

Fecha de presentación del Informe: Día Mes Año **1. Datos generales del Proyecto**

Código del proyecto:			
Título del proyecto: Paisajes Urbanos Vulnerables – Una mirada a la interacción entre seres humanos y naturaleza en la ciudad de Cali.			
Facultad o Instituto Académico: Artes Integradas – Ingeniería			
Departamento o Escuela: Departamento de Diseño - Escuela de Arquitectura - EIDENAR			
Grupo (s) de investigación: Grupo SOCUA – Grupo Hábitat y Desarrollo Sostenible			
Entidades:			
Palabras claves: Paisaje, Vulnerabilidad, Imagen urbana			
Investigadores ¹	Nombre	Tiempo asignado	Tiempo dedicado
Investigador Principal	Pablo Andrés Jaramillo	672	672
Coinvestigadores	Oswaldo López Bernal	384	384
	Verónica Iglesias García	384	384
	Adriana Patricia López Valencia	0	220
Otros participantes	Edwin Segura	160	160

2. Resumen ejecutivo:

Se espera que describa el proyecto, planteamiento del problema, objetivos, metodología, principales resultados obtenidos y las conclusiones. La extensión debe ser de máximo de 500 palabras (en español y en inglés).

La actual sociedad supone un acelerado avance en relación al flujo constante de información, una era de inmediatez en la cual el hombre es y será siempre protagonista, ya sea por su papel como actor principal ejerciendo el protagonismo en la escena cotidiana o por su participación antagónica en la que se desenvuelve como un "depredador" de lo que fuera originalmente

¹ Todas las personas relacionadas en el informe y que participen en el proyecto deben haber suscrito el acta de propiedad intelectual de acuerdo con los formatos establecidos.

constituido. En ese sentido, tomando como referente el papel que el hombre cumple con su entorno y en especial con el paisaje, se ha convertido en una actuación poco evidenciada desde la rigidez de la imagen fotográfica al punto que hoy por hoy y a pesar de los avances tecnológicos que nos acogen en la actualidad, desconocemos las verdaderas consecuencias de la intervención del hombre en el paisaje.

El presente aparte plantea una reflexión sobre el papel que cumple la imagen fotográfica como evidencia de la intervención del hombre sobre el paisaje, hasta la conversión de éste en un espacio vulnerable, susceptible a catástrofes naturales. La naturaleza tiene memoria y tarde o temprano, le reclamará al hombre lo que originalmente le pertenece. En este segundo aparte se tiene como objetivo general, reconocer y analizar a partir de una matriz de conceptos propios del diseño visual, las diferentes características visuales que dominan la escena paisajística, y mediante la imagen estereográfica, se plantea una propuesta que visibilice los distintos paisajes vulnerables y las zonas de reserva ambiental de Santiago de Cali.

Abstract

The current society implies an accelerated advance related to the constant flow of information. An era of immediacy in which the man is and always will be protagonist, both by its role as main actor in the daily scene and by its antagonistic participation acting as a "predator" of what was originally constituted. In this sense, taking as a reference the role of the man with his environment and especially with the landscape, has become a behavior little evidenced from the rigidity of the photographic image to the point that today and even with the technological progress, we do not know the true consequences of the intervention of man in the landscape.

This first section presents a reflection on the role that the photographic image fulfills as evidence of man's intervention on the landscape, until the conversion of this one into a vulnerable space, susceptible to natural catastrophes. The natural environment has memory and at the end it will claim the man what originally belongs to it. In the second section the objective is to recognize and analyze, from an array of concepts of visual design, the different visual characteristics that dominate the landscape scene, and through the stereographic image a proposal is presented, making visible the different vulnerable landscapes and environmental areas of significant importance of Santiago de Cali.

3. Síntesis del proyecto:

La conservación del paisaje depende en buena medida del equilibrio que pueda existir entre las comunidades y el territorio en el que habitan. En cada uno de los escenarios, la mano humana está presente de manera explícita o implícita, pues se sabe que aún en sitios despoblados el rastro de la contaminación está presente. Los paisajes urbanos vulnerables son paisajes intervenidos, dotados con la estética donde se aprecia la transformación producto de la huella humana. Estos a través del tiempo van incorporando diversos elementos (visuales, sonoros y hasta olfativos), confiriéndoles nuevas texturas, nuevas estéticas y relaciones espaciales al lugar, variables que entran a interactuar o interferir con las dinámicas naturales que alteran la capacidad de autorregulación de los ecosistemas.

