



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
ESCUELA DE EDUCACIÓN
DEPARTAMENTO DE ARTE Y TECNOLOGÍA
CÁTEDRA INVESTIGACIÓN
TRABAJO ESPECIAL DE GRADO



**PROPUESTA DE REFORESTACIÓN EN LA UNIVERSIDAD DE CARABOBO:
EDUCACIÓN AMBIENTAL DESDE UN ENFOQUE ARTÍSTICO**

Autora:
Ana Yudith Hernández Ramírez
C.I. N°: 13.306.038
Tutora:
Prof. María Blanca Rodríguez Flores

Marzo de 2017

“Mi jardín es mi más bella obra de arte”

Claude Monet

DEDICATORIA

Dedico este trabajo especial de grado, a mis hijos, por su amor y entusiasmo,
a mi madre, por su apoyo incondicional en mi crecimiento profesional,
a mi esposo, por creer en mí y en mis sueños.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por sus bendiciones en este camino transitado,
agradezco a la institución de la Universidad de Carabobo por la educación recibida
durante estos cinco años de estudios que fueron de conocimientos y muchas alegrías,
agradezco a los profesores que me formaron y me aconsejaron
en este pasaje tan maravilloso,
agradezco a mis compañeros que con su apoyo hicieron de este camino,
una experiencia extraordinaria.
Y agradecida con la vida por lo afortunada que soy...



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
ESCUELA DE EDUCACIÓN
DEPARTAMENTO DE ARTE Y TECNOLOGÍA
CÁTEDRA INVESTIGACIÓN
TRABAJO ESPECIAL DE GRADO



PROPUESTA DE REFORESTACIÓN EN LA UNIVERSIDAD DE CARABOBO: EDUCACIÓN AMBIENTAL DESDE UN ENFOQUE ARTÍSTICO

Autora:

Ana Yudith Hernández Ramírez

Tutora:

Prof. María Blanca Rodríguez Flores

Año: 2017

RESUMEN

El cambio climático aqueja las ciudades de todo el planeta debido al uso indiscriminado de los recursos naturales como el agua, los suelos, los árboles, entre otros, esto afecta los seres vivos e impacta en las posibilidades de vida de las generaciones futuras. Por ello, esta investigación tiene como objetivo proponer la reforestación en la zona montañosa del campus Bárbula de la Universidad de Carabobo como herramienta de educación ambiental desde un enfoque artístico. Este estudio de corte cuantitativo, con un diseño de campo, cuya técnica usada fue la encuesta a partir de un cuestionario tipo Likert aplicado a estudiantes de la Facultad de Ciencia y Tecnología, lo cual permitió diagnosticar, la necesidad de formular la propuesta titulada “La Fiesta del Árbol”. Se trata de una arborización planificada, con la siembra de árboles ornamentales autóctonos de Venezuela, con el uso de criterios policromáticos y la incorporación de elementos plásticos tales como: equilibrio, escala, proporción, simetría, asimetría, variedad, ritmo, contraste y dominio.

Descriptor: Reforestación, Educación ambiental, Arte

Línea de investigación: Educación y Artes



UNIVERSITY OF CARABOBO
FACULTY OF EDUCATION SCIENCES
SCHOOL OF EDUCATION
DEPARTMENT OF ART AND TECHNOLOGY
RESEARCH CHAIR
DEGREE THESIS



**REFORESTATION PROPOSAL AT THE UNIVERSITY OF CARABOBO:
ENVIRONMENTAL EDUCATION FROM AN ARTISTIC APPROACH**

Author:

Ana Yudith Hernández Ramírez

Tutor:

Prof. María Blanca Rodríguez Flores

Year: 2017

ABSTRAC

Climate change affects cities around the world due to the indiscriminate use of natural resources such as water, soils, trees, among others, this affects living beings and impacts on the life chances of future generations. Therefore, this research aims to propose reforestation in the mountainous area of the Bárbula campus of the University of Carabobo as an environmental education tool from an artistic perspective. This quantitative study, with a field design, the technique used was the survey based on a Likert questionnaire applied to students of the Faculty of Science and Technology, which made it possible to diagnose the need to formulate the proposal entitled "La Fiesta from the tree". It is a planned arborization, with the sowing of indigenous ornamental trees of Venezuela, using polychromatic criteria and the incorporation of plastic elements such as: balance, scale, proportion, symmetry, asymmetry, variety, rhythm, contrast and dominance.

Keywords: Reforestation, Environmental education, Art

Research Line: Education and Arts

INDICE

DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTOS	ii
RESUMEN	iii
ABSTRAC	iv
INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I	2
EL PROBLEMA	2
Planteamiento del problema	2
Objetivo General	7
Objetivos Específicos	7
Justificación de la investigación	7
CAPITULO II	9
MARCO TEÓRICO	9
Antecedentes de la investigación	9
Bases teóricas	12
Bases legales	21
Teorías que fundamentan la investigación	24
Cuadro técnico-metodológico	30
CAPITULO III	31
MARCO METODOLÓGICO	31
Tipo de investigación	31
Población y muestra	31
Técnicas e instrumentos de recolección de datos	32
Procesamiento de la información	32
CAPÍTULO IV	33
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS	33
Conclusiones del diagnóstico	41
Estudio de factibilidad de la propuesta	42
CAPÍTULO V	45
LA PROPUESTA	45
la fiesta del árbol	45
REFERENCIAS	55
ANEXOS	58

INTRODUCCIÓN

El cambio climático es un problema que afecta a todos los seres vivos del planeta, hacer un giro para contrarrestar esto se lograría a través de los cambios conductuales de la sociedad, el día mundial de la tierra solo se celebra un día, pero usamos sus recursos a diario, algo que no es coherente, pues estamos afectando las posibilidades de vida de las generaciones futuras, por ello, la educación ambiental es una de las bases para la concientización de una sociedad, educar a los ciudadanos desde el hogar hasta todos los órdenes de nuestro accionar cotidiano, la educación ambiental debe considerarse como una base privilegiada para la preparación de una nueva forma de vivir en armonía con el medio ambiente, pero si este medio ambiente está diseñado con fines artísticos para dales un valor agregado a la reforestación entonces adquiere otro fin que vas más allá de un fin estético.

Es importante adquirir los conocimientos, valores, competencias, experiencia y voluntad que permita actuar de forma colectiva e individual para resolver los problemas actuales y futuros del mismo. La investigación comprenderá de varios capítulos, capítulo I que presenta el planteamiento del problema, este asoma una problemática que de ser contrarrestada a tiempo puede traer beneficios a la sociedad. El objetivo general, donde se plantea la propuesta para un plan de reforestación desde un enfoque artístico en la Universidad de Carabobo.

En el capítulo II o el marco teórico, su estructura comprende los antecedentes vinculados a la investigación. Las bases teóricas, teorías básicas del arte, bases legales nacionales e internacionales que sustentan la propuesta; seguidamente del cuadro técnico metodológico. Teorías que fundamentan la investigación, percepción visual, teoría de la Gestalt y sus leyes. En el capítulo III se establece el tipo de investigación descriptiva de diseño de campo, proyecto factible, el diseño de la investigación es de corte cuantitativo, se aplicó un instrumento de recolección de datos escala Likert a los estudiantes de la facultad de Ciencias y Tecnología, como también técnicas e instrumentos que se usaron para recolectar los datos y procesamiento de la información. Así el capítulo IV comprende los siguientes puntos, análisis e interpretación de los resultados, conclusiones del diagnóstico, estudio de la factibilidad de la propuesta y por último el capítulo V, donde se establece la propuesta y el alcance de su ejecución.

CAPITULO I

EL PROBLEMA

Planteamiento del problema

En los últimos treinta años se ha encendido un alarma roja en todo el planeta al respecto del uso indiscriminado de algunos recursos naturales como el agua, los suelos, los árboles, entre otros, asimismo del maltrato que los seres humanos le infligimos al medio en el cual vivimos, haciendo uso inconsciente de los recursos naturales y considerarlos inagotables, generando contaminación de los suelos, del agua, tala de los bosque entre otros. Siendo afectado el equilibrio del planeta Tierra y de los seres vivos que lo habitan, pero también he indefectiblemente afectarán de manera concreta las posibilidades de nuestros generaciones futuras, esté tema fue abordado en “El Encuentro de los Andes” y el Foro Público “Eco-92” en el año (1992) donde se debatieron recomendaciones para un plan de acción ambiental para América Latina y el Caribe con el fin de contrarrestar impactos futuros en el medio ambiente.

Así mismo en el Foro Público Eco 92, más de 150 organizaciones representativas de todos los sectores de la actividad humana de 65 países se asociaron públicamente en un esfuerzo por promover el debate sobre el desarrollo sostenible y combatir los problemas ambientales que afrontaría el planeta en el siglo XXI, debido a la transcendencia y complejidad del tema ambiental unido al desarrollo, Las Naciones Unidas a través da la resolución N° 44/228 del 22 de diciembre de 1989 convoco a todos los sectores actividad humana a unirse para conservar los recursos terrestres, despoblamiento forestal, desertificación, conservación de la diversidad biológica, protección de las aguas oceánicas y dulces, fauna, prevención del tráfico de desechos tóxicos, entre otros.

El cambio climático advierte a gritos que se debe ser más racional, más responsable y respetuoso en el trato al planeta y con sus recursos naturales. Dentro de la áreas más afectadas ha sido la capa vegetal, influyendo directamente en la calidad de vida y por ende en el comportamiento del individuo afectando así sus interrelaciones, por ello se debe ser crítico ante este suceso, pues el efecto invernadero puede causar desequilibrio psico-emocional y social en el ser humano, evidenciándose en los nivele de violencia, y en el estrés diario, pudiéndose inferir que el ambiente está relacionado con el individuo y su capacidad de interacción ante el mismo, por ello son los espacios naturales, los idóneos para el cambio

colectivo y social, donde los colores vivos de la naturaleza genere al individuo paz y tranquilidad.

Atendiendo a esta situación ambiental, muchos gobiernos y organismos como la Organización de la Naciones Unidas y algunas Organizaciones no Gubernamentales especializados en la temática del medio ambiente vienen haciendo campañas de concientización al respecto.

Entre la diversidad de intereses de las distintas propuestas que atraigan a los grupos comprometidos en la concientización, acá algunas de ellas: *“Energía Sostenible para Todos”*. *“Día Mundial del Medio Ambiente”*. *“Año Internacional de los Bosques 2011”*. *“El planeta paga un precio muy alto por cada árbol que es lindo”*. *“Imagina que fuera uno de los tuyos”*. *“La naturaleza se ve sin techo”*. *“Hora del planeta”*. *“El calentamiento global está dejando muchos desamparados”*. *“Ahorra papel”*. *“Salva al planeta”*. *“Antes de que sea demasiado tarde”*. *“15 kilómetros cuadrados de selva tropical desaparecen cada minuto”*. *“Detén el cambio climático antes de que cambies tú”*. Todas estas campañas por si solas, no son suficientes, es necesario el compromiso de todos, en el uso de los recursos de manera consciente y no de manera compulsiva. Si vamos por ese camino, sin dudas, estaremos dejándoles un mejor mundo a nuestros sucesores.

Así mismo está comprobado que la educación ambiental es una de las bases para la concientización de una sociedad, educar a los ciudadanos desde el hogar hasta todos los órdenes de nuestro accionar cotidiano, siendo el más conocido el ahorro de energía y el derroche de agua potable. Es de esta manera que se reconciliaría en un proceso educativo integral, que se da en toda la vida del individuo, y que busca generar en éste los conocimientos, las actitudes, los valores y las prácticas, necesarios para desarrollar sus actividades en forma ambientalmente adecuada, con miras a contribuir al desarrollo sostenible del país.

Por ello la educación ambiental debe considerarse como una base privilegiada para la preparación de una nueva forma de vivir en armonía con el medio ambiente, que permita hacer cambios en el modo de vivir, es importante adquirir los conocimientos, valores, competencias, experiencia y voluntad que permita actuar de forma colectiva e individual para resolver los problemas actuales y futuros del medio ambiente, pero esto solo se logra a través de la educación y el cambio de conciencia, modificando el comportamiento ciudadano, incluyendo el desarrollo de los valores y actitudes, pero estos cambios se dan con disciplina en el individuo, en un periodo de largo plazo, de modo que la mejor forma de hacer un cambio de conciencia en el ser humano para el cuidado ambiental responsable se debe

producir en una atmosfera educativa, tanto dentro como fuera de la escuela, está es la forma más eficaz para generar un cambio en el sujeto.

La educación ambiental converge en el desarrollo humano, tratando de integrar sus propuestas en el amplio escenario que dibuja la globalización de los problemas ambientales lo que hace de ella una educación atenta a las transformaciones y cambios sociales que permitan hacer frente, desde la reflexión y la práctica, a desafíos que emergen con la complejidad ambiental. Sin embargo, es evidente que la acción educativa, por sí sola, no es suficiente para responder al reto ambiental. Para contribuir con eficacia a mejorar el medio ambiente, la acción de la educación debe vincularse con la legislación, las políticas, las medidas de control y las decisiones que los gobiernos adopten en relación al medio ambiente humano. En la actualidad, estas políticas se llevan a cabo a nivel gubernamental o a través de organizaciones ambientales, en Venezuela estas políticas son manejadas a través de procesos sociales y de las juntas comunales con el fin de educar al individuo y mejorando el medio ambiente. (Caride y Meira, 2001, Pág.184).

Entonces el desarrollo sostenible es aquel que permite satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin que por ello se vean comprometidas las capacidades de las generaciones futuras para satisfacer sus necesidades. Con un cambio de valores y actitudes el individuo desde una visión holística incluyendo conocimiento éticos e históricos.

Los objetivos de la educación según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura UNESCO (2005- 2014), son: la toma de conciencia, conocimiento, actitudes, aptitudes, capacidad de evaluación y participación, en la actualidad se observa un problema que debe ser atendido por las universidades, asumiendo la responsabilidad de estar comprometidas a través de la docencia, investigación y extensión, con el objetivo de diseñar el futuro tanto de sí mismos, como el de la sociedad en la que se encuentran inmersas.

Es de suma importancia atacar este problema del calentamiento global o efecto invernadero desde todos los rincones del planeta, con un grano de arena que cada persona aporte, el problema del calentamiento global podría contrarrestarse gracias a la siembra de un árbol como mínimo por individuo, la reforestación se ha dejado en manos de los organismos públicos, algo que no es coherente en este siglo, pues todos somos responsables de lo que ocurre en el planeta.

Según estimaciones de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación FAO (2016), la superficie actual de los bosques representa un 25 por ciento de la superficie total de las tierras emergidas del planeta (aproximadamente unos 3.400

millones de hectáreas de bosque). Más de la mitad de la cubierta arbórea del mundo se encuentra en países en desarrollo, que tienen una tasa anual de pérdida forestal de 0,65 por ciento. Por otra parte, los bosques están en plena expansión en los países más ricos, sea como consecuencia de las repoblaciones comerciales, sea por el abandono y reforestación natural de antiguas superficies agrícolas. Un análisis superficial de estos datos parecería indicar que, de forma general, los países más ricos conservan mejor los bosques que los países pobres. Sin embargo, un análisis más detallado indica que esto no es exactamente así.

Es cierto que los países ricos conservan mejor sus bosques. Por razones estratégicas o de mercado, algunos países ricos prefieren consumir madera y pasta de celulosa procedente de otros países antes que agotar sus propios recursos forestales. De este modo, los países ricos son los principales importadores de madera de los países tropicales. Además, son los principales impulsores de proyectos agropecuarios (ganadería extensiva) y de infraestructuras por ejemplo: grandes centrales hidroeléctricas y carreteras en los países pobres, que muchas veces provocan la destrucción de grandes superficies forestales. Así pues, se podría decir que las economías de los países desarrollados son las que más bosques consumen en el mundo.

No obstante, la pobreza también es una gran consumidora de árboles, en gran parte de las zonas rurales de los países tropicales, es más fácil la utilización de la leña como principal fuente de combustible. Además, la ancestral estrategia de agricultura de subsistencia denominada "roza, tumba y quema" todavía persiste, a pesar de que ya existen conocimientos y tecnología suficientes para el desarrollo de una agricultura más rentable en suelos tropicales, que no precisa de una búsqueda casi permanente de nuevas tierras fértiles.

Luego de lo planteado en los párrafos anteriores, surgen las siguientes interrogantes: ¿Qué sucede con las personas que viven en esos espacios poco poblados por una capa arbórea? ¿Cómo influye lo desértico en la conducta humana? Estas zonas visuales grises, de naturaleza muerta con poco espíritu vital y que ha perdido riqueza con el paso de los años a causa de la deforestación y el efecto invernadero pueden ser uno de los causantes en el comportamiento del individuo... ¿Por qué es importante reforestar la zona montañosa que va desde la pared que colinda con el barrio González Plaza hasta el área de montaña frente al aula magna? ¿De qué manera se podría reforestar la zona montañosa que va desde la pared que colinda con el barrio González Plaza hasta el área frente al aula magna?

Por otra parte llama la atención que existen muchos espacios que se encuentran deforestados como lo es el sector de Bárbula, allí existen zonas pertenecientes a la Universidad de Carabobo y que ahora son invasiones, que se van deteriorando cada día más, como la zona que en algún momento fue rica en flora y fauna, ahora es el barrio González

Plaza. Ante estos eventos, es importante tomar medidas de prevención para evitar que siga ganando espacio físico estos asentamientos poblacionales, siendo una zona de riesgo las montañas que colindan al sur con la avenida Salvador Allende, al norte con el barrio González Plaza, al oeste con la Facultad Experimental de Ciencias y Tecnología. FACYT poseen poca vegetación y se encuentran con muy fácil acceso.

En este sentido, es necesario plantearse estrategias dirigidas a contrarrestar este problema a fin de proteger el espacio montañoso que va desde la pared que colinda con el barrio González Plaza, área de FACYT hasta la zona de esparcimiento que se encuentra frente al aula magna, una alternativa de solución es la reforestación, pero no una reforestación simple, sino una reforestación orientado al futuro ecológico de la Universidad de Carabobo, una arborización que reúna la eficacia de un lugar público estrechamente relacionado con su capacidad para satisfacer su función educativa, social y disfrute visual, donde al mismo tiempo se logre reunir armónicamente, los aspectos plásticos siguientes: equilibrio, color, escala, proporción, simetría, asimetría, la variedad, el ritmo, la similitud, contraste y el dominio, que convenga de acuerdo a su distribución dentro de sus espacios la siembra de árboles ornamentales autóctonos de Venezuela.

La montaña es un espacio que se puede aprovechar para darle una función educativa a través de la reforestación, inculcando así a los futuros profesionales que se encargaran de transmitir lo aprendido a las siguientes generaciones, en este caso a los estudiantes de educación básica, la idea es que a través de los árboles ornamentales autóctonos, como por ejemplo: Araguaney (amarillo), Flamboyant (naranja / rojo), Jacarandá (violeta / azul), Apamate (rosado, blanco) se reforeste la montaña adyacente a la facultad de FACYT.

Desde el campo de las artes visuales y de acuerdo a las teorías de la Gestalt (leyes de la percepción), todas sus partes forman un todo, y sostiene que la percepción es un acto de agrupamiento y organización mental, único e individual, determinado por estímulos. Así mismo la psicología del color como por ejemplo el amarillo: mejora la facultad del razonamiento, este abrirá la conciencia a nuevas ideas, nuevos intereses, asociado también a la inteligencia. Azul: asociado a la verdad, sabiduría, recogimiento, al espacio, inmortalidad, cielo y agua, este es el color del infinito, de los sueños y la fantasía. Anaranjado: actúa como estimulante de los tímidos, tristes o linfáticos. Simboliza el entusiasmo y exaltación. Verde: es un color de gran equilibrio este simboliza la primavera y la caridad, también es interpretado como integrador.

Con estos elementos de diseño visual, la montaña puede ser el lienzo y los arboles las pinturas que se transformarán durante los meses del año, ya que en distintos tiempos algunos

florearan y otros no, como también habrá una época del año donde todos coincidirán en la carga cromática. Esto no será una reforestación cualquiera, sería una reforestación con sentido artístico, visual, educativo y transformador del espacio físico universitario, que será deleite sensorial para la comunidad universitaria.

Objetivos de la Investigación

Objetivo General

Proponer un plan de reforestación como herramienta de educación ambiental en el campus Bárbula de la Universidad de Carabobo, desde un enfoque artístico

Objetivos Específicos

Diagnosticar la necesidad de un plan de reforestación como herramienta de educación ambiental en el campus Bárbula de la Universidad de Carabobo a partir de un enfoque artístico.

Estudiar la factibilidad de un plan de reforestación como herramienta de educación ambiental en el campus Bárbula de la Universidad de Carabobo a partir de un enfoque artístico.

Diseñar un plan de la reforestación como herramienta de educación ambiental en el campus Bárbula de la Universidad de Carabobo, desde un enfoque artístico.

Justificación de la investigación

El presente plan de reforestación está orientado al futuro ecológico y educativo de la Universidad de Carabobo, con sensibilidad plástica, una arborización que reúna la eficacia de un lugar público estrechamente relacionado con su capacidad para satisfacer una función social y disfrute visual, donde al mismo tiempo se logre reunir armónicamente, los aspectos siguientes: el equilibrio, el color, escala, proporción, simetría, asimetría, la variedad, el ritmo, la similitud, contraste y el dominio.

De acuerdo a los cuadrantes dentro de sus espacios físicos, la siembra de árboles ornamentales autóctonos de Venezuela garantizan los principios de sostenibilidad de la propuesta, estas especies varían en términos de textura, tamaño, forma. Estos estarían

distribuidos en la zona montañosa que va desde la pared que colinda con el barrio González Plaza hasta el área de montaña frente al aula magna, aportándole así un nuevo acervo de color al lugar.

En este sentido la investigación propone la unión y una atención integral de la población estudiantil dentro de la labor social participativa y comunitaria dentro del área educativa de la universidad de Carabobo, el cual está constituido por varios programas interesados a la promoción y puesta en valor del patrimonio artístico ambiental de nuestra región y del Campus Bárbula.

Asimismo la orientación de posibles soluciones; el ambiente como la cultura son una dimensión del desarrollo humano de los pueblos y como herramienta fundamental para armonizar el crecimiento, bienestar social y educativo, promoviendo la imaginación colectiva, intervención, participación y la autorrealización personal.

Con la siembra de Araguaney, Bucare, Apamate, Framboyán, Jacarandá, la unión de estos árboles en el espacio físico de la montaña en época de floración daría una perspectiva policromática de una zona que se encuentra actualmente deforestada. Dicha investigación generará una serie de estrategias y actividades interdisciplinarias que afianzara el proyecto, su adecuación técnica, su factibilidad operativa y su continuidad; destacando la participación social, como recurso clave para garantizar la valoración, preservación y desarrollo de nuestro patrimonio artístico regional.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

Antecedentes de la investigación

El siguiente trabajo de investigación realizado por Peñaranda, Faneite, Rodríguez, Rincón, (2016), titulado Cuadernos de Pos-grado en Arquitectura y Urbanismo, presenta el proceso analítico y descriptivo de producción del espacio urbano contemporáneo, aplicado directamente al caso del estudio del Parque Metropolitano La Carlota. Así mismo el proyecto se desarrolló en el marco de un concurso internacional de ideas para revitalizar la ciudad de Caracas, la propuesta plantea convertir el Parque Metropolitano en un parque sostenible a partir de tres grandes aspectos, que son: lo urbano como restitución de la estructura metropolitana, el paisaje como materialización de cambio espacio-temporal y el ambiente como reductor de las emisiones de gases de efecto invernadero.

La Carlota se localiza al este de la ciudad de Caracas con un área de 103 hectáreas aproximadamente; entre las municipalidades de Chacao y Sucre, este espacio se convirtió en un aeropuerto privado, una burbuja impenetrable cuyo uso, en la actualidad es restringido debido a la densificación y crecimiento de la ciudad. En uno de los textos dedicados especialmente a la arquitectura, señala Rodolf Arnheim que el espacio “...es creado por una constelación particular de objetos naturales y artificiales, a los cuales el arquitecto contribuye. En la mente del creador, usuario, u observador, cada constelación arquitectónica establece su propio marco espacial”.

Así la experiencia del paisaje urbano contemporáneo no se produce ya solo a nivel visual y espacial, sino también a nivel cognoscitivo, metafórico y crítico. Se dirige a un público y los hace de manera franca, alusiva, contradictoria, irónica, estimulante y activa, donde la ilusión en sus diferentes manifestaciones ha pasado a convertirse en uno de sus mayores protagonistas. La propuesta estructurante del paisaje para la Carlota se realiza a partir de ese constructo cultural como eventos que se desarrollan en el tiempo y se materializan como una experiencia espacial y cromática cambiante a través de la floración de especies nativas para estimular la reflexión y despertar el interés de los usuarios, que no solo contemplan sino que también reconfiguran el sentido de pertenencia que se propicia la contacto espacio temporal de la naturaleza.

A través de la recuperación del paisaje desde una perspectiva contemporánea, tomando patrones transversales en el área de intervención donde se incorporan nuestros valores culturales y artísticos, también los valores estéticos que se hacen presentes a través de adaptaciones lúdicas de obras de arte de nuestro más preciados maestros, ambos utilizados como estrategia de activación y reafirmación social, cultural y educativa, con lo que se pretende construir el sentido de comunidad y mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.

La propuesta de paisaje a partir de los valores Físicos – naturales, se propone a partir del cambio de floración de los ejemplares vegetales para convertirse en una experiencia cinética de materiales- espacio- temporales estableciendo nuevos modos de aprehensión de realidad, donde el usuario se vuelve parte del paisaje, haciéndolo participativo e inclusivo a través de la educación cultural y ecológica como estrategia geo-referencial de interacción social y comunitaria.

Burneo, en el (2011), presento una tesis de grado titulada “La Arquitectura del Paisaje”, su investigación se propuso en recuperar la relación entre la arquitectura y el paisaje, proponiendo una nueva manera de hacer arquitectura, sin perder la identidad del contexto, sin interferir con la vista del usuario, basándose en la introducción de la arquitectura del terreno, como también la conservación del paisaje que es una necesidad que da la cultura moderna, integrando ambas particularidades a las necesidades biológicas y funcionales como condicionantes culturales y estéticos para la sociedad.

Asimismo es un aporte importante, pues la función de la arquitectura paisajista como bella arte, es de plantear, diseñar, administrar y rehabilitar la tierra, los arquitectos paisajistas se desenvuelven en todo tipo de espacios externos, ya sean grandes o pequeños. Trabajan todo tipo de estructura con materiales duros o de vegetación, en relación con la hidrología y la ecología. Por ello uno de los planteamientos de la arquitectura del paisaje es que un edificio no debería ser implantado sobre un terreno, sino que debe ser una continuidad del mismo para que exista una armonía en el espacio sin dañar abruptamente la naturaleza que lo rodea.

En la tesis Doctoral Universidad Complutense De Madrid, cuyo título es Intervenciones Artísticas en Espacios Naturales por Matos (2008), la autora señala que una de las características de las intervenciones en los espacios naturales de España han sido sobre todo realizadas por españoles que al principio de los setenta deciden hacer sus incursiones en el terreno de Land Art. cuando el artista se enfrenta al lugar y a sus particularidades para “diseñar” o “pensar” la obra con la que intervenir, la realidad es que los plazos son cortos, que es imposible aprehender la esencia del lugar si no se pasa allí un tiempo considerable y que casi siempre la intervención es, en mayor o menor nivel, una imposición al mismo.

En la actualidad, el arte y la naturaleza se unen en intervenciones temporales o permanentes en espacios naturales estos parten de iniciativas privadas, de asociaciones, e incluso pueden ser propuestas de un único individuo capaz de poner en marcha programas de intervenciones bastantes complejos. Para esto se requiere de maquetas, bocetos, de un capital humano y económico que apoyen ideas sustentables que favorezcan la población, sino que también hagan aporte al turismo cultural del paisaje.

El Land Art se pierde en los espacios al aire libre, pues su matiz ecológico y conceptual del que dotaba la obra artística se des-objetualiza se pierde. Sin embargo, España posee proyectos tales como La isla de las esculturas cuyo formato corresponde con el de parque de esculturas, otro proyecto como Arte y Naturaleza o el Centro de Operaciones Land Art El Apeadero, todos estos son algunos espacios de arte público, de arte natural, pero se afirma que el mercado español no está tan abierto a proyectos de atrevimientos artísticos.

Santacruz (2015), en su tesis doctoral, titulada La planta viva en la obra de arte contemporánea Bioarte botánico en la ciudad, para la Universidad Complutense de Madrid que las manifestaciones estético-botánico encontrado a lo largo de distintas fronteras internacionales como expresiones artísticas botánicas consiguen ejercer una clara influencia tanto en el entorno como en la historia... En vista que los cambios que sea han producido en condiciones climáticas son más frecuentes en distintas partes del planeta, sus consecuencias no distinguen entre espacios urbanos y rurales, simplemente avisan de nuevas adaptaciones que debe afrontar el ser humano para tratar de respetar una naturaleza que está siendo amenazada. En este contexto, las personas son más sensibles a la percepción de una época más remota en la cual, según el imaginario colectivo, vivieron en armonía con la naturaleza, en un espacio donde podían encontrar todo la que necesitaban, como la concepción idílica del edén o paraíso.

Por ello las relaciones entre la naturaleza y la ciudad han sido parte de las inquietudes y del estudio de numerosos teóricos a lo largo de nuestra historia, los conceptos cambiantes y renovados sobre las nuevas prácticas artísticas relacionadas con espacios naturales que distinguen las diferentes teorías sobre los conceptos de jardín, paisaje, paraíso, entre otros. Actualmente la transformación en la práctica de huertos en terrazas y en otros emplazamientos de las ciudades ha pasado a ser algo habitual, cambiando así la conciencia ecológica y modificando los hábitos de algunos ciudadanos, valorando el entorno.

Bases teóricas

La deforestación. Orígenes

A lo largo de los últimos 10.000 años, a medida que los árboles eran derribados para dar lugar a la agricultura, al pastoreo y a las ciudades, el manto boscoso de la tierra se redujo a una tercera parte. Al mismo tiempo se consumaba la transformación, la demanda principal era la madera que provenían de los bosques, esto fue acreciéndose más... la deforestación de todos los países ha procedido con una velocidad alarmante desde la Revolución Industrial.

Un ejemplo de ello serían los Cedros Bíblicos del Líbano, los inmensos bosques de cedros que cubrían antiguamente las laderas del monte Líbano. Su madera fue explotada por los asirios, los babilónicos y los persas así como los fenicios. La madera era especialmente estimada por los egipcios para la construcción naval. Salomón los utilizó en la construcción del primer templo de Jerusalén y el Imperio otomano también los utilizó los cedros para construir su sistema de ferrocarril. En años recientes, la leña y el carbón de madera sirvieron de combustible para la Revolución Industrial. En la actualidad, la principal utilización de los productos boscosos es como combustible. En los países con pocos recursos de combustible fósil, esto conduce a una dramática deforestación.

Mediante la ONU (Organización de la Naciones Unidas) con el programa Medioambiente que se inició en 1972 ha crecido convirtiéndose en uno de los principales vínculos a nivel mundial que estimula la conciencia sobre el medio ambiente y exhorta la atención y acción política. A través del medioambiente de la ONU se personaliza asuntos medioambientales, que permite a todos, no solo comprender su responsabilidad sino también el poder para formarse como agentes del cambio sostenible, así mismo las actividades de efemérides se realizan durante todo el año, el día Mundial del Medioambiente es cada 05 de junio con la participación de personas de todos los lugares del mundo.

Asimismo la conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano, en Estocolmo (1972), en la cual se solicitó a todos los gobiernos del mundo incorporar la Educación Ambiental en sus políticas, ya que es considerada uno de los elementos fundamentales para poder enfrentar la crisis ambiental del mundo. La “Cumbre Mundial Sobre Medio Ambiente y Desarrollo”, llevada a cabo entre el 3 y el 14 de junio de 1992 en Río de Janeiro. En ésta, los países participantes acordaron adoptar un enfoque de desarrollo que protegiera el medio ambiente.

Así, fueron aprobados, por 178 gobiernos del mundo, 16 diversos documentos, entre los cuales destacan: la agenda 21 o plan de acción ambiental, declaración de Río sobre medio ambiente y desarrollo, declaración de principios sobre los bosques, convenciones sobre el cambio climático, la diversidad biológica

El día mundial del medioambiente 2011 bosques, la naturaleza a su servicio, fue el “año internacional asignado de los bosques” asignado por las Asamblea Nacional de las Naciones Unidas y de este modo aprovechar el impulso ya generado en otros ámbitos internacionales, como los relativos al cambio climático y a la biodiversidad, para prestar una mayor atención a los bosques de todo el mundo, 1.6 billones de personas dependen de los bosques para su subsistencia. Ellos juegan un papel importante en nuestra batalla contra el cambio climático, liberando oxígeno a la atmósfera mientras que almacenan dióxido de carbono. Según La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2016) en su capítulo 2:

América Latina y el Caribe en el 2010 cerca de la mitad de la región estaban cubiertos por bosques. La superficie forestal ha disminuido en América Central y América del Sur durante las últimas dos décadas debido, principalmente, a la conversión de tierras forestales a usos agrícolas. Aunque la superficie total de bosques plantados es relativamente pequeña, ha aumentado un 3,2 por ciento al año en la última década. La región posee más de la mitad de los bosques primarios del mundo (un 57 por ciento), situados principalmente en zonas inaccesibles. La superficie de bosque designada para la conservación de la biodiversidad ha aumentado en unos 3 millones de hectáreas anuales desde el año 2000, y una gran parte de esta superficie está ubicada en América del Sur. Un 14 por ciento aproximadamente del área de bosque total de la región fue designada principalmente para funciones productivas. La extracción de madera ha continuado aumentando, y la leña representa más de la mitad de las extracciones. Al igual que en otras regiones, resultó difícil cuantificar el volumen y el tipo de PFNM extraídos en la región de América Latina y el Caribe. El índice de empleo en la producción primaria de productos forestales registró un aumento del 30 por ciento en los primeros años de la última década.

La forestación como actividad, se ocupa de estudiar y de gestionar la práctica de las plantaciones, especialmente de los bosques, como lo que son, recursos naturales renovables, a diferencia de la deforestación que en su proceso equivocado y provocado generalmente por la acción humana, se dedica a la destrucción la superficie forestal. Está ésta directamente causada por la acción del hombre sobre la naturaleza, principalmente debido a las talas o

quemadas realizadas por la industria maderera, así como por la obtención de suelo para la agricultura, minería y ganadería.

A su vez esto ocasiona el cambio climático significativo y duradero de los patrones locales o globales del clima, las causas pueden ser naturales, como por ejemplo, variaciones en la energía que se recibe del Sol, erupciones volcánicas, circulación oceánica, procesos biológicos y otros, o puede ser causada por influencia antrópica (por las actividades humanas), como por ejemplo, a través de la emisión de CO₂ y otros gases que atrapan calor, o alteración del uso de grandes extensiones de suelos que causan, finalmente, el calentamiento global de otro modo la naturaleza como conjunto de las cosas que existen en el mundo o que se producen o modifican sin intervención del ser humano. En su sentido más amplio, es equivalente al mundo natural, mundo material o universo material. Este término hace referencia a los fenómenos del mundo físico, y también a la vida en general.

Es importante destacar que la sostenibilidad significa la existencia de condiciones económicas, ecológicas, sociales y políticas que determinen su funcionamiento de forma armónica a lo largo del tiempo y del espacio. Que esto consiste en satisfacer las necesidades de las actuales generaciones sin sacrificar la capacidad de futuras generaciones de satisfacer sus propias necesidades. De lo contrario llegaríamos a la extinción o desaparición total de una especie en el planeta. Durante la larga historia del planeta ha habido muchas extinciones causadas por cambios climáticos, vulcanismo, inundaciones, sequías. Sin embargo, en los últimos años la gran mayoría de las extinciones de flora y fauna se deben al impacto directo o indirecto de las actividades humanas.

Reforestación en Venezuela

El gobierno de Venezuela desde el año 2001 En el marco de las Líneas Generales del Plan de Desarrollo Económico y Social de la Nación 2001-2007, 2004-2013. establece como uno de sus objetivos lograr un desarrollo sostenible y el plan nacional de desarrollo del sector forestal, este ha sembrado a través de “Misión Árbol” una considerable cantidad de árboles a nivel nacional con la finalidad de restaurar las áreas degradadas por los incendios forestales ocurridos en las pasadas temporadas de sequía causadas por el calentamiento global, en el Waraira Repano, es por esta causa que se sembraron en el año 2010 cuatro mil árboles en cuatro hectáreas de terreno sembrándose, Araguaney, Cedro, Roble, Bucare, Cañafístula y Apamate. Así mismo este plan fue llevado a cabo en el estado Zulia el mismo año, incrementado la reforestación en el país, la campaña nacional de reforestación para el año

2010 recuperó en ese tiempo 10 mil hectáreas en el país como parte de las políticas ambientalistas impulsadas por el gobierno.

De acuerdo con el boletín de prensa del 5 julio 2016 sobre el Plan de Desarrollo Económico y Social, son más de 84 hectáreas de la cuenca del Río Tuy donde se han sembrado más de 37.000 plantas, con el fin de recuperar los espacios que han sido devastados por incendios provocados en el periodo seco. La Misión Árbol y Conare suman esfuerzos en el plan de reforestación 2016 que prioriza cinco cuencas: Lago de Valencia, Río Tuy, Río Tocuyo, Río Guarapiche, Río Santo Domingo , así como cuencas priorizadas para la Energía Hidroeléctrica. Es así como crece un país, cuando la suma de muchos esfuerzos hace que se genere nuevas ideas y proyectos que se suman a esta loable labor.

Según las estadísticas de recursos forestales que lleva el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Venezuela dispone de 49,67 millones de hectáreas de bosques, de los cuales se han decretado como Reservas Forestales 11,32 millones de hectáreas, 1,22 millones de hectáreas como Lotes Boscosos y 3,38 millones de hectáreas como Áreas Boscosas Bajo Protección, sumando todo el sistema de Áreas para la Producción Forestal Permanente 15,92 millones de hectáreas que representan el 17,34 % de la superficie total del país. Del total de bosques, se estima que alrededor de 30 millones de hectáreas corresponden a bosques altos y medios con potencialidad productiva, 67% al Sur del Orinoco (MARN, 2001). Las reservas forestales están localizadas principalmente en los Estados Bolívar, Amazonas, Delta Amacuro, Monagas y Barinas.

Educación para la reforestación

La educación frente al enorme desafío que enfrenta la humanidad. Parte señalando dos retos esenciales para la educación del siglo XXI: el reto ecológico y el reto social, así como la existencia de muchas educaciones, no todas liberadoras. Presenta a su vez un modelo de educación que sea instrumento para una práctica social transformadora, donde el aprendizaje colaborativo y creativo constituye su núcleo esencial y que busca introducir en el corazón del acto educativo los problemas de la sociedad, desde la escala local hasta la global.

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, plantea que la educación puede ser parte de las soluciones si favorece tres cuestiones básicas, la actitud crítica sobre los valores del pasado y del presente; las capacidades científicas, éticas y creativas para ayudar a que el mundo sea cada día algo mejor; y la

prospectiva que nos orienta hacia un futuro con equidad intergeneracional y armonía con la naturaleza

Algunos de los acuerdos internacionales en esta dirección introducen una distinción entre: educaciones de carácter antropocéntrico tales como la educación para la ciudadanía y la democracia y la educación para la paz en un mundo intercultural, por una parte; y por otra, una educación de carácter ecocéntrico una educación ambiental; que desarrolle un proceso sistematizado en cada una de ellas. La Finalidad de la “Propuesta de reforestación en el campus Bárbula de la Universidad de Carabobo: educación ambiental desde un enfoque artístico” policromático en el cual la siembra de distintos árboles ornamentales viene a ser una interesante propuesta, para una educación desde la visión artística, desde la diversidad, desde la creación, desde lo ecológico, lo natural, que introduce la resiliencia y la resistencia como las claves para una educación innovadora que entiende por fin que es preciso educar no sólo con la razón sino que también con el corazón.

Arboles ornamentales coloridos de Venezuela

El Araguaney, Bucare, Apamate, Framboyán, Jacarandá, estos son los árboles más coloridos que se encuentran en toda la región nacional y que se adaptan a todo tipo de clima, pero no solo eso, estos son fuente de una diversidad de productos para el hombre, como forraje, madera, leña, medicinas, entre otros, más una serie de beneficios como la sombra, la protección de límites de espacios, belleza de un paisaje, mejoramiento de la calidad de vida de la población... estas son algunas de las bondades de estos árboles ornamentales.

Araguaney (*Handroanthus chrysanthus*) Es el árbol nacional de Venezuela. Es también conocido con los nombres de guayacán, zapatillo, zapito, roble amarillo, cañahuate y tajibo, es un árbol nativo de las selvas tropófilas de la zona intertropical americana. Este es un árbol mediano de 6 a 12 metros de altura, cuenta con un tronco fuerte, compacto, recto, cilíndrico y de aproximadamente 60 cm. de diámetro. Es de hojas grandes con cinco folíolos. Sus flores son amarillas y su fecha de fructificación ocurre entre febrero y abril. (L. Alvarado 1.921. Pág.10)

El Bucare (*Erythrina poeppigiana*) es la palabra con la cual se nombra una variedad de árboles del género *Erythrina* (de la familia Leguminosae Papilionatae), vocablo muy eufónico, lleno de sugerencias indescifrables por cuanto nunca remitirá a una etimología de ascendencia descifrables por su procedencia indígena, significado hoy perdido, según lo afirma Lisandro Alvarado en su Glosario de voces indígenas de Venezuela (L. Alvarado 1.921. Pág. 9) Los

otros términos con los cuales se le designa a este majestuoso árbol es, “ceibo”, “gallito”, poseen el encantamiento, la palabra bucare, árbol gigante de los bosques tropofilos, esplendoroso siempre, ya en la plenitud del verdor de su follaje en la época de lluvia o así su eclosión floral roja, carmín, escarlata, anaranjada, carmesí durante el reino del verano, o la nominada sequía.

El Apamate (*Tabebuia rose*) Procedente de la lengua de los indígenas cumanagotos la voz apamate (L. Alvarado, Pág. 46) designa un árbol príncipe de la flora venezolana. Con buena fortuna más de veinticinco metros de alto alcanza. Cubren sus flores un abanico cromático desde el blanco hasta el violeta claro, se hallan entre esos límites el rosado, el solferino (morado rojizo), hasta el azuloso matizado de franjas. Representante altivo del género *Tabebuia* de la familia botánica de las Bignoniáceas, compartido este espacio taxonómico con otros monarcas de las selvas tropofilas: el araguaney, el araguan, la gurupa, el abey, el acapro.

El Flamboyant (*Delonix regia*) Este árbol alcanza una altura media de unos 8 metros, aunque puede llegar hasta los 12 m. Su follaje es denso y muy extendido. Las flores son grandes, con cuatro pétalos hasta de 8 cm de longitud y un quinto pétalo llamado estandarte, que es más largo y manchado de amarillo. Las vainas maduras son leñosas, de color castaño oscuro, de 60 cm de longitud y 5 cm de ancho. Las semillas son pequeñas y pesan alrededor de 0,4 g. Las hojas miden de 30 a 50 cm de largo, cada una tiene de 20 a 40 pares de folíolos primarios compuestos, también llamados pinnados y cada uno de éstos está dividido a su vez en 10 a 20 pares de folíolos secundarios.

EL Jacarandá (*mimosifolia*) comúnmente llamado jacarandá o tarco, es un árbol subtropical de la familia Bignoniaceae oriundo de Sudamérica y ampliamente cultivado por sus vistosas y duraderas flores azules. La copa del jacarandá no tiene una forma uniforme, algunas veces en forma de una sombrilla, algunas veces de forma piramidal, pero nunca densa. En general, forma una copa ovoide e irregular. La estructura es de ramificación principal extendida. La copa alcanza un diámetro de 4 a 6 m, proyectando una sombra de mediana intensidad. El jacarandá alcanza 8 a 12 m de altura. Es un árbol semidecíduo de crecimiento medio y una longevidad de más de 100 años. Las hojas son grandes, de 30 a 50 cm de longitud; son compuestas, opuestas, bipinnadas, con hojuelas de 25 a 30 con pares de folíolos pequeños de forma oval-oblonga, de color verde claro y textura de su superficie lisa pubescente. Las flores, de 4 a 5 cm, están agrupadas en panículas terminales erectas, de 20 a 30 cm.

Intervenciones de arte sobre la tierra

Símbolos nazis plantados

Spiegel hace referencia sobre un símbolo descubierto en el año 1992, un conjunto de 100 árboles de alerces en un bosque, al que se le ha llegado a conocer como "La Esvástica del Bosque". Este era un grupo de árboles alerces, que originalmente fueron cuidadosamente plantados y arreglados, de manera que formasen una esvástica o suástica, el símbolo que llegó a conocerse como distintivo de los nazis. La construcción, o mejor dicho, el plantío de dicha esvástica gigante, se realizó en 1938 por encargo de un empresario que era un simpatizante nazi, con el objetivo de obsequiársela al führer Adolf Hitler en su cumpleaños número 49, sembrando alerces (de color amarillo) en medio de un pinar (de color verde).

Durante unas pocas semanas cada año, en otoño y primavera, el color de las hojas de los alerces cambia del verde al amarillo intenso, contrastando con el profundo verde natural de los pinos que los rodean (los cuales se mantienen verdes durante todo el año). De este modo, las hojas amarillas de los alerces formaban claramente la imagen de una esvástica nazi. La corta duración de dicho efecto visual (solo se percibe en dos estaciones del año)

La esvástica en el bosque

Es un bosque de la Antigua Alemania Oriental donde en el año 1992, se descubrió en el Uckermark un símbolo nazi gigantesco de árboles, un dibujo trastornos internacionales para sí mismo. La esvástica la manera en que la plantaron estuvo lejos de ser el único de su tipo. Fue esta la primera vez que se vio una imagen hecha con árboles "abetos" (un recuerdo nazi) fue cuando se prolongó la ocupación del régimen alemán en Asterode (Hessen), tras la reunificación, los judíos, sus masones y los estados sionistas perversos de los invasores y ocupadores se dedicaron, con frenesí y despiadada radicalidad minuciosa, a destruir todo monumento, toda obra de Arte, ese odio fanático sectario y despiadado los llevó a talar en gran número de árboles que desde el aire conformaban la cifra 1933, legible sólo desde vista aérea. La misma suerte corrieron los adjuntos alerces que formaban una hermosa cruz gamada visible sólo desde sobrevuelo de altura. Cada otoño las plantaciones apuñalados de color amarillo, y de verde claro brillante en la primavera, al rededor del bosque de color verde oscuro.

No sólo esvásticas fueron inmortalizados con árboles - como lo fue, por ejemplo, en 1920, este pequeño bosque cerca de Burgbernheim en la forma de una cruz de hierro, ya que la grabación de Google Earth revela el 1 de enero de 2008. Hoy está enmarcada por un pequeño muro "Cruz de Hierro Monumento Natural".

Por otra parte en septiembre de 2006, el New York Times informó incluso de un bosque completo en una ladera frente al proveedor de Tash-Bashat remoto pueblo kirguís que forma una esvástica con longitud de arista de 200 metros. Una vez más, el origen era claro: Un aldeano reclamo una figura natural, étnicos de los forestales alemanes han tenido que crear el bosque en los años cuarenta. Otro contó de un misterioso "profesor" que han plantado los árboles en los años sesenta y luego fue secuestrado por la KGB. Una guía de turismo local, sin embargo, simplemente se llevó a cabo un signo de la amistad germano-soviético entre las naciones. "New York Times" C. J. Chivers concluyó después de que había sido incapaz de resolver el enigma, el bosque esvástica era probablemente una cosa: Quizás la única broma que el 'Tercer Reich' ha aceptado alguna vez.

Proyectos artísticos ecológicos: Land art

El Land Art como lo conocemos actualmente fue iniciado a partir de los años 60. Algunos artistas del Land Art o Arte Ecológico en la necesidad de cuidar a nuestro planeta han desarrollado desde entonces proyectos vinculados a la naturaleza de la tierra dejando una huella armónica en el medio ambiente ¿Qué es el Land Art? El Arte ecológico o Land art (arte de la tierra), aparece en el mundo artístico visual hace ya varias décadas, tenía como fin trasladar el trabajo artístico a los espacios naturales, los que son "transformados" por la acción del artista. El land art se revela y niega el papel preponderante de los museos y galerías de arte como institución-arte, llevando la práctica del arte a lugares inusuales e inéditos. Este movimiento utiliza el propio espacio natural como soporte de la obra. Los artistas del Land art manipulan y transforman el paisaje.

El principio más importante del Land Art es intervenir en el espacio de la naturaleza, pero en ningún momento quiere ni busca maltratar el espacio, todo es con sentido artístico. La finalidad de este tipo de realización artística es producir profundas emociones en el espectador, espectador que contextualizado en el paisaje anterior lo advierte diferente o cambiado por acción transformadora del artista. En este sentido es válido destacar que el principio fundamental del Land Art es alterar el paisaje para producir el máximo de efectos y sensaciones. De modo general en las realizaciones de Land Art se pretende reflejar la relación entre el hombre y la tierra, el medio ambiente y el mundo, expresando de esta forma el dolor, el deterioro ambiental y climático.

Características del Land Art

Uno de los propósitos fundamentales del Land Art es intervenir un espacio físico en el medio ambiente para y transformarlo en sentido estético y artístico del paisaje, en este tipo de intervenciones la obra de arte siempre posee una apariencia final que es juzgada como híbrido entre escultura-arquitectura en el paisaje. Estos proyectos en un espacio libre que están fuera

de una galería el paisaje son referidos como un nuevo espacio contemporáneo con dimensión artística. Por ello las obras de Land Art constituyen crítica y cuestionamiento al comportamiento artístico, alejando sus producciones de las tradicionales sendas de la comercialización e exhibición tradicional de los objetos artísticos como cuadros, esculturas, entre otros.

Representantes del Land Art

Estos son artistas pioneros que desde su perspectiva artística han dejado un enfoque a esta forma de hacer arte. Walter De María, quien dio nombre a esta manera de crear (imagen der.), Robert Smithson, Michael Heizer, Christo Jeann Claude, Jan Dibbets.

Tendencias en el arte relacionadas con la naturaleza

Para entender las actitudes y la diversidad de lenguajes plásticos con los que el arte aborda actualmente el tema de la naturaleza, conviene hacer un breve repaso por la evolución histórica del arte contemporáneo. Así, encontramos que la necesidad de romper con los convencionalismos formales, o la aspiración de lograr la implicación total entre arte y vida, están detrás de las corrientes artísticas que iniciadas con el cubismo, el collage y los papiers collés, van sucediéndose en la primera mitad del siglo pasado, hasta eclosionar en este tipo de nuevas prácticas.

Es a partir de la década de los 50, cuando la producción y el consumo se constituyen como elementos estructurales de la sociedad y el arte productor de objetos es también absorbido por el sistema, el momento en el que una nueva generación de artistas, intentan, como reacción, un alejamiento del sistema mercantilista del arte buscando campos de actuación más ligados a la realidad tangible de la materia, del espacio y del tiempo.

Nacen de aquí las primeras manifestaciones de un arte que se de la naturaleza. Simultáneamente, comienza a manifestarse en la sociedad una preocupación por el deterioro ambiental creciente, y ligado a ella, un movimiento social muy plural, que se irá reconociendo genéricamente como ecologismo. En este escenario, figuras relevantes como el artista Joseph Beuys (Alemania 1921-1986), actuaban ya desde posturas comprometidas en la búsqueda de soluciones a la crisis socio-ambiental ocasionada por el modelo político y económico predominante.

Resulta significativo en fin, comprobar que entre 1967 y 1969 se acuñan todos los términos con los que se identifican las tendencias artísticas surgidas en ámbito de la naturaleza: Arte póvera, Earthworks, Earth Art, Land Art, Arte ecológico... Son voces nuevas

de significados imprecisos, e incluso intercambiables, y como consecuencia, en ese momento se propicia una nueva lectura de tales actividades, señalándolas como reivindicaciones de índole ecológica, aunque no siempre estén motivadas por una preocupación medioambiental.

Bases Legales

La presente investigación esta afianzada sobre las bases legales de la Ley de Bosque y Gestión Forestal (2008) por sus alcances y características en el desarrollo de una educación ambiental que tiene como objetivo promover, generar, desarrollar y consolidaren los estudiantes, aptitudes y actitudes para la transformación social a través del servicio comunitario una alternativa de solucionar los problemas socio-ambientales, construyendo así al logro del bienestar social dentro de los espacios de la Universidad de Carabobo.

A través de esta investigación se propone un modelo de reforestación en el campus Bárbula de la Universidad de Carabobo: educación ambiental desde un enfoque artístico. Busca cambiar toda situación de abandono de las distintas áreas del Campus Bárbula con el desarrollo del arte y la cultura ecológica. Tomando en cuenta la Ley De Bosques Y Gestión Forestal (2008) en el cual explícitamente se dicta lo siguiente decreto con rango, valor y fuerza de ley de bosques y gestión forestal. Disposiciones Generales.

La ley de bosques y gestión forestal (2008) en su artículo 1 se establece que:
Los principios y normas para la conservación y uso sustentable de los bosques y demás componentes del patrimonio forestal, en beneficio de las generaciones actuales y futuras, atendiendo al interés social, ambiental y económico de la Nación.

En el artículo 2 se establece que:

Las disposiciones del presente Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley se aplican con relación a los ecosistemas y recursos naturales que integran el patrimonio forestal del país, a los bienes y servicios que de éste se deriven, así como a la gestión orientada a su conservación y al desarrollo forestal sustentable.

Así mismo, en el artículo 5 se establece que Los bosques cuya cobertura arbórea sea mayor o igual a diez por ciento (10%), y abarque un superficie mínima de mil metros cuadrados y las acciones tengan un fin conservacionista y de recuperación sustentable para el patrimonio del país, se declaran de utilidad pública y social. Por otra parte, en el artículo 10 establece que:

La gestión forestal establece planes y programas en materia de bosques y desarrollo forestal, así como también administración especial que alberguen patrimonio forestal, recuperación de bosques y tierras forestales, arboles fuera del bosque a los fines de conservación, mejoramiento de plantaciones, producción de semillas, en la cantidad y calidad que demanden los proyectos plantaciones forestales a nivel nacional, para realizar actividades asociadas al uso de patrimonio forestal, al desarrollo forestal sustentable, a la educación ambiental, y extensión forestal orientada a promover y difundir los valores del bosque y demás componentes del patrimonio forestal en la población y cualquier otra que sea congruente con los principios y fines de la gestión forestal.

También, en su artículo 14 establece que: Al patrimonio forestal y a la gestión forestal que se generan en su respectivo ámbito de competencia, procurándose en lo posible, la interconexión e intercambio de información entre sistemas, tienen carácter público y oficial, las comunidades locales, y toda persona natural o jurídica que participen de la gestión forestal, quedan obligados a contribuir con el registro y actualización de datos en los sistemas de información forestal. En el artículo 20 establece que:

La participación popular y las comunidades locales, actuando bajo cualquiera de las formas organizativas reconocidas por el ordenamiento jurídico vigente, participan directamente de la gestión forestal en el ejercicio de las siguientes atribuciones: 1. La ejecución de proyectos y obras para la restauración o recuperación del patrimonio forestal de la localidad; 2. El diseño y ejecución de proyectos comunitarios de reforestación en áreas urbanas o rurales, con fines diversos, en los términos previstos en el presente Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley y su Reglamento; 3. La formulación y ejecución de programas comunitarios orientados al fortalecimiento de capacidades para la gestión, mediante la educación ambiental y difusión de la cultura del bosque en la localidad, la extensión rural y la investigación participativa; 4. El desarrollo de iniciativas comunitarias para el manejo sustentable del bosque, previa autorización por la autoridad competente; 5. El control social para garantizar la legalidad en las actuaciones de los órganos y entes de los poderes públicos en la gestión forestal y en la ejecución de actividades susceptibles de afectar el patrimonio forestal local, en los términos previstos en el presente Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley y su Reglamento; 6. La guardería ambiental con fines, de prevención, detección temprana, y denuncia de ilícitos contra el patrimonio forestal; 7. La conformación y gestión de formas socio-productivas integradas a la cadena productiva forestal, previa autorización por la autoridad competente; Estas atribuciones serán ejercidas bajo los lineamientos de los órganos del Ejecutivo Nacional con responsabilidades en la gestión forestal de acuerdo a el presente Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley, sin perjuicio de otras atribuciones que puedan derivar del ordenamiento jurídico vigente.

En el artículo 26 se establece que: Las plantaciones forestales de especies nativas o exóticas, manuales o mecanizados, con fines de conservación ambiental o de producción de bienes forestales, se clasifican según el fin con que se establezcan, plantaciones forestales conservacionistas y plantaciones forestales productoras.

En el artículo 34 se establece que: Las Tierras forestales desprovistas de vegetación deben destinarse a plantaciones forestales con fines conservacionistas según los órganos del Ejecutivo Nacional. También en el artículo 36 establece que: Los árboles fuera del bosque comprenden los individuos arbóreos que se encuentran en forma aislada o agrupados sin llegar a pertenecer a la categoría de bosque, en áreas rurales o urbanas, son de conservación de preservación de valores ecológicos y culturales.

Según el artículo 51, se propone el fomento y mejoramiento de áreas boscosas con el objeto de promover el incremento de la superficie boscosa a nivel nacional, los órganos o entes del Poder Público, desarrollarán en su respectivo ámbito de competencia, programas y acciones orientados a:

1. La forestación en terrenos desprovistos de vegetación con fines protectores o productores;
2. La repoblación forestal en áreas intervenidas con fines de compensación ambiental;
3. La aplicación de técnicas silviculturales de carácter conservacionista para el mejoramiento de bosques;
4. La identificación y delimitación de terrenos en el territorio nacional aptos para el establecimiento de plantaciones forestales;
5. La disposición y provisión adecuada de semillas, plántulas y otro tipo de material genético forestal.
6. Cualquier otra acción que propenda aumentar la superficie boscosa y al mejoramiento y conservación de los bosques existentes en el territorio nacional.

Árboles semilleros Son objeto de protección especial los árboles fuera del bosque que por sus características, sean calificados como árboles o rodales semilleros, y en consecuencia su aprovechamiento queda sujeto a las medidas ambientales que establezca el Ministerio del Poder Popular con competencia en materia ambiental.

En el artículo 104 establece que: Estado en el marco de los programas de inversión pública, asignará anualmente recursos financieros para obras de recuperación y conservación del patrimonio forestal con el fin de rescatar o mejorar. Los artículos aquí citados sustentan el proyecto “Propuesta de reforestación en el campus Bárbula de la Universidad de Carabobo: educación ambiental desde un enfoque artístico.” para el beneficio de la sociedad presente y

futura de la nación, con la finalidad de respaldar la justificación de la Propuesta de reforestación en la Universidad de Carabobo: educación ambiental desde un enfoque artístico.

En los siguientes artículos del Reglamento del Servicio Comunitario del Estudiante de la Universidad de Carabobo (2005), se establecen las siguientes disposiciones sobre el conjunto de actividades que los universitarios deben realizar antes de finalizar el pre-grado, donde sus principios fundamentales constitucionales se regirá por la solidaridad, responsabilidad social, igualdad, cooperación corresponsabilidad, participación ciudadana, asistencia humanitaria y alteridad.

El reglamento del Servicio Comunitario del estudiante en la Universidad de Carabobo, tiene como fundamento normativo, lo establecido en el artículo 135 de la Constitución Bolivariana de la República de Venezuela; así como los artículos 2, 3, 4, 83, y 138 de la Ley de Universidades vigente; la Ley de Servicio Comunitario del Estudiante de Educación Superior de fecha 19-09-05; y la Declaración Universal de los Derechos Humanos artículo

Teorías que fundamentan la Investigación

Percepción visual

Desde nuestra infancia registramos y coordinamos las percepciones sensoriales del ambiente, así lo explica Wucius Wong en su libro Fundamentos del Diseño. En un esfuerzo por interpretar nuestro hábitat y explicar los fenómenos que nos desconciertan. Uno de los medios más importantes de la percepción visual es el sentido de la vista que reside en el hecho de que nos recuerda imágenes y asociaciones emocionales, y las relaciona con nuevas percepciones, ayudando a la formulación de nuevos conceptos. Los ojos se fijan primero en el punto, luego lo enfocan y después se mueve en diferentes direcciones. Lentamente, las imágenes surgen de la memoria y se transforman en símbolos visuales, de esta manera adquirimos conciencia de la percepción, su reacción y verificación de los fenómenos visuales

Factores de agrupación

La percepción ha sido definida como la capacidad de organizar elementos. Cuando observamos un paisaje no vemos elementos aislados, sino agrupados en una impresión totalizadora, y los transformamos en lo que significan para cada uno de nosotros. Existen tres niveles que determinan la agrupación respecto a la percepción del mundo:

Nivel de la forma que percibimos y expresamos dependiendo de lo que significan los objetos para cada sujeto. Simultáneamente el nivel de significado que cada objeto tenga como expresión dependiendo de cada cultura, y la experiencia de cada sujeto, basándose en la integración de elementos. En el caso de simultaneidad, se trata de la tendencia a relaciona coordinando todos los sentidos, de tal manera, que percibimos conjunto de objetos simultáneamente. Es decir que los factores principales la percepción que se relacionan con el agrupamiento, son: La simetría, la proporción y la distribución de los elementos en el campo visual.

Teoría de la Gestalt

Es una palabra de origen alemán que alude a los conceptos de “estructura (diferentes partes de un conjunto que están dispuestas entre sí); forma (figura externa de algo); y configuración (forma particular de una cosa, determinada por la disposición de las partes que la componen)”. La Gestalt surgió como una reacción frente al elementarismo y atomismo del estructuralismo, en el primer tercio del siglo XX, centrándose particularmente en el ámbito de la percepción, su inicio puede fecharse en el año 1912 con la publicación de Wertheimer sobre el “fenómeno phi”(movimiento estroboscópico).

Asimismo, Wolfgang Köhler y Kurt Koffka observaron que el cerebro humano organiza las percepciones como totalidades; de acuerdo con las "leyes de la percepción". Estas leyes enuncian principios generales, y demuestran que el cerebro hace la mejor organización posible de los elementos que percibe, y asimismo, explican cómo se configura esa "mejor organización posible" a través de esos principios. Las características de la teoría Gestalt es que todas sus partes forman un todo, y sostiene que la percepción es un acto de agrupamiento y organización mental, única e individual, determinado por estímulos, siendo así una organización de elementos con significado propio, obtenidos de la interrelación de estímulos externos.

A su vez el color en la Gestalt está vinculado con las leyes del diseño, queda establecido un compendio de jerarquías en cuanto a la aplicación de color, en las siguientes categorías: primarios, binarios o secundarios, intermedios, terciarios y cuaternarios. Quizás una de las conquistas de los últimos tiempos haya sido la invasión del color, el color nos rodea y condiciona incluso nuestro lenguaje.

Amarillo

Este mejora la facultad del razonamiento, este abrirá la conciencia a nuevas ideas, nuevos intereses, asociado también a la inteligencia. Es el color más intelectual y puede ser asociado con una gran inteligencia; Van Gogh tenía por él una especial predilección, particularmente en sus últimos años de crisis. Sin embargo debido a que amarillo es el color más visible, es el primer color que el ojo nota. Por eso es usado en rótulos, en las líneas de la carretera y en algunas ciudades los camiones de bombas son de este color. Finalmente, el amarillo es un color maravilloso, símbolo de dioses en varias religiones.

Azul

Está asociado a la verdad, sabiduría, recogimiento, al espacio, inmortalidad, cielo y agua, este es el color del infinito, de los sueños y la fantasía, también se asocia al movimiento descendente y continuo.

Anaranjado

Es un color que actúa como estimulante de los tímidos, tristes o linfáticos. Simboliza el entusiasmo y exaltación y cuando es muy encendido o rojizo, ardor y pasión. Utilizado en pequeñas extensiones o con acento, es un color utilísimo, pero en grandes áreas es demasiado atrevido y puede crear una impresión impulsiva que puede ser agresiva.

Verde

Es un color de gran equilibrio este simboliza la primavera y la caridad, también es interpretado como integrador. Se asocia a las personas inteligentes y sociales que gustan de la vanidad de la oratoria. A su vez incita al desequilibrio y es el favorito de los psiconeuroticos porque produce reposo en el ansia y la calma, también porque sugiere amor y paz.

Leyes de la percepción

Siete son los principios fundamentales

Proximidad: esta agrupa los conjuntos de los elementos de acuerdo con la cercanía de estos y se refuerza cuando existe semejanza entre ellos, que es la condición más simple de la organización de la experiencia visual.

Semejanza: es la cualidad de la percepción instantánea por asociación de similitud de elementos, y con mayor énfasis si poseen cualidades comunes.

Dirección: la horizontal y la vertical son las direcciones predominantes que rigen la posición de los elementos y se debe a razones sensoriomotrices. Sólo la circunferencia

y las formas que surgen de ella carecen de dirección en sí mismas; las facultades subjetivas tienden al equilibrio emocional, intelectual y fisiológico.

Inclusión: es la organización de grupos de elementos contenidos unos en otros con cierta repetición, no necesariamente de la misma forma.

Continuidad: es aquella disposición simple y continua para hacerla lectura perceptiva, siempre dentro de un conjunto de elementos que tienen un principio y un fin. El doctor Wertheimer, psicólogo fundador de la Gestalt, llama a este principio factor de destino uniforme.

Cerramiento: consiste en ver un todo cuando se nos presentan las partes que lo componen siguiendo se estructura básica; el ojo haría el cierre por experiencia y memoria, ya que una forma cerrada resulta más estable que una abierta; y por ello, el ojo, al hacer una lectura visual, tiende a cerrarse.

Pregnancia: es el análisis estructural mínimo que se requiere para percibir los elementos con mayor rapidez, agilidad y facilidad. La teoría de la Gestalt postula que las formas más puras son las más fáciles de percibir como el círculo, el cuadrado y el triángulo.

Definición de términos

Unidad

Permite nombrar a una determinada propiedad de las cosas que está relacionada con la imposibilidad de división o separación, por lo tanto no es posible, por lo tanto, dividir o separar una unidad sin modificar su integridad o esencia.

Equilibrio

Es la proporción y armonía entre los elementos dispares que integran un conjunto.

Conveniencia

Es el beneficio o utilidad que se obtiene de una cosa, para las necesidades propias y de los demás y de este modo suplirlas de laguna manera y en la medida posible actuando en pro del bienestar individual y social.

Color

Este es producido cuando la luz llega a un objeto y rebota de este hasta llegar a los ojos. Este elemento del arte tiene tres propiedades: Matiz: es el nombre dado al color, rojo, amarillo, azul... Intensidad: la pureza y fuerza de un color rojo brillante... El color que se origina de la luz solar, como es percibida naturalmente, no tiene color. En realidad un arco iris es un testimonio de que todos los colores del espectro están presentes en la luz blanca.

Valor

Los valores de un color son claros y los oscuros de un color. Esto se produce al añadirse blanco y negro al color. Esto produce cientos de colores adicionales cuan claro u oscuro es un color (se le añade blanco o negro al color para obtener cambios en valor)

Escala

Es una serie de elementos de la misma especie, ordenados por alguna de sus características.

Proporción

Es la relación de correspondencia y equilibrio entre las partes y el todo, o entre varias cosas relacionadas entre sí, en cuanto a tamaño y cantidad. Estas relaciones de medida son encontradas en el mundo orgánico e inorgánico. Pero tales relaciones matemáticas no se expresan de manera mecánica; la relación existe pero las formas exhiben una serie de pequeñas variaciones dentro de la relación general, lo cual contribuye a la belleza y a la vitalidad.

Simetría

Es la correspondencia entre los puntos del plano o del espacio situados a uno y otro lado del centro, eje o plano de simetría y a la misma distancia de él. El término simetría en el sentido corriente tiene dos acepciones: lo simétrico, que significa bien proporcionado o equilibrado, y simetría, que significa concordancia entre partes que concurren a integrar un todo.

Asimetría

Es toda desproporcionalidad irregularidad, desigualdad. Ausencia de simetría. En un sentido corriente equivale a asistemático e inarmónico. Dada la importancia que el hombre

asignó siempre a la simetría y a su relación con la belleza, la armonía y el arte, asimetría, para el hombre común, está ligada también a lo carente de belleza, orden, regularidad, sistema, equilibrio, entre otros.

Variedad

Este se refiere al hecho de que, para lograr un buen orden, no sólo deben interrelacionarse las partes de un todo sino que ha de hacerse de una manera interesante. Para alcanzar el interés se hace necesario aplicar variables al orden, es decir, se debe tener en cuenta el contraste controlado para no destruir las relaciones, las tensiones diversas que dinamizan la resultante, las relaciones de semejanza, tanto como las transiciones, las disonancias.

Ritmo

Es la periodicidad en la sucesión de una serie de cosas. Su movimiento virtual es provocado a través de la percepción de acentos y pausas o intervalos. Estos acentos son factores que repiten, crecen, alternan o desaparecen y se manifiestan siempre relacionados entre sí y con un silencio. El ritmo presenta siempre una recurrencia esperada y cambiante en las variables, que difiere de la repetición regular.

Similitud

Es el parecido o semejanza que hay entre dos o más personas, animales o cosas.
Contraste: Es la diferencia notable u oposición que presentan dos cosas cuando se comparan entre sí.

Dominio

Viene de la acción de dominar o dominarse, es a su vez la fuerza de un objeto sobre otro.

Policromía

Es una palabra que deriva del griego, que significa “de muchos colores” y que está formada por la suma de dos componentes “Poli”, que puede traducirse como “muchos” y “Khromos”, que es sinónimo de “color”. La policromía es la disciplina que consiste en el desarrollo de la ornamentación a través de la aplicación de colores. Esta técnica puede llevarse a cabo en una construcción de distintos cuerpos, espacios, u objetos.

CUADRO TÉCNICO METODOLÓGICO

Objetivos	Variables	Dimensiones	Indicadores	Ítems
Diagnosticar la necesidad de la reforestación como herramienta de educación ambiental en el campus Bárbula de la Universidad de Carabobo a partir de un enfoque artístico.	Necesidad de la reforestación como herramienta de educación ambiental	necesidad	Reforestación Participación Educación Cultura Arte	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19
Estudiar la factibilidad de implementar un plan de reforestación como herramienta de educación ambiental en el campus Bárbula de la Universidad de Carabobo a partir de un enfoque artístico	Factibilidad de implementar un plan de reforestación como herramienta de educación ambiental en el campus Bárbula	factibilidad	Reforestación Arte Educación Servicio comunitario -Recursos técnicos -Recursos materiales -Recursos humanos -Recursos institucionales	20, 21, 22.
Diseñar un plan de reforestación de la zona montañosa que va desde la pared que colinda con el barrio Gonzáles Plaza hasta el área de montaña frente al aula magna, desde un planteamiento plástico.	Plan de reforestación desde un planteamiento plástico	Plan	Título Presentación Justificación estructura Actividades Cronograma Recursos	

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

Una vez que se ha formulado el problema de la investigación, delimitado sus objetivos y asumidas las bases teóricas que orientarán el sentido de la misma, que sirven además de sustento para la investigación, se seleccionaron los distintos métodos y técnicas que permitieron la obtención de los datos, se incluyen las fases en que se desarrolló el estudio y las técnicas de análisis de datos para el estudio, es decir se plantea el marco metodológico que permite proyectar los instrumentos que serán necesarios para desarrollar la investigación tomando en cuenta las características generales del estudio y los objetivos propuestos.

Tipo de investigación

La investigación fue del tipo descriptiva, el cual “consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento” (Arias, 2012, p. 24). Es una investigación de tipo proyectiva la cual según Ballestrini (2001, p.8) que es una propuesta de un modelo operativo viable, o una solución posible a un problema de tipo práctico, para satisfacer necesidades de una institución de grupo social en un área en particular, para esto fue necesario la descripción, observación y análisis del espacio para el planteamiento del problema.

Diseño de la investigación

En cuanto al diseño, es de campo no experimental, que según Arias (2012, p. 31) es aquella que consiste en la recolección de datos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos, sin manipular o controlar variable alguna, puesto que los datos se recogieron en el ambiente de estudio, sin manipular las variables y se estudió el fenómeno en un único momento transeccional.

Población y muestra

Según Arias (2006) preestablecidos por un muestreo intencional u opinativo, se define como el caso donde los elementos son escogidos con base en criterios o juicios por el investigador. Para este estudio se dispuso de una población de 700 estudiantes pertenecientes a la Facultad de Ciencias y Tecnología (FACYT) del periodo 1-2017 de los cuales para

realizar la investigación se escogió una muestra de 100 estudiantes. Esta sede de (FACYT) se ubica entre la montaña y el Centro de estimulación integral Luisa del Valle del campus Bárbula.

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica utilizada para esta investigación fue una encuesta que de acuerdo a Palella y Martins (2006), es una técnica destinada a obtener datos de varias personas cuyas opiniones interesan al investigador. (P: 134). Como instrumento se utilizó un cuestionario de la escala de Likert (ver anexo A)

Validez del instrumento

Para validar el instrumento se entregó a cada validador: el objetivo general, los objetivos específicos de la investigación más el instrumento con las preguntas del cuestionario. Luego de las correcciones sugeridas, fueron revisadas nuevamente para su validación final (Ver anexo B).

Procesamiento de la información

Después de aplicada la encuesta se realizó el procesamiento de la información a través de tablas y gráficos, de manera porcentual, de acuerdo a la cantidad de respuestas emitidas según la escala de propuesta.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

En este capítulo se presentan los resultados de la investigación, derivados de la aplicación del cuestionario. Según Palella y Martins (2006), la interpretación de los resultados permite resumir y sintetizar los logros obtenidos a los efectos de proporcionar mayor claridad a las respuestas y conclusiones respecto a las dudas, inquietudes o interrogantes planteadas en la investigación (P: 196).

Por lo que, una vez que se recopiló y organizó la información, fue procesada utilizando técnicas de estadística descriptiva, apoyado en el programa SPSS versión 22.0 bajo ambiente Linux. Entre las técnicas se encuentra la distribución de frecuencias, la elaboración de gráficos para describir las características de la muestra; el cálculo de medias, desviaciones típicas y porcentajes para el análisis de los ítems referentes a la propuesta de un plan de reforestación como herramienta de educación ambiental en el campus Bárbula de la Universidad de Carabobo: desde un enfoque artístico, en torno a las dimensiones de interés para el estudio.

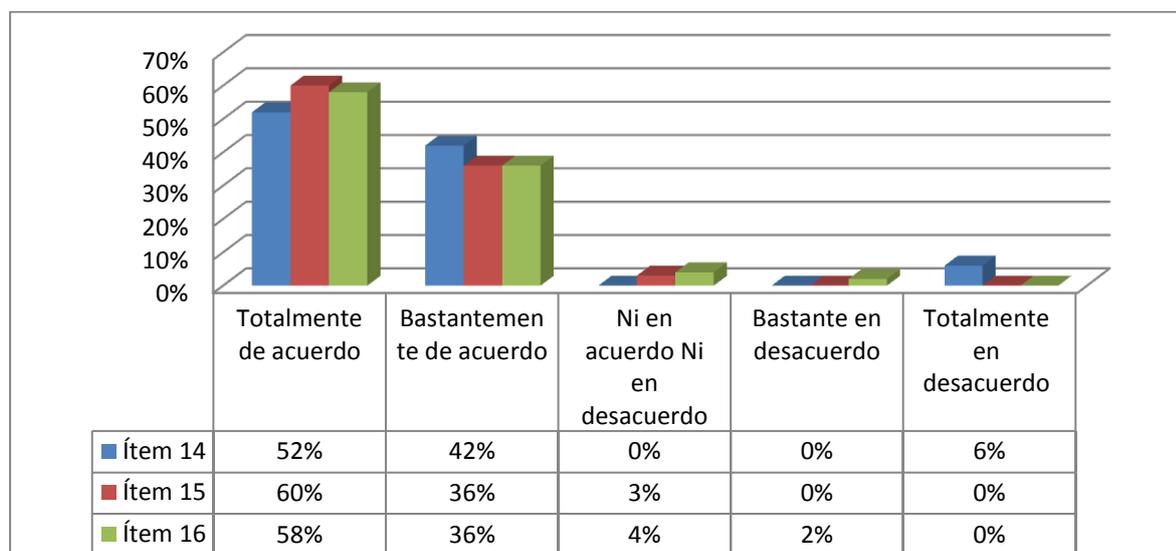
TABLA N° 1

Dimensión: Necesidad.

Indicador: Reforestación

N° Ítems	Totalmente de acuerdo		Bastantemente de acuerdo		Ni en acuerdo ni en desacuerdo		Bastante en desacuerdo		Totalmente En desacuerdo	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
1	36	72	12	24	1	2	0	0	1	2
2	35	70	12	24	3	6	0	0	0	0
3	31	62	15	30	3	6	1	2	0	0

GRÁFICO N° 1



Interpretación

Según el análisis de interpretación de los resultados en la dimensión necesidad, indicador reforestación, de la escala de Likert, el 52 por ciento de los estudiantes revelaron estar totalmente de acuerdo con la reforestación de la montaña, mientras que otro 42 por ciento expreso estar bastante de acuerdo con la reforestación de la montaña. Quedando por sentado que la mayoría de los estudiantes están de acuerdo en la siembra de árboles en la zona montañosa del campus Bárbula de la universidad de Carabobo.

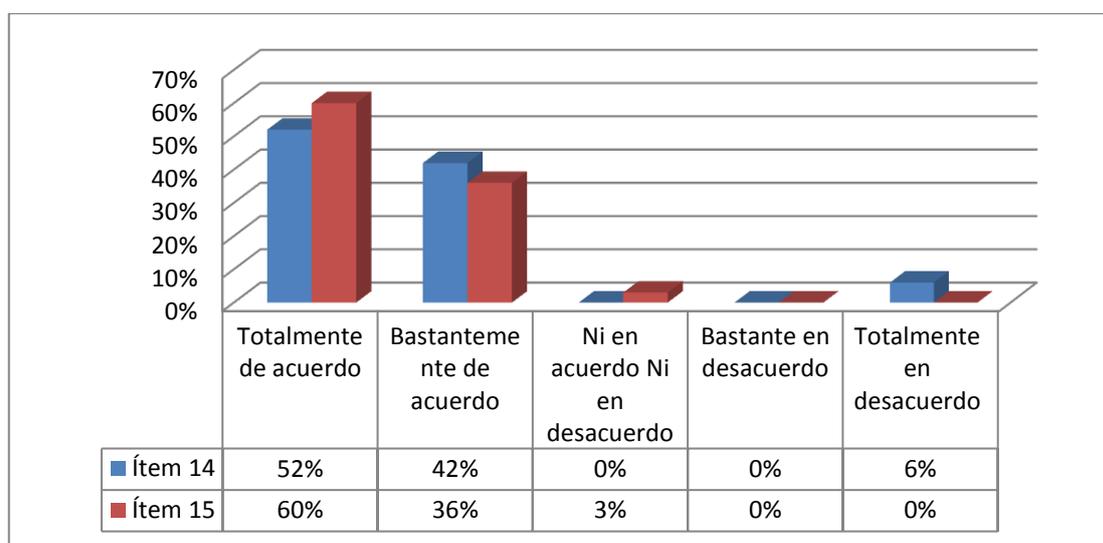
TABLA 2

Dimensión: Necesidad.

Indicador: Participación

N° Ítems	Totalmente de acuerdo		Bastantemente de acuerdo		Ni en acuerdo ni en desacuerdo		Bastante en desacuerdo		Totalmente En desacuerdo	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
4	26	52	21	42	3	6	0	0	0	0
5	29	58	18	36	3	6	0	0	0	0

GRÁFICA N° 2



Interpretación

Los resultados arrojados en el análisis de interpretación de los datos: dimensión necesidad, indicador participación, el 52 por ciento de los estudiantes respondieron estar totalmente de acuerdo en participar en la reforestación de la zona montañosa del campus Bárbula de la Universidad de Carabobo, mientras que el 42 por ciento dice estar bastante de acuerdo, dejando claro, que la mayoría de los estudiantes optan en la participación de la reforestación de la zona montañosa del campus Bárbula de la Universidad de Carabobo.

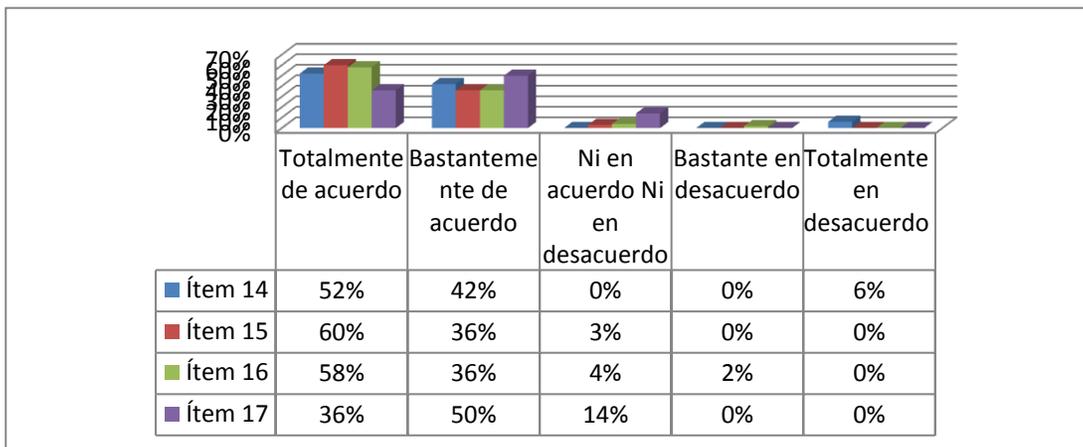
TABLA N° 3

Dimensión: Necesidad.

Indicador: Educación

N° Ítems	Totalmente de acuerdo		Bastante mente de acuerdo		Ni en acuerdo ni en desacuerdo		Bastante en desacuerdo		Totalmente En desacuerdo	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
6	25	50	21	42	4	8	0	0	0	0
7	24	48	21	4	4	8	0	0	1	2
8	25	50	15	30	7	14	2	4	1	2
9	26	52	19	38	3	6	2	4	0	0

GRÁFICA N° 3



Interpretación

La evidencias recolectadas en la dimensión necesidad, indicador educación arrojaron los siguientes datos, el 52 por ciento de los estudiantes están de acuerdo, que plantar árboles es una forma de educar a los estudiantes universitarios, otro 42 por ciento de los estudiantes, están bastante de acuerdo que se puede educar a través de la reforestación.

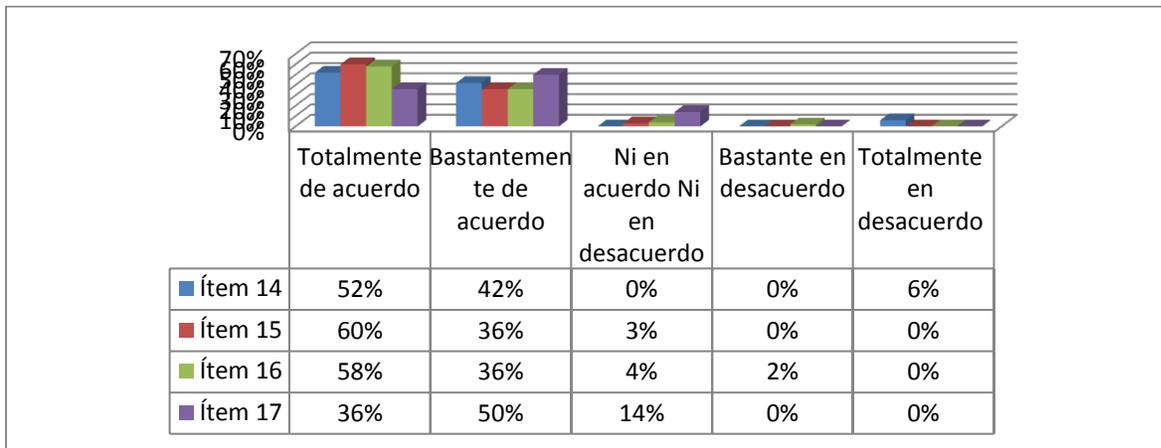
TABLA N° 4

Dimensión: Necesidad.

Indicador: Cultura.

N° Ítems	Totalmente de acuerdo		Bastante mente de acuerdo		Ni en acuerdo ni en desacuerdo		Bastante en desacuerdo		Totalmente En desacuerdo	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
10	4	8	5	10	10	20	1	0	30	60
11	29	58	17	34	2	4	0	0	2	4
12	28	56	21	42	0	0	1	2	0	0
13	24	48	22	44	2	4	2	4	0	0

GRÁFICA N° 4



Interpretación

La medición del análisis de los resultados de la dimensión necesidad, indicador cultura de los ítems 10, 11, 12, 13 con resultados de la escala de Likert de totalmente de acuerdo con el 52, 60, 58, 36 por ciento y bastante de acuerdo con el 42, 36, 36, 50 por ciento, opinan que la reforestación es importante como planteamiento cultural para el desarrollo de una nación, y que se puede fomentar valores culturales a través de este en la Universidad de Carabobo.

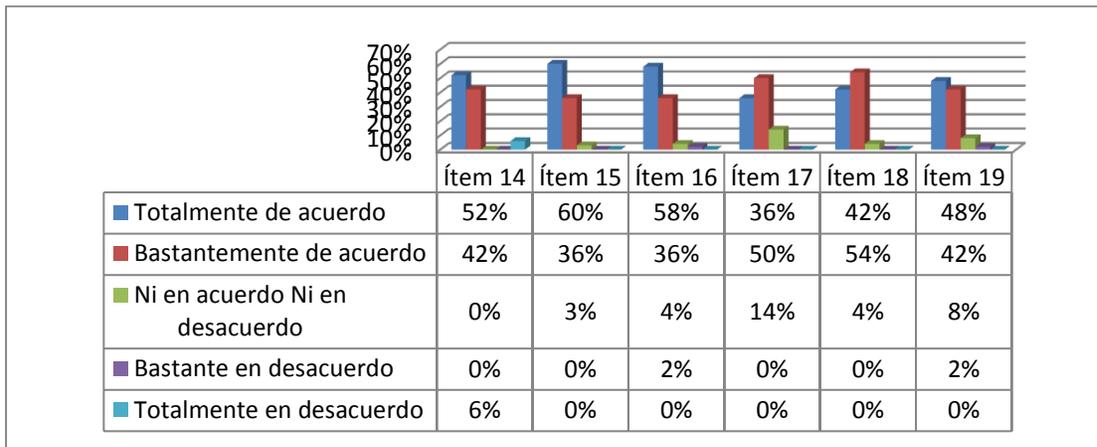
TABLA N° 5

Dimensión: Necesidad.

Indicador: Arte

N° Ítems	Totalmente de acuerdo		Bastantemente de acuerdo		Ni en acuerdo ni en desacuerdo		Bastante en desacuerdo		Totalmente En desacuerdo	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
14	26	52	21	42	0	0	0	0	3	6
15	30	60	18	36	2	4	0	0	0	0
16	29	58	18	36	2	4	1	2	0	0
17	18	36	25	50	7	14	0	0	0	0
18	21	42	27	54	2	4	0	0	0	0
19	24	48	21	42	4	8	1	2	0	0

GRÁFICA N° 5



Interpretación

Con relación a las variables: dimensión necesidad, indicador arte, los estudiantes en el 52, 60, 58, 36, 42, 48 por ciento, opinaron estar totalmente de acuerdo en que el arte vinculado al paisajismo generará aportes positivos a la cultura de la Universidad de Carabobo, el 42, 36, 36, 50, 54, 42 por ciento está bastante de acuerdo con la reforestación artística. Estas variables dejan claro que la mayoría de los estudiantes consideran que la reforestación y el arte son un aporte positivo en la formación del estudiante universitario.

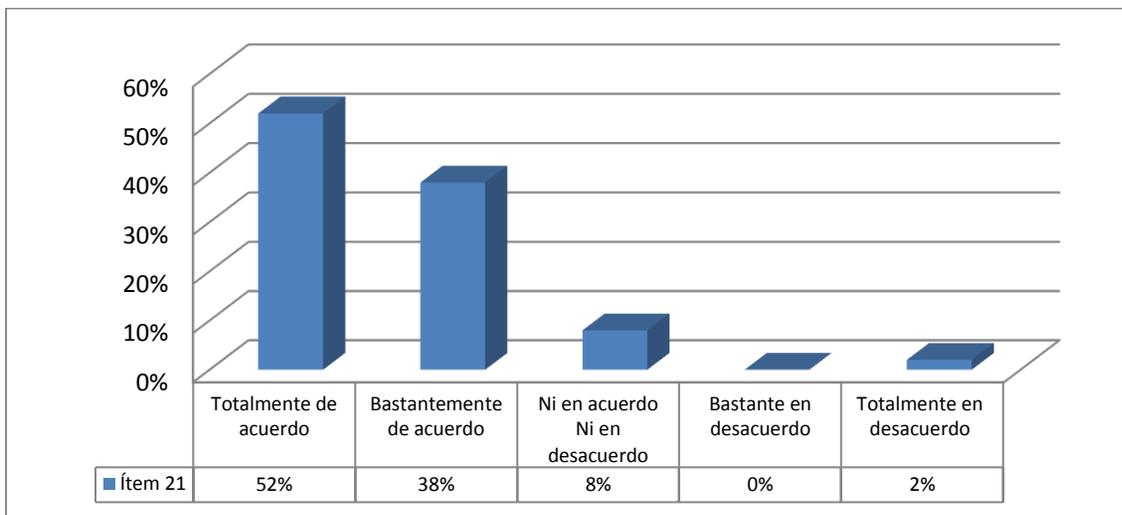
TABLA N° 6

Dimensión: Factibilidad.

Indicador: Reforestación, Arte y Educación

N° Ítems	Totalmente de acuerdo		Bastantemente de acuerdo		Ni en acuerdo ni en desacuerdo		Bastante en desacuerdo		Totalmente En desacuerdo	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
20	25	50	24	50	0	0	1	2	0	0
21	26	52	19	38	4	8	0	0	1	2
22	26	52	20	40	4	8	0	0	0	0

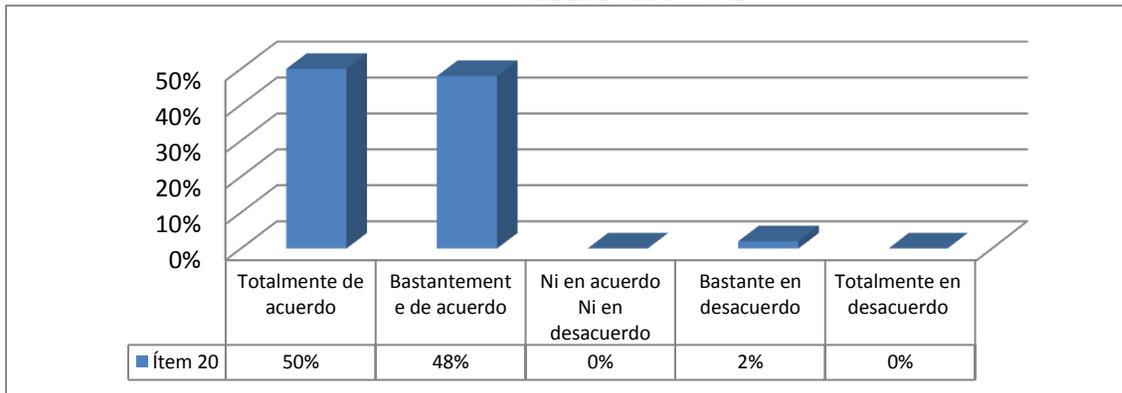
GRÁFICA N° 6-1



Interpretación

Atendiendo a la variable de la interpretación de los resultados, de la dimensión de la factibilidad arte, los datos arrojaron el 52 por ciento, totalmente de acuerdo y el 38 por ciento bastante de acuerdo, los estudiantes opinan, que es posible restaurar la zona ambiental de la montaña con la colaboración de los estudiantes de la Universidad de Carabobo.

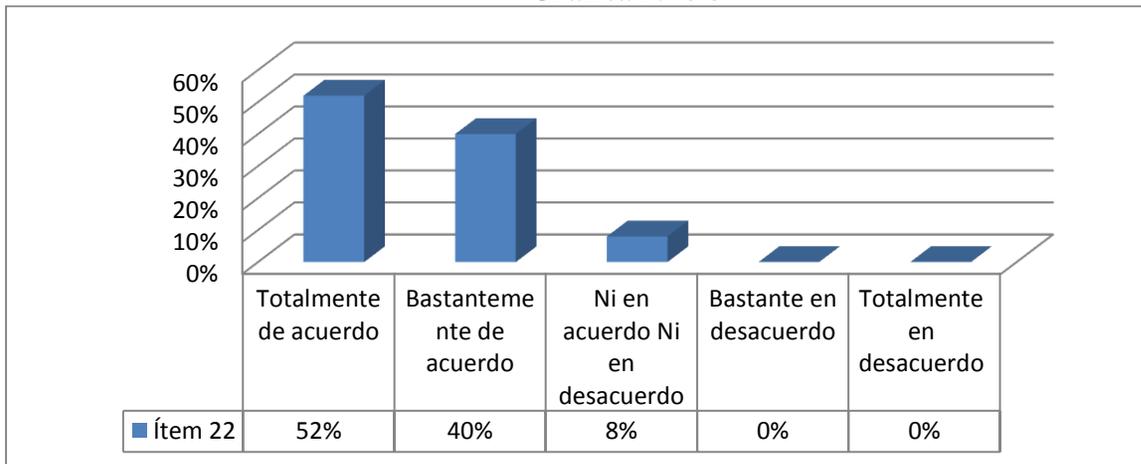
GRÁFICA N° 6-2



Interpretación:

De acuerdo al análisis de los datos del indicador arte el 50 por ciento de los estudiantes señalan estar totalmente de acuerdo con la factibilidad de implementar un plan de reforestación como herramienta ambiental y artística en el campus Bárbula, mientras que el 48 por ciento está bastante de acuerdo en la factibilidad. Esto demuestra que el mayor número de estudiantes están de acuerdo en realizar cambios en la montaña a través de jornadas de siembras de árboles, para cambiar el espacio físico de la zona.

Gráfica N° 6-3



Interpretación

Según el análisis de interpretación de los datos la dimensión factibilidad indicador educación, se comprobó que los estudiantes optaron por totalmente de acuerdo en el 52 por ciento sobre la factibilidad de implementar un plan de reforestación como herramienta de educación ambiental en el campus Bárbula de la universidad de Carabobo.

CONCLUSIONES DEL DIAGNÓSTICO

En referencia al diagnóstico de la necesidad para proponer un plan de reforestación como herramienta de educación ambiental en el campus Bárbula de la Universidad de Carabobo, desde un enfoque artístico se concluye que:

El 90 por ciento de los estudiantes opinan que la reforestación es necesaria dado que puede evitar futuras invasiones, es la clave del cuidado del ambiente y puede contrarrestar el calentamiento global. Alrededor del 90 por ciento están de acuerdo en la participación de la reforestación como parte del cumplimiento de las horas del servicio comunitario designado por la Universidad de Carabobo

El 90 por ciento de los estudiantes votaron que la educación es una herramienta para promover valores, embellecer los espacios y un instrumento para la formación del ciudadano. El resultado en el indicador cultura arrojó más del 90 por ciento, quedando como sentado que la reforestación es uno de los planteamientos para desarrollo de las naciones, exaltando los valores culturales y físicos-naturales

Se evidencia que el 90 por ciento de los estudiantes opinan que la estética debe estar estrechamente vinculada a la reforestación. En relación a la factibilidad del indicador reforestación, los estudiantes en más del 50 por ciento determinan la reforestación como restauración ambiental.

El 50 por ciento de los estudiantes ven factible la reforestación ornamental como una obra artístico- ecológico. Más del 50 por ciento opina que es factible la educación a través de la participación del servicio social.

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD

Una vez establecida la necesidad de implementar la propuesta de reforestación en la Universidad de Carabobo, educación ambiental desde un enfoque artístico, se desarrolla el estudio de factibilidad de su aplicación con el nombre de “La Fiesta del Árbol”.

Recursos materiales

Semillas: las semillas de Araguaney, Bucare, Apamate, Framboyán, Jacarandá deben ser 100 % certificadas. Estas semillas se encuentran alrededor del Campus Bárbula de la Universidad de Carabobo.

Contenedores: los contenedores deben ser resistentes, con compartimientos entre 70 y 120 y con un diámetro de 3 centímetros. Es posible conseguirlos a través de donaciones.

Tierra abonada: el abono debe tener 50 % tierra negra, 25% estiércol de ganado, 25% de aserrín no tratado. Se puede conseguir a través de donativos en granjas ganaderas.

Bolsas negras para plantas: las bolsas deben ser negras para controlar el paso de luz, preferiblemente biodegradables, poseer un tamaño de 25 x 15 cm. Se pueden conseguir a través de cartas dirigidas a empresas fabricantes.

Vivero con sistema de riego aéreo: debe ser un terreno limpio tratado con lechada de cal de 1 parte de cal por 10 de agua (1: 10) para el control de plagas, sus dimensiones deberían tener entre 1000 metros cuadrados, divididos en 3 partes; una destinada para la mezcla del abono, otra para la ubicación de los contenedores donde se germinaran las semillas, y el espacio para el crecimiento de los árboles en las bolsas negras. El sistema de riego debe estar a una altura de 3 metros divididos gradualmente en el interior de los 1000 metros cuadrados y con diferentes pasos de agua para graduar la cantidad de humedad por metro cuadrado sobre los árboles. Puede conseguirse a través de las alcaldías u organismos privados.

Cinta de marcaje de terreno: alta resistencia al agua y los rayos UV, de colores, azul, amarillo, rojo, verde. Se puede conseguir a través de donaciones privadas u a través de cartas dirigidas a las empresas fabricantes.

Recursos Materiales

Materiales	Cantidad
Semillas de Araguaney	10.000.00
Semillas de Framboyán	10.000.00
Semillas de Jacarandá	10.000.00
Semillas de Apamate	10.000.00
Tierra abonada	110 m3
Contenedores	100 unidades
Bolsas negras biodegradables para plantas	50.000.00 unidades
Guantes	50 unidades
Chícora	10 unidades
Escardilla	5 unidades
Pala	5 unidades
Carretilla	5 unidades
Pala de jardín	5 unidades
Insecticida	5 unidades
Fungicida	5 unidades
Cinta de limitación de terreno	2 cajas de 24 unidades

Recursos Humanos

Profesores adscritos a la Universidad de Carabobo

Estudiantes de servicio comunitario

Estudiantes de cultura

Estudiantes de la mención de ecología

Estudiantes de biología

Obreros y trabajadores administrativos de la Universidad de Carabobo

Comunidad Universitaria que deseen participar altruistamente en el proceso de reforestación

Organizaciones e instituciones con intereses ecológicos.

Recursos Institucionales

Universidad de Carabobo:

Facultad de Ciencias de la Educación

Facultad de Ciencias y Tecnología

Cuerpo de Bomberos de la Universidad de Carabobo

Consejos Comunales

Asociación Scouts de Venezuela

Ministerio para el Poder Popular para el Ambiente

CAPITULO V

LA PROPUESTA

LA FIESTA DEL ÁRBOL

Presentación

Este está propuesta que tiene como finalidad, reforestar estéticamente la zona montañosa del campus Bárbula que va desde la pared del barrio González Plaza hasta el Aula Magna, y otros espacios de la universidad de Carabobo, se le da el nombre de “La Fiesta de Árbol” porque el proyecto traerá alegría, colorido, participación, entusiasmo, formación, altruismo, educación y sobre todo amor al espacio que se intervendrá con la reforestación, fomentando a través de la siembra, una educación más integral, conciencia y cultura ecológica, fortalecimiento las competencias, actitudes y valores de los estudiantes y miembros de la comunidad universitaria dentro y fuera de ella, utilizando distintos árboles ornamentales autóctonos de nuestro país, como el Araguaney, Bucare, Apamate, Framboyán, Jacarandá, entre otros que podrían sumarse de así ser requerido.

Justificación

En el Foro Público Eco 92, año (1992) más de 150 organizaciones representativas de todos los sectores de la actividad humana de 65 países se asociaron públicamente en un esfuerzo por promover el debate sobre el desarrollo sostenible y combatir los problemas ambientales que afrontaría el planeta en el siglo XXI, debido a la transcendencia y complejidad del tema ambiental unido al desarrollo, Las Naciones Unidas a través da la resolución N° 44/228 del 22 de diciembre de 1989 convoco a todos los sectores actividad humana a unirse para conservar los recursos terrestres, despoblamiento forestal, desertificación, conservación de la diversidad biológica, protección de las aguas oceánicas y dulces, fauna, prevención del tráfico de desechos tóxicos, entre otros.

Dentro de las áreas más afectadas ha sido la capa vegetal, influyendo directamente en la calidad de vida y por ende en el comportamiento del individuo afectando así sus interrelaciones, por ello se debe ser crítico ante este suceso, pues el efecto invernadero puede causar desequilibrio psico-emocional y social en el ser humano, evidenciándose en los niveles de violencia, y en el estrés diario, pudiéndose inferir que el ambiente está relacionado con el individuo y su capacidad de interacción ante el mismo, por ello son los espacios naturales, los idóneos para el cambio colectivo y social, donde los colores vivos de la naturaleza genere al individuo paz y tranquilidad.

Por ello el presente proyecto de reforestación está orientado al futuro ecológico de la Universidad de Carabobo con la sensibilidad y la estética de la plástica, una arborización que reunirá la eficacia de un lugar público estrechamente relacionado con su capacidad para satisfacer su función social y disfrute visual, donde al mismo tiempo se logre reunir armónicamente, los aspectos siguientes: el equilibrio, el color, escala, proporción, simetría, asimetría, la variedad, el ritmo, la similitud, contraste y el dominio, que convenga de acuerdo a su distribución dentro de sus espacios la siembra de árboles ornamentales autóctonos de Venezuela

Así mismo busca cambiar toda situación de abandono de las distintas áreas de la Universidad, a través del desarrollo del arte y la cultura ecológica. Tomando en cuenta las bases legales de la ley de bosques y gestión forestal de la Gaceta Oficial N° 38.946 del 05 de junio del 2008 donde explícitamente se dicta principios y normas para la conservación y uso sustentable de los bosques y demás componentes del patrimonio forestal, en beneficio de las generaciones actuales y futuras, atendiendo al interés social, ambiental y económico de la Nación. Así mismo los fines de la reforestación es fomentar en los estudiantes los valores ecológicos y solidarios hacia el medio ambiente que genere en él responsabilidad y ética, desarrollando en éste una formación más integral en la sociedad universitaria.

Además es una gran oportunidad para impulsar nuevas formas de enseñanza a través de la práctica, capacitaciones en el desarrollo de los miembros universitarios en las jornadas de reforestación, con el fin de ser solidarios con la casa de estudios, dejando un grano de arena en la construcción y transformación de nuevos espacios para el esparcimiento de los estudiantes y sus futuras generaciones.

Objetivos de la propuesta

Objetivos Generales

Aportar a la universidad un espacio renovado a través de la intervención de la montaña con la reforestación inducida.

Incorporar el arte en la reforestación para que cumpla una función social y visual

Objetivos Específicos

Sensibilizar a la comunidad universitaria sobre el cuidado del medio ambiente

Promover valores a través del contacto de la naturaleza con la siembra de árboles en la zona montañosa del campus Bárbula

Reforestar la montaña estéticamente con árboles ornamentales

Crear un sendero que sea propicio para el contacto físico-natural en la zona montañosa del Campus Bárbula de la Universidad de Carabobo.

Fases de la propuesta

Fase # 1

Jornadas de sensibilización y concientización

Consiste en la ejecución de Charlas de inducción para los estudiantes sobre la importancia del medio ambiente, es importante que la comunidad universitaria tomen medidas ante los cambios del efecto invernadero que sufren nuestras ciudades, y es desde la universidad donde se puede iniciar este cambio conductual de los estudiantes que educaran a las generaciones futuras. El ambiente como la cultura son una dimensión del desarrollo humano y

de los pueblos, estas forman parte de una herramienta fundamental para armonizar el crecimiento y el bienestar social de individuo, promoviendo la imaginación colectiva y la autorrealización personal, para estas jornadas de concientización se contarían con la presencia, de profesores de la Facultad de Ciencia y Tecnología de la mención de Biología, profesores de Pedagogía de la Facultad de Ciencias de la Educación, asimismo con la asociación Scouts de Venezuela, Cuerpo de Bomberos de la Universidad de Carabobo, Ministerio para el Poder Popular para el Ambiente.

Actividades		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Beneficiarios
1	Jornada de sensibilización y concientización sobre el efecto invernadero y las consecuencias que este genera en las ciudades.					X	X				X	X		Estudiantes, profesores, personal administrativo.
2	Charlas sobre las políticas ambientales y la importancia de las mismas para el uso de los recursos naturales.					X	X				X	X		Estudiantes, profesores, personal administrativo.
3	Conferencias sobre cómo influye el efecto invernadero en la conducta del ser humano en las ciudades con poca vegetación.					X	X				X	X		Estudiantes, profesores, personal administrativo.
4	Conferencias, ciudades de concreto versus ciudades ecológicas					X	X				X	X		Estudiantes, profesores, personal administrativo.
5	Conferencias sobre la reforestación y su impacto en la capa vegetal.					X	X				X	X		Estudiantes, profesores, personal administrativo.
8	Jornada motivacional para plantar árboles.					X	X				X	X		Estudiantes, profesores, personal administrativo.

Fase # 2

Vivero Universitario

Proveer de un espacio donde se pueda realizar un vivero que tenga las siguientes condiciones:

1. Espacio plano de mil metros cuadrados
2. Agua
3. Sistema de riego
4. Luz del sol directa

Mano de Obra	Cantidad	Unidad
Preparación del terreno	Jornada	20 personas - estudiantes
Cerramiento trazado para los árboles	Jornada	20 personas – estudiantes
Recolección de las semillas	Jornada	5 personas – estudiantes
Clasificación de las semillas	Jornada	5 personas – estudiantes
Preparación de tierra, llenado de bolsa y puesta en el sitio	Jornadas diarias	20 persona- estudiantes
Aplicación de herbicidas desyerbas	Jornada	2 personas--estudiantes
Fertilización control de plagas	Jornada	2 personas-estudiantes
Colocación de la semillas dentro los contenedores	Jornada	20 personas-estudiantes
Colocación de los arboles germinados de una altura de 15 cm a las bolsas negras	Jornada	20 personas-estudiantes

Fase # 3

Sendero para el contacto físico-natural

El sendero para el contacto físico-natural se delimitara por cuadrantes y será el mismo que se destinara para corta fuegos.

Fase # 4

Plan de reforestación la Fiesta de del Árbol

Acción de plantar los árboles en un territorio que ha perdido su capa vegetal con la finalidad de repoblarlo, como la zona montañosa del campus Bárbula de la Universidad de Carabobo y darle una nueva visión al espacio físico con la incorporación estética de la reforestación.

Dividir la zona montañosa por sectores, los árboles se identificaran con la primera inicial: Araguaney (**A**), Jacarandá (**J**), Flamboyán (**f**), Apamate (**Ap**), Bucare (**B**)...

La zona delimitada se identificara con números: **1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10...**

La combinación de ambos en el espacio físico sería de la siguiente forma:

1 A, 1 J, 1 F, 1 AP, 1 B, 1 V. / 2 A, 2 J, 2 F, 2 AP, 2 B, 2 V. (Ver anexo, C, D, E, F, G, H, I, J)

Arboles	Códigos
Araguaney	1 A
Jacarandá	1 J
Flamboyán	1 F
Apamate	1 Ap
Bucare	1 B

Distribución de los árboles dentro del cuadrante

1J	1J	1A	1V	1V	1F	1V	1V	1A	1J	1J
1J	1A	1V	1V	1F	1J	1F	1V	1V	1A	1J
1A	1V	1V	1F	1V	1J	1V	1F	1V	1V	1A
1V	1V	1F	1V	1A	1J	1A	1V	1F	1V	1V
1V	1F	1V	1A	1F	1F	1F	1A	1V	1F	1V
1F	1J	1J	1J	1F	1A	1F	1J	1J	1J	1F
1V	1F	1V	1A	1F	1F	1F	1A	1V	1F	1V
1V	1V	1F	1V	1A	1J	1A	1V	1F	1V	1V
1A	1V	1V	1F	1V	1J	1V	1F	1V	1V	1A
1J	1A	1V	1V	1F	1J	1F	1V	1V	1A	1J
1J	1J	1A	1V	1V	1F	1V	1V	1A	1J	1J

Reforestación – movimiento concéntrico

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Actividades	Años anteriores		I trimestre			II trimestre			III trimestre			IV trimestre		
			E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1	Hacer una inspección del terreno previo a la delimitación de los espacios destinados para la reforestación.				X	X	X							
2	Delimitar los espacios con cintas de marcaje de terreno de color Azul, rojo, amarillo y verde.						X	X	X					
3	Jornada para abrir los hoyos con distancias determinadas obedeciendo a la programación			X	X	X	X	X	X	X	X			
4	1ra Jornada de siembra con los estudiantes.						X	X	X	X	X			
5	2da Jornada de siembra con los estudiantes.						X	X	X	X	X			
6	3ra Jornada de reforestación con los estudiantes.						X	X	X	X	X			
7	Jornadas de siembra de arboles						X	X	X	X	X			

Instrucciones para el estudiante o persona que plante un árbol en la zona montañosa

- Usar calzado cómodo
- Usar ropa clara, preferiblemente una franela blanca
- Usar gorra para protegerse de los rayos del sol
- Estar bien hidratado y alimentado
- No debe ser un estudiante propenso a picaduras de abejas u otros insectos que pongan en peligro la vida.

Recursos Humanos

Descripción del cargo	Cantidad
Botánico	3
Profesores	7
Estudiantes	2000 a 5000

Recursos Materiales

Materiales	Cantidad
Semillas de Araguaney	10.000.00
Semillas de Framboyán	10.000.00
Semillas de Jacarandá	10.000.00
Semillas de Apamate	10.000.00
Tierra abonada	110 m3
Contenedores	100 unidades
Bolsas negras biodegradables para plantas	50.000.00 unidades
Guantes	50 unidades
Chícora	10 unidades
Escardilla	5 unidades
Pala	5 unidades
Carretilla	5 unidades
Pala de jardín	5 unidades
Insecticida	5 unidades
Fungicida	5 unidades
Cinta de limitación de terreno	2 cajas de 24 unidades

REFERENCIAS

- Alvarado (1921) De la academia Venezolana de la Lengua, Glosario de Voces Indígenas de Venezuela. Recuperado de: <https://archive.org/details/glosariodevocesi00alva>
- Ardenne (2002) Un Arte Contextual, Creación artística en medio urbano, en situación, de intervención de participación. file:///C:/Users/Ana/Downloads/ardenne-un-arte-contextual-2002-1.pdf
- Caridey Meira, 2001, La educación ambiental, una genuina educación para el desarrollo sostenible, Pág.184 http://www.revistaeducacion.mec.es/re2009/re2009_09.pdf
- CINU (2014) Campañas publicitarias de las Naciones Unidas. Recuperado de: <http://www.cinu.mx/cinu/campanas-publicitarias-de-las/>
- Creadess (2016) La Educación Ambiental En El Sistema Educativo Y La Transversalidad De La Educación Ambiental. Recuperado de: <http://www.creadess.org/index.php/informate/desarrollo-rumano1/educacion/41403-la-educacion-ambiental-en-el-sistema-educativo-y-la-transversalidad-de-la-educacion-ambiental>
- Difundir (2016) Las 30 campañas ambientales más impactantes. Recuperado de: <http://difundir.org/2016/01/16/las-30-campanas-ambientales-mas-impactantes-que-veras-en-toda-tu-vida/>
- El “Encuentro de los Andes” y el Foro Público “Eco-92” (1992) Hacia la Conferencia Mundial de la Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente. Cabala, edición N° 230 Pág. 40-59
- FAO (2016) El estado de los bosques del mundo. Los bosques y la agricultura: desafíos y oportunidades en relación con el uso de la tierra. Recuperado de: <http://www.fao.org/publications/es/>
- Ferrer (2010) Ética Desplegada. Editorial José Martí.
- Framboyán (Delonix regia) Recuperado de: https://es.wikipedia.org/wiki/Delonix_regia
- Gutiérrez (2005-2014) Educación para el desarrollo sostenible, Revista Iberoamericana de Educación - Número 40 <http://rieoei.org/rie40a01.htm>
- Jacarandá (Jacaranda mimosifolia) Recuperado de: <http://maringatova.blogspot.com/2009/07/jacaranda-jacaranda-mimosifolia.html>
- Jacarandá (mimosifolia) https://es.wikipedia.org/wiki/Jacaranda_mimosifolia
- La Esvástica del Bosque ¿Árboles Nazis? Recuperado de: <http://talveznosabias.blogspot.com/2016/04/la-esvastica-del-bosque-arboles-nazis.html>
- Land Art. (2016) ¿Qué es el arte ecológico? Ecoosfera. Recuperado de: <http://ecoosfera.com/2016/04/que-es-el-arte-ecologico/>

Land Art. Recuperado de: <https://www.saylor.org/site/wp-content/uploads/2011/05/Land-Art.pdf>

Las amenazas al bosque. Recuperado de: <http://www.jmarcano.com/bosques/threat/deforesta.html>

Leso (2014) El Cambio Climático Ilego para Quedarse. Notitarde, Revista del domingo año XXIVN°1226 Valencia – Venezuela Pág. 10, 11, 12.

Ley de Bosques y Gestión Forestal (2008) Recuperado de: http://asoprodem.org.ve/images/ley_de_bosques_y_gestion_forestal.pdf

Marchán Fiz, (2013) Percepción social y estética del espacio público urbano en la sociedad contemporánea. https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/37575/1/2013_Garcia-Domenech_AIS.pdf

Matos (2008) Intervenciones Artísticas en “Espacios Naturales”: España (1970 2006), universidad complutense de Madrid. <http://eprints.ucm.es/8132/1/T30331.pdf>

Metodología de la investigación cualitativa (2006) por Stracuzzi y Feliberto Martins, 2da. Ed.

Balestrini (1998), Como se elabora un proyecto de investigación.

Mollison Bill. (15 mar. 2011). Permacultura. Recuperado de: www.youtube.com/watch?v=tdRgMArAXq8&feature=em-share_video_user

Morawietz Liliana (2014) Educación para el Desarrollo Sostenible y el Cambio Climático. Edición N° 2. Recuperado de: <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/pdf/apuntes-2-2014.pdf>

OMPP (2010) Reforestación Mundial. Recuperado de: <http://www.ompp.org/arch/ref21/pref1/REFORESTACIONMUNDIALOMPPWOF.PDF>

Peña. (2010) Psicología del Color. 1 Edición.

Plan Nacional Del Sector Forestal. Recuperado de: <http://www.eumed.net/oe-ve/b3/PLAN%20NACIONAL%20FORESTAL.pdf>

Psicología de la percepción visual. Recuperado de: <http://www.ub.edu/pa1/node/gestalt>

Reglamento Del Servicio Comunitario De la Universidad de Carabobo (2005). <file:///C:/Users/Ana/Downloads/reglamento%20del%20servicio%20comunitario.pdf>

Rodríguez (2016) Cuadernos postgrado en Arquitectura y Urbanismo. Programa de Postgrado en Arquitectura y Urbanismo FAU Mackenzie - ISSN 1809-4120. Recuperado de: <http://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/cpgau/article/view/2016.1%20Penaranda/6057>

Sama (1995) Las Plantas Tienen Una Vida Parecida a la Nuestra. Japón, Mahikari, Siglo de Luz, Pág. 7

- Santacruz (2016) La planta viva en la obra de arte contemporánea Bioarte botánico en la ciudad, UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID, FACULTAD DE BELLAS ARTES, TESIS DOCTORAL. Recuperado de: <http://eprints.ucm.es/37155/>
- Semana de la Conservación (2014). El Araguaney, Notica, edición 881 Pág. 4
- Semana de la Conservación del Medio Ambiente, Notita, año 2015, edición N° 933 Pág. 6,7
- Take Away (2014) Un Arte Contextual. <http://tizianaravelli.tumblr.com/post/80373210251/un-arte-contextual>
- Telos (2010) La Educación Ambiental Como Herramienta Para Promover El Desarrollo Sostenible. Vol. 12 N° 3. Recuperado de: <http://publicaciones.urbe.edu/index.php/telos/article/viewArticle/2355/3563>
- Thomas. (1980) Guía en Color de los Impresionistas. Ediciones Polígrafa, S.A Barcelona – España
- UNESCO (2002) Decenio de las naciones unidas de la educación para el desarrollo sostenible 2005-2014. <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001416/141629s.pdf>
- UNESCO (2016) Agua, Megaciudades y Cambio Climático. Recuperado de: <http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002459/245989S.pdf>
- Vida alternativa (2000) Las Siete Plagas del Planeta. Año Cero, edición N° 08-0892-25 Barcelona – España Pág. 86
- Wong. (1995) Fundamentos del Diseño. Editorial Gustavo Gili, México

(Anexo A)



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
ESCUELA DE EDUCACIÓN
DEPARTAMENTO DE ARTE Y TECNOLOGÍA
CÁTEDRA INVESTIGACIÓN
TRABAJO ESPECIAL DE GRADO



**PROPUESTA DE REFORESTACIÓN EN LA UNIVERSIDAD DE CARABOBO:
EDUCACIÓN AMBIENTAL DESDE UN ENFOQUE ARTÍSTICO**

Instrucciones:

- Leer cada ítem para marcar con claridad la respuesta de su interés
- La encuesta posee cinco respuestas: Totalmente de acuerdo, bastante de acuerdo, ni en acuerdo ni en desacuerdo, bastante en desacuerdo, totalmente en desacuerdo.
- Marcar con una “Viñeta” o una “X” la respuesta que corresponda al enunciado.

Nº	La siguiente encuesta es de importancia destacando la veracidad de la respuesta y confidencialidad, agradeciendo su colaboración respondiendo a cada ítem (Por favor, marca con una “Viñeta” o una “X” sólo una casilla para cada fila indicando su grado de acuerdo o desacuerdo a las siguientes afirmaciones.	TOTALMENTE DEACUERDO	BASTANTE DE ACUERDO	NI EN ACUERDO NI EN DESACUERDO	BASTANTE EN DESACUERDO	TOTALMENTE EN DESACUERDO
1	La zona montañosa que va desde la pared que colinda con el barrio Gonzales Plaza hasta el área del aula magna requiere ser reforestado para evitar futuras invasiones?					
2	La reforestación es clave para el cuidado del ambiente					
3	Es necesario realizar reforestaciones para contrarrestar el calentamiento global.					
4	La reforestación y la participación estudiantil podría llevarse a cabo a nivel universitario a través del servicio comunitario?					
5	Participar en un plan de reforestación designado por la Universidad de Carabobo para el cumplimiento de horas del servicio comunitario para el embellecimiento del campus Bárbula.					
6	La reforestación puede ser una herramienta para la educación ambiental dentro de la Universidad de Carabobo.					
7	La educación ambiental a través del servicio comunitario es ideal para promover valores.					
8	Es un deber como ciudadano apoyar y colaborar en planes forestales educativos.					
9	La siembra de árboles es un instrumento educativo para la formación del ciudadano.					
10	Venezuela cuenta con planes de reforestación dentro de sus planteamientos culturales para el desarrollo de la nación, ha participado alguna vez en alguno.					
11	Optimizar la calidad de vida a través de la cultura y la naturaleza.					

12	Al conectarse a los espacios naturales e interactuar con ellos se pueden exaltar los valores y la cultura del ser humano.					
13	A través de la educación ambiental en la intervención del contacto con la naturaleza se puede fomentar los valores culturales de la Universidad de Carabobo.					
14	La mitad de la belleza depende del paisaje, y la otra mitad de la persona que la mira.					
15	El paisajismo vinculado al arte podría aportar resultados positivos a la universidad de Carabobo?					
16	Una reforestación artística en los espacios físicos de la zona montañosa del campus Bárbula, generaría un nuevo aporte a la cultura y sociedad de la Universidad de Carabobo?					
17	La floración simultánea en los arboles ornamentales sembrados en masas en una extensión de tierra hace alusión a una obra cinética de Cruz Diez.					
18	La experiencia físico-natural de un paisaje ornamental colorido contemporáneo es factible para el desarrollo de una sociedad, porque genera belleza y cambio.					
19	El paisaje ornamental puede ser precursor en la formación del ciudadano a través de la armonía del color.					
20	Se puede determinar la factibilidad ambiental de sitios destinados a restauración ambiental o reforestación con la colaboración de los estudiantes.					
21	Es factible que a través de la combinación de distintos arboles ornamentales, se cree una obra artística ambiental que cambie durante el año.					
22	El servicio comunitario es parte de un requisito obligatorio para finalizar la etapa universitaria, a través de la reforestación con la participación estudiantil puede cumplirse este servicio social.					



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
 ESCUELA DE EDUCACIÓN
 DEPARTAMENTO DE ARTE Y TECNOLOGÍA
 CÁTEDRA INVESTIGACIÓN
 TRABAJO ESPECIAL DE GRADO



Profesor _____
 Presente.-

La presente tiene por finalidad solicitar su colaboración para determinar la validez de contenido de los instrumentos de recolección de datos a ser aplicados en el estudio denominado “**propuesta de reforestación en la Universidad de Carabobo: Educación Ambiental desde un enfoque artístico**”.

Su valiosa ayuda consistirá en la evaluación de la pertinencia de cada una de las preguntas con los objetivos, variables, dimensiones, indicadores, y la redacción de las mismas.

Agradeciendo de antemano su valiosa colaboración, se despiden de Ustedes,
 Atentamente,

Ana Yudith Hernández Ramírez

TABLA DE VALIDACIÓN		
CLARIDAD	TENDENCIOSA	CORRESPONDIENTE

OBSERVACIONES: _____

VALIDEZ			
APLICABLE		NO APLICABLE	
APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES			

Validado por:	e-mail:
Cédula de Identidad:	Teléfono(s):
Firma:	Fecha:

TABLA DE VALIDACIÓN

Nº ítems	claridad	tendenciosidad	correspondiente	OBSERVACIONES
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				

(Anexo B)

Imagen satelital de la zona montañosa de la Universidad de Carabobo, N° # 1 - (Anexo C)



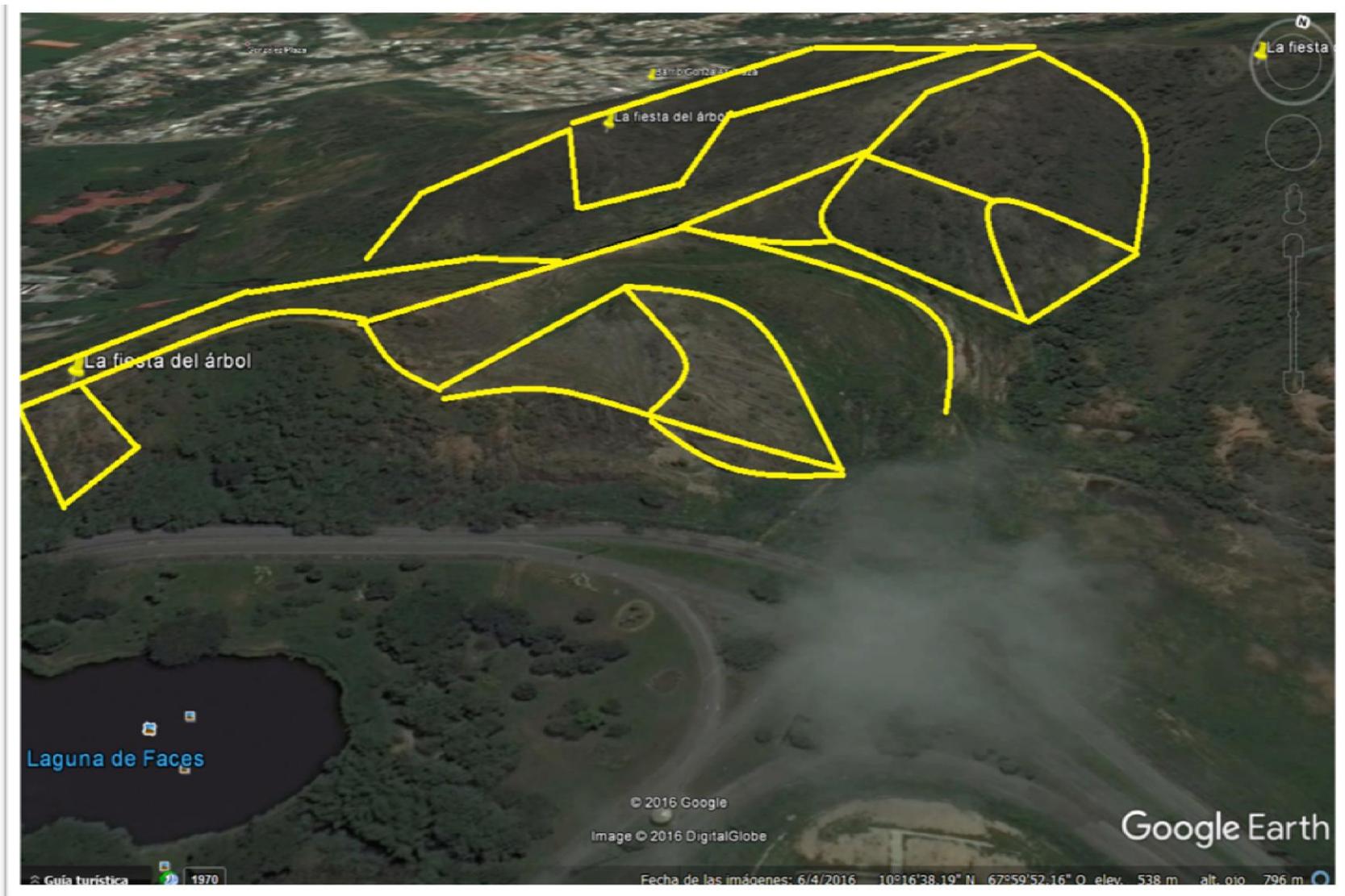
Imagen satelital de la zona montañosa de la Universidad de Carabobo, N° # 2 (Anexo D)



Imagen satelital de la zona montañosa de la Universidad de Carabobo, N° # 3 (Anexo E)



Imagen satelital de la zona montañosa de la Universidad de Carabobo, N° # 4 (Anexo F)

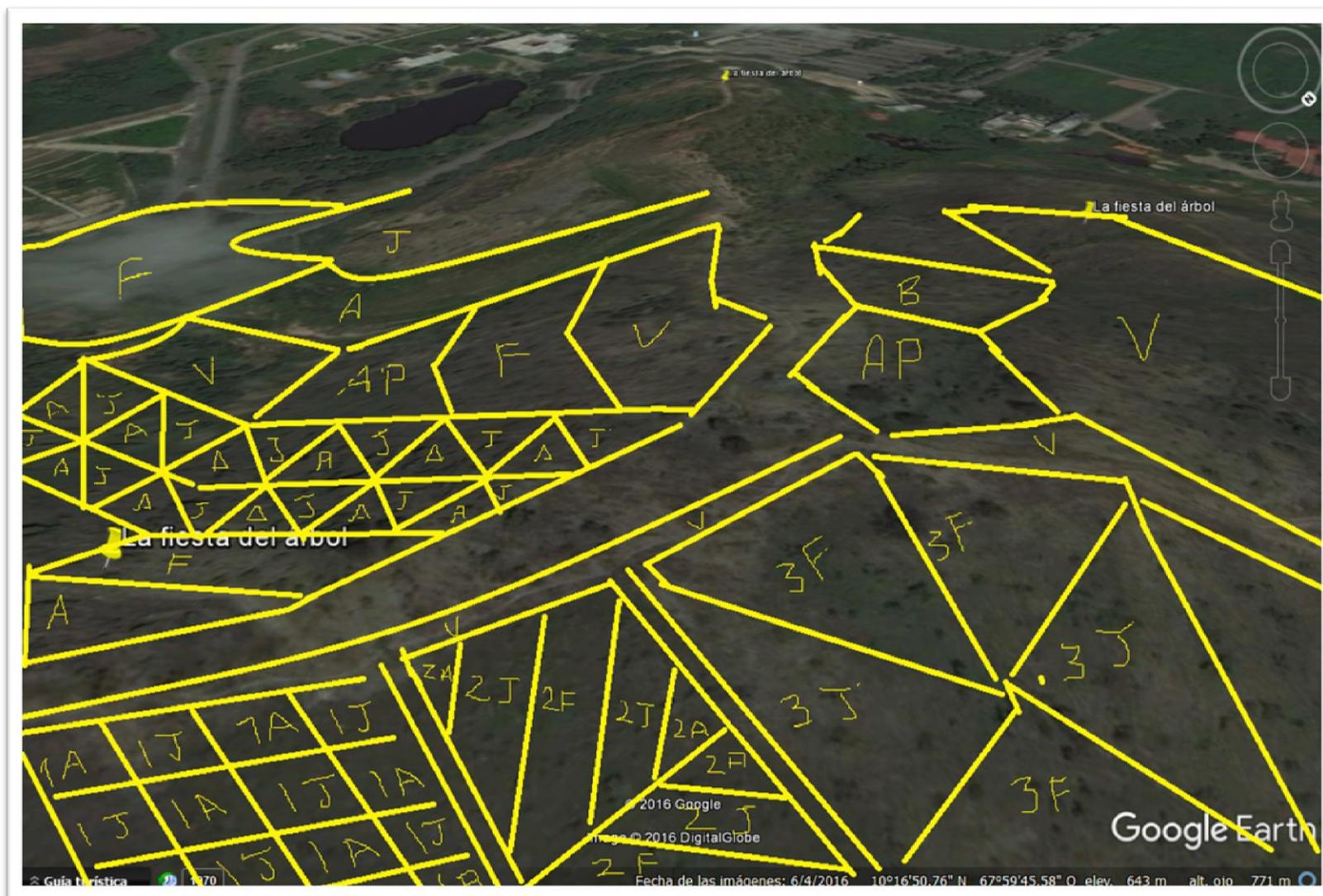


Espacio delimitado por jornadas de reforestación.

Imagen satelital de la zona montañosa de la Universidad de Carabobo, N° # 4 (Anexo F)



Imagen satelital de la zona montañosa de la Universidad de Carabobo, N° # 5 (Anexo G)



Espacio delimitado por jornadas de reforestación y por tipo de árboles.

Imagen satelital de la zona montañosa de la Universidad de Carabobo, N° # 5 (Anexo G)

