” (Eco-life, cuidemos el ambiente, 2016)

La comprensión del ser humano desde los aspectos de conservación, mantenimiento y protección para la conservación del planeta es determinante. Principios simples como el no botar basura en la calle y en efecto, depositarla en los contenedores estaría contribuyendo a la conservación del planeta y al no deterioro.

Se han implementado varios procesos de maquinaria para contribuir a la limpieza y protección del medio ambiente, pero a veces y en la gran mayoría, cualquier elemento que emita gases tóxicos ya es un contaminante. En vez de invertir dinero en estos artefactos en el que su propósito es básicamente eliminar residuos tóxicos y demás es mejor invertir en la educación ambiental, de esta manera todos los ciudadanos tendrían más acercamiento a los valores ambientales.

“Los humedales del mundo se siguen perdiendo y degradando a un ritmo alarmante como resultado de las actividades humanas. En consecuencia, los beneficios esenciales que proporcionan los humedales a las personas continúan deteriorándose seriamente. Estos beneficios, derivados de los servicios ecosistémicos de los humedales, son diversos y se extienden por muchos sectores, pero su contribución y valor no siempre son totalmente apreciados en la toma de decisiones

sobre el manejo de humedales. Se requiere una mejor comprensión de los beneficios que aportan los humedales a fin de encontrar argumentos para evitar que se sigan perdiendo y degradando, y para apoyar actividades que ayuden a la recuperación de su biodiversidad y el funcionamiento de los ecosistemas.” (Ramsar, pág. 2)

“La restauración no es un sustituto de la protección ni de la garantía del uso racional de los humedales, es decir, la posibilidad de restauración de los humedales no justifica ni compensa adecuadamente la continua degradación de los mismos.”

(Ramsar, pág. 2) . Retomando el documento de Ramsar y del Ministerio del Medio Ambiente de Chile, los procesos de restauración de los humedales contribuyen muchísimo al mejoramiento de estos, pero no es una garantía el poderlos restaurar por completo ya que, generalmente el proceso para regenerar todos los niveles biológicos y químicos presentes en el humedal requieren de mucho tiempo para poder recuperarse. Lastimosamente, el ser humano no tiene una clara conciencia respecto a los cuidados que debe tener la preservación de los humedales y desafortunadamente los procesos de restauración se perderían por completo.

“El singular conjunto de condiciones hidrológicas de los humedales es el que determina su biodiversidad y funcionamiento ecosistémico. Debido a su diversidad inherente, los humedales son sistemas altamente productivos que desempeñan un papel fundamental sin igual en la prestación de gran cantidad de servicios ecosistémicos que sustentan la vida en el planeta, independientemente del paisaje particular en el que se encuentren.” (Ramsar, pág. 3)

“Los humedales desempeñan muchas funciones a escala local, regional y mundial -desde proporcionar hábitat a la vida silvestre y satisfacer necesidades básicas de los seres humanos hasta la regulación de procesos atmosféricos y ciclos geoquímicos. Aunque estos beneficios no siempre sean obvios ni cuantificables, son sin embargo críticos. Cada humedal proporciona un conjunto de valiosos servicios en función de su tipo, tamaño y ubicación.” (Ramsar, pág. 3).

La evaluación de los Ecosistemas del Milenio (EM), explica la gran importancia de los humedales en la parte económica, valorados en quince billones de dólares en 1997. La preocupación que han tenido diferentes ONG para la conservación y protección han sido de gran ayuda, pero desafortunadamente, para la gran mayoría de seres humanos que carecen de conciencia ambiental y del abismal sentido de pertenencia con el planeta, contribuyen diariamente a la pérdida de los humedales.

“Se define la degradación de un humedal como la alteración de un humedal existente o intacto de modo que lleva a una simplificación o alteración en su estructura, función y composición y, a su vez, a la pérdida de biodiversidad y servicios de los ecosistemas. Las causas más frecuentes son la actividad humana o las perturbaciones que son demasiado frecuentes severas para permitir la recuperación natural.” (Ramsar, pág. 5).

“La continua pérdida y degradación de los humedales se traducirá en una reducción adicional de los beneficios y de este modo en un impacto negativo en la salud y bienestar humanos en el futuro, especialmente para los pobres y marginados, que a menudo dependen de manera desproporcionada de estos bienes y servicios públicos.” (Ramsar, pág. 5).

Hablando de los beneficios que promueve el humedal, el tal vez más importante son las zonas de nidificación y paso de aves ya que, se concentra una gran cantidad de especies, así como el paso de aves migratorias. Los humedales también tienen un sistema de descontaminación de aguas gracias a la vegetación hidrófita que realiza una filtración de las aguas, así que el agua posteriormente recogida por el hombre presenta una mayor calidad.

También, algunos cultivos, como lo es el cultivo de arroz necesita de una gran extensión de agua para poder llevarse a cabo y esto sólo es posible con la conservación y la purificación de agua presente en el humedal. Por otra parte, el turismo que

contienen los humedales supone una gran remuneración económica por la diversidad de aves tanto endémicas como migratorias, y a su vez, por su gran belleza en cuanto a sus zonas de vegetación. Lo ideal es poder contemplar el humedal en su mayor esplendor y así, poder seguir con esta actividad turística, que cada día se ve incrementada ya que, existen todavía personas que aprecian la parte ecoturística de la biodiversidad que puede presentarse en un humedal.

Sin embargo, los niveles críticos de contaminación en los que se encuentra el humedal *Juan Amarillo*, ha impedido grandes acciones a nivel de conservación y si no se actúa pronto, todos los beneficios del humedal disminuirán hasta el punto de acabarse por completo.

“La participación comunitaria y de base en las actividades de restauración de humedales a menudo contribuye a su éxito a largo plazo gracias a que permite educar a las comunidades locales y centrar la atención en las causas de la degradación, así como crear empleo y distribuir los beneficios de forma más equitativa.” (Ramsar, pág. 7).

Teniendo como enfoque el documento de Ramsar y el Ministerio del Medio Ambiente de Chile, la participación colectiva de los ciudadanos contribuiría de una forma positiva a la prolongación y conservación de los humedales, ya que, con una adecuada educación ambiental, no sólo se estaría formando el ciudadano, sino que, se empezarían a formar grupos de preservación por iniciativas de los ciudadanos y de esta manera, se pondría en marcha el mejoramiento del humedal.

“La actividad humana ha ido dejando tras de sí un legado de paisajes contaminados y degradados en todo el mundo. En muchos casos, los humedales se contaminan, transforman o rellenan. La revitalización y restauración de los paisajes contaminados mediante la restauración de humedales puede recuperar el funcionamiento de los ecosistemas y ofrecer hábitats sostenibles, un aprovechamiento económico y beneficios sociales, como actividades educativas,

mejoras en la calidad del agua, provisión de hábitats para la vida silvestre y actividades recreativas.” (Ramsar, pág. 12).

El idear planes de construcción y mejoramiento de los humedales, por ejemplo, son algunas de las formas en las que, con ayuda de la comunidad se puede restaurar el manto natural de dichos humedales.

En el trabajo investigativo “Miradas desde el humedal. Fotografía participativa con pescadoras y pescadores del sistema lagunar de Alvarado” se muestran los resultados de una serie de exploraciones enfocadas hacia la percepción y valoración del uso de un humedal. El proyecto fue enfocado a los pescadores y pescadoras cooperativistas de la zona costera de Veracruz, México. Sabemos que los humedales son una diversidad biológica y poseen una gran extensión de zonas inundables donde hay una cierta cantidad de fauna para su conservación. La gran presencia de pescadores y pescadoras ha construido un lazo, una identidad que está directamente involucrada con el ecosistema de los humedales. En este proceso investigativo se relatan varias historias sobre el territorio en el que están rodeados en el que se usó una técnica cualitativa de investigación llamada “Foto voz” que consiste básicamente en generar un lazo entre los procesos visuales y participativos, en teoría trata de unas tomas fotográficas por parte de los participantes y la relación de los elementos objetivos de la investigación en base a las fotografías tomadas. (Ponce & Estrada Lugo, 2014).

En la investigación realizada en el proyecto “A fotografía de natureza como instrumento para educação ambiental” se usó la fotografía como medio visual para dar a conocer la falta de recursos en educación ambiental y como apoyo a la escuela intermedia y la educación de jóvenes y adultos (EJA). Se realizaron presentaciones

usando fotografía de naturaleza a la mitad de la población escogida; estos tuvieron más respuestas correctas al resolver un cuestionario que aquellos quienes no vieron la presentación. Por lo tanto, los investigadores llegaron a la conclusión que la fotografía es una herramienta eficiente para la educación ambiental sin importar la edad o los diferentes niveles de estudiantes (Borges, Aranha, & Sabino, 2010). A través de esta indagación se evidencia que por medio de la fotografía se puede transmitir a una población determinada un mensaje claro ya que la vista es uno de los sentidos que capta mayor información por lo tanto el mensaje transmitido tiene un mayor influencia sobre el receptor además es de gran apoyo a la investigación realizada en esta tesis puesto que ese es uno de los propósitos de ésta, generar impacto y cambio en las personas respecto a la contaminación en los humedales y la importancia de la Tingua Bogotana.

En la tesis “La fotografía como herramienta conceptual en la imagen del cuerpo humano. Identidad, espacio y tiempo en la creación fotográfica contemporánea de Andalucía” se desarrolla una investigación que relaciona los conceptos de identidad, espacio y tiempo en donde se analiza la representación de la identidad a través del retrato y la fotografía como herramienta conceptual en el arte contemporáneo además de ser una herramienta al servicio de la creación plástica con la influencia de diferentes disciplinas como la pintura, performance, video. Por medio de la investigación cualitativa se comparan los datos obtenidos que tiene como aporte la revisión crítica de las capacidades representacionales de la fotografía, su relación con lo real y los conceptos de identidad, espacio, tiempo; aplicados a la imagen el cuerpo (Estudillo-Ruiz, 2017). A través de esta investigación se evidencia que el ser humano tiene una relación directa con el ambiente que lo rodea y que por lo tanto puede transmitir un

mensaje con la ayuda de su cuerpo; teniendo en cuenta esto y lo desarrollado en esta tesis se puede decir que el body paint como propuesta artística es una herramienta efectiva que permite transmitir un mensaje claro a la población respecto a la contaminación y decadencia del humedal Juan Amarillo que afecta la presencia y vida de la Tingua Bogotana. Algunos ejemplos de body paint de aves (Figura 1) (Figura 2) realizados por la artista británica Kate Dean.



Figura 1, Kate Dane, Body paint de aves, 2015.

Fuente: <http://www.oldskull.net/miscelanea/el-increible-body-painting-de-kate-dean/>



Figura 2, Kate Dane, colibrí acercándose a una flor, 2015.

Fuente: <http://www.oldskull.net/miscelanea/el-increible-body-painting-de-kate-dean/>

Este es el propósito de la investigación realizada, introducir los principios y valores en la comunidad para conservar y mejorar la calidad del medio ambiente y los recursos que nos brinda, esto a través del body paint y la fotografía como herramientas para transmitir un mensaje.

Marco Metodológico.

Tipo de estudio: Exploratoria.

Basándose en el autor Roberto Hernández Sampieri, se utilizará el método de investigación exploratorio que se define así,

“Los estudios exploratorios se realizan cuando el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado, del cual se tienen muchas dudas o no se ha abordado antes. Es decir, cuando la revisión de la literatura reveló que tan sólo hay guías no investigadas e ideas vagamente relacionadas con el problema de estudio, o bien, si deseamos indagar sobre temas y áreas desde nuevas perspectivas.” (Sampieri, 2006, pág. 91).

Así como relata Sampieri (2006)

“Los estudios exploratorios sirven para familiarizarnos con fenómenos relativamente desconocidos, obtener información sobre la posibilidad de llevar a cabo una investigación más completa respecto de un contexto particular, indagar nuevos problemas, identificar conceptos o variables promisorias, establecer prioridades para investigaciones futuras, o sugerir afirmaciones y postulados.”. (pág. 91)

En este proyecto se investigará la problemática de la contaminación ambiental en el humedal *Juan Amarillo*, las condiciones en las que está el humedal, el deterioro constante del mismo, las causas y consecuencias del abismal problema de contaminación existente y se verá reflejado, el desmesurado producto de la contaminación dando a una serie de respuestas del por qué está en vía de extinción una de las especies endémicas de Colombia, la *Tingua Bogotana*.

La investigación y vista del humedal se realizará del primero de marzo al Cinco de marzo.

“Ubicado en las localidades de Suba y Engativá, limita entre otros con los barrios, Bolivia Oriental, Ciudadela Colsubsidio, El Dorado, La Carolina de Suba, Santa Teresa de Suba, y Tibabuyes. Es el humedal más grande de la ciudad con un área de 222.76 hectáreas, hace parte de la cuenca del río Salitre y del espacio inundable del río Bogotá.” (Sastoque, 2015)

Método y diseño de la investigación:

Investigación no experimental cuantitativa con carácter transeccional o transversal.

Basándome en el autor Sampieri, el método de investigación del proyecto será una investigación no experimental cuantitativa con carácter transeccional o transversal, definiéndose así, “Lo que hacemos en la investigación no experimental es observar fenómenos tal como se dan en su contexto natural, para analizarlos”. (Sampieri, 2006, pág. 152)

Así mismo, como dice Sampieri (2006)

“Un estudio no experimental no se genera ninguna situación, sino que se observan situaciones ya existentes, no provocadas intencionalmente en la investigación por quien la realiza. En la investigación no experimental las variables independientes ocurren y no es posible manipularlas, no se tiene control directo sobre dichas variables ni se puede influir en ellas, porque ya sucedieron, al igual que sus efectos.”. (pág. 152)

El diseño de esta investigación es no experimental, puesto que no se probará algo; el fenómeno de la contaminación ambiental es una problemática real que necesita analizarse y tomar acción en su contexto actual.

Así mismo, el proyecto será de carácter transeccional o transversal, sabiendo que,

“El propósito de los diseños transeccionales exploratorios es comenzar a conocer una variable o un conjunto de variables, una comunidad, un contexto,

un evento, una situación. Se trata de una exploración inicial en un momento específico. Por lo general, se aplican a problemas de investigación nuevos o poco conocidos.” (Sampieri, 2006, pág. 155)

Las causas del alto grado de contaminación ambiental en el humedal ya existen, pero se ha de determinar los efectos que tiene sobre la población afectada en vía de extinción; la Tingua Bogotana, para crear conciencia por medio de la fotografía como instrumento de visibilidad de dicha problemática.

Instrumentos y equipos requeridos:

Para la realización de este proyecto se van a tener en cuenta los mejores equipos de producción fotográfica para un trabajo de excelente calidad. Dichos equipos son:

- Cámara réflex digital Nikon D3300 de 24.2 Megapíxeles.
- Objetivo AF-S 18-55mm.
- Objetivo AF-S 70-300mm.
- Luces de estudio. (Flash y continuas)
- Accesorios adicionales (Reflectores dorado, blanco y plateado)
- Trípode.
- Cámara de video para la realización de Making off.

Se trabajará en conjunto con luz natural y el apoyo de las luces de estudio para lograr un adecuado equilibrio y perfeccionamiento de la luz, que es lo más importante; para obtener fotografías de espléndida calidad.

La realización del Making off es un plus adicional para el proyecto ya que, se quiere proyectar a cabalidad todo el desarrollo de producción en el humedal, desde el inicio del montaje de las luces de fotografía, el proceso de maquillaje (Body Paint) de la modelo, las diferentes técnicas de iluminación, el recorrido breve por los lugares más contaminados en donde se harán las diferentes tomas de la producción, etc., con el fin de presentar todos los detalles de la producción y así captar toda la atención del público.

Procedimiento.

Para llevar a cabo el proyecto de grado, se tendrán en cuenta tres etapas sumamente importantes para lograr con éxito la finalización de este. Dichas etapas se clasifican así: Producción, pre-producción y Post producción.

Pre-producción.

Es la etapa previa a la sesión fotográfica y es catalogada como la más importante de las fases de producción ya que en ella, se lleva la planificación para realizar el proyecto fotográfico.

Hablando específicamente del proyecto de grado que se hará, se hizo una previa investigación documental de la investigación de la contaminación ambiental a nivel mundial, se hizo énfasis en las causas o factores de la contaminación ambiental divididas en tres secciones, (Aire, agua y suelo) y cómo dichas clasificaciones de la contaminación están acabando con el planeta en cifras alarmantes.

Se investigó un referente fotográfico de la contaminación ambiental: el trabajo de Fabrice Monteiro. El fotógrafo Fabrice Monteiro, preocupado por la constante problemática de la contaminación, nos muestra una obra impecable titulada “*The prophecy*” en la que utiliza vestidos hechos con residuos sólidos, interactuando con el cuerpo de una mujer, para así, mostrar los factores más grandes de contaminación que se vienen presentando de una forma muy alarmante.

En este proyecto o producción, la diseñadora de vestidos *Doulsy* y la organización *EcoFundhan* colaboraron en esta impactante serie fotográfica. Esta producción se hizo en África, específicamente en la ciudad de Senegal. La serie fotográfica se hizo en diez locaciones de esta ciudad, donde nos muestra el abismal problema de la contaminación.

En esta producción se muestra a una mujer interactuando con los diferentes ambientes hiper contaminados, a gran escala. Las fotografías muestran a la mujer en situaciones críticas, en cada una de las diez locaciones que escogió el fotógrafo para mostrar la problemática y cómo esta afecta a la gran mayoría de especies presentes. Para esta producción se contó con una construcción de basura previamente debajo del vestido, y este atuendo, usado por la modelo, también construido con desechos y residuos sólidos.

“El trabajo de Monteiro también pone de manifiesto muchas de las facetas de la vida en África, desde los antiguos accesorios de hierro de los esclavos, hasta la percepción de los africanos albinos y fotos de moda. Con *The Prophecy*, su objetivo es hacer accesibles para todos los públicos los problemas ecológicos importantes.” (Mufson, 2015).

Trabajando de la mano del diseñador Jah Gal, Monteiro viajó a Senegal en búsqueda de los lugares más contaminados para recrear una serie de fotografías

surrealistas donde salen a flote unas simulaciones de las representaciones del apocalipsis.

Debido al alto nivel de contaminación presentada en cada una de las diez locaciones donde el fotógrafo obtuvo unas fotografías increíbles que muestran realmente este exorbitante problema que de alguna u otra manera nos concierne a todos. En las diez fotografías los personajes simulan un apareamiento de espíritu apocalíptico, son demasiado impactantes por la forma en como el fotógrafo creó esta estética de envenenamiento, pudrición, infección y suciedad. Para más información y fotografías sobre esta influencia, consultar el anexo B, de la presente publicación.

La serie abarca en su mayor parte, la contaminación del agua, los suelos y la atmósfera atmosférica como se muestra en las fotografías en las que, se presentan los factores que contribuyen a este hecho. La deforestación, la inmensidad de residuos sólidos que afecta directamente el suelo, los residuos tóxicos que van directamente al agua, el vertimiento de petróleo, las zonas donde hay presencia de residuos quemados, tala de árboles y la presencia de paisajes deformes.

“Un ejemplo de esta serie es la fotografía en la bahía de Hann, Dakar donde se muestran los terribles efectos de un paisaje totalmente transformado. Lo que antes era una de las playas más hermosas de la parte oeste de África es ahora un solar contaminado por el exceso de sangre que corre de un matadero cercano al océano. La fotografía muestra una criatura deforme que surge de la marea de desechos, advirtiendo a los espectadores de las fuertes consecuencias del daño ambiental.” (Lógica Ecológica, 2015).

“El grado de contaminación de las aguas originado por las industrias cárnicas es muy grande, debido a las mayores inversiones y a los costos corrientes derivados de la depuración de aguas residuales mediante plantas depuradoras relativamente caras, tienen que pagarse unas tasas superiores para el sacrificio. La consecuencia puede ser que los animales no se sacrifiquen en

mataderos, sino fuera de ellos, al aire libre, con lo que no es posible garantizar un control total de las condiciones higiénicas” (Estrucplan, 2003).

Los residuos provenientes de los sacrificios de los animales van directamente a las aguas de ríos, océano y humedales, además lo perjudicarían totalmente ya que, el agua se empezaría a contaminar porque al arrojar desechos sólidos o líquidos provenientes de animales muertos incrementaría la degradación y conservación de las aguas, este fuerte impacto ambiental se ve reflejado en la fotografía, no sólo afecta el agua en sí, al ser una playa el suelo también se vería contaminado por el exceso de residuos que provienen del agua.

Monteiro logró captar a la perfección toda la problemática que se ve enfocada a la contaminación en su más grande escala, la puesta en escena frente a los lugares más desagradables, en cuanto al envenenamiento de aguas y suelos me atrapó bastante. Ya que, sentí una gran preocupación por el daño tan grave que le estamos causando a la tierra, los niveles alarmantes de contaminación llegarán a un estado crítico a tal punto que, los recursos renovables se van a acabar. Si no se empieza a crear una conciencia ambiental ciudadana, muy difícilmente se podrá recuperar los terrenos con erosión, las aguas contaminadas, las especies involucradas y demás factores que peligran.

Luego de ver el referente para este proyecto, se continuó con la investigación del humedal escogido para este trabajo: el humedal *Juan Amarillo*, se hizo una investigación previa de los humedales más reconocidos de Bogotá y se estableció al humedal *Juan Amarillo* como locación porque es el humedal más contaminado que tiene la ciudad de Bogotá.

Luego, se prosiguió con la indagación de los factores que intervienen en la contaminación del humedal y cómo esta afecta a la gran mayoría de especies pertenecientes al humedal. Cómo se ha de saber, el humedal *Juan Amarillo* alberga un sin número de especies migratorias que ven este humedal como hogar de paso para continuar su viaje, así que, se indagó por las especies migratorias que están presentes en el humedal y el periodo exacto de migración de estas.

A su vez se observó que este humedal refugia a una de las especies endémicas que sólo tiene Colombia, la Tingua Bogotana, se estableció que esta ave tiene un grave peligro de extinción por destrucción de hábitat, a causa de la contaminación proveniente del humedal. Se procedió a establecer las posibles soluciones para el mejoramiento y conservación del humedal.

Después de esta investigación previa, se continuó explicando la propuesta para el trabajo de grado. La cual, consiste en un reportaje de las condiciones críticas del humedal, se hará una previa visita guiada al humedal por los lugares más contaminados, en este proceso se llevarán a cabo unas fotografías de campo del humedal, en donde se evidencie el producto de contaminación tan abrumadora que tiene el humedal. Esta contaminación presenta como consecuencia, las causas que producen dicha contaminación han sido mencionadas anteriormente en la formulación del problema, (Vertimiento de basuras, aguas negras, construcción de viviendas, desgastamiento de los suelos etc.)

El reportaje estará constituido por una serie de diez fotografías, que evidenciarán el alto grado de contaminación proveniente del humedal. El proyecto tendrá un enfoque artístico y este consistirá en plasmar el ave endémica en vía de

extinción (*Tingua Bogotana*), por medio de la realización de un *Body Paint* en el cuerpo de una mujer, simbolizando el estado crítico de la destrucción del ave que sólo habita en la Cordillera Oriental de Colombia. La simbolización del *Body Paint* se va a realizar en el cuerpo de una mujer porque a diferencia del hombre, tiene una mayor expresión corporal.

La *Tingua Bogotana* es un ave bastante sensible que requiere de mucho cuidado para manipularla, por esta razón, enfocándome en la toma fotográfica, los movimientos tendrían que ser muy sutiles y precisos, el cuerpo de una mujer, por naturaleza es sutil y encaja perfectamente en la expresión del ave y el concepto que quiero transmitir.

Se sabe que esta ave está en una constante pérdida y cada vez el nivel de sobrevivencia de estas aves es menor. Así que el producto final será el denominado entrelazamiento entre la fotografía artística y documental para exhibir el impacto de la contaminación que se presenta en el humedal. Se establecieron una serie de propósitos y justificaciones para el desarrollo del proyecto vistas en la elaboración del documento.

Para el ingreso del humedal se redactarán unos permisos detallados por parte de la Universidad dirigidos al humedal para llevar a cabo la producción mencionada. Se solicitará por medio de los permisos, el acompañamiento de la policía encargada de la seguridad del humedal, ya que, en la producción se llevan equipos de bastante valor y se pondrían en riesgo no sólo los equipos sino los integrantes de la producción por la inseguridad que manejan los barrios cercanos al humedal.

Las cotizaciones del proyecto se hicieron para cada una de las partes fundamentales que se necesitarán en la etapa de producción para lograr con éxito dicho trabajo. Las cotizaciones previamente establecidas fueron:

- Cotización artista plástico para la realización del *Body Paint*.
- Cotización Modelo.
- Cotización estilista.
- Cotizaciones de luces de estudio. (Flash y luces continuas).
- Cotización de catering.
- Cotización transporte.
- Cotización profesional en cine para la realización del *Making off* del proyecto.
- Cotización asistentes de producción.

El casting requerido para la producción solamente será asignado al artista plástico y la modelo. Se realizó una búsqueda y se observaron detalladamente los portafolios de un gran número de artistas, reconocidos por su gran trayectoria en la realización del proceso del *Body Paint*. Al analizar con profundidad cada uno de los trabajos por parte de los artistas se escogió a un maravilloso artista, que tiene una gran habilidad para la producción de *Body Paint*. Esbinote Baez será el artista encargado de plasmar el ave endémica en el cuerpo de la modelo, ya que tiene un gran talento que se necesita para el proyecto de investigación.

El casting que se realizó para la modelo que simbolizará el ave endémica tuvo una gran inspección porque requirió que fuera una mujer, con gran expresión corporal dado que, representará una de las partes más importantes del proyecto. Se observaron también una gran variedad de portafolios de modelos con características ya mencionadas para encontrar a la persona hábil para interpretar el ave. María Maldonado

fue la modelo escogida porque cumple con las características para la creación y el papel de dicha ave.

La contratación del personal se hará en forma de una serie de contratos, valga la redundancia en donde se especifique el rol y los deberes que deberá hacer cada integrante del equipo para la producción. Los contratos serán los siguientes:

- Contratación personal de producción (Asistentes de producción).
- Contratación modelo.
- Contratación artista plástico.
- Contratación profesional cine.

La prueba de maquillaje es totalmente necesaria para ver al artista en acción y las habilidades que demuestra en su portafolio, se realizarán un número de bosquejos para la elaboración del Body Paint al momento de la creación en escena. Se estableció que, la prueba de maquillaje será en la cara de la modelo para observar cómo irá el proceso de composición.

Producción.

Es la etapa de la realización de la sesión fotográfica, es el momento ideal para llevar a cabo todas las fases de la pre-producción.

Se hará un seguimiento detallado de cada área de la producción. (Iluminación, escenografía, utilería, maquillaje artístico y peinado.) Se establecieron unas horas de llegada para el montaje de toda la producción. Cada uno de los integrantes deberá llegar a las diez de la mañana, exceptuando los asistentes de producción en cuanto a la

iluminación, cuya hora requerida será a las nueve de la mañana ya que, el desarrollo del diseño de iluminación es sumamente importante y necesita estar listo antes de la llegada de los demás integrantes, a su vez, se requerirán pruebas de luz al inicio de la producción.

También se estableció en el contrato con el artista plástico que la modelo debe ir maquillada al momento de llegar al lugar de la sesión fotográfica para evitar pérdidas de tiempo, sólo se harán las correcciones de maquillaje o ajustes antes del momento de iniciar. La sesión fotográfica se realizará en el humedal *Juan Amarillo*, ubicado en la localidad de Suba y Engativá. La duración de la producción será de un total de ocho horas, aproximadamente. Al momento de la finalización de la sesión fotográfica, cada integrante recibirá el pago propuesto en la cotización.

Según la autora Aurora M Poo Rubio

“El color es la cantidad de los fenómenos visuales que depende de la impresión distinta que produce en el ojo, las luces de distinta longitud de onda, la ausencia total de luz (negro), o la suma de todos los colores (blanco)” (*El color*, 1992).

Así mismo Rubio señala que “Los ‘colores luz’ son eminentemente luminosos. Al mezclarse nos proporcionan la síntesis aditiva, es decir que se suma luz para obtener los colores del espectro hasta llegar al blanco” (Rubio, 1992). Los colores luz son los cuales la luz puede dividirse al pasar por un prisma, porque como ya se sabe Isaac Newton demostró que mediante un prisma la luz puede ser dividida en los colores del arcoíris.

Los colores luz primarios son el rojo, verde y azul, puesto que son los colores puros que no se pueden obtenerse al combinar otros colores.

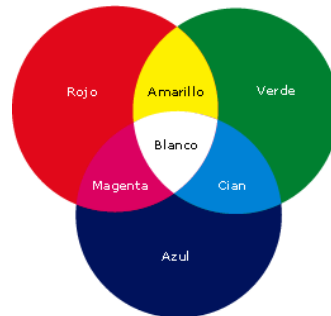


Figura 3. Colores primarios Aditivos.

Fuente: <https://laprestampa.wordpress.com/2014/04/04/sintesis-aditiva-y-sustractiva/>

Siguiendo con la autora Rubio, “Con los colores pigmento' sustraemos luz, al mezclar colores, el resultado es más oscuro que sus componentes; los tres colores pigmento fundamentales son: magenta, amarillo y azul cian, y su resultante final es el negro” (Rubio, 1992). Se entiende que un pigmento es una sustancia que reduce parte del espectro de la luz y por eso se llega a la conclusión que hay una ausencia de color.

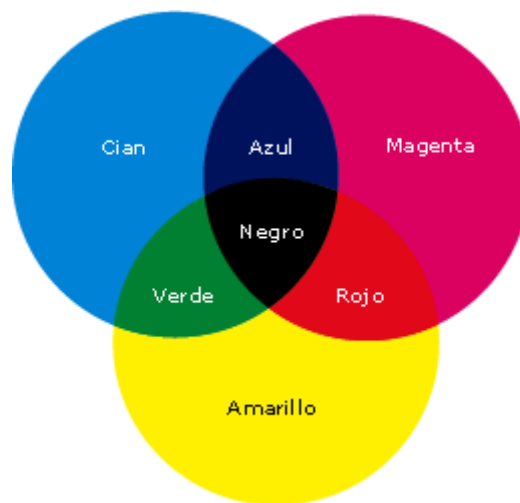


Figura 4. Colores Pigmento.

Fuente: <https://laprestampa.wordpress.com/2014/04/04/sintesis-aditiva-y-sustractiva/>

Círculo del color:

Según la autora Aurora M Poo Rubio “Habiendo quedado establecidos los colores pigmentos primarios: el magenta, azul cyan y amarillo. se forma el círculo del color con estos colores y con los colores pigmentos secundarios: verde, violeta y naranja.” (*Rubio, 1992*)

El círculo se hace de acuerdo al valor de cada color.

“Ubicando al amarillo en la parte superior por su máxima luminosidad y al violeta en la parte inferior por ser el más oscuro; los que tienen el mismo grado de valor como son el rojo magenta y el azul cyan, quedan intermedios y simétricos; por facilidad, siempre tendremos el magenta del lado derecho. En consecuencia, el naranja quedará a la derecha del amarillo y el verde a la izquierda con lo que queda completo el círculo del color con tres colores primarios y tres secundarios. El intervalo entre los colores puede reducirse a la mitad surgiendo el círculo con doce colores, pues también intervienen el naranja amarillento y el naranja rojizo entre el amarill, el naranja y el rojo. Así sucesivamente con los demás colores”. (*Rubio, 1992*).

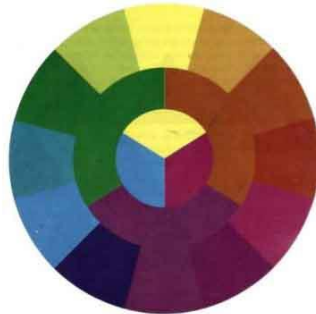


Figura 5. Aurora M Poo Rubio. Círculo del color. 1992.

Armonía del color:

Según Rubio en su libro “El color” “La armonía del color es el principio estético relativo a la unidad cromática de la obra diseñada, se ha tratado de determinar qué grupos de colores producen combinaciones en las que todos los valores se funden agradablemente entre sí”. (*Rubio, 1992*).

La armonía de colores implica coordinar los valores por composición, es decir en una armonía de color se muestran tres colores; el padre o dominante que es el de mayor proporción y es el más neutro, el tónico que hace de complemento al color dominante y el de mediación que es el conciliador con el color dominante y tónico. Así mismo Hay diferentes tipos de armonía de color que se clasifican en armonías simples y complejas entre las que se distinguen la monocromía, la bicromía y la tricromía y en las armonías complejas están las díadas y las triadas.

En conclusión la armonía es esencial porque es un esquema de colores en donde todos deben estar relacionados por el tono llevando el mismo valor entre saturación y luminosidad.

Según la autora y basándome en su libro “El color” se realiza una serie de fotografías en donde se muestra la tingua Bogotana con sus colores característicos. Predomina un azul intenso en la gran parte de su cuerpo, combinado con el amarillo de sus piernas, naranja y rojo que predominan en el rostro. Se hace un body Paint simbolizando la tingua Bogotana y no una serie de fotografías propias del ave, ya que se quiso mostrar de una manera más artística el concepto de armonía y sensualidad. Se escogió una mujer ya que tiene más habilidades de expresión corporal que en un hombre. La tingua bogotana tiene un gran estilo en donde predominan sus movimientos sutiles y su elegancia. Por eso mismo se pensó en hacer un body Paint donde predominaran tales conceptos plasmados en esta serie de imágenes.

Se tomó de referencia a la fotógrafa Diana Robinson para evaluar las armonías de color propias de la tingua bogotana, tomando de ejemplo una de sus fotografías que hizo en el 2011 a la tingua bogotana.



Figura 6. Diana Robinson. Tingua Bogotana. 2011

Fotografías de la producción



Figura 7, Natalia Guevara. Desamparo, serie contaminación, 2017.

Se inicia con esta fotografía dando a conocer la situación de desamparo de la Tingua Bogotana, se usa el plano medio corto para enfocar exclusivamente a la modelo en su mirada y expresión. El rostro de la modelo muestra la tristeza, la situación de indefensa por la posición de sus manos y la ira concentrada nuevamente en su rostro. Aunque, la atención solamente es captada en la modelo, se puede ver en los alrededores la contaminación proveniente del humedal.

Detalles:

Iso: 400

Punto f: F/13

Tiempo de exposición: 1/125 s.



Figura 8, Natalia Guevara. Defensa, serie contaminación, 2017.

Siguiendo la serie fotográfica. “Defensa” muestra la posición del ave en un estado de protección por la forma de sus brazos. Se usa un plano general porque el enfoque no sólo es directamente en el ave sino que también el objetivo era mostrar el entorno en donde se encuentra. La fotografía se realiza de forma vertical para mostrar el ave en todo su esplendor y la contaminación que se ve a su alrededor. La pintura del ave esta incompleta dado que se quiere mostrar la situación de descuido del ave, por tanto, la pintura no está en diferentes partes del cuerpo; la falta de pintura simboliza las cicatrices y las heridas del ave.

Detalles:

Iso: 400.

Punto F: f/16

Velocidad de obturación: 1/125 s.



Figura 9, Natalia Guevara. Vulnerabilidad, serie contaminación, 2017.

“Vulnerabilidad” muestra el ave en una situación de inseguridad y fragilidad relacionada con la posición del cuerpo, su mirada refleja el miedo y la tristeza. Se utilizó el plano general para mostrar la falda hecha de basura que va encima del cuerpo del ave. La falda simboliza la invasión de productos que como bien se sabe, contaminan el ave. Se muestra el inicio del proceso de destrucción que conlleva la contaminación a la vida del ave.

Detalles:

Iso: 400

Punto F: f/22

Velocidad de obturación: 1/160 s.



Figura 10, Natalia Guevara. Fuerza, serie contaminación, 2017.

“Fuerza” muestra el ave en una situación de imponente frente a cualquier adversidad. La posición del cuerpo y de los brazos simbolizan la resistencia y la fortaleza del ave. El plano que se usó también es general porque se quiere mostrar el ave en toda su totalidad demostrando el vigor que la caracteriza. En esta fotografía se sigue utilizando la falda como símbolo de contaminación y la forma en cómo el ave sobresale, valga la redundancia, demostrando la fuerza frente a las situaciones críticas.

Detalles:

Iso: 400

Punto f: f/14

Velocidad de obturación: 1/160 s.



Figura 11, Natalia Guevara. Destrucción, serie contaminación, 2017.

“Destrucción” muestra el estado crítico del ave como producto de la contaminación. Se usa un plano general porque se quiere mostrar el entorno de suciedad y descuido del humedal y cómo conlleva a la ruina a esta especie endémica. El ave se muestra en un estado de fragilidad y desconsuelo como resultado a este proceso de destrucción que el ave comienza a desarrollar. Se evidencia que en la fotografía cualquier clase de desechos que involucran directamente no sólo a la contaminación del agua, sino a la flora en general

Detalles:

Iso: 400.

Punto f: f/13

Velocidad de obturación: 1/125 s.



Figura 12, Natalia Guevara. Muerte, serie contaminación, 2017.

“Muerte” simboliza la fase de aniquilamiento y devastación del ave, como bien se sabe, por la contaminación. Se usa un plano general para nuevamente mostrar todo lo que concierne a la desmesurada contaminación que se ve reflejada tanto en una parte de la falda como en el resto del entorno. El rostro del ave muestra una expresión de pánico al que se ven sometidas esta especie de aves diariamente, sus manos reflejan la poca protección y el estado de invasión al que se ven sometidas.

Detalles:

Iso: 400

Punto f: f/13

Velocidad de obturación: 1/500s.



Figura 13, Natalia Guevara. Ira, serie contaminación, 2017.

“Ira” muestra el enojo, la furia representada a través de los ojos de la modelo simbolizando la tigua Bogotana. Se utiliza un plano medio corto para destacar solamente la mirada de la modelo y así expresar la emoción que se nombraba anteriormente. Se puede notar que en este retrato la expresión del rostro de la modelo evoca no solamente ira sino también desánimo e impotencia. Cabe decir que las tiguas son totalmente impotentes a todo este proceso de contaminación que se está llevando

Detalles:

Iso: 400

Punto f: f/14

Velocidad de obturación: 1/160s.



Figura 14, Natalia Guevara. Angustia, serie contaminación, 2017.

“Angustia” representa el sufrimiento y la agonía que se refleja en la expresión de la modelo. Se usa una máscara de gas para simbolizar la mediana protección que causa la desesperación del ave a la que se ve sometida a causa de las grandes escalas de contaminación. En la fotografía se puede percibir “Humo” precisamente para hacer alusión a este tipo de contaminación. El ave se sofoca y se fatiga a causa de las grandes poluciones que también provoca la desenfrenada contaminación. La modelo tiene la posición de sus manos en forma de asfixia como último recurso.

Detalles:

Iso: 400

Punto f: f/8

Velocidad de obturación: 1/500s.



Figura 15, Natalia Guevara. Tristeza, serie contaminación, 2017.

“Tristeza” hace alusión a la melancolía, el desconsuelo y la intranquilidad reflejadas en la mirada de la modelo. Se usa la máscara de gas porque aún se quiere hacer notar el estado de asfixia del ave, pero lo que más se enfatiza es en el hecho del desaliento reflejando en la imagen. La posición de las manos genera un estado de preocupación y perturbación, genera una sensación de intranquilidad. Se utiliza un primer plano para sólo enfocar el rostro.

Detalles:

Iso: 400

Punto f: f/10

Velocidad de obturación: 1/500s.



Figura 16, Natalia Guevara. Esperanza, serie contaminación, 2017.

“Esperanza” hace alusión a la expectativa, la alusión y la posibilidad de un mejor futuro para las Tinguas Bogotanas. Se continúa usando la máscara para generar esa sensación de protección y la falda de desechos para simbolizar la contaminación que sigue surgiendo diariamente que como ya se sabe, afecta en una gran proporción a la tingua. Por la posición del cuerpo de la mujer se realizó un plano general para seguir evidenciando la decadencia del humedal y evocar ese concepto de esperanza, se quiso mostrar la posición de un vuelo del ave sin riesgos de ser contaminado por algún tipo de desecho en donde se pueda transitar tranquilamente.

Detalles:

Iso: 400

Punto f: f/10

Velocidad de obturación: 1/500s.

Post-producción.

Es el cierre del proyecto fotográfico en donde se verá reflejado el resultado total del trabajo, por eso se estimó para la edición de fotografías, una duración de cinco días aproximadamente, cuando se tenga escogidas y previamente editadas, cada una de las fotografías para la exhibición, se proseguirá a la impresión y montaje de las mismas.

El proyecto fotográfico es ambientalista, a grandes rasgos, es por esto que la edición de las fotografías no tendrá un retoque excesivo en cuanto a procesos fotográficos, que involucren la presencia de retoques tales como el HDR o montajes, en general. El concepto que se tiene frente a la producción es que se vea lo más natural posible, ya que estoy involucrándome directamente con un fenómeno que nos está llevando a una crisis pronta; quiero que mis fotografías luzcan tal cual a la realidad.

La fase de impresión y montaje tendrá una estimación de quince días aproximadamente ya que se deberá escoger muy bien el papel de impresión y el plazo para la entrega de las fotografías es de gran tardanza. El lugar elegido para la impresión de las fotografías es Pixela, un centro de impresión, dedicado a proyectos de gran escala para los artistas y fotógrafos, ubicado en la ciudad de Bogotá.

El desarrollo del montaje para la presentación de las fotografías que da por terminada la producción fotográfica es de la siguiente manera:

- Marco de Madera chapada con formas suaves.
- Passepartout de color blanco puro.
- Cristal flotado brillante.
- Papel fotográfico Hahnemühle : Photo Rag.

Resultados esperados.

Después de analizar el proyecto de investigación, los resultados esperados que se obtienen después de concluido el proyecto son los siguientes:

1. Se debe hacer un gran énfasis en la cultura ciudadana respecto al cuidado y protección del medio ambiente, para así promover distintas actividades sociales colectivas frente al manejo de este. Si los ciudadanos adquieren el sentido de pertenencia frente a esta problemática de la contaminación ambiental, por ejemplo, haciendo uso del reciclaje e incentivando a las personas de su sector, personas cercanas, amigos y demás, se estaría contribuyendo positivamente a un mejoramiento del medio ambiente.
2. Desarrollar espacios de conservación para la comunidad de *Tinguas Bogotanas*, en un entorno libre de contaminación, promoviendo así la no destrucción de hábitat de estas especies.

Cronograma.



©Fabrice Monteiro

PREPRODUCCIÓN

1 INVESTIGACIÓN DE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL A NIVEL MUNDIAL.

4 - 6 de Febrero Investigación de las causas o factores de la contaminación ambiental.

Investigación de la contaminación y cómo afecta a los cuatro elementos principales. (Agua, aire, tierra).

Investigación referente fotográfico de la contaminación ambiental (Fabrice Monteiro.)

2 INVESTIGACIÓN HUMEDALES EN COLOMBIA

7 - 11 de Febrero Elección del humedal.
Investigación humedal Juan Amarillo.

Investigación de las causas de contaminación humedal Juan Amarillo.

Cómo afecta la contaminación a las especies del humedal.

3 DISEÑO DE LA PROPUESTA

13 - 16 de Febrero Impacto de la propuesta.
Investigación humedal Juan Amarillo.

Aportes del proyecto para la educación ambiental del ciudadano.

Explicación detallada del proyecto o propuesta.

Investigación aves migratorias.

Investigación de las aves migratorias que llegan a los humedales de Bogotá.

Investigación de la Tingua Bogotana, especie endémica en el humedal Juan Amarillo.

Investigación sobre las causas que provocan el peligro o la vía de extinción de la Tingua Bogotana.

Investigación del ser humano en cuánto a contaminante principal.

Posibles soluciones para el mejoramiento de la problemática ambiental.

Propósitos al finalizar el proyecto.

Justificación del proyecto.

4 RESULTADOS ESPERADOS

18 de Febrero Soluciones a problemas de contaminación vistas desde la terminación del proyecto.

5 PRODUCTO ESPERADO

19 de Febrero Explicación del contenido de la obra y desglosamiento de la obra.

6 VISTA DEL HUMEDAL

1 - 5 de Marzo Visita al humedal Juan Amarillo.

Fotografías previas de los lugares dentro del humedal que están más contaminados.

7 PERMISOS

9 - 20 de Marzo Redacción de permisos para ingresar al humedal.

Citación con el personal encargado del humedal.

8 COTIZACIONES

24 de Marzo al 8 de Abril Cotización artista plástico.

Cotización modelo.

Cotización estilista.

Cotizaciones de luces de estudio.

Cotización de catering.

Cotización transporte.

Cotización profesional en cine para la realización del Making off.

Cotización asistentes de producción.

9 DISEÑO DEL PRESUPUESTO

12 - 19 de Abril Pago artista plástico.

Pago Modelo.

Pago estilista.

Pago de luces de estudio.

Pago de catering.

Pago transporte.

Pago profesional en cine para la realización del Making off.

Pago asistentes de producción.

10 CASTING

23 - 29 de Abril Casting Modelo.

Casting Artista plástico.

11 CONTRATACIÓN PERSONAL

1 - 8 de Mayo Contratación personal de producción (Asistentes de producción).

Contratación modelo.

Contratación artista plástico.

Contratación de catering.

Contratación estilista.

Contratación luces de estudio.

Contratación transporte.

Contratación profesional cine.

12 PRUEBA DE MAQUILLAJE

11 de Mayo Contratación personal de producción (Asistentes de producción).

PRODUCCIÓN

Realización de la producción: 13 de Mayo.

Pagos: 13 de Mayo.

POSTPRODUCCIÓN

Edición de fotografías: 14- 18 de Mayo.

Impresión: 19 de Mayo al 2 de Junio

Presupuesto.

Tabla 1. Presupuesto global de la propuesta por fuentes de financiación (en miles de \$).

RUBROS	FUENTE	TOTAL
PERSONAL		\$1.440.000
EQUIPOS		\$7.150.000
SALIDAS DE CAMPO		\$90.000
MATERIALES Y SUMINISTROS		\$250.000
TOTAL		\$8.930.000

Tabla 2. Descripción de los gastos de personal (en miles de \$).

Nombre del Investigador / Experto/ Auxiliar	Formación Académica	Función en el proyecto.	DEDICACIÓN N Horas/semana	TOTAL
Juan Carlos Romero Murcia	Profesor Universidad Unitec.	Tutor de tesis de grado.	8 horas a la semana.	
Esbinote Baez.	Artista plástico.	Realizador del Body Paint.	6 horas en la realización del Body Paint y 4 horas, el día de la producción.	\$450.000
María Maldonado.	Modelo.	Modelo figura principal.	4 horas el día de la producción.	\$100.000
Cecilia Guevara.	Fotógrafa.	Asistente de iluminación.	4 horas el día de la producción.	\$450.000
Catering.	Catering.	Catering.	2 horas el día de la producción.	\$80.000

Transporte.	Uber.	Uber.	2 horas el día de la producción.	\$75.000
María Camila Fraija.	Estudiante de cine y televisión.	Realizadora del Making off.	4 horas el día de la producción.	\$85.000
Katerine Gomez.	Diseñadora de moda.	Realizadora del vestuario de la modelo.	2 horas diarias semanales. (28 horas en total).	\$200.000
TOTAL				\$1.440.000

Tabla 3. Descripción de los equipos que se planea adquirir (en miles de \$).

EQUIPO	JUSTIFICACIÓN	TOTAL
Luces de estudio.	Las luces de estudio ayudarán a lograr un buen equilibrio entre la luz natural y la luz artificial.	\$450.000
Cámara de video	La cámara de video será de útil ayuda para la realización del Making off de la producción.	\$1.600.000 (Realización del Making off).
Planta eléctrica.	La planta eléctrica es donde se hará la conexión de las luces de estudio.	\$1.700.000
Rebotadores de luz.	Los reflectores de luz ayudarán como base de apoyo tanto a la luz natural como artificial.	\$100.000

Trípode.	El trípode es el medio base para sostener la cámara.	\$400.000
Cámara réflex digital Nikon D3300 de 24.2 Megapíxeles.	Herramienta principal para la toma de fotografías.	\$1.700.000
Objetivo AF-S 70-300mm.	Lente para uso especial de planos requeridos.	\$700.000
Objetivo AF-S 18-55mm.	Lente fijo de la cámara.	\$500.000
TOTAL		\$7.150.000

Tabla 4. Valoración de salidas de campo (en miles de \$)

Ítem	Costo unitario	#	Total
Recorrido humedal Juan Amarillo.	\$90.000	1.	\$90.000
TOTAL	\$90.000		\$90.000

Tabla 5. Materiales y suministros (en miles de \$)

Materiales	Costo Unitario	#	Valor
Falda victoriana hecha con residuos solidos	\$100.00	1	\$100.00
Corona de cigarrillos.	\$100.000	1	\$100.00
Máscara de gas.	\$50.000	1	\$50.000
TOTAL			\$250.000

Referencias

- ABC del Finkero*. (05 de 03 de 2015). Recuperado el 24 de 11 de 2017, de <http://abc.finkeros.com/tingua-bogotana/>
- Agencia de Noticias de la Universidad Nacional*. (s.f.). Recuperado el 24 de 11 de 2017, de <http://historico.unperiodico.unal.edu.co/ediciones/114/16.html>
- Ambiente, Secretaría Distrital de. (01 de 01 de 2009). *Secretaría Distrital de Ambiente*. Bogotá. Recuperado el 24 de 11 de 2017, de Secretaría Distrital de Ambiente: http://ambientebogota.gov.co/documents/21288/178057/PMA_JuanAmarillo.pdf
- Aves de los humedales de Bogotá*. (s.f.). Recuperado el 24 de 11 de 2017, de http://maomolina.tripod.com/aves.htm#tingua_bogotana
- Bernal, D. (16 de 02 de 2012). *Fundación Humedales Bogotá*. Recuperado el 24 de 11 de 2017, de <http://humedalesbogota.com/2012/02/16/tingua-bogotana-en-el-humedal-tibabuyes-o-juan-amarillo/>
- Borges, M. D., Aranha, J. M., & Sabino, J. (2010). <https://dialnet.unirioja.es>. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5274314>
- Eco-life, cuidemos el ambiente*. (08 de 12 de 2016). Recuperado el 24 de 11 de 2017, de <https://planetasaludableblog.wordpress.com/2016/12/08/valores-ambientales/>
- El Espectador. (28 de 08 de 2013). Los problemas del humedal Juan Amarillo. *El Espectador*. Recuperado el 24 de 11 de 2017, de <https://www.elespectador.com/noticias/bogota/los-problemas-del-humedal-juan-amarillo-articulo-442860>
- Estrucplan*. (28 de 02 de 2003). Recuperado el 24 de 11 de 2017, de <http://www.estrucplan.com.ar/producciones/entrega.asp?identrega=194>
- Estudillo-Ruiz, A. (13 de 09 de 2017). <https://dialnet.unirioja.es>. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=121712>
- Gómez, L. (28 de 02 de 2014). Aves migratorias están llegando a los humedales en Bogotá. *El Tiempo*. Recuperado el 24 de 11 de 2017, de <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-13575217>
- Jardín Botánico José Celestino Mutis*. (s.f.). Recuperado el 24 de 11 de 2017, de <http://www.jbb.gov.co/index.php/generalidades/humedales-en-bogota>

- Lógica Ecológica*. (08 de 10 de 2015). Recuperado el 25 de 11 de 2017, de <http://www.logicaecologica.es/2015/10/08/fabrice-monteiro-muestra-la-contaminacion-de-senegal-con-vestidos-de-basura/>
- Mufson, B. (28 de 09 de 2015). *Vice*. Recuperado el 24 de 11 de 2017, de Creators: <https://creators.vice.com/es/article/d7wpxq/fotografias-surrealistas-que-revelan-la-crisis-medioambiental-en-africa>
- Ponce, M. B., & Estrada Lugo, E. (07 de 08 de 2014). <https://dialnet.unirioja.es>. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5118152>
- Ramsar, M. d. (s.f.). *Ministerio del Medio Ambiente de Chile*. Recuperado el 24 de 11 de 2017, de http://www.mma.gob.cl/correosvirtuales/humedales/doc/Los_beneficios_de_su_restauracion.pdf
- Romero, L. A. (23 de 02 de 2013). *Fundación Humedales Bogotá*. Recuperado el 24 de 11 de 2017, de <http://humedalesbogota.com/2013/02/23/la-tingua-bogotana-en-peligro-de-extincion/>
- Rubio, A. M. (1992). *El color*. Mexico: CYAD.
- Sampieri, R. H. (2006). *Metodología de la Investigación*. Mexico: Mc Graw Hill.
- Sastoque, M. (11 de 03 de 2015). *Revista Virtual Pro*. Recuperado el 24 de 11 de 2017, de <https://www.revistavirtualpro.com/noticias/humedales-ejemplo-ecologico-juan-amarillo->
- Semana Sostenible. (02 de 02 de 2017). ¿Qué pasa con los humedales de Bogotá? *Revista Semana Sostenible*. Recuperado el 09 de 02 de 2017, de <http://sostenibilidad.semana.com/medio-ambiente/articulo/humedales-de-bogota-se-esta-haciendo-algo/36998>

Anexo A. Fotografías de Influencia e Inspiración

The Prophecy.



Figura 17. Senegal, The Profecy. Fabrice Monteiro, 2015.



Figura 18. Senegal, The Profecy. Fabrice Monteiro, 2015.



Figura 19. Senegal, The Profecy. Fabrice Monteiro, 2015.

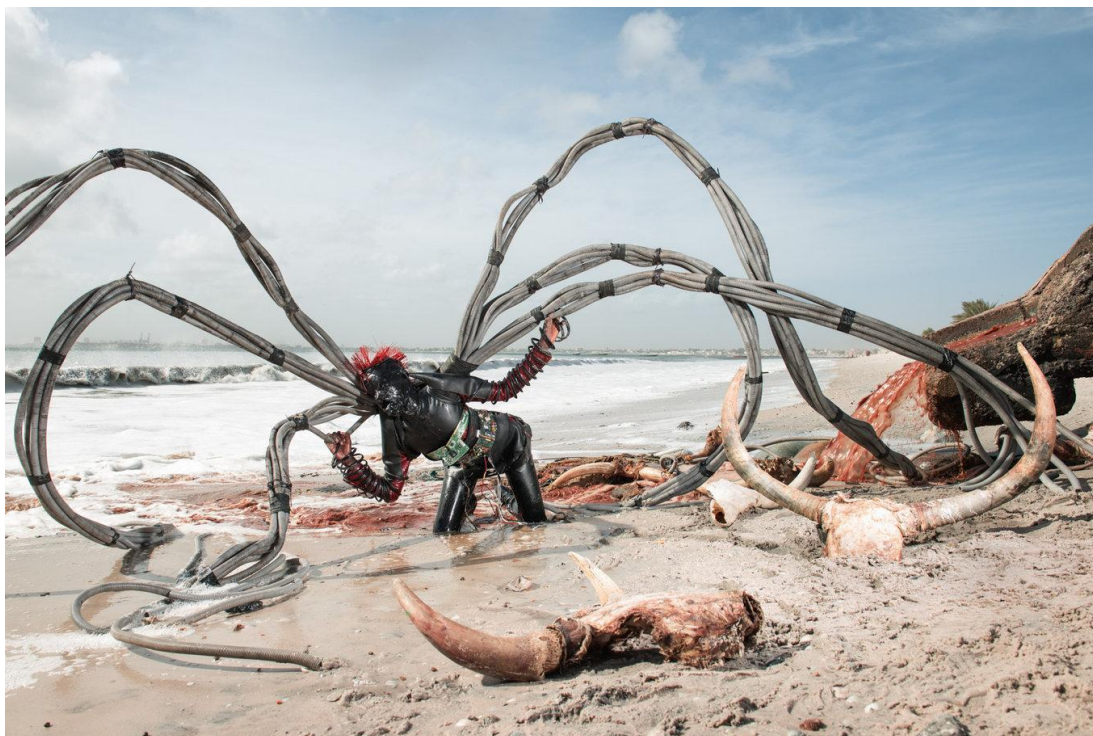


Figura 20. Senegal, The Profecy. Fabrice Monteiro, 2015.



Figura 21. Senegal, The Profecy. Fabrice Monteiro, 2015.



Figura 22. Senegal, The Profecy. Fabrice Monteiro. , 2015.



Figura 23. Senegal, The Profecy. Fabrice Monteiro. , 2015.



Figura 24. Senegal, The Profecy. Fabrice Monteiro., 2015.



RESUMEN ANALÍTICO DE INVESTIGACIÓN -RAI-

REPORTAJE Y FOTOGRAFÍAS RELACIONADAS CON LA CONTAMINACIÓN DEL HUMEDAL JUAN AMARILLO. DE LA CORPORACIÓN UNIVERSITARIA UNITEC DURANTE EL PERIODO 2017*

*GUEVARA LÓPEZ, Natalia; ROMERO MURCIA, Juan Carlos***

PALABRAS CLAVE

Educación ambiental; Fotografía; Fotografía artística; Fotografía ambiental.

DESCRIPCIÓN

Esta tesis realiza una crítica a la contaminación ambiental que se ve reflejada en el humedal *Juan Amarillo*, ubicado en las localidades de Suba y Engativá en la ciudad de Bogotá, Colombia. Se hace énfasis en que el mayor contaminante es el ser humano y en que el detrimento ha sido a gran escala lo que trae como resultado la pérdida de reservas naturales. Debido a esto, hay una especie en vía de extinción llamada "*Tingua Bogotana*", esta especie es endémica, quiere decir que sólo existe en Colombia y se encuentra en vía de extinción por el nivel crítico de contaminación.

Se realizó un entrelazamiento con la fotografía artística para simbolizar la *Tingua Bogotana* por medio de la técnica *Body Paint* en una mujer.

El tipo de estudio es exploratorio ya que es un tema de investigación poco estudiado. Los estudios exploratorios sirven para familiarizarse con fenómenos desconocidos.

FUENTES

Se consultaron un total de 21 referencias bibliográficas distribuidas así: sobre el tema de las causas de contaminación en el humedal 10 artículos, sobre las características específicas, hábitat y los peligros de extinción del ave 4 artículos, 3 trabajos investigativos sobre la educación como instrumento ambiental, 2 artículos sobre contaminación en general, 1 libro sobre la teoría del color y 1 libro sobre metodología de la investigación.

CONTENIDO

En el marco teórico se relata básicamente una adecuada formación de la conciencia ambiental,

los principios, valores y conductas que cada persona debe tener. Posterior a esto se relata sobre los procesos de restauración de los humedales, estrategias y métodos que fomenta el ministerio de ambiente para una adecuada limpieza no sólo en el humedal Juan Amarillo sino en los diferentes humedales de Bogotá. Se encuentran 3 trabajos investigativos, el primero relata sobre fotografía participativa enfocada hacia la percepción y valoración de los usos en un humedal, el segundo trata sobre la fotografía como medio visual para dar a conocer la falta de recursos en educación ambiental y el tercero relata sobre fotografía contemporánea que relaciona los conceptos de identidad, espacio y tiempo. Para este trabajo se tuvo en cuenta un objetivo general y dos específicos. Se menciona sobre dar a conocer a través del desarrollo fotográfico artístico como medio visual la decadencia ambiental que sufre el humedal Juan Amarillo en la zona de Engativá en Bogotá y sus objetivos específicos abordan los temas del cómo afecta la desmesurada contaminación ambiental a la *Tingua Bogotana* y ponerlo en contexto a través de una propuesta artística. En general el proyecto de investigación habla de las causas de la contaminación ambiental en diferentes aspectos, tanto hidrográfica, como auditiva, suelos, fauna y flora. Se contextualiza sobre el estado actual del planeta y la preocupación que se tiene sobre el medio ambiente. Posterior a esto se da una mirada general al ave que se está desarrollando en el proyecto, la *tingua Bogotana*. Se menciona sobre las características propias del ave, hábitat, estilo de vida y se habla específicamente del proceso de vía de extinción del ave como producto de la



contaminación. Como conclusión, la justificación de este proyecto es despertar una conciencia ambiental en los ciudadanos a través de una serie fotográfica evidenciando la decadencia del humedal y el peligro que corren dichas aves, por medio de una propuesta artística.

METODOLOGÍA

La investigación es de tipo Exploratoria ya que el objetivo es examinar un problema de investigación poco estudiado. Los estudios exploratorios sirven para generalizar los fenómenos desconocidos o poco habituales, se determinan tendencias y se caracterizan por ser más flexibles que los estudios explicativos o descriptivos, los estudios exploratorios también sirven para identificar conceptos y prioridades para investigaciones futuras. El método y diseño de la investigación para este proyecto es no experimental cuantitativa con carácter transeccional o transversal ya que se observan situaciones existentes para su correspondiente estudio. En este tipo de estudios los fenómenos que se están estudiando ya ocurrieron y no es posible manipular sus resultados, así que se estudia sobre el fenómeno ocurrido. En este proyecto se examinan las causas del alto grado de contaminación ambiental en el humedal que ya existen, pero se ha de determinar los efectos que tiene sobre la población afectada en vía de extinción; la Tinguá Bogotana, para crear conciencia por medio de la fotografía como instrumento de visibilidad de dicha problemática.

CONCLUSIONES

Después de analizar el proyecto de investigación, las conclusiones son las siguientes: Se debe hacer un gran énfasis en la cultura ciudadana respecto al cuidado y protección del medio ambiente, para así promover distintas actividades sociales colectivas frente al manejo de este. Si los ciudadanos adquieren el sentido de pertenencia frente a esta problemática de la contaminación ambiental, por ejemplo, haciendo uso del reciclaje e incentivando a las personas de su sector, personas cercanas, amigos y demás, se

estaría contribuyendo positivamente a un mejoramiento del medio ambiente. También se relata sobre desarrollar espacios de conservación para la comunidad de *Tinguas Bogotanas*, en un entorno libre de contaminación, promoviendo así la no destrucción de hábitat de estas especies.

ANEXOS

La investigación incluye 8 anexos relacionados con las fotografías de un artista sobre la contaminación que se ve reflejada en África y su incidencia sobre el medio ambiente