Como una manera de hacer visibles estas problemáticas, el libro propone una síntesis visual reflexiva, sobre diversos escenarios paisajísticos de Santiago de Cali, donde se manifiesta con diferentes características la interacción entre seres humanos y naturaleza. Con el objetivo de

que las comunidades se reconozcan en colectivo, identifiquen la diversidad humana, natural y la resultante de las mismas, expresada en el paisaje, se busca así mismo, que se socialicen las amenazas naturales y socio-naturales, las oportunidades del territorio, para de esta forma sensibilizar al ser humano frente al efecto de transformación que éste ha provocado sobre el hábitat natural.

El objetivo apunta a desarrollar una propuesta basada en la técnica de imagen 3D, mediante la captura visual de diversos fragmentos del paisaje urbano de Santiago de Cali, identificados mediante cartografías e imaginarios urbanos que logren por una parte, sensibilizar al espectador frente al fenómeno de transformación del hábitat natural por factores antrópicos y en segunda medida, sirvan como una propuesta de reflexión que concientice a la ciudadanía en general y a los entes gubernamentales locales frente a la vulnerabilidad de estas zonas ante la ocurrencia de desastres.

El libro resultado de esta investigación, propone una síntesis visual reflexiva, sobre diversos escenarios paisajísticos de Santiago de Cali, donde se manifiesta la interacción entre seres humanos y naturaleza. Para tal fin se propuso identificar una serie de amenazas socio-naturales, a través del análisis del paisaje urbano de la ciudad, que ayuden a sensibilizar a la población mediante el uso de imágenes de los diversos fenómenos que se están presentando en ella.

Objetivo General

Desarrollar una propuesta visual y auditiva de diversos fragmentos del paisaje urbano de Santiago de Cali, identificados mediante cartografía e imaginarios urbanos que logren por una parte, sensibilizar al espectador frente al fenómeno de transformación del hábitat natural por factores antrópicos y en segunda medida, sea una propuesta de reflexión que concientice a la ciudadanía en general y a los entes gubernamentales locales frente a la vulnerabilidad de estas zonas a la ocurrencia de desastres naturales.

Objetivos específicos

- Desarrollar una propuesta visual y auditiva que ponga en evidencia la vulnerabilidad del paisaje de las zonas urbanas de Santiago de Cali, utilizando la imagen fotográfica bajo la técnica de 3D como representación de una experiencia realista, simbólica unidireccional del paisaje y como medio de sensibilización e interacción entre los actores.
- Reconocer y analizar las formas del relieve, la biodiversidad, los trazados, los tipos de asentamientos, las tonalidades de los verdes, el cromatismo, los trazados de las parcelas, la fragmentación, la textura de lo urbano, las topografías, las características visuales dominantes.
- Inducir a un comportamiento ecológicamente responsable que valore el territorio y reconozca simbólicamente los paisajes como elementos constitutivos de la identidad.

Mediante el método de la cartografía urbana (planos de amenaza natural por inundación y remoción en masa del POT de Cali) se identificaron los sitios donde se presenta la mayor confluencia de factores de vulnerabilidad ambiental en el paisaje urbano de Santiago de Cali. Posteriormente se identificaron mediante un mapeo los circuitos ambientales más importantes

para la ciudad, (corredor del Río Cauca, los PNN de los Farallones de Cali, entre otros). A partir de esta superposición de lugares comunes y mediante procedimientos de acupuntura urbana, se determinó el nivel de impacto de las intervenciones realizadas o existentes en las diversas áreas urbanas de ciudad de Cali, estas zonas se convirtieron en los puntos seleccionados para desarrollar la propuesta de creación artística.

Como productos de este trabajo se obtuvieron: i) La puesta en escena de una exposición analítica, visual con aplicación de técnica de imagen fija en 3D y auditiva, así como la publicación de un libro y la realización de una exposición virtual.

Fase	Objetivo	Actividades, Metodologías	Materiales	y
1. Preliminares 1.1 Identificar	Determinar mediante cartografía urbana los sitios propios del estudio	Revisión de los planos sobre las zonas de protección ambiental de Cali, registrados en el POT con su respectiva clasificación, desarrollar una cartografía urbana.		
	Consultar los antecedentes pertinentes sobre visibilización del paisaje, la importancia de la imagen como testigo del proceso de vulnerabilidad del paisaje	Revisión bibliográfica sobre fragilidad y resiliencia del paisaje, Agua, Hombre y Paisaje, Alejandro Toledo centro de Investigaciones y estudios sociales en Antropología Social. México, Documental Chasing Ice.		
1.2 Caracterización del sitio por definición de antecedentes de la imagen (definición del problema)	Analizar los paisajes desde un enfoque perceptual, definiendo conceptos desde la imagen.	Revisión bibliográfica sobre la teoría de la imagen, elementos de composición y principios de composición. Dondis, Guillermo Gonzales Ruiz		
2 Registro 2.1 Ubicación de lugares	Definición de criterios y conceptos de la imagen aplicados a la observación del paisaje mediante una matriz de análisis, Vulnerabilidad del paisaje, vulnerabilidad de la imagen de ciudad.	Construcción de matriz de análisis con base en las definiciones, identificando variables y constantes como puntos característicos de las zonas definidas, identificando las oportunidades para el desarrollo visual y auditivo del proyecto.		

Fase	Objetivo	Actividades, Metodologías	Materiales	y
	Desarrollar las primeras pruebas técnicas de visibilización del paisaje (fotografía del paisaje)	Etapa de comprobación técnica sobre la captura de la imagen fija estereográfica. Prueba técnica estereográfica 360° y anaglífica. se define técnicamente cual será la propuesta.		
2.2 Sobrevuelo, salidas de Campo	Con base en la cartografía desarrollada, proponer un primer recorrido para identificar los lugares precisos en Santiago de Cali.	Desarrollar las gestiones de apoyo de la Fuerza Aérea Colombiana que permitan realizar el sobrevuelo por la ciudad de Santiago de Cali.		
3 Diagnóstico	Desarrollar un esquema comparativo que permita verificar la vulnerabilidad de los paisajes registrados fotográficamente a fin de realizar la clasificación de las tomas.	Analizar con base en la matriz, las referencias de las tomas fotográficas con sus respectivas características.		
4 Socialización 4.1 Elaboración	Clasificación de Imágenes, desarrollar la propuesta visual estereográfica	Planeación del montaje de imagen y sonido. (edición)		
4.2 Diseño técnico en detalle	Definición de procesos de producción, materiales y planimetría	Cálculos presupuestales del montaje e impresión de imágenes		
4.3 Construcción	Desarrollar la muestra (exposición)	Montaje propiamente dicho, construcción de la exposición web,		
5 Validación	Conocer la reacción del público en relación a la propuesta	Registrar visualmente y por escrito las consideraciones del público expectante.		

A modo de conclusión podemos establecer que este trabajo es una puesta en escena en donde la imagen fotográfica se muestra como evidencia de la intervención del hombre sobre el paisaje, hasta la conversión de éste en un espacio vulnerable, susceptible a catástrofes naturales. Por otro lado, La imagen fotográfica sensibiliza al hombre con su entorno, convirtiéndolo en

participe y cómplice directo de la transformación del paisaje.

La fotografía estereográfica dota a la imagen de un realismo importante, logrando acercar mas al espectador al fenómeno visual, presente en la escena paisajística. La valoración estética del paisaje se logra mediante la aplicabilidad y reconocimiento de las distintas normas de composición visual, presentes en la escena paisajística, las cuales la dotan de una singularidad subjetiva.

Paisaje se refiere a la relación "emocional" que surge como consecuencia de las cualidades visuales de los objetos dispuestos, por tanto existe una valoración subjetiva derivada de la relación. Una de las preocupaciones del hombre frente a su forma de habitar la ciudad se concentra en la capacidad que tiene la propia urbe de brindarle al ciudadano común la oportunidad de un acoplamiento dinámico, como una estructura capaz de ofrecer posibilidades de desarrollo y crecimiento personal, muchos soñamos con encontrar en nuestros propios terruños condiciones que permitan una evolución hacia una realización como personas y como profesionales, han sido muchas las personas que han tenido que emigrar de sus lugares de nacimiento debido a las escasas oportunidades para desarrollar su potencial, es justamente allí donde surge la necesidad de reflexionar sobre la importancia de pensar la ciudad y la conservación de sus ecosistemas, cada urbe posee unas características propias que durante años se han posicionado como una identidad particular.

La imagen es reveladora, este material visual pone en evidencia la degradación que viene sufriendo el paisaje periférico de Santiago de Cali, una serie de escenas que muestran la manera desordenada en que se expande la ciudad impactando negativa y directamente en la imagen de su paisaje, la fotografía permitió consolidar una serie de paletas cromáticas en las cuales se hace visible el deterioro de la urbe, toda vez que la gama de colores capturada se torna con matices neutros justamente en espacios ligeramente invadidos, caso contrario sucede con aquellos espacios menos intervenidos antrópicamente en donde la paleta es más "pura", mostrando colores verdes y azules altamente saturados, propios de una naturaleza "virgen

4. Impactos actual o potencial:

Académico:

El proyecto logra aportes desde el fortaleciendo académico con la formación de estudiantes de pregrado y posgrado en temáticas asociadas al análisis del paisaje bajo una perspectiva de gestión del riesgo, involucrando diferentes disciplinas en el ejercicio, lo cual permite tener miradas más amplias de las problemáticas ambientales identificadas y evidenciadas a través de las herramientas graficas utilizadas.

Como impacto potencial en el currículo de los programas académicos que tienen relación con el proyecto, se puede presentar la incorporación de herramientas de análisis propias de otras disciplinas para el desarrollo de ejercicios en el campo del diseño gráfico, la arquitectura y el urbanismo.

Investigativo:

Dentro de los resultados es importante resaltar la posibilidad de la divulgación a través de la exposición fotográfica de los contenidos de investigación, logrando una apropiación social del conocimiento directamente con la población afectada por los conflictos ambientales urbanos

analizados desde el proyecto. Como aporte a los grupos de investigación, se resalta el fortalecimiento de las líneas de investigación actuales de los grupos participantes y los escenarios de intercambio de conocimientos entre las diferentes líneas interdisciplinarias de los grupos, generando espacios de creación conjunta de nuevos elementos de análisis y de metodologías de trabajo más complejas para el análisis de problemas ambientales urbanos.

Uno de los resultados fundamentales es el libro resultado de investigación, el cual compila los análisis fotográficos y georreferenciados para mostrar el proceso completo y la metodología aplicada al proyecto, lo cual sirve de referente para futuros ejercicios de investigación y para continuar trabajando en el fortalecimiento de líneas conjuntas entre los grupos desde perspectivas disciplinares diversas.

Entre los aportes de investigación se cuentan como elementos sociales i) la Identificación de población vulnerable a desastres naturales por paisajes urbanos amenazados, como aspectos culturales el reconocimiento del territorio de Santiago de Cali, su diversidad y valor estético y la búsqueda con la divulgación de los resultados pretende fomentar la preservación y conservación de paisajes urbanos vulnerables por parte de la población asentada en dichos territorios y las entidades responsables de la preservación Ambiental

Desarrollos futuros:

A partir del proyecto Paisajes Urbanos Vulnerables, es posible continuar trabajando de manera conjunta entre los grupos de investigación sobre temáticas de gestión del riesgo en diferentes escalas, no solo a partir del análisis de la imagen sino vinculando también a la población en situación de vulnerabilidad a fin de comprender elementos de percepción del riesgo desde la representación de escenarios de su contexto en un entorno gráfico y del análisis de la imagen como herramienta para la identificación de potenciales riesgos y capacidades de respuesta de la población. Estos desarrollos se continuaran haciendo en nuevos proyectos presentados y aprobados en convocatorias externas con entidades como Colciencias y el IDRC de Canadá, en los cuales los grupos vinculados al proyecto PUV continuaremos trabajando para aplicar conocimientos de este ejercicio en la identificación de elementos de resiliencia urbana en asentamientos informales de Santiago de Cali.

5. Productos:

Tabla No. 1. **Cantidad y tipo de productos pactados en el Acta de Trabajo y Compromiso y productos finalmente presentados**

TIPO DE PRODUCTOS	No. de PRODUCTOS PACTADOS				No. de PRODUCTOS PRESENTADOS			
Productos de nuevos conocimientos								
Artículo en revista ISI-SCOPUS:	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
Artículo completo publicado en revistas indexadas	A1	A2	B	C	A1	A2	B	C
Libros de autor que publiquen resultados de investigación	1				1			
Capítulos en libros que publican resultados de investigación								
Productos o procesos tecnológicos patentados o registrados								
☐ Prototipos y patentes								
☐ Software								
Productos o procesos tecnológicos usualmente no patentables o protegidos por secreto industrial								
Normas basadas en resultados de investigación								
Formación de recursos humanos	No. de estudiantes vinculados		No. de tesis		No. De estudiantes Vinculados		No. De tesis	
Estudiantes de pregrado								
Semillero de Investigación								
Estudiantes de maestría	1				1			
Estudiantes de doctorado								

TIPO DE PRODUCTOS	No. de PRODUCTOS PACTADOS		No. de PRODUCTOS PRESENTADOS	
Joven investigador				
Productos de divulgación				
Publicaciones en revistas no indexadas				
Exposición de Fotografía	1		1	
Página Web	1		1	
Ponencias presentadas en eventos (congresos, seminarios, coloquios, foros)	No. de ponencias nacionales	No. de ponencias internacionales	No. de ponencias nacionales	No. de ponencias internacionales
Propuesta de investigación				
Propuestas presentadas en convocatorias externas para búsqueda de financiación.				

Tabla No. 2. Detalle de productos

Tipo de producto:	Estudiante de maestría Edwin segura, asistente de investigación pagado vicerrectoría de investigación.
Nombre General:	Cartografía general de localización en sig, fotografías paisajes urbanos vulnerables
Nombre Particular:	Cartografía Paisajes Urbanos Vulnerables
Ciudad y fechas:	Santiago de Cali, septiembre del 2014
Participantes:	Pablo Andrés Jaramillo Romero, Oswaldo López Bernal, Verónica Iglesias García, Adriana Patricia López Valencia
Sitio de información:	Biblioteca Mario Carvajal, Programa Editorial Universidad del Valle, Repositorio Nacional
Formas organizativas:	Grupo Hábitat y Desarrollo Sostenible

Tipo de producto:	Libro resultado de investigación
Nombre General:	Paisajes Urbanos Vulnerables (2016), Jaramillo, P. Lopez, O. Iglesias, V. López, A. Programa Editorial Universidad del Valle. ISBN:978-958-765-243-7
Nombre Particular:	Libro, Paisajes Urbanos Vulnerables
Ciudad y fechas:	Santiago de Cali, mayo del 2016
Participantes:	Pablo Andrés Jaramillo Romero, Oswaldo López Bernal, Verónica Iglesias García, Adriana Patricia López Valencia
Sitio de información:	Biblioteca Mario Carvajal, Programa Editorial Universidad del Valle, Repositorio Nacional
Formas organizativas:	Grupo SOCUA, Grupo Hábitat y Desarrollo Sostenible

Tipo de producto:	Exposición de Fotografía
Nombre General:	Paisajes Urbanos Vulnerables – En el marco del Encuentro Internacional de Arquitectura 2016 – Santiago de Cali.
Nombre Particular:	Exposición Paisajes Urbanos Vulnerables
Ciudad y fechas:	Santiago de Cali, Septiembre del 2016
Participantes:	Pablo Andrés Jaramillo Romero, Oswaldo López Bernal, Verónica Iglesias García, Adriana Patricia López Valencia
Sitio de información:	Biblioteca Mario Carvajal - http://www.univalle.edu.co/lo-que-pasa-en-la-u/exposicion-paisajes-urbanos-vulnerables
Formas organizativas:	Grupo SOCUA, Grupo Hábitat y Desarrollo Sostenible

Tipo de producto:	Página Web
Nombre General:	Galería Paisajes Urbanos Vulnerables
Nombre Particular:	Paisajes Urbanos Vulnerables
Ciudad y fechas:	Santiago de Cali, Septiembre del 2016



Participantes:	Pablo Andrés Jaramillo Romero, Oswaldo López Bernal, Verónica Iglesias García, Adriana Patricia López Valencia
Sitio de información:	http://pamilo.wixsite.com/puvscali/el-proyecto
Formas organizativas:	Grupo SOCUA, Grupo Hábitat y Desarrollo Sostenible

La presente versión del informe contiene las observaciones de los evaluadores:

Firma del investigador principal

VoBo. Vicedecano de Investigaciones

Por favor presente su informe impreso y en formato digital en hoja tamaño carta, letra arial 11, con espacios de 1 1/2