

UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL  
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES  
"EZEQUIEL ZAMORA"



La Universidad que siembra

VICERRECTORADO DE PLANIFICACIÓN Y  
DESARROLLO SOCIAL  
ESTADO BARINAS

Programa de Estudios Avanzados  
Maestría en Educación Ambiental

**DISEÑO DE UN PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA  
LA VALORACIÓN Y RECUPERACIÓN DE LAS ÁREAS VERDES  
DEL DESARROLLO URBANÍSTICO CIUDAD VARYNA**

**Autor:** Maikel Duarte  
**Tutor:** Dr. Eliezer Mujica

**Barinas, Junio de 2019**

**UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL  
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES  
“EZEQUIEL ZAMORA”**



La Universidad que siembra

**Vicerrectorado de Planificación y Desarrollo Social  
Programa de Estudios Avanzados  
Maestría en Educación Ambiental**

**DISEÑO DE UN PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL  
PARA LA VALORACIÓN Y RECUPERACIÓN DE LAS ÁREAS  
VERDES DEL DESARROLLO URBANÍSTICO CIUDAD VARYNA**

Requisito parcial para optar al grado de  
*Magíster Scientiarum en Educación Ambiental*

**AUTOR:** Lcdo: Maikel Jose Duarte Torrealba

**C.I:** V - 14.406.705

**TUTOR:** Dr. Eliezer Jose Mujica Chinchilla

**Barinas, Junio de 2019**

## DEDICATORIA

Hoy cuando se acerca el cumplimiento de unas de las grandes metas profesionales que me he trazado, dedico el fruto de mi esfuerzo a nuestro **Dios** primeramente por haberme dado entendimiento, sabiduría e inteligencia según su propósito y voluntad en mi vida al permitirme y otorgarme la luz del saber como regalo de la vida y haber llegado a este momento de mi formación profesional. Gracias Dios de los Cielos.

A mi madre y **padre** que verán a su hijo desarrollar las motivaciones que en vida me dieron gracias por ser los pilares más importantes en mi vida a ellos dedico este logro.

A Mi Hijo Cesar, a quien me debo para que este esfuerzo les sirva de ejemplo y perseverancia en sus estudios lo Amo y le pido perdón por distanciarme, los tiempos de Dios son perfectos, ahora abra tiempo para compartir.

De igual manera la Dedico a nuestra casa de estudio la prestigiosa “**Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora**” **VPDS Barinas**, que durante estos años me formo como Magister en Educación Ambiental en sus aulas de Estudios Avanzados.

Por último a quienes no creyeron en mi ustedes fueron una motivación e impulso para seguir adelante y alcanzar este tan anhelado sueño Dios les bendiga.

## AGRADECIMIENTO

Primero dar gracias a **Dios Padre Todopoderoso**, por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el periodo de estudio.

De igual manera, agradecer hoy y siempre **a mi familia** porque a pesar de perderme reuniones familiares, convivencias todo esto tiene un fruto que redundo en nuestro bienestar, y está claro que si no fuese por el esfuerzo realizado por ellos, mis estudios doctorales no hubiesen sido posible.

A mi Madre y Padre, mis hermanos por el ánimo, apoyo y alegría que me brindan, Ustedes me dan la fortaleza necesaria para seguir adelante.

A mi precioso hijo Cesar, herencia de Jehová, por su paciencia y espera a lo largo de estos años que he estado lejos de casa, muchas veces, los amo. Todo es por ustedes y para ustedes.

Especialmente al Doctor **Eliezer José Mujica Chinchilla** mí apreciado tutor que a lo largo del proceso de construcción de esta tesis me brindo sus conocimientos, a los profesores Mauricio Castillo y Oscar Rodríguez y demás profesores instructores, **ellos** compartieron sus conocimientos, me Evaluaron, Asesorándome e intercambiamos saberes Gracias, hoy vemos cristalizado un sueño.

**Infinitas gracias excelentísimos amigos. Dios les Bendiga mas**

De igual manera mi Agradecimiento a nuestra casa de estudio la prestigiosa “**Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora**” **Barinas VPDS**, que durante estos años me formo

Por último a quienes no creyeron en mi, ustedes, fueron una motivación e impulso para seguir adelante y alcanzar este tan anhelado sueño, Dios les bendiga.

*Infinitas Gracias*



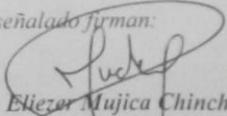
UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL  
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES  
"EZEQUIEL ZAMORA"  
Programa de Estudios Avanzados.

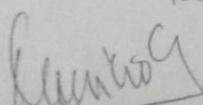


### ACTA DE ADMISIÓN

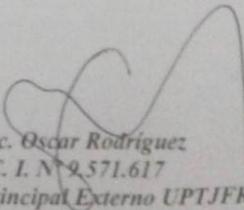
Siendo las 09 a.m. del día 18 de Junio de 2019, reunidos en la Sede del Programa de Estudios Avanzados, del Vicerrectorado de Planificación y Desarrollo Social de la UNELLEZ, los profesores: **Mauricio Castillo**, (Principal UNELLEZ), **Oscar Rodríguez** (Principal Externo UPTJFR) y **Eliezer Mujica Chinchilla** (Tutor Coordinador UNELLEZ), titulares de las Cédulas de Identidad N°5.156.392, 9.571.617 y 9.990.214, respectivamente, quienes fueron designados por la Comisión Asesora de Estudios Avanzados del Vicerrectorado de Planificación y Desarrollo Social UNELLEZ, según RESOLUCIÓN N° CAEA/2019/06/55 DE FECHA: 12/0/2019, ACTA N° 04 ORDINARIA, N° 55, como miembros del Jurado para conocer el contenido del Trabajo de Grado titulado: "DISEÑO DE UN PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA LA VALORACIÓN Y RECUPERACIÓN DE LAS ÁREAS VERDES EN EL DESARROLLO DE LA URBANIZACIÓN CIUDAD VARYNA, MUNICIPIO BARINAS ESTADO BARINAS", presentado por el maestrante **MAIKEL JOSÉ DUARTE TORREALBA**, C. I. 14.406.705 con el cual aspira obtener el Grado Académico *Magister Scientiarum* en Educación Ambiental; quienes decidimos por unanimidad y de acuerdo con lo establecido en el Artículo 31, de la Sección Cuarta de los Trabajos Técnicos, Trabajos Especiales de Grado, Trabajos de Grado y Tesis Doctorales del Reglamento de Estudios de Postgrado de la UNELLEZ, ADMITIR el Trabajo de Grado presentado y fijar la fecha de defensa pública, para el día 18 de Junio de 2019 a las 10 a.m.

Dando fe y en constancia de lo aquí señalado firman:

  
Dr. **Eliezer Mujica Chinchilla**  
C. I. N° 9.990.214  
(TUTOR Coordinador UNELLEZ)

  
MSc. **Mauricio Castillo**  
C. I. N° 5.156.392  
(Jurado Principal UNELLEZ)



  
MSc. **Oscar Rodríguez**  
C. I. N° 9.571.617  
(Jurado Principal Externo UPTJFR)



UNIVERSIDAD NACIONAL  
EXPERIMENTAL  
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES  
"EZEQUIEL ZAMORA"

**Programa de Estudios Avanzados**

COMISIÓN ASESORA DE ESTUDIOS AVANZADOS DEL VICERRECTORADO  
DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL  
RESOLUCIÓN N° CAEA/2019/06/55

DE FECHA: 12/06/2019, ACTA N° 04 ORDINARIA, N° 55

Subprograma Ciencias del Agro y del Mar

**PLANTEAMIENTO:** Solicita, designación de Jurado Evaluador para la defensa del Trabajo de Grado del Maestrante **MAIKEL JOSÉ DUARTE TORREALBA** C.I. 14.406.705, perteneciente de la Maestría en: Educación Ambiental. Titulado: "DISEÑO DE UN PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA LA VALORACIÓN Y RECUPERACIÓN DE LAS ÁREAS VERDES DEL DESARROLLO URBANÍSTICO CIUDAD VARYNA" Se propone a los Profesores: Dr. Eliezer Mujica C.I. 9.990.214 (Tutor-Coordinador), Mauricio Castillo C.I. 5.156.392 (Jurado Principal UNELLEZ), Pablo Catalino Muchacho C.I. 4.925.344 (Jurado Suplente UNELLEZ), Oscar Rodríguez C.I. 9.571.617 (Jurado Principal externo UPTJFR), Jean Jiménez C.I. 12.856.892 (Jurado Suplente externo UBA).

LA COMISIÓN ASESORA DE ESTUDIOS AVANZADOS EN USO DE LAS ATRIBUCIONES CONFERIDAS EN  
EL ARTÍCULO 46 DEL REGLAMENTO DE ESTUDIOS AVANZADOS DE LA UNELLEZ

CONSIDERANDO

Que de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de Estudios Avanzados de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales "Ezequiel Zamora", en su Capítulo IV de las Comisiones Asesora de Estudios Avanzados, en su Artículo 42, la Comisión Asesora de Estudios Avanzados se encargará de coordinar, planificar, ejecutar, supervisar y evaluar las actividades de Estudios Avanzados en cada Vicerrectorado y en su Artículo 46 corresponde a la Comisión Asesora de Estudios Avanzados, en su literal "j" conocer y decidir sobre todas las eventualidades de los Estudios Avanzados en el Vicerrectorado respectivo.

CONSIDERANDO

Que la Jefatura del Subprograma Ciencias del Agro y del Mar, propone como Jurado a los siguientes Profesores: Mauricio Castillo C.I. 5.156.392 (Jurado Principal UNELLEZ), Pablo Catalino Muchacho C.I. 4.925.344 (Jurado Suplente UNELLEZ), Oscar Rodríguez C.I. 9.571.617 (Jurado Principal externo UPTJFR), Jean Jiménez C.I. 12.856.892 (Jurado Suplente externo UBA).

CONSIDERANDO

Que el Jurado propuesta cumple con lo establecido en el Artículo 40 en concordancia con el Artículo 35 del Reglamento de Estudios Avanzados de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales "Ezequiel Zamora" y lo pautado en los numerales 19, 20, 21, 22, 24 y 25 de la Normativa para la Elaboración de Trabajos Técnicos, Trabajos Especiales de Grado, Trabajo de Grado y Tesis Doctorales.

CONSIDERANDO

Que de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de Estudios Avanzados de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales "Ezequiel Zamora" en su Artículo 46 literal "h" corresponde a la Comisión Asesora de Estudios Avanzados, designar y aprobar los miembros de los Jurados de trabajos Técnico, Trabajos Especiales de Grado, Trabajos de Grado y Tesis Doctorales.



EXPERIMENTAL  
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES  
"EZEQUIEL ZAMORA"  
Programa de Estudios Avanzados

LA COMISIÓN ASESORA DE ESTUDIOS AVANZADOS

RESUELVE:

PRIMERO: APROBAR, la designación del Jurado Evaluador del Trabajo de Grado presentado por MAIKEL JOSÉ DUARTE TORREALBA C.I. 14.406.705, participante de Postgrado en el Vicerrectorado de Planificación y Desarrollo Social, para optar al Título de Magister Scientiarum en Educación Ambiental, titulado: "DISEÑO DE UN PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA LA VALORACIÓN Y RECUPERACIÓN DE LAS ÁREAS VERDES DEL DESARROLLO URBANÍSTICO CIUDAD VARYNA"

Dr. Eliezer Mujica C.I. 9.990.214 (Tutor-Coordinador)

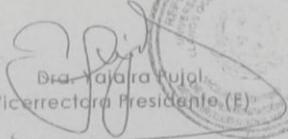
Principal

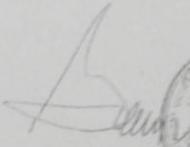
Prof. Mauricio-Castillo (UNELLEZ)  
Prof. Oscar Rodríguez (externo UPTJFR)

Suplentes

Prof. Pablo Catalino Muchacho (UNELLEZ)  
Prof. Jean Jiménez (externo UBA)

SEGUNDO: Lo no previsto en esta Resolución o las dudas que surjan serán resueltas por la Comisión Asesora de Estudios Avanzados a solicitud de la parte interesada.

  
Dra. Yajaira Mujal  
Vicerrectora Presidente (E)

  
Dr. Freddy Souza  
Secretario

YP/FB/IV



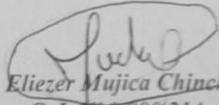
UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL  
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES  
"EZEQUIEL ZAMORA"  
Programa de Estudios Avanzados.



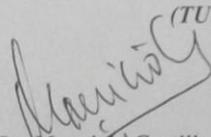
### ACTA DE VEREDICTO

Siendo las 10 am. día 18 de Junio de 2019, reunidos en la Coordinación del Programa de Estudios Avanzados, del Vicerrectorado de Planificación y Desarrollo Social de la UNELLEZ, los profesores: Mauricio Castillo, (Principal UNELLEZ), Oscar Rodríguez (Principal Externo UPTJFR) y Eliezer Mujica Chinchilla (Tutor Coordinador UNELLEZ), titulares de las Cédulas de Identidad N°5.156.392, 9.571.617 y 9.990.214, respectivamente, miembros del Jurado Evaluador del Trabajo de Grado titulado "DISEÑO DE UN PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA LA VALORACIÓN Y RECUPERACIÓN DE LAS ÁREAS VERDES EN EL DESARROLLO DE LA URBANIZACIÓN CIUDAD VARYNA, MUNICIPIO BARINAS ESTADO BARINAS", presentado por el maestrante MAIKEL JOSÉ DUARTE TORREALBA, C. I. 14.406.705, con el cual aspira obtener el Grado Académico Magister Scientiarum en Educación Ambiental; procedimos a dar apertura y a presenciar la sustentación de dicho trabajo por su ponente. Con una duración de Treinta (30) minutos. Posteriormente, el participante respondió a las preguntas formuladas por el jurado y defendió sus opiniones. Cumplidas todas las fases de la defensa, el jurado después de sus deliberaciones por unanimidad, acordó APROBAR el Trabajo de Grado aquí señalado.

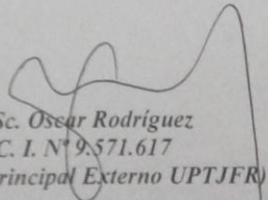
Dando fe y en constancia de lo aquí señalado firman:

  
Dr. Eliezer Mujica Chinchilla  
C. I. N° 9.990.214

(TUTOR Coordinador UNELLEZ)

  
MSc. Mauricio Castillo  
C. I. N° 5.156.392  
(Jurado Principal UNELLEZ)



  
MSc. Oscar Rodríguez  
C. I. N° 9.571.617  
(Jurado Principal Externo UPTJFR)



UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL  
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES  
"EZEQUIEL ZAMORA"

*Programa de Estudios Avanzados  
VDPS - Barinas*



### ANEXO ACTA DE GRADO

El cuerpo de Jurado designado por la Comisión Asesora de Estudios Avanzados del Vicerrectorado de Planificación y Desarrollo Social de la UNELLEZ, según *RESOLUCIÓN N° CAEA/2019/06/55 DE FECHA: 12/06/2019, ACTA N° 04 ORDINARIA, N° 55*, para la defensa del trabajo de grado titulado: "DISEÑO DE UN PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA LA VALORACIÓN Y RECUPERACIÓN DE LAS ÁREAS VERDES EN EL DESARROLLO DE LA URBANIZACIÓN CIUDAD VARYNA", presentado por el maestrante *MAIKEL JOSÉ DUARTE TORREALBA*, C.I. N° V-14.406.705 para optar al grado académico de *Magíster Scientiarum Mención: Educación Ambiental*.

#### RECOMIENDAN

#### OTORGAR MENCIÓN PUBLICACIÓN POR LAS SIGUIENTES RAZONES:

- Por su originalidad.
- Por su relevancia social.
- Por la transversalidad de su plan de acción a la protección del ambiente.

*Dando fe y en constancia de lo aquí señalado firman, el 18 de Junio de 2019.*

*Dr. Eliezer Mujica*  
C. I. N° 9.990.214  
(TUTOR Coordinador UNELLEZ)

*MSc. Mauricio Castillo*  
C. I. N° 5.156.392  
(Jurado Principal UNELLEZ)



*MSc. Oscar Rodríguez*  
C. I. N° 9.571.617  
(Jurado Principal Externo UPTJFR)



UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL  
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES  
"EZEQUIEL ZAMORA"  
VICERRECTORADO DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL  
COORDINACIÓN DE ESTUDIOS AVANZADOS  
MAESTRIA EN EDUCACION AMBIENTAL

ACEPTACIÓN DEL TUTOR

Yo, **Eliezer José Mujica Chinchilla**, C.I. 9.990.214, hago constar que he leído el proyecto, titulado: **"Diseño de un Programa de Educación Ambiental para la Valoración y Recuperación de las Areas Verdes en el Desarrollo de la Urbanización Varyna"**, Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora, UNELLEZ, Vicerrectorado de Planificación Desarrollo Social, ( V.P.D.S.) Municipio Barinas Estado Barinas. Presentado por el ciudadano: **Maikel José Duarte Torrealba**, C.I. 14.406.705, para optar al grado de **Magister Scientiarum en Educación Ambiental**.

Acepto asesorar al participante en calidad de tutor, durante la etapa de desarrollo de la propuesta de Trabajo de grado.



Dr. Eliezer José Mujica Chinchilla

C.I.: N° 9.990.214

**"La ciencia y la tecnología al servicio de la liberación permanente de la humanización del hombre"**

DIRECCION: AV. 23 DE ENERO, FRENTE A REDOMA DE PUNTO FRESCO, FINAL MODULOS BARINAS II, BARINAS EDO.  
BARINAS TELEFONO: 0273-5331393-5302141



**UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL  
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES  
"EZEQUIEL ZAMORA"  
VICERRECTORADO DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL  
COORDINACIÓN DE ESTUDIOS AVANZADOS  
MAESTRIA EN EDUCACION AMBIENTAL**

**APROBACIÓN DEL TUTOR**

Yo, **Eliezer José Mujica Chinchilla, C.I. 9.990.214** hago constar que he leído el proyecto, titulado: **"Diseño de un Programa de Educación Ambiental para la Valoración y Recuperación de las Areas Verdes en el Desarrollo de la Urbanización Varyna"** Caso de Estudio, Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora, UNELLEZ, Vicerrectorado de Planificación Desarrollo Social, ( V.P.D.S.) Municipio Barinas Estado Barinas. Presentado por el ciudadano: **Maikel José Duarte Torrealba, C.I. 14.406.705**, para optar al grado de **Magister Scientiarum en Educacion Ambiental**.

**Acepto asesorar al participante en calidad de tutor, durante el periodo de desarrollo del trabajo hasta su presentación y evaluación final.**

**Dr. . Eliezer José Mujica Chinchilla**

**C.I.: N° 9.990.214**

**"La ciencia y la tecnología al servicio de la liberación permanente de la humanización del hombre"**

DIRECCION: AV. 23 DE ENERO, FRENTE A REDOMA DE PUNTO FRESCO, FINAL MODULOS BARINAS II , BARINAS EDO.  
BARINAS TELEFONO: 0273-5331393-5302141

## ÍNDICE GENERAL

	<b>pp.</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	1
 <b>CAPÍTULOS</b>	
 <b>I EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN</b>	
Planteamiento del Problema.....	3
Objetivos de la Investigación.....	7
Objetivo General.....	7
Objetivos Específicos.....	8
Justificación.....	8
 <b>II MARCO TEÓRICO</b>	
Antecedentes de la Investigación.....	10
Bases Teóricas.....	13
Bases Legales.....	21
Operacionalización de variables.....	23
 <b>III MARCO METODOLÓGICO</b>	
Modalidad de investigación	24
Tipo de investigación	25
Diseño del Estudio.....	25
Población y muestra.....	26
Técnica e instrumento de recolección de datos.....	26
Validez del instrumento.....	27
Procesamiento y análisis de datos.....	27
 <b>CAPITULO IV. PRESENTACIÓN Y ANALISIS DE RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN</b>	
Diagnóstico de la necesidad del programa de educación ambiental para la valoración y recuperación de las áreas verdes del urbanismo Ciudad Varyná	28
Factibilidad del programa de educación ambiental	31
 <b>CAPITULO V</b>	
<b>LA PROPUESTA DE PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA LA VALORIZACIÓN Y RECUPERACIÓN DE LAS ÁREAS VERDES DEL URBANISMO CIUDAD VARYNA</b>	
Presentación del programa	35
Árbol de problemas y objetivos del programa	37
Objetivos del programa	39

Estrategias pedagógicas y curriculares del Programa de Educación Ambiental	39
Fases del desarrollo del programa de educación ambiental	
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	49
<b>REFERENCIAS</b>	51
<b>ANEXOS</b>	53



**UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL  
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES  
“EZEQUIEL ZAMORA”  
VICERRECTORADO DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL  
Programa Estudios Avanzados  
MAESTRIA EN EDUCACIÓN AMBIENTAL**

**DISEÑO DE UN PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL  
PARA LA VALORACIÓN Y RECUPERACIÓN DE LAS ÁREAS  
VERDES DEL DESARROLLO URBANÍSTICO CIUDAD VARYNA**

**Autor:** Maikel Duarte

**Tutor:** Eliezer Mujica

**Lugar y fecha:** Barinas, Junio 2019

**RESUMEN**

El presente estudio tiene como objetivo diseñar un programa de educación ambiental para la valoración y recuperación de las áreas verdes del desarrollo urbanístico Ciudad Varyná. Se trata de una investigación de naturaleza cuantitativa, elaborada bajo la modalidad de proyecto factible apoyada en una investigación de tipo descriptivo que consta tres (3) fases: diagnóstico, diseño y factibilidad del programa. Asimismo, el diseño es de campo y la población está integrada por los 75 voceros ambientales de los Consejos Comunales que hacen vida en Ciudad Varyná de los cuales se escogió una muestra intencional de 30 voceros, equivalente a un 40% de la población de estudio. La técnica a usada es la encuesta y el instrumento es un cuestionario estructurado bajo la escala de Likert. El instrumento fue validado mediante el juicio de expertos. En la investigación se demuestra la necesidad, se establecen las condiciones de factibilidad y se presenta el diseño del programa. El aporte fundamental al conocimiento consiste en una metodología y una estructura para el diseño de programas de valoración y recuperación de áreas verdes.

**Descriptor:** Educación Ambiental, desarrollo urbanístico y valoración-recuperación de áreas verdes

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad, a escala mundial, los problemas ambientales relacionados con el desarrollo económico y social están siendo considerados ampliamente. El sistema de producción actual ha llevado a una crítica situación ambiental de la cual no es fácil salir, aún poniendo el mayor empeño; dado que, por una parte, se hacen esfuerzos por diezmar las dificultades que se están produciendo, mientras que por la otra las mismas se incrementan en la misma proporción.

En este orden de ideas, se puede decir que a lo largo del siglo XX la población mundial incrementó y sigue aumentando en unos 80 millones cada año. Es preciso, por tanto, valorar el papel de la explosión demográfica y las consecuencias que ha traído junto al hiperconsumo de una quinta parte de la humanidad en la actual situación de auténtica emergencia planetaria, de los efectos negativos que tienen sobre el ambiente, el cual se está destruyendo progresivamente porque el aceleramiento de la decadencia es más rápido que las medidas que puedan evitar sus efectos nocivos.

Es por ello, que la crisis del ambiente se ha ido acelerando, los procesos socioeconómicos y tecnológicos desencadenantes de la crisis ambiental se unen a la incapacidad de comprensión humana del ambiente, del mundo y de la vida en su compleja totalidad, para admitir la verdadera dimensión del hombre en la naturaleza; lo cual hasta ha permitido una disminución considerable de ríos, destrucción de la capa de ozono, producción de la lluvia ácida, extinción de especies animales y vegetales; mientras que por otra parte, también hay que mencionar las condiciones de deterioro de la salubridad para el humano .

De forma paralela al cambio ambiental se produce también un cambio social global. Esto principalmente se debe a la propia dinámica interna del sistema mundial, cuya naturaleza exponencial alienta la expansión demográfica, los procesos de desarrollo económico y la tendencia hacia la globalización de la economía y de la tecnología, por medio de potentes redes de interdependencia.

Como una contribución al ambiente, el presente estudio tiene como objetivo diseñar un programa de educación ambiental para la valoración y recuperación de las áreas verdes del desarrollo urbanístico Ciudad Varyná; pues en los últimos años se ha incrementado allí la pérdida de la biodiversidad y por el contrario se han construido c aceras, calles, edificaciones, entre otros, al tiempo que se han dejado los terrenos desprovistos de vegetación y de otros agentes que intervienen en esa biodiversidad existente.

En este contexto, dentro de los aspectos a resaltar, se encuentra la actitud de indiferencia que parecen tener los ciudadanos frente a la deforestación producida por el urbanismo Ciudad Varyná, frente a la cual es muy poco lo que se ha avanzado en términos de recuperación de la masa boscosa. Ese es el problema real que se aspira enfrentar a través de la educación ambiental.

El presente proyecto de trabajo de grado se encuentra estructurado en los siguientes capítulos:

El capítulo I incluye el planteamiento del problema de investigación, los objetivos y la justificación. El capítulo II consiste en el marco teórico, en el cual se hace una recopilación de las teorías que fundamentan la investigación y se incluyen los antecedentes o estudios preliminares. En el capítulo III se expone el marco metodológico, el cual comprende: naturaleza, modalidad, tipo, diseño, población, muestra, técnicas, instrumento y análisis de datos de la investigación. En el capítulo IV se exponen los resultados de investigación. Finalmente, en el Capítulo V se concluye con la propuesta de Programa de Educación Ambiental para la valoración y recuperación de las áreas verdes del complejo urbanístico Ciudad Varyná.

## **CAPÍTULO I**

### **EL PROBLEMA**

#### **Planteamiento del Problema**

En los últimos tiempos han habido periódicamente ciertas llamadas de alerta a las instituciones públicas de salud, economía y educación en los ámbitos internacionales, nacionales, estatales o municipales, con respecto a la explosión demográfica. En la actualidad, la crisis ambiental ha repercutido en todas las esferas de la vida del país, lo cual a la larga ha contribuido al desmejoramiento de la calidad de vida de los habitantes. Entre las causas de ese deterioro se encuentran la falta de sensibilización hacia la protección y resguardo del ambiente, la carencia de medidas idóneas para evitar los agentes tóxicos, la no aplicación de políticas y leyes, entre otras.

Siguiendo las consideraciones anteriores, cabe mencionar que los ecosistemas cuentan con mecanismos para equilibrar su desarrollo y funcionamiento en condiciones naturales. Los bosques, por ejemplo, tardan en ocasiones varios siglos para instalarse establemente en una determinada zona, en ellos se pueden encontrar diferentes poblaciones que regulan su desarrollo e influencias en función de las demás y de los recursos encontrados en condiciones ambientales. Pero cuando el hombre interrumpe esta condición natural y comienza su labor de construcción, deforestación, instalación de nuevos sistemas necesarios para él, se inicia la utilización de manera indiscriminada, lo que acarrea un cambio radical para dichos ecosistemas, dejando a un lado todos los valores ambientales para sensibilizarse en cuanto al uso racional de ellos.

Se puede decir, entonces, que en épocas remotas, los fenómenos climáticos han cambiado las condiciones en los ecosistemas y muchas especies han sido eliminadas. Los grandes reptiles, por ejemplo, desaparecieron en un lapso muy corto de tiempo en grandes zonas del mundo, y el espacio que dejaron fue llenándose poco a poco por la

intromisión de otras especies que resultaron beneficiadas con su desaparición. Muchos de los fenómenos naturales que han actuado en otros tiempos, lo hacen aún en los momentos actuales, sumando su efecto transformador al que ejerce el hombre sobre el ambiente. No obstante, la explotación que hace el hombre de él adquiere día a día una mayor envergadura. La velocidad con la que se consumen los recursos naturales supera en la mayoría de los casos la velocidad con que el recurso se regenera, ocasionando un deterioro creciente. Sobre el particular, Ehrlich y Ehrlich (2000), citado por Beillard (2010), señalan:

Si todos los seres humanos fuésemos vegetarianos y compartiéramos la comida por igual, es probable que pudiera mantenerse una población total, con un buen nivel alimenticio, cercana a los 6,000 millones de personas. Mientras que si la dieta se complementara con un 25% de proteínas de origen animal, sólo podría mantenerse a la mitad de esta población ideal. La explosión demográfica debe ser un asunto de seguridad mundial. La disponibilidad de recursos, la producción de alimentos, la contaminación, el calentamiento global, la lluvia ácida, la destrucción de la capa de ozono, entre muchos otros hechos, nos debe poner a pensar al respecto. (p.3)

Por tal motivo, no se debe esperar a que las catástrofes, generadas por el deterioro ambiental que se esta produciendo, sean las que tomen la decisión de frenar la explosión demográfica; es pertinente sembrar una conciencia y formas inteligentes para conocer el peligro latente mediante la búsqueda alternativas para contribuir a que todos los seres tengan calidad de vida, pero para que esto suceda es necesario educar, sensibilizar y darle la valoración necesaria, partiendo desde la misma constitución de los estados, el modo de vida, el acatamiento de las leyes naturales, puesto que se evidencian las normativas jurídicas y su cumplimiento debería estar más relacionado con responsabilidad, compromiso, cuidado, mantenimiento y control que lo que rezan sus postulados.

Dar un verdadero valor a la diversidad genética, a la conservación del suelo y de la calidad del agua, deben ser factores básicos que se contemplen en el desarrollo de la política de estado de cualquier país. La urgencia de desarrollar nuevas estrategias deberá ir aparejada de estrategias para conservar el ambiente; especialmente en la

actualidad cuando las construcciones, movimientos de tierra, empleo de maquinarias y otros tipos de equipos utilizados para la construcción de centros poblados es cada día más usual, en la mayoría de los casos sin medir el impacto ambiental que ello pueda ocasionar, dado que el número de habitantes cada día lo requieren para su subsistencia.

En este sentido, Sartori y Mazzoleni (2003) explican:

La desertificación de las que alguna vez fueron zonas fértiles está asociada a diversos factores entre ellos: el pastoreo y sobrepastoreo que se hace en algunas zonas marginales a los grandes desiertos, contribuyen a que estas zonas relativamente estériles se extiendan, con la consecuente modificación del clima, erosión del suelo y disminución de la disponibilidad de agua. En ciertas zonas de África próximas al río Nilo, en Nepal, en la India y en la cordillera de los Andes, en Sudamérica, este proceso está confinando a la pérdida de grandes extensiones (p.102).

Esto se describe motivado a que son muchas las causas que generan el deterioro ambiental, lo cual a la larga ha contribuido al desgaste de los recursos naturales y que cada día lo que trae es destrucción indiscriminada de ecosistemas que han permanecido en unos sitios específicos por mucho tiempo.

En el contexto de la crisis ambiental global, la expansión demográfica y la falta de valoración a las zonas verdes en la ciudad de Barinas tampoco deja de ser un problema porque en los últimos años se ha observado un creciente desarrollo urbanístico, incluyendo allí centros comerciales, vías de acceso y construcción de viviendas, que de una manera u otra satisfacen en parte las necesidades de la población en materia de vivienda; sin embargo, esto trae como consecuencia que se talen extensiones de terreno, causando la pérdida del hábitat de muchas especies, se cubra de asfalto y cemento terrenos que antes eran bosques

Los daños ambientales causados por los desarrollos urbanísticos debe preocupar a ciudadanos y organismos competentes, puesto que no es que se éste en contra del desarrollo, sino que el mismo debe venir acompañado con políticas que permitan equilibrar el desgaste ocurrido en los sitios por este tipo de edificaciones; asimismo,

la población debe orientarse hacia una nueva visión de conservación, de protección y buen manejo de los recursos, para incentivar en la valorización que debe darse al ambiente, el cual debe partir desde los mismos programas de construcción, las escuelas, universidades, oficinas, centros poblados, entre otros.

En tal sentido, la expansión demográfica y urbana de la ciudad de Barinas, en especial en la denominada urbanización Varyná, ubicada en la Parroquia Alto Barinas del municipio Barinas, incluye la construcción de escuelas, comercios y toda la infraestructura urbana para cubrir las necesidades básicas de los ciudadanos. Sin embargo, se observa con preocupación la inexistencia de programas educativos para el desarrollo sustentable, que permita recuperar, aunque sea en un mínimo, el bosque que allí se encontraba. Al contrario, la misma sigue extendiendo en centros poblados sin planificación, lo que hace colapsar los servicios públicos y por ende los recursos naturales.

En el contexto de los desarrollos urbanísticos que no atienden a los parámetros de sustentabilidad, emerge la relevancia de la valorización que cada uno le dé al ambiente; partiendo de la educación ambiental se pueden buscar las soluciones a los problemas o por lo menos iniciar con la sensibilización, concienciación y aplicación de normas de vayan en beneficio de la conservación del ambiente.

En este sentido, el objetivo del estudio es diseñar un programa de educación ambiental para la valoración y recuperación de las áreas verdes en el desarrollo urbanístico Ciudad Varyná; el supone promover el estricto cumplimiento de los planes de manejo urbanístico, partiendo de asentamientos humano ecológicamente sostenibles; con oportunidades a todas las personas de llevar una vida sana, segura y productiva, en armonía con la naturaleza, al mismo tiempo que se garantiza el desarrollo económico y social y la protección del ambiente.

Programa ambiental que se aspira realizar en virtud que el desarrollo sostenible es un proceso dinámico, que amerita que el manejo de los recursos naturales se realice garantizando la existencia independiente de todas las especies, procurando satisfacer las necesidades básicas del ser humano, mejorando su calidad de vida, sin destruir ni

alterar los sistemas de soporte vital de los que depende la calidad ambiental, el desarrollo social y económico futuro.

De esta manera la relevancia del presente estudio consiste en el propósito mejorar la calidad social y ambiental de todos; donde cada ciudadano pueda adoptar y aplicar un enfoque ecológico con el objeto de garantizar que las preocupaciones ambientales queden explícitamente incorporadas a los procesos de planificación de la construcción y promover de ese modo la sustentabilidad. Esto supone que la planificación o la administración de los centros poblados humanos satisfagan las necesidades físicas, sociales y de otro tipo de un modo sostenible, manteniendo al mismo tiempo el equilibrio de los ecosistemas; combinando armoniosamente los elementos naturales con los producidos por el ser humano, para crear un hábitat en el que las personas procuren lograr su bienestar y el de los demás. Para todos esos fines ambientales se plantean las siguientes preguntas de investigación.

¿Es necesario un programa de educación ambiental orientado a la valoración y recuperación de las áreas verdes del desarrollo urbanístico Ciudad Varyná?

¿Es factible un programa de educación ambiental orientado a la valoración y recuperación de las áreas verdes del desarrollo urbanístico Ciudad Varyná?

¿Cuáles sería los componentes filosóficos, teleológicos, pedagógicos y metodológicos de un programa de educación ambiental orientado a la valoración y recuperación de las áreas verdes del desarrollo urbanístico Ciudad Varyná?

## **Objetivos de la Investigación**

### **Objetivo General**

Diseñar un programa de educación ambiental para la valoración y recuperación de las áreas verdes en el desarrollo de la urbanización Ciudad Varyná.

### **Objetivos específicos**

Diagnosticar de necesidad de un programa de educación ambiental orientado a la valoración y recuperación de las áreas verdes del desarrollo urbanístico Ciudad Varyná

Determinar la factibilidad de un programa de educación ambiental orientado a la valoración y recuperación de las áreas verdes del desarrollo urbanístico Ciudad Varyná

Diseñar los componentes filosóficos, teleológicos, pedagógicos y metodológicos de un programa de educación ambiental orientado a la valoración y recuperación de las áreas verdes del desarrollo urbanístico Ciudad Varyná

### **Justificación**

En los actuales momentos la población requiere mejorar sus condiciones de vida y para que ello ocurra es necesario partir de la concepción de tener un ambiente sano. Dicha concepción cada día cobra mayor pertinencia debido a fenómenos como el calentamiento global, efectos naturales como el Niño y la Niña, entre otros, los cuales son consecuencia de las irregularidades que se comenten a diario contra la naturaleza, es decir, son respuestas a la misma actuación del hombre. Es este contexto se plantea la necesidad de crear espacios (áreas verdes) que sirvan para la recreación y esparcimiento de las familias, al tiempo que contribuyan al rescate de la biodiversidad perdida con la destrucción de los bosques urbanos.

Para rescatar espacios urbanos a favor del ambiente y la recreación, la población debe tomar conciencia sobre la necesidad de proteger y cuidar las áreas verdes de las ciudades. Conciencia ambiental que debe concretarse en la construcción de

alternativas y la realización de labores de reforestación, recuperación, mantenimiento y cuidado de los espacios existentes.

En el marco de las estrategias y acciones ambientales aplicables en los centros urbanos se inscribe el presente estudio cuyo objetivo principal es el diseño de un programa de educación ambiental para la valoración y recuperación de las áreas verdes en el desarrollo urbanístico Ciudad Varyná de la ciudad de Barinas, Parraquia Alto Barinas del municipio Barinas, el cual tiene como propósito sensibilizar y motivar a los habitantes para que asuman modos de vida y de comportamientos que sean amigables y consecuentes con las nobles causas ambientales que se libran en las ciudades, en particular en la recuperación de bosques afectados por los procesos de construcción urbanística y de viviendas, es decir, a la valoración y recuperación de las áreas verdes en la urbanización Ciudad Varyná; donde cada cual desde su casa, su oficina, en su sector, en la calle u otros sitios reconozca la relevancia de tener un ambiente de calidad para todos.

En relación con la investigación la misma beneficiará a todos los habitantes de la urbanización Ciudad Varyná y responde a los objetivos de los planes mundiales y nacionales referidos a la salvación del planeta y la disminución del calentamiento global.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### **Antecedentes de la Investigación**

En lo que respecta a las investigaciones previas en el tema de las áreas verdes, en el ámbito internacional, concretamente en Perú, se ha encontrado el trabajo de grado titulado “Mejoramiento de áreas verdes para la educación ambiental no formal en el Distrito del Tambo, Provincia de Huancayo, región Junín”, el cual fue presentado por Palacios (2014) para optar al título de Magíster en Ciencias de la Educación con mención en Educación Ambiental y Desarrollo Sostenible en la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. Se trata de una investigación aplicada que se desarrolla bajo el método experimental y un diseño cuasi experimental “con el objetivo de determinar la influencia del mejoramiento de áreas verdes en la educación ambiental no formal de la población del distrito del Tambo, provincia de Huancayo, Región Junín”. Los resultados de la misma son los siguientes:

Las conclusiones a las que se arribó son las siguientes: a) En la evaluación de conocimientos, habilidades y actitudes ambientales en el pre test, se determinó que no existen diferencias significativas en la prueba t, siendo inferior al nivel de  $\alpha = 0,05$ ; por ello, se puede afirmar que los grupos experimental y de control estaban aptos para ser considerados en un experimento; b) El análisis de los resultados de conocimientos, habilidades y actitudes ambientales en el post test obtenidos permite concluir que se acepta la hipótesis de que el mejoramiento de áreas verdes, influye favorablemente en la educación ambiental no formal de la población del distrito del Tambo, provincia de Huancayo, región Junín. (Palacios, 2014, p.4)

La investigación, por tanto confirma que las actividades de mejoramiento de las áreas verdes constituyen una efectiva estrategia de educación ambiental no formal en el contexto de una población peruana. Trabajo de grado que

confirma la relevancia del tema que se estudia en la presente investigación: la relación entre educación ambiental y áreas verdes.

También en el ámbito internacional, específicamente en Costa Rica, se encuentra una investigación presentada por Durán, Barrientos y Charpentier (2016), reportada en artículo científico titulado “Percepción ambiental de escolares urbanos: influencia de áreas verdes, financiamiento y sexo en Costa Rica”. El estudio agrupa las percepciones ambientales en dos grandes categorías: antropocentrismo y ecocentrismo. El estudio logra establecer que la visión ecocéntrica se encuentra asociada a las variables infancia, sexo y adolescencia. Sostiene que no existen evidencias científicas con respecto al efecto que producen las áreas verdes en las escuelas sobre la percepción ambiental.

Concretamente, la investigación presentada por Durán, Barrientos y Charpentier (2016) analiza la relación del contacto con áreas verdes sobre el comportamiento, conocimiento, actitud y valores ambientales, en niños de 8-9 años de ocho escuelas urbanas de Heredia en Costa Rica. A tal efecto, mediante el uso de una encuesta, se logró establecer el predominio de la visión ecocéntrica en el sexo femenino y en las escuelas con más de un 30% de áreas verdes. En general, los niños de ambos sexos son mayoritariamente ecocéntricos. No son significativas en la percepción ambiental las variables superficie de zonas verdes y presupuesto asignado a las mismas.

La investigación Durán, Barrientos y Charpentier (2016) guarda relación con el presente estudio en que ambos atribuyen relevancia al uso de las áreas verdes con estrategia para elevar la conciencia ambiental. Del mismo modo, dicho estudio puede resultar orientador en lo que respecta a los procedimientos estadísticos utilizados.

Por otro lado, en el ámbito de la República Bolivariana de Venezuela, y más concretamente en el contexto del Estado y la Ciudad de Barinas, que es el mismo contexto de la presente investigación, se logró ubicar un estudio, reportado bajo el

formato de artículo científico y bajo la autoría de Piña (2019), titulado “Estrategias Ambientales para la Mejora de las Áreas Verdes en Ciudad Tavacare, Estado Barinas”. Acorde con el título, el objetivo del mismo es proponer “estrategias ambientales para la mejora de las áreas verdes, del sector “C,” Terraza Consejo Comunal 28 de julio en Ciudad Tavacare, ubicado en el Municipio Barinas, estado Barinas”.

Investigación desarrollada por Piña (2019) es de naturaleza cuantitativa, estructurada bajo la modalidad de proyecto factible y apoyada en un estudio de tipo descriptivo. 192 y 57 sujetos conforman la población y la muestra de estudio, respectivamente. La técnica de recolección de información fue una encuesta y el instrumento un cuestionario estructurado bajo la Escala de Lickert. La confiabilidad de este último se estimó en 0,92 (Alta confiabilidad). Los resultados de la investigación muestran la inexistencia de estrategias de mantenimiento de áreas verdes, por parte de los vecinos, en el Complejo Urbanístico Ciudad Tavacare. Se estima que la aplicación de técnicas ambientales para la recuperación de las áreas verdes puede generar beneficios de naturaleza estética a los habitantes del urbanismo en estudio.

La investigación de Piña (2019) guarda estrechos vínculos con el presente estudio, por una parte, en que ambas se realizan en contextos sociales muy próximos y parecidos. Asimismo, la metodología usada en ambos estudio es, también, muy similar.

En este sentido, la conclusión se abordó en función a los objetivos sugeridos en la investigación, pues la aplicación de técnicas ambientales contribuyen al mejoramiento, de las áreas verdes a corto plazo, tal es el caso que se presenta en el complejo urbanístico Ciudad Tavacare, donde las áreas verdes son un espacio que se han venido eliminando progresivamente, pues los habitantes del sector no realizan ninguna estrategias para mantenerlas, donde aportan beneficios para sus habitantes y

visitantes tanto por la estética del lugar como el esparcimiento que brindan las áreas verdes.

### **Bases Teóricas**

En relación con las bases teóricas, estas constituyen el corazón del trabajo de investigación, sobre ellas se construye la plataforma sobre la cual se efectúan el análisis de los resultados obtenidos en la investigación en general; el marco teórico es el capítulo es donde se encuentran los antecedentes y las bases teóricas o la fundamentación teórica de allí se plantean las siguientes a saber:

#### **Las áreas verdes**

Se estima que en América Latina y el Caribe un poco más de las tres cuartas partes de su población vive en ciudades. Densidad que ciertamente ha afectado la calidad de vida, pues se ha comprobado que el crecimiento poblacional y las altas concentraciones de personas causan severos daños a los frágiles recursos ambientales y naturales de las ciudades. Al mismo tiempo, esos problemas ambientales han motivado, a través de organismos internacionales como el Banco Interamericano de Desarrollo, el financiamiento de proyectos verdes orientados a disminuir la contaminación ambiental y resolver problemas relacionados con el agua. Proyectos que a pesar de sus limitaciones de financiamiento ha producido efectos positivos (Sorensen, Barzetti, Keipi y Williams, 1998)

Dentro de esos proyectos verdes se encuentran, concretamente, los proyectos referidos a las áreas verdes, los cuales tienen la potencialidad de generar considerables beneficios ambientales, sociales y económicos:

Las áreas verdes también tienen el potencial para proveer a los ciudadanos beneficios económicos directos a través de la agricultura y forestación urbana. Adicionalmente, la preservación de sistemas de áreas con vegetación puede mejorar la calidad de vida al prevenir

desastres naturales en las poblaciones marginales y proporcionar a la población lugares naturales para salvaguardar la calidad de preciados recursos como el aire y el agua y proveer lugares de recreación. Sin embargo, ninguno de estos beneficios ocurre accidentalmente. (Sorensen, Barzetti, Keipi y Williams, 1998)

Teleológicamente, la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha fijado el objetivo general alcanzar, como mínimo, 9 metros de áreas verdes por cada habitante. En este sentido, se estima en 3,5 metros cuadrados las áreas verdes por cada habitante en las ciudades de América Latina (Sorensen, Barzetti, Keipi y Williams, 1998)

El desarrollo de programas de áreas verdes requiere la participación comunitaria en la toma de decisiones, particularmente en aspecto tales como la selección de los sitios y el diseño de los espacios verdes, así como en el desarrollo de estrategias para generar y mantener los beneficios ambientales (Sorensen, Barzetti, Keipi y Williams, 1998)

Ahora bien, diversas son las dificultades que confrontan los programas de áreas verdes en las ciudades de América Latina. Así, resulta difícil encontrar apoyo técnico, legal e institucional para esos programas en situaciones de rápido crecimiento urbano. De igual manera, se presentan inconvenientes financieros para las actividades de mantenimiento y vigilancia, pues este tipo de apoyos se enfocan en la fase de implantación de las áreas verdes. También se ha establecido que la compactación de los suelos, junto a la contaminación del aire, pueden actuar como factores restrictivos para la sobrevivencia de especies de flora y fauna. En este orden de ideas, resulta determinante la participación de las mujeres en el desarrollo de los programas de áreas verdes, pues son ellas las responsables de la interacción de las familias con el medio natural mediante actividades como la jardinería, el paseo de los niños en los parques y la recolección de leña (Sorensen, Barzetti, Keipi y Williams, 1998)

Por otro lado, se han establecido algunos principios para garantizar el éxito de los programas de áreas verdes. Resulta muy importante la motivación de la ciudadanía mediante la participación, la educación y la difusión de información sobre los

beneficios ambientales de los espacios verdes urbanos. Asimismo, se requiere la asesoría o acompañamiento técnico en relación al manejo de las áreas verdes, parques públicos, agricultura urbana, cinturones verdes y árboles en residencia (Sorensen, Barzetti, Keipi y Williams, 1998)

### **Programas de capacitación e intercambio de información en áreas verdes**

Este tipo de programas apuntan al objetivo de incrementar la superficie de áreas verdes en las ciudades mediante el fortalecimiento del poder legal de las ciudades para aumentar y mantener los espacios verdes urbanos. A tal efecto, se requiere brindar asistencia técnica bajo las formas de cursos de capacitación, servicios de extensión y generación de capacidades en materia mantenimiento de parques y el desarrollo de espacios agrícolas y silvicultura urbana. Procesos que pueden estar bajo la responsabilidad de las instituciones municipales o ser delegados en organizaciones civiles, empresas privadas, agricultores, entre otros (Sorensen, Barzetti, Keipi y Williams, 1998:32)

### **Programas de educación ambiental para áreas verdes**

El objetivo de la educación ambiental es fomentar la participación pública informada y responsable de las comunidades y la ciudadanía urbana en el mantenimiento de las áreas verdes, de modo que estén preparados y motivados para ejercer cabalmente esa función. Un modo particular de contribuir al logro de ese objetivo es divulgar los beneficios ambientales, económicos, de salud y recreativos de los programas referidos a la implantación, mantenimiento, valoración y recuperación de áreas verdes. De modo más estructurado, la educación ambiental incluye la integración de contenidos en materia de áreas verdes en los currículos educativos, festivales, fijación de días para la plantación de árboles, desarrollo de juegos ecológicos y campamentos para niños (Sorensen, Barzetti, Keipi y Williams, 1998)

### **Programas de fortalecimiento institucional para las áreas verdes**

Este tipo de programas se orientan al fortalecimiento de las capacidades institucionales locales para brindar apoyo técnico, logístico y de infraestructura para promover y hacer sustentables y sostenibles los esfuerzos que realizan las comunidades en materia de áreas verdes, como plataforma para acciones tales como estudios de zonificación, inventarios de flora y fauna, elaboración de mapas, investigación y desarrollo de información, consulta de expertos, entre otros). El fortalecimiento institucional se dimensiona en aspectos como la provisión de servicios especializados, provisión de información relevante, políticas de créditos para agricultura urbana, manuales técnicos e inclusión de contenidos sobre áreas verdes en los currículos educativos (Sorensen, Barzetti, Keipi y Williams, 1998)

### **Programa de Educación Ambiental**

Fomentar la educación ambiental en los niveles formal, no formal e informal, a través de estrategias y acciones intersectoriales, para sensibilizar a la comunidad en el marco del desarrollo sustentable, es una de las tareas que se tratan de incorporar para la rehabilitación del ambiente. En este sentido, Castillo (2005) señala que la participación debe darse en los siguientes términos:

- Apoyar técnica e institucionalmente a las áreas de educación ambiental y coordinando acciones conjuntas.

- Para el desarrollo de los programas se tienen que tomar en cuenta las estrategias de sensibilización, orientación y atención en elaboración de cada una de las etapas.

En este contexto, Heras (2010) precisa lo que entiende por educación ambiental:

La educación ambiental es un proceso permanente que busca generar conciencia en las comunidades para un desarrollo sostenible y ofrece conocimientos y herramientas para que éstas tomen decisiones que generen cambios favorables a su entorno y su calidad de vida. (p.23).

Asimismo, la educación ambiental se considera un proceso que se basa tanto en la reflexión como en el análisis crítico permanente, mediante el cual un individuo y un grupo puede llegar a apropiarse de su realidad al comprender de manera integral las relaciones que se presentan en sus dimensiones natural, cultural y social

La importancia de la educación ambiental está basada en el aporte de conocimientos e información que faciliten al hombre para interpretar los fenómenos naturales, así como los procesos dinámicos de cambio que ocurren dentro de ellos, es decir, los conocimientos suministrados por la educación ambiental se pueden explicar cómo fenómenos climáticos (Climatología, lluvias, cambios en la temperatura, estaciones), o como ciclos bioquímicos (ciclo del agua, ciclo del carbono), entre otros.

### **Valoración y recuperación de las áreas verdes**

Los bosques y las áreas verdes urbanas juegan un papel muy importante en la disminución del efecto invernadero y en la regulación del clima, debido a su proceso de fotosíntesis en donde absorben bióxido de carbono y producen oxígeno. Es de gran importancia conservar y ampliar estas áreas que son captadores de uno de los principales gases de invernadero. Además de lo anterior los ecosistemas forestales y las áreas verdes recargan los arroyos y mantos acuíferos, son fuente de refugio y alimentación para la fauna, espacios recreativos, etcétera.

Rufiani (2003) sostiene que los servicios ambientales que las áreas verdes urbanas prestan a la ciudad son: la captación de agua pluvial hacia los mantos acuíferos; la generación de oxígeno; la disminución de los niveles de contaminantes en el aire; la disminución de los efectos de las llamadas “islas de calor”; el amortiguamiento de los niveles de ruido; la disminución de la erosión del suelo; además de representar sitios de refugio, protección y alimentación de fauna silvestre; entre los más importantes.

En cuanto a los servicios sociales, las áreas verdes urbanas representan los espacios favoritos para el esparcimiento, recreación y deporte de sus habitantes, además del

realce de la imagen urbana, haciendo de ella una ciudad más agradable y con una identidad propia.

En la Conferencia de la Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo de Río de Janeiro, en 1992, todos los países participantes adoptaron la Agenda 21 que es un plan de acción sobre cómo puede actuar el mundo en favor del desarrollo sostenible. Esto les obliga también a trabajar en favor del desarrollo sostenible, una obligación que, a su vez, corresponde a los administradores de áreas verdes urbanas.

Los jardines y parques antiguos, amén de los cementerios, contienen con frecuencia una biodiversidad notablemente rica. Son éstos los principales hábitats de las plantas y animales urbanos. Las instalaciones más antiguas y bien consolidadas atraen, por ejemplo, aves y mamíferos cuyo hábitat natural es el bosque. Como una parte creciente de la población vive en zonas urbanas y recibe en ellas su percepción diaria de la naturaleza, es importante la naturaleza de las zonas urbanas para la concienciación ambiental y para su conocimiento.

Sanguinetti (2005) sostiene que las zonas verdes son áreas arboladas y con vegetación que tiene el municipio para uso público. Dentro de ellas cabe destacar dos, que son las más importantes, pero la que a fin de cuentas ocupan la menor extensión en el municipio, estas dos son los parques urbanos (alamedas, parques infantiles, etc.) y los parques forestales.

Los parques urbanos que tienen su ubicación en pleno casco urbano, suelen ser más y tienen más importancia como pulmones y lugares de paseo y encuentro, sus zonas arboladas y jardines (estos últimos no los tienen los parques forestales). Cuentan con árboles entre los que se encuentran árboles frutales y de gran belleza, arbustos, setos y plantas de flor, y otros elementos decorativos, como farolas de fundición artística, fuentes ornamentales, parques infantiles, monumentos conmemorativos y grandes lagos artificiales con animales acuáticos y una minoría cuentan con museo y otro tipo de casas para desarrollar actividades culturales.

### **Importancia ecológica de las zonas verdes**

La función primordial de las zonas, entre otras, es la de servir como pulmón de la ciudad, esto es absorbiendo el dióxido de carbono producido principalmente por la contaminación y lo transforman en oxígeno, esencial para la vida humana y el resto de seres vivos. También actúan como agente ecológico que se encarga de impedir que el suelo sea arrastrado por las aguas de arrollada, es decir, impedir la degradación del suelo.

Asimismo, muchas veces las zonas verdes, principalmente áreas forestales, fuera del casco urbano, sirven como vertederos incontrolados de residuos peligrosos que contaminan la tierra y que proceden casi siempre de la actividad industrial. Además, esta procedencia es de las más peligrosas por encima de vertidos que tienen su origen en consumo doméstico, que suelen ser más numerosos, pero que por su composición no atentan en tanta medida al ambiente.

### **Desarrollo Urbanístico**

El urbanismo es la disciplina que tiene como objetivo de estudio a las ciudades, desde una perspectiva holística enfrenta la responsabilidad de estudiar y ordenar los sistemas urbanos. También es la forma en que los edificios y otras estructuras de las poblaciones se organizan o la agregación y forma de estar distribuidas las poblaciones en núcleos mayores como ciudades.

En este sentido, Cerdá (2001), plantea que el término urbanismo “Es una disciplina muy antigua, que incorpora conceptos de múltiples disciplinas y un área de práctica y estudio muy amplia y compleja” (p.12). Según algunos, sería una ciencia que se encuadraría dentro de las ciencias sociales (geografía, sociología, etc.) y, según otros, sería un arte, asociado tradicionalmente a la arquitectura, es decir, un conjunto de saberes prácticos que proporcionan las bases fundamentales para resolver los problemas de las ciudades; en esta dualidad se vislumbra el carácter descriptivo y

explicativo del urbanismo como ciencia frente al carácter prescriptivo del urbanismo como arte, aunque ambos enfoques necesariamente se retroalimentan mutuamente.

La propia complejidad del objeto ciudad explica la complejidad de enfoques del urbanismo según se ponga el énfasis en la forma y disposición de la ciudad o en la dinámica de las actividades económicas, sociales y ambientales que se desarrollan en ella. El urbanismo actúa a diversas escalas, desde el diseño urbano, encargado de diseñar el espacio público y los elementos que lo configuran (desde la escenografía edilicia al mobiliario urbano), hasta la planificación urbana, que define el modelo de desarrollo de la ciudad, pasando por la gestión urbana, que define cómo se ejecuta lo planificado.

Adicionalmente, la dimensión jurídica del urbanismo es muy importante, especialmente en su actividad de planificación urbana; puesto que su ámbito de actuación incluye objetos con diferente estatus jurídico, como bienes comunales y propiedades públicas y privadas. De esta forma, los planes urbanísticos quedan normalmente supeditados a un marco legislativo específico sobre la propiedad del suelo y los derechos de uso asociados a los distintos regímenes de propiedad. En cualquier caso, el plan urbanístico siempre tiene un contenido que va más allá de lo jurídico, pues incorpora los elementos técnicos, políticos, económicos, sociales y ambientales que definen un proyecto de ciudad.

El urbanismo empezó siendo una teoría compleja que interesó desde el primer momento a los estudiosos de la ciudad, y acabó siendo una disciplina que reúne una suma de conocimientos sustanciales relacionados con la construcción y conservación de las ciudades y con el estudio de las relaciones socio-económico-ambientales que tiene lugar dentro del fenómeno urbano, de la que se ocupa actualmente una multiplicidad de profesionales: arquitectos, economistas, geógrafos, ingenieros, sociólogos, y de forma exclusiva los urbanistas.

Aunque el término urbanismo se utilizó inicialmente para designar todos los fenómenos de ordenación urbana, a medida que el fenómeno constructivo y edificatorio ha traspasando el espacio propiamente urbano, dicho término ha sido desplazado en la práctica por el de ordenamiento territorial cuando se quiere hacer

referencia a intervenciones en suelos extra urbanos, donde entran en juego intereses supralocales protegidos desde instancias públicas superiores: defensa nacional, carreteras, medio ambiente, etc.

En la actualidad el término urbanismo se aplica a la ordenación urbana; a todos los conocimientos relacionados con la construcción de ciudades o núcleos urbanos, y se distingue del término urbanización, el cual está, hoy en día, directamente relacionado con los procesos constructivos, pero no con la ordenación urbana. El término ordenación del territorio se utiliza, en cambio, para designar la actividad urbanística orientada a la planificación del suelo interlocal, desde una óptica más amplia de ordenación espacial, abarcando ámbitos de carácter rural.

### **Bases Legales**

Las bases legales tienen como finalidad hacer una revisión de los fundamentos jurídicos que apoyan la educación en Venezuela y tiene basamento jurídico en la Constitución Nacional de la República Bolivariana de Venezuela (1999), así como también la Ley Orgánica del Ambiente (2006). El Artículo 127 de la carta magna establece lo siguiente:

Es un derecho y un deber de cada generación proteger y mantener el ambiente en beneficio de sí misma y del mundo futuro. Toda persona tiene derecho individual y colectivamente a disfrutar de una vida y de un ambiente seguro, sano y ecológicamente equilibrado. El Estado protegerá el ambiente, la diversidad biológica, los recursos genéticos, los procesos ecológicos, los parques nacionales y monumentos naturales y demás áreas de especial importancia ecológica. El genoma de los seres vivos no podrá ser patentado, y la ley que se refiera a los principios bioéticos regulará la materia.

Es una obligación fundamental del Estado, con la activa participación de la sociedad, garantizar que la población se desenvuelva en un ambiente libre de contaminación, en donde el aire, el agua, los suelos, las costas, el clima, la capa de ozono, las especies vivas, sean especialmente protegidos, de conformidad con la ley.

Ley Orgánica del Ambiente (2006), establece los siguientes artículos:

Artículo 8:

La gestión del ambiente se aplica sobre todos los componentes del ecosistema, las actividades capaces de degradar el ambiente y la evaluación de sus efectos

Artículo 12

El Estado, conjuntamente con la sociedad, deberá orientar sus acciones para lograr una adecuada calidad ambiental que permita alcanzar condiciones que aseguren el desarrollo y el máximo bienestar de los seres humanos, así como el mejoramiento de los ecosistemas, promoviendo la conservación de los recursos naturales, los procesos ecológicos y demás elementos del ambiente, en los términos establecidos en esta Ley.

Artículo 16

Los órganos del Poder Público Nacional, Estatal y Municipal, ejercerá las atribuciones constitucionales y legales en materia ambiental, cada uno dentro del ámbito de sus competencias, de manera coordinada, armónica y con sujeción a las directrices de la política nacional ambiental, a fin de garantizar el tratamiento integral del ambiente a que se refiere esta Ley.

En definitiva, el ordenamiento jurídico en el ámbito ambiental apunta hacia la corresponsabilidad Estado-sociedad, la integración de las instituciones gubernamentales en torno a políticas comunes y una visión ecosistémica de todos los esfuerzos que se hagan sobre la materia

## Operacionalización de variables

### Objetivo general

Diseñar un programa de educación ambiental para la valoración y recuperación de las áreas verdes del desarrollo urbanístico Ciudad Varyná.

**Cuadro 1. Operacionalización de variables**

<b>Variable</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítem</b>
Necesidad del programa	Áreas verdes	Estado de las áreas verdes	(1)
		Valoración de las áreas verdes	(2) (3)
		Acciones de recuperación de las áreas verdes	(4) (5)
	Programa de educación ambiental	Demanda del programa	(6)
Factibilidad del programa	Actitud de los vecinos	Conocimiento	(7)
		Sentimiento	(8)
		Disposición	(9)
	Disponibilidad de recursos	Aporte de recursos de los ciudadanos	(10) (11)
		Aporte de recursos de las instituciones de gobierno	(12) (13)
Diseño del programa	Justificación del programa		
	Árbol de objetivos del programa		
	Estrategias del programa		
	Acciones del programa		
	Recursos del programa		
	Presupuesto del programa		

## **CAPÍTULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

A continuación se describe el camino metodológico seguido para alcanzar los objetivos de investigación. El mismo incluye los siguientes aspectos: modalidad, tipo y diseño de investigación. Le siguen la población y muestra de estudio, la técnica y el instrumento de recolección de información, la validez y confiabilidad del instrumento, y finalmente, el procesamiento y análisis de la información

#### **Modalidad de investigación**

La modalidad de investigación, de acuerdo a los pasos seguidos por el investigador, se considera un proyecto factible, definido en el Manual de Trabajo de Grado de la Universidad Fermín Toro (2009) en los siguientes términos: “consiste en la elaboración y desarrollo de una propuesta, de un modelo operativo viable para solucionar problemas requerimientos o necesidades de organizaciones o grupos sociales; puede referirse a la formulación de políticas, programas, tecnológicas, métodos o proceso”, (p. 14). Dicha modalidad, en el presente trabajo de grado, se tradujo en el diseño de un programa de educación ambiental para la valoración y recuperación de las áreas verdes en el desarrollo de la urbanización Ciudad Varyná.. Año 2010-2011.

La modalidad de proyecto factible se desarrolló en tres (3) fases, tal como lo indica la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL, 2008):

1. Metodología para la Fase de elección de la Necesidad.
2. Metodología para la Fase de Elaboración la Propuesta.
3. Metodología para la Fase de Evaluación de la Factibilidad.

### **Tipo de investigación**

El estudio se inscribe en la tipología de investigación descriptiva, que de acuerdo a Sabino (2005), la misma consiste en:

La caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento. Los resultados de este tipo de investigación se ubican con un nivel intermedio en cuanto a la profundidad de los conocimientos se refiere (p.25).

Los estudios descriptivos pueden llegar a colocar de manifiesto nuevos problemas y preguntas de investigación, dos aportes muy valiosos en la construcción social del saber a través del método científico; así como también la misma orienta hacia los estudios cualitativos.

En el caso del presente trabajo de grado, la condición descriptiva radica en que el proyecto factible se levanta a partir de un diagnóstico descriptivo de la situación de las áreas verdes, de la necesidad del programa y de las condiciones de factibilidad que éste tiene.

### **Diseño de la investigación**

La investigación se ubica en la categoría de los diseños de campo, definidos por Sabino (2005) en los siguientes términos: “son los que se refieren a los métodos a emplear cuando los datos de interés se recogen en forma directa de la realidad, mediante el trabajo concreto del investigador” (p.35). En el caso del presente trabajo de grado la información de campo fue aportada por los voceros de ambiente de los consejos comunales del complejo urbanístico Ciudad Varyná.

### **Población y muestra de estudio**

La población de estudio está conformada por todos los voceros de ambiente de Consejos Comunales constituidos legalmente en el complejo urbanístico Ciudad Varyná, a saber los siguientes:

**Cuadro 2. Distribución de la población y muestra**

<b>Sector</b>	<b>N° de Consejos Comunales</b>	<b>Voceros de ambiente por Consejo Comunal</b>	<b>Población</b>	<b>Muestra (40%)</b>
Araguaney I, II, III y IV	4	5	20	8
Las cumbres I, II, III, IV	4	5	20	8
Apamate I y II	2	5	10	4
Roble	1	5	5	2
Caobo	1	5	5	2
Pardillo	1	5	5	2
La ceiba	1	5	5	2
Las palmas	1	5	5	2
<b>Población</b>	<b>15</b>		<b>75</b>	<b>30</b>

Por tanto, la población de estudio está conformada por 75 voceros de ambiente de los Consejos Comunales del Complejo Urbanístico Ciudad Varyna. Se asume una muestra proporcional del 40%, equivalente a 30 voceros ambientales.

### **Técnica e instrumento de recolección de datos**

La técnica de recolección de datos es la encuesta que, en el presente trabajo de grado, consiste en consultar la opinión de los voceros de ambiente de los Consejos

Comunales que hacen vida en el urbanismo Ciudad Varyná. El instrumento fue un cuestionario estructurado bajo una Escala de Likert.

### **Validez del instrumento**

La validez se realizó a través de la técnica de juicio de expertos, la cual consiste en la selección de tres investigadores en el área de estudio, quienes emitieron un juicio sobre las cualidades del instrumento; utilizando para ello una matriz de validación.

### **Procesamiento y análisis de datos**

Los datos obtenidos de la aplicación del cuestionario estructurado bajo Escala de Likert fueron agrupados y analizados en cuadros de frecuencias y porcentajes atendiendo al logro de los objetivos referidos al diagnóstico y la factibilidad del programa

## CAPITULO IV

### PRESENTACIÓN Y ANALISIS DE RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN

A continuación se presentan y analizan los resultados de una encuesta aplicada a voceros y voceras de ambiente de los Consejos Comunales que hacen vida en el Urbanismo Ciudad Varyná. Resultados correspondientes a las fases de diagnóstico y factibilidad del programa de educación ambiental para la valoración y recuperación de las áreas verdes en el Urbanismo Ciudad Varyna. El diagnóstico responde a la interrogante ¿Es necesario ese programa de educación ambiental? La factibilidad, por su parte, responde a la pregunta ¿existen condiciones para el desarrollo del programa en cuestión?

#### **Diagnóstico de la necesidad del programa de educación ambiental para la valoración y recuperación de las áreas verdes del urbanismo Ciudad Varyná**

La fase de diagnóstico se refiere, por una parte, al estado, valoración y acciones de recuperación de las áreas verdes del Urbanismo Ciudad Varyná; por la otra, se interroga a la comunidad sobre la necesidad del programa en sí mismo.

#### **Cuadro 3. Estado de las áreas verdes del Urbanismo Ciudad Varyná**

Indicador	Afirmación	Totalmente cierto		Cierto		Ni cierto ni falso		Falso		Totalmente falso	
		F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Estado de las áreas verdes	(1) El estado de las áreas verdes es aceptable	5	17	5	17	6	20	12	40	2	7

El Cuadro 3 indica que el 47% de los encuestados considera que las áreas verdes del urbanismo Ciudad Varyná no se encuentran en buen estado, mientras que un 20%

considera que las mismas presentan un estado intermedio (ni en buen ni en mal estado), en tanto que un 34% las percibe en buen estado. Se establece, entonces, que aproximadamente el 60% de los encuestados estiman la necesidad de establecer acciones que permitan valorar y recuperar las áreas verdes, dado el estado de deterioro en que se encuentran.

#### **Cuadro 4. Valoración de las áreas verdes del Urbanismo Ciudad Varyná**

<b>Indicador</b>	<b>Afirmación</b>	<b>Totalmente cierto</b>		<b>Cierto</b>		<b>Ni cierto ni falso</b>		<b>Falso</b>		<b>Totalmente falso</b>	
		<b>F</b>	<b>%</b>	<b>F</b>	<b>%</b>	<b>F</b>	<b>%</b>	<b>F</b>	<b>%</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
Valoración de las áreas verdes del Urbanismo Ciudad Varyná	(2) Los vecinos le asignan importancia a las áreas verdes	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>23</b>	<b>4</b>	<b>13</b>	<b>18</b>	<b>60</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
	(3) Para las instituciones gubernamentales las áreas verdes son importantes	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>27</b>	<b>19</b>	<b>63</b>	<b>1</b>	<b>3</b>

Por su parte, y de manera contundente, entre el 70 y 75% de los encuestados consideran que los vecinos no le asignan la importancia debida a las áreas verdes, cifra que sube al 85%, en sentido negativo, cuando se les interroga sobre la valoración que hacen las entidades gubernamentales. En definitiva, la escasa valoración de las áreas verdes, tanto por los vecinos como por el gobierno, confirma la necesidad de un programa de educación ambiental orientado a reivindicar la importancia e impulsar la recuperación de las áreas verdes del urbanismo Ciudad Varyná.

### Cuadro 5. Acciones de recuperación de las áreas verdes del Urbanismo Ciudad

#### Varyná

Indicador	Afirmación	Totalmente cierto		Cierto		Ni cierto ni falso		Falso		Totalmente falso	
		F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Acciones de recuperación de las áreas verdes	(4) Los vecinos realizan labores de recuperación de las áreas verdes	0	0	6	20	7	23	17	57	0	0
	(5) El gobierno se ocupa de las áreas verdes	3	10	3	10	3	10	16	53	5	17

En este sentido, el Cuadro 5 indica, también de manera contundente, que aproximadamente un 80% de los encuestados considera que, tanto los vecinos como de las entidades gubernamentales, muestran una conducta inactiva en materia de mantenimiento de áreas verdes. En este contexto, un programa de educación ambiental tendría como objetivo la promoción de comportamientos favorables a la recuperación de las áreas verdes.

### Cuadro 6. Demanda del Programa de Educación Ambiental para la valoración y recuperación de las áreas verdes del Urbanismo Ciudad Varyná

Indicador	Afirmación	Totalmente cierto		Cierto		Ni cierto ni falso		Falso		Totalmente falso	
		F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Demanda del programa de educación ambiental	(6) Se requiere un programa de educación ambiental para valorar y recuperar las áreas verdes	1	3	19	63	6	20	3	10	1	3

Finalmente, correspondiente a la fase de diagnóstico, el Cuadro 6 indica que más del 75% de los encuestados considera que es necesaria la implementación de un programa de educación ambiental orientado a la valoración y recuperación de las áreas verdes del urbanismo Ciudad Varyná, con lo cual, junto al mal estado y la conducta inactiva de la población con respecto a las áreas verdes, se confirma la necesidad de impulsar acciones orientadas a fomentar la participación consciente de vecinos y gobierno en materia ambiental, particularmente en el ámbito de áreas verdes.

### **Factibilidad del programa de educación ambiental**

**Cuadro 7. Actitud de los vecinos ante el Programa de Educación Ambiental para la valoración y recuperación de las áreas verdes del Urbanismo Ciudad Varyná**

<b>Indicador</b>	<b>Afirmación</b>	<b>Totalmente cierto</b>		<b>Cierto</b>		<b>Ni cierto ni falso</b>		<b>Falso</b>		<b>Totalmente falso</b>	
		<b>F</b>	<b>%</b>	<b>F</b>	<b>%</b>	<b>F</b>	<b>%</b>	<b>F</b>	<b>%</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
Conocimiento	(7) Los vecinos poseen conocimientos sobre el mantenimiento de áreas verdes	1	3	2	7	1	3	25	83	1	3
Sentimiento	(8) A los vecinos les gusta realizar labores de mantenimiento de las áreas verdes	1	3	2	8	3	12	22	73	2	7
Disposición	(9) Los vecinos tienen disposición a participar en programas de mantenimiento de las áreas verdes	2	7	4	13	2	7	20	67	2	7

La factibilidad, como segunda fase de los proyectos factibles, busca determinar las posibilidades que tiene la propuesta, o modelo generado, de desarrollarse, concretarse o hacerse realidad. A tal efecto, se establecen las condiciones sociales, técnicas y económicas existentes que pueden otorgar viabilidad o factibilidad al programa en cuestión.

El Cuadro 7 describe la actitud que tienen los encuestados, como elemento de factibilidad, con respecto a las áreas verdes. Actitud que se valora mediante tres (3) indicadores: conocimiento, sentimiento y disposición. Pues bien, allí se establece de manera contundente que casi el 90% de los encuestados considera que los vecinos no tienen los conocimientos necesarios para asumir la gestión de las áreas verdes. Asimismo, un poco más del 80% de esos encuestados estima que los vecinos no disfrutan haciéndole mantenimiento a las áreas verdes. Consecuentemente, más del 70% de los encuestados considera que los vecinos tienen poca o ninguna disposición a participar en programas de mantenimiento de áreas verdes.

En definitiva, el cuadro 7 parece dejar en evidencia la escasa factibilidad social del programa de educación ambiental para la valoración y mantenimiento de las áreas verdes del urbanismo Ciudad Varyna. No obstante, paradójicamente, dicho programa se orienta fundamentalmente a generar las condiciones de factibilidad del mismo, en tanto brinda conocimientos y procesos motivacionales para que los vecinos asuman corresponsablemente la gestión de las áreas verdes.

El Cuadro 8 hace referencia a las posibilidades de generar condiciones materiales para desarrollar un programa que promueva la valoración y recuperación de las áreas verdes del parcelamiento Ciudad Varyná. En este sentido, más del 70% de los encuestados considera que los vecinos no tienen la disposición de realizar aportes monetarios para el mantenimiento de las áreas verdes, indisposición que disminuye a un 40% cuando se trata de colaborar con herramientas de trabajo.

**Cuadro 8. Disposición de los vecinos a aportar recursos para el mantenimiento de áreas verdes del Urbanismo Ciudad Varyná**

Indicador	Afirmación	Totalmente cierto		Cierto		Ni cierto ni falso		Falso		Totalmente falso	
		F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Disposición de los vecinos a aportar recursos para el mantenimiento de áreas verdes del Urbanismo Ciudad Varyná	(10) Los vecinos tienen la disposición a colaborar monetariamente con labores de mantenimiento de las áreas verdes	2	7	6	21	1	3	20	67	1	3
	(11) Los vecinos se muestran dispuestos a prestar instrumentos y equipos para labores de mantenimiento de las áreas verdes	0	0	7	24	11	37	11	37	1	3

No obstante, resulta conveniente reivindicar que, según el Cuadro 8, considera que un poco más del 30% de los encuestados considera que los vecinos pudieran estar dispuestos a hacer aportes monetarios para el mantenimiento de áreas verdes, cifra que sube un poco más cuando se trata de colaborar con herramientas de trabajo para tal fin.

Por su parte, el Cuadro 9, indica de manera contundente que un 100% de los encuestados considera que el gobierno no hace aportes presupuestarios para la recuperación de los áreas verdes, mientras que un 25% considera que las entidades gubernamentales colaboran con instrumentos y equipos para realizar dichas labores.

**Cuadro 9. Disposición del gobierno a aportar recursos para el mantenimiento de áreas verdes del Urbanismo Ciudad Varyná**

Indicador	Afirmación	Totalmente cierto		Cierto		Ni cierto ni falso		Falso		Totalmente falso	
		F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Disposición del gobierno a aportar recursos para el mantenimiento de áreas verdes del Urbanismo Ciudad Varyná	(12) El gobierno aporta recursos presupuestarios para el mantenimiento de las áreas verdes	0	0	0	0	0	0	30	100	0	0
	(13) El gobierno facilita instrumentos y equipos para el mantenimiento de las áreas verdes	0	0	5	18	1	3	8	27	16	53

En definitiva, es necesario generar las condiciones materiales para desarrollar acciones de valoración y recuperación de las áreas verdes del urbanismo Ciudad Varyná. A tal efecto, para garantizar esa factibilidad será necesario que el programa que hoy se propone se conecte con los planes que las entidades gubernamentales tienen en materia de urbanismo y embellecimiento de las ciudades.

## **CAPITULO V**

### **LA PROPUESTA DE PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA LA VALORIZACIÓN Y RECUPERACIÓN DE LAS ÁREAS VERDES DEL URBANISMO CIUDAD VARYNA**

#### **Presentación del programa**

En todo el planeta cada vez existe una mayor conciencia sobre los riesgos de vida en general como consecuencia de la acción irracional de los seres humanos sobre el medio ambiente. El incremento de la temperatura ambiental a niveles insospechados, el avance de la desertificación, los desastres naturales, la salinización del agua potable, el surgimiento de nuevas enfermedades, entre otras, son algunas de las señales que han disparado las alarmas en todo el mundo.

Un mayoritario porcentaje de la población mundial vive en las grandes ciudades. Por esta razón, buena parte de la lucha ambiental se libra en los espacios urbanos. Existen evidencias científicas sobre el impacto negativo que tiene el incremento y la concentración de la población sobre los ya debilitados recursos ambientales y naturales de las ciudades, en particular lo referente al agua y la contaminación atmosférica.

Una de las estrategias para mejorar la calidad de vida y la calidad ambiental en las grandes ciudades tiene que ver con la existencia y mantenimiento de las áreas verdes. Se trata de una lucha entre el concreto y los árboles, menos concreto y más árboles. E inclusive se habla de edificaciones verdes, donde buena parte de los espacios constructivos pueden ser ocupados por material vegetal vivo.

Como contribución al mejoramiento de las condiciones ambientales, y de la vida en general, a continuación se presenta un programa de educación ambiental orientado a la valoración y recuperación de las áreas verdes comprendidas en el complejo urbanístico Ciudad Varyna, el cual se encuentra ubicado en la ciudad de Barinas, Parroquia Alto Barinas, Municipio Barinas del estado Barinas, República Bolivariana de Venezuela. Urbanismo fundado en el año 2003 con una población aproximada de 900 habitantes. Sus primeros sectores fueron Araguañey I, II, III y IV. Posteriormente se crean los sectores Los Jabillos, Bucare y El Samán. En la actualidad la población total de Ciudad Varyná se estima en aproximadamente 30.000 habitantes, distribuidos en 15 Consejos Comunales, a saber los siguientes:

**Cuadro 10. Consejos Comunales del Urbanismo Ciudad Varyná**

<b>Sector</b>	<b>Nº de Consejos Comunales</b>
Araguañey I, II, III y IV	4
Las cumbres I, II, III, IV	4
Apamate I y II	2
Roble	1
Caobo	1
Pardillo	1
La ceiba	1
Las palmas	1
<b>Población</b>	<b>15</b>

Mediante el referido programa de educación ambiental para la valoración y recuperación de las áreas verdes es posible generar consecuencias favorables para el microclima comunitario y la elevación del autoestima paisajístico de esa comunidad. El programa tiene por objetivo facilitar información, conocimientos y capacidades a los ciudadanos, las organizaciones comunitarias y las instituciones públicas para que asuman de modo cogestionario, responsable y motivado la valoración y la recuperación de las áreas verdes del referido complejo urbanístico, mediante el

desarrollo de acciones educativas, organización comunitaria y prácticas ambientalistas.

### Árbol de problemas y objetivos del programa

Fig. 1. Árbol del problema

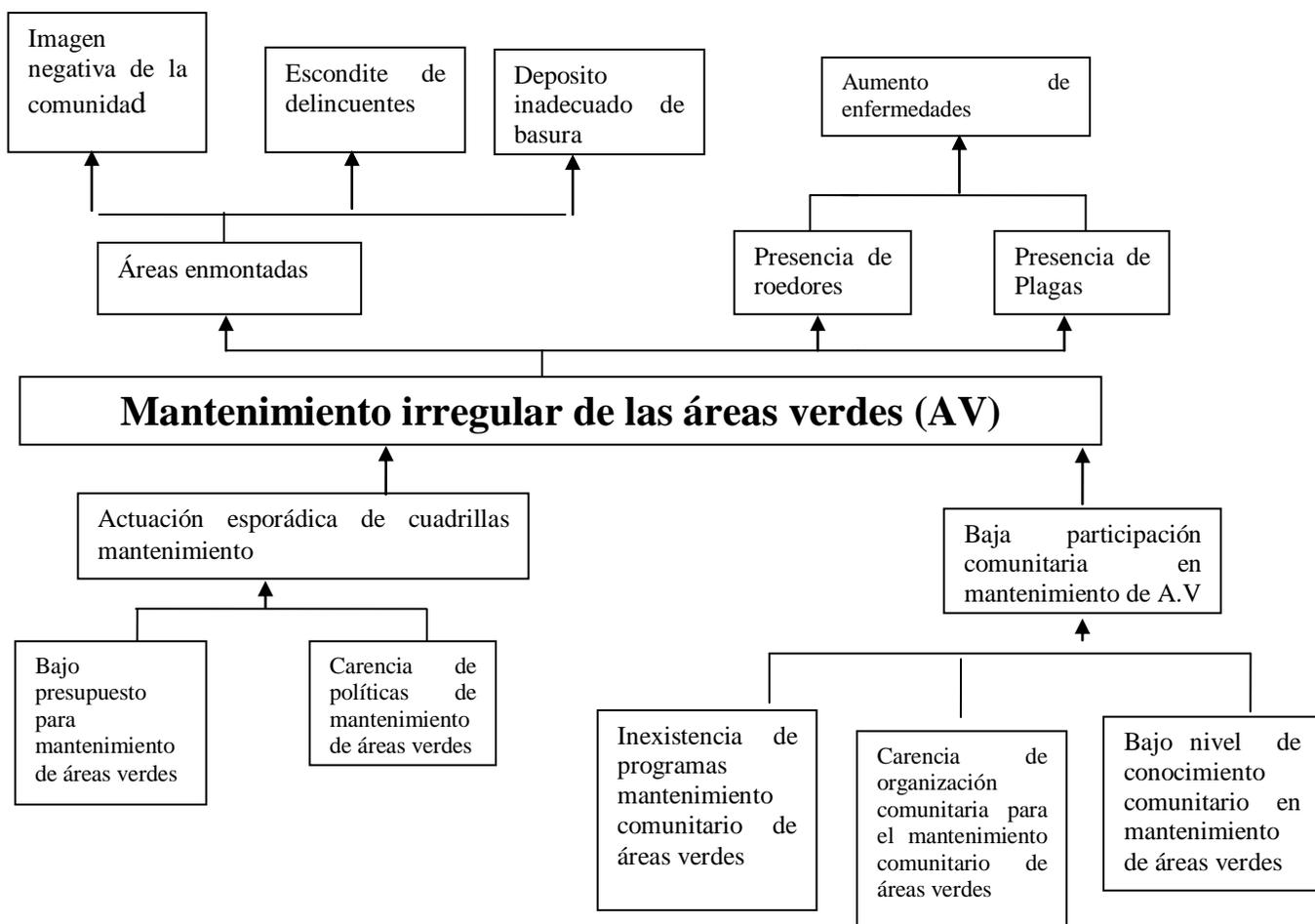
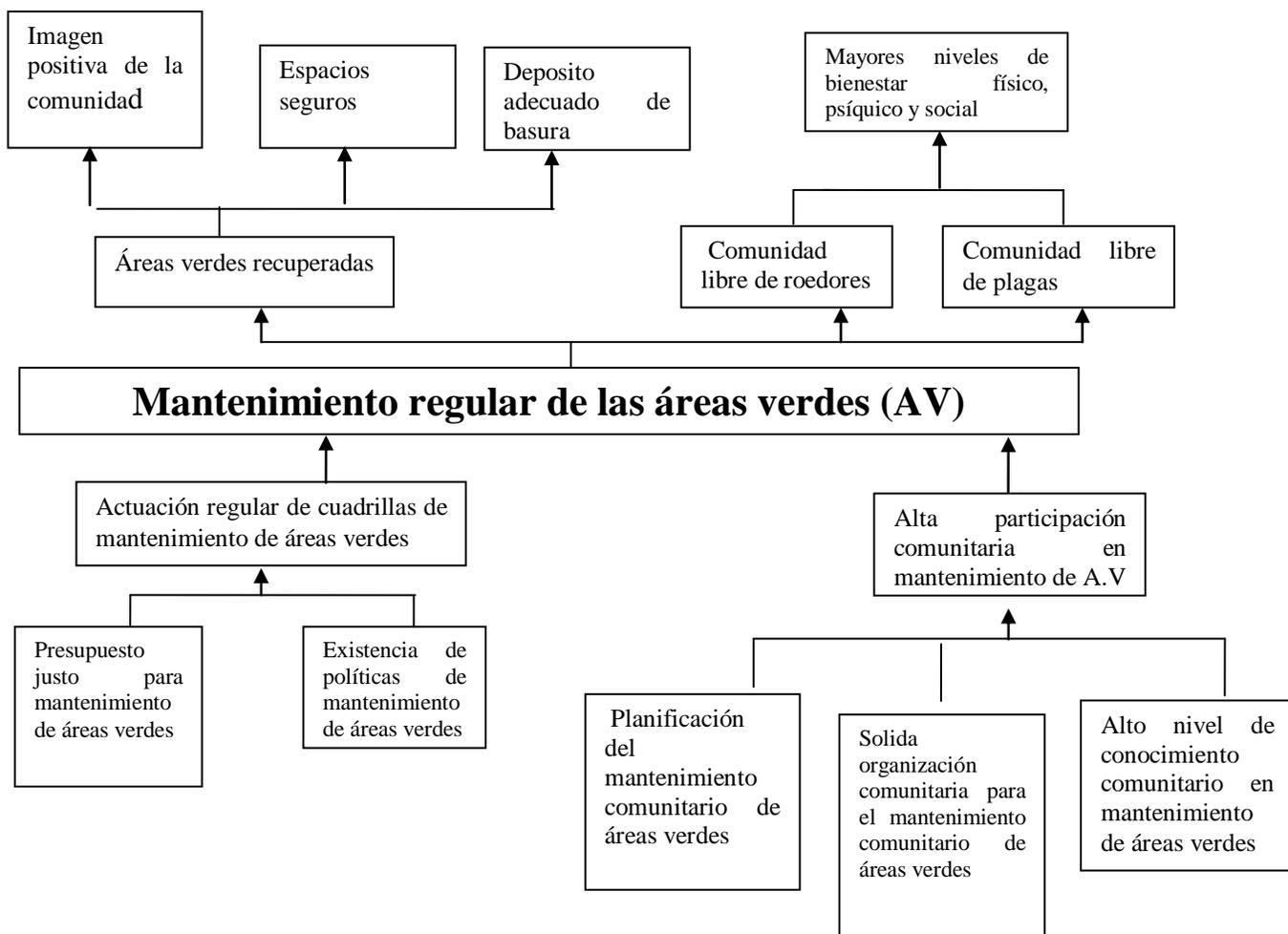


Fig. 2. Árbol de objetivos



## **Objetivos del programa**

### Objetivo General

Promover la valoración, recuperación y el mantenimiento regular de las áreas verdes del Complejo Urbanístico Ciudad Varyná de la ciudad de Barinas, Parroquia Alto Barinas, Municipio Barinas del estado Barinas, República Bolivariana de Venezuela

### Objetivos Específicos

- Sensibilizar a los actores institucionales y comunitarios a participar en el desarrollo de un programa de valoración, recuperación y mantenimiento de las áreas verdes
- Capacitar la comunidad para la valoración, recuperación y mantenimiento de las áreas verdes
- Planificar la valoración, recuperación y mantenimiento permanente de las verdes
- Organizar la comunidad para la valoración, recuperación y mantenimiento de las áreas verdes
- Introducir algunas prácticas de valoración, recuperación y mantenimiento de áreas verdes que tengan efecto vitrina

### **Estrategias pedagógicas y curriculares del Programa de Educación Ambiental**

El programa de educación ambiental para la valoración, recuperación y mantenimiento de las áreas verdes del Complejo Urbanístico Ciudad Varyna se inspira en las tradiciones del pensamiento y la pedagogía crítica las cuales asumen los procesos educativos inexorablemente conectados con los procesos de transformación social. Concepción que, entre otras manifestaciones, implica la vinculación entre los procesos formativos y sus aplicaciones en los contextos

sociales. Por esa razón, el programa en cuestión trasciende la mera transmisión de contenidos curriculares sobre el tema de las áreas verdes e incluye la planificación y desarrollo de prácticas socioambientales sobre la materia.

Ahora bien, en razón de que la concepción que inspira el presente programa de educación ambiental implica la ligazón de la teoría y la práctica en el desarrollo de los procesos formativos, se plantea el desarrollo del mismo en las siguientes fases:

1. Sensibilización de los actores comunitarios e institucionales involucrados para que participen en el desarrollo del programa de educación ambiental
2. Formación para los actores sociales e institucionales involucrados en materia de áreas verdes para que desarrollen capacidades políticas, urbanísticas, educativas, forestales y agronómicas que les permitan asumir motivada y responsablemente la gestión de las áreas verdes
3. Planificación de las áreas verdes: este proceso supone los procesos de diagnósticos y diseño de estrategias y acciones que hagan posible la valoración, recuperación y mantenimiento de las áreas verdes
4. Organización comunitaria e institucional para asumir la gestión de las áreas verdes
5. Desarrollo de prácticas sociales, urbanísticas, ambientales y educativas para avanzar en los procesos de valoración, recuperación y mantenimiento de las áreas verdes.
6. Sistematización de la experiencia del programa para redefinir y mejorar procesos educativos, sociales, agronómicos y forestales referidos a las áreas verdes

A los fines del desarrollo de las fases antes mencionadas, se propone que el programa de educación ambiental incluya los siguientes ejes curriculares, contenidos y estrategias pedagógicas:

**Cuadro 11. Ejes curriculares, contenidos y estrategias pedagógicas del programa de educación ambiental para la valoración, recuperación y mantenimiento de áreas verdes**

<b>Ejes curriculares</b>	<b>Contenidos</b>	<b>Estrategias pedagógicas</b>
Eje político	-Aspectos políticos referidos al ambiente -Normativa nacional e internacional en materia de áreas verdes -Participación ciudadana y comunitaria en asuntos ambientales	Conferencias y debates
Eje urbanismo	El urbanismo como problemática de estudio La planificación de las ciudades Urbanismo y áreas verdes	Revisión de experiencias nacionales e internacionales en materia de planificación del desarrollo urbano
Eje áreas verdes	Diseño, valoración, diagnóstico y mantenimiento de áreas verdes	Revisión teórica y prácticas de campo.
Eje de educación ambiental	Enfoques y principios de la educación ambiental Estrategias y herramientas de la educación ambiental Educación ambiental aplicada a las áreas verdes	Lecturas compartidas Vivenciales de aplicación de los principios de educación ambiental en las prácticas sociales referidas a las áreas verdes
Eje proyecto	Metodología de proyectos aplicada a las áreas verdes	Desarrollo de un proyecto de recuperación y mantenimiento de áreas verdes.

## Fases del desarrollo del programa de educación ambiental

### Fase de sensibilización

Esta fase comprende el conjunto de acciones orientadas a motivar y procurar la participación de los actores comunitarios en el desarrollo de un programa de educación ambiental orientado a promover la valoración, recuperación y mantenimiento de áreas verdes en el complejo urbanístico Ciudad Varyná.

### Cuadro 12. Sensibilización de los actores sociales e institucionales para la participación en el desarrollo de un programa de educación ambiental dirigido a las áreas verdes del Urbanismo Ciudad Varyna

Objetivo General	Objetivos específicos	Metas	Actividades	Recursos	Responsables
Promover la valoración, recuperación y el mantenimiento regular de las áreas verdes del Complejo Urbanístico Ciudad Varyná de la ciudad de Barinas, Parroquia Alto Barinas, Municipio Barinas del estado Barinas, República Bolivariana de Venezuela	Sensibilizar a los actores institucionales y comunitarios para la participación en el desarrollo de un programa de valoración, recuperación y mantenimiento de las áreas verdes	Encuentro con actores institucionales y comunitarios	Visitas personales a los actores sociales e institucionales	Impresión de oficios Transporte	Investigador y equipo de apoyo
			Facilitar información a los actores sociales e institucionales	Impresión de material Computador Acceso a internet	Investigador y equipo de apoyo
		Taller de sensibilización con actores sociales e institucionales	Diseño del taller de sensibilización	Computador	Investigador y equipo de apoyo
			Desarrollo de talleres de sensibilización	Ambientes de aprendizaje Logística Transporte	Investigador y equipo de apoyo

### Fase de formación

Desarrollar capacidades y valores en los actores comunitarios e institucionales es el objetivo de esta fase. La misma incluye tanto el diseño como la ejecución de los procesos formativos. Implica la participación de expertos en educación ambiental y áreas verdes, así como de los actores comunitarios e institucionales involucrados.

**Cuadro 13. Formación para la valoración, recuperación y mantenimiento comunitario de las áreas verdes de Ciudad Varyná.**

Objetivo General	Objetivos específicos	Metas	Actividades	Recursos	Responsables
Promover la valoración, recuperación y el mantenimiento regular de las áreas verdes del Complejo Urbanístico Ciudad Varyná de la ciudad de Barinas, Parroquia Alto Barinas, Municipio Barinas del estado Barinas, República Bolivariana de Venezuela	Desarrollar capacidades y valores ambientales de los actores sociales y comunitarios para la valoración y recuperación de las áreas verdes del Complejo Urbanístico Ciudad Varyná	Diseño de los componentes formativos: -Componente político-ambiental -Componente formativo en urbanismo -Componente formativo áreas verdes -Componente formativo agronómico y forestal -Componente formativo en estrategias de educación ambiental	Taller con la participación de expertos en áreas verdes y voceros ambientales de las comunidades	Espacio físico, Pizarra, marcador, video, laptop	Proyectistas, miembros de comité ambiental y voluntarios ambientales
		Despliegue de los procesos formativos	Cursos, talleres y difusión de información relevante.	Espacios de aprendizaje, reproducción de material	Investigador, voceros ambientales y expertos en áreas

				informativo	verdes
--	--	--	--	-------------	--------

### Fase de planificación

La fase de planificación incluye la proyección de las acciones estratégicas, tácticas y operativas referidas a la valoración, recuperación y mantenimiento de las áreas verdes del urbanismo Ciudad Varyná.

### Cuadro 14. Planificación para la valoración, recuperación y mantenimiento comunitario de las áreas verdes de Ciudad Varyná.

Objetivo General	Objetivos específicos	Metas	Actividades	Recursos	Responsables
Promover la valoración, recuperación y el mantenimiento regular de las áreas verdes del Complejo Urbanístico Ciudad Varyná de la ciudad de Barinas, Parroquia Alto Barinas, Municipio Barinas del estado Barinas, República Bolivariana de Venezuela	Planificar la implantación, recuperación y mantenimiento comunitario de las áreas verdes del complejo urbanístico Ciudad Varyná	Delimitar las áreas verdes de los sectores del urbanismo en cuadrantes	Medir las áreas verdes	Cinta métrica	Investigador y los voceros ambientales de los Consejos Comunales
			Mapear las áreas verdes en cuadrantes	Autocad Computador Impresión de mapa	Investigador y los voceros ambientales de los Consejos Comunales
		Determinar las especies arbóreas existentes y apropiadas para la zona	Consultar expertos en botánica para definir especies arbóreas y gramíneas adecuadas a la zona	Imprimir oficio Transporte	Investigador y los voceros ambientales de los Consejos Comunales. Expertos en Botánica
			Identificar y registrar especies arbóreas y gramíneas en la zona	Imprimir planilla de registro Transporte para visita de campo Hidratación en visita de campo	Investigador y los voceros ambientales de los Consejos Comunales. Expertos en Botánica

**Cuadro 15. Planificación para la valoración, recuperación y mantenimiento comunitario de las áreas verdes de Ciudad Varyná (Cont.)**

<b>Objetivo General</b>	<b>Objetivos específicos</b>	<b>Metas</b>	<b>Actividades</b>	<b>Recursos</b>	<b>Responsables</b>
Promover la valoración, recuperación y el mantenimiento regular de las áreas verdes del Complejo Urbanístico Ciudad Varyná de la ciudad de Barinas, Parroquia Alto Barinas, Municipio Barinas del estado Barinas, República Bolivariana de Venezuela	Planificar la valoración, recuperación y mantenimiento comunitario de las áreas verdes del complejo urbanístico Ciudad Varyná	Identificar las prácticas agronómicas de las especies arbóreas y gramíneas seleccionadas	Consulta y visita de campo de expertos para definir prácticas agronómicas para especies arbóreas y gramíneas seleccionadas	Imprimir planilla de registro Transporte para visita de campo Hidratación en visita de campo	Investigador y los voceros ambientales de los Consejos Comunales. Expertos en Botánica
		Establecer cronograma anual de implantación, recuperación y mantenimiento de las áreas verdes	Taller entre proyectistas, expertos en botánica y miembros de las comunidades para establecer cronograma anual de implantación, recuperación y mantenimiento de las áreas verdes	Espacio físico Pizarra Marcador Refrigerios	Investigador y los voceros ambientales de los Consejos Comunales. Expertos en Botánica
		Presentar el plan de recuperación y mantenimiento de las áreas verdes en las comunidades	Visitas y encuentros en las comunidades para presentar el plan	Transporte a la comunidad Impresión de tríptico Hidratación en visita comunitaria	Investigador y los voceros ambientales de los Consejos Comunales. Expertos en Botánica

### Fase de organización y dirección

Esta fase se refiere a los modos como se organizan y accionan los actores sociales e institucionales para cumplir la planificación en materia de áreas verdes descrita en la fase de planificación.

### Cuadro 16. Organización para la valoración, recuperación y mantenimiento comunitario de las áreas verdes de Ciudad Varyná.

Objetivo General	Objetivos específicos	Metas	Actividades	Recursos	Responsables
Promover la valoración, recuperación y el mantenimiento regular de las áreas verdes del Complejo Urbanístico Ciudad Varyná de la ciudad de Barinas, Parroquia Alto Barinas, Municipio Barinas, del estado Barinas, República Bolivariana de Venezuela	Organizar a las comunidades para el mantenimiento de las áreas verdes	Presentar el programa en las comunidades	Identificar voluntarios ambientalistas	Transporte a la comunidad Impresión de tríptico Hidratación en visita comunitaria	Proyectistas,
			Asamblea con miembros del Comité de ambiente y voluntarios ambientalistas para presentar proyecto a las comunidades	Espacio físico, Pizarra, marcador video, lapto	Proyectistas, miembros del comité de ambiente del Consejo Comunal
		Conformación de equipos de voluntarios ambientalistas como responsables de las diversos cuadrantes de las áreas verdes de las comunidades	Reunión de conformación de equipos de voluntarios por cada cuadrante de las áreas verdes	Transporte a la comunidad Impresión de tríptico Hidratación en visita comunitaria Espacio físico, Pizarra, video, laptop	Proyectistas, miembros de comité ambiental y voluntarios ambientales

### Fase de acción piloto

Esta fase incluye las acciones preliminares y experimentales sobre el terreno concreto de las áreas verdes tienen por objetivo servir de efecto vitrina y multiplicador de las prácticas sociales, agronómicas y forestales para la valoración, recuperación y mantenimiento de las áreas verdes.

### Cuadro 17. Introducción de prácticas sociales, agronómicas y forestales para la valoración, recuperación y mantenimiento comunitario de las áreas verdes de Ciudad Varyná.

Objetivo General	Objetivos específicos	Metas	Actividades	Recursos	Responsables
Promover la valoración, recuperación y el mantenimiento regular de las áreas verdes del Complejo Urbanístico Ciudad Varyná de la ciudad de Barinas, Parroquia Alto Barinas, Municipio Barinas del estado Bolívar de Venezuela	Introducir algunas prácticas sociales, agronómicas y forestales para la valoración, recuperación y mantenimiento comunitario de las áreas verdes de Ciudad Varyná.	Seleccionar los cuadrantes de las áreas para ser trabajados inicialmente buscando efecto vitrina	Reunión de Proyectistas, Comité de Ambiente y voluntarios ambientalistas para seleccionar cuadrantes de áreas verdes para mantenimiento piloto con sus respectivos responsables comunitarios	Espacio físico, pizarra	Proyectistas, Comité de Ambiente del Consejo Comunal y Voluntarios Ambientalistas
		Realización de prácticas de mantenimiento en los cuadrantes seleccionados	Planificación y desarrollo de prácticas de mantenimiento en cuadrantes piloto	Herramientas e insumos para la prácticas de mantenimiento	Proyectistas, Comité de Ambiente del Consejo Comunal y Voluntarios Ambientalistas

### **Fase de sistematización**

Se asume que la experiencia vivida por los actores sociales e institucionales en todas las fases anteriores, y en general en el desarrollo de todo el programa, deben ser objeto de una reflexión individual y colectiva permanente que haga posible generar aprendizajes al tiempo que sirva al mejoramiento permanente de la acción ambiental aplicada a las áreas verdes.

Estas seis (6) fases en las cuales debe cumplirse el programa de educación ambiental dirigido a las áreas verdes del complejo urbanístico Ciudad Varyná no se conciben de manera lineal sino pueden ajustarse de acuerdo a la dinámica que emerge de la praxis social desarrollada. Asimismo, esas fases se realimentan entre si y se modifican cíclicamente.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Son inconmensurables los beneficios ambientales, de salud y recreación que tiene el desarrollo de las áreas verdes en las ciudades del mundo, América Latina y Venezuela. Desarrollo que implica procesos de planificación, implantación y mantenimiento de las mismas a lo largo del tiempo. También supone la participación conjunta de las entidades gubernamentales con competencia en la materia, así como de organizaciones comunitarias, organizaciones no gubernamentales, brigadas ambientalistas, empresas privadas y ciudadanía en general.

Mediante la presente investigación se ha podido determinar la necesidad y factibilidad de un programa de educación ambiental para la valoración y recuperación de las áreas verdes de un urbanismo denominado Ciudad Varyná, el cual se encuentra ubicado en la República Bolivariana de Venezuela, estado Barinas, Municipio Barinas, Parroquia Alto Barinas y concretamente en la ciudad de Barinas. Del mismo modo, se ha diseñado un programa de educación ambiental que no solo supone la transmisión de contenidos de carácter ambiental sino que también se incorporan procesos de organización y acción de la ciudadanía y sus organizaciones en función de valorar y recuperar las áreas verdes.

Se trata, entonces, de un programa de educación, organización y acción ambiental que se pone a la disposición de las entidades gubernamentales y comunidades del urbanismo Ciudad Varyná. Asimismo, dicho programa se considera que es extrapolable a urbanismos que tengan características similares, previos ajustes de contextualización.

Como aporte al conocimiento, se genera una metodología y una estructura para el desarrollo de programas de educación ambiental en materia de áreas verdes, que integran elementos tradicionales de programas educativos con formas de proyectos ambientales y procesos de investigación acción. Metodología y estructura que será necesario validar con el desarrollo del programa que hoy se propone.

Se recomienda a las entidades gubernamentales tomar en consideración este programa a la hora de asignar recursos en materia de ornato y ambiente para las ciudades. A los integrantes de los Consejos Comunales se les insta a apropiarse de la propuesta que hoy se presenta mediante la activación de procesos de consulta y participación de todos los sectores sociales que hacen vida en el urbanismo. A otros investigadores les queda el reto de validar el proceso y la estructura del programa en otros contextos, así como sistematizar su puesta en práctica.

## REFERENCIAS

- Beillard, M. (2010). Los problemas ambientales de hoy. Caracas: Salvat.
- Castillo, G. (2005). El trabajo Participativo. Barcelona: Océano.
- Cerdá I. (2001), Urbanismo. Caracas: Ministerio del Poder Popular para Infraestructura y el Desarrollo Urbano de la República Bolivariana de Venezuela.
- ONU (1992). Conferencia de la ONU sobre Medio Ambiente y Desarrollo. Rio de Janeiro, Brasil.
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999). Gaceta Oficial 635. Caracas – Venezuela.
- Durán, M.; Barrientos, Z.; y Charpentier, C. (2016). Percepción ambiental de escolares urbanos: influencia de áreas verdes, financiamiento y sexo en Costa Rica *Cuadernos de Investigación UNED*, 8 (1), DOI: 10.22458/urj.v8i1.1220
- Heras, A. (2010). Promoción de educación ambiental y cultura ciudadana al rescate del Parque Albarregas. Mérida: Alcaldía del municipio Libertador
- Ley Orgánica del Ambiente (2006). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela. 5.833 Extraordinario
- Palacios, N. (2014). Mejoramiento de áreas verdes para la educación ambiental no formal en el Distrito del Tambo, Provincia de Huancayo, región Junín. Trabajo de grado para optar al título de Magíster en Ciencias de la Educación con mención en Educación Ambiental y Desarrollo Sostenible. Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. Lima, Perú
- Piña, L. (2019). Estrategias Ambientales para la Mejora de las Áreas Verdes en Ciudad Tavacare, Estado Barinas. *Revista Scientific*, 4 (11), 121-137.
- Rufiani, W. (2003). Las Áreas Verdes. Folleto Informativo. El ambiente y sus caudas. Colombia.
- Sabino, C. (2005). Metodología Cualitativa. Tercera edición. Bogotá: Angostura.
- Sanguinetti, H. (2005). Las Edificaciones y las Áreas Verdes. Caracas: Antillana.

Sartori, G. y Mazzoleni, G. (2003). La Tierra explota. Superpoblación y Desarrollo. Madrid: Taurus.

Sorensen, M.; Barzetti, V.; Kari Keipi, K.; y Williams, J. (1998). Manejo de las Áreas verdes urbanas: Documento de buenas prácticas. Washington, D.C. División de Medio Ambiente del Departamento de Desarrollo Sostenible del Banco Interamericano de Desarrollo

Universidad Fermín Toro (2009). Manual de Trabajo de Grado de la Universidad Fermín Toro (2009). Caracas: autor

UPEL (2008). Manual de trabajo de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales. Caracas: FEDEUPEL.

## **ANEXOS**

**UNIVERSIDAD EZEQUIEL ZAMORA  
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN AMBIENTAL**

Estimado Experto(a):

Por sus excelentes credenciales profesionales que lo califican como especialista en el campo educativo y metodológico usted ha sido seleccionado para determinar la validez por juicio de experto del instrumento elaborado en la investigación titulada: **DISEÑO DE UN PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA LA VALORACIÓN Y RECUPERACIÓN DE LAS ÁREAS VERDES DEL DESARROLLO URBANÍSTICO CIUDAD VARYNA** , a ser presentado en la ilustre Universidad Ezequiel Zamora, para optar al título de Magíster en educación ambiental

Su opinión y consideraciones brindaran un valioso aporte a esta investigación, agradeciendo de antemano su esfuerzo y entusiasmo.

Atentamente,

Maikel Duarte

Nota: Adjunto a la presente, se anexan título de investigación, objetivos del estudio, instrumento, hoja de validación y acta de validación

UNIVERSIDAD EZEQUIEL ZAMORA  
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN AMBIENTAL

ACTA DE VALIDACIÓN

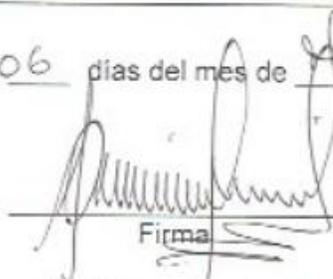
Quién suscribe, Heriberto Rivera.

Con Doctor en Ambiente y Desarrollo Grado Académico de:

a través de la presente, manifiesto que he validado el modelo de encuesta dirigido a los vecinos de la Urbanización Ciudad Varyná, diseñado por Maikel Duarte, titular de la Cédula de Identidad N° 14.406.705, Estudiante de la Maestría en Educación Ambiental de la Universidad Nacional Ezequiel Zamora, cuyo trabajo de Grado tiene por título: **PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LA VALORACIÓN ÁREAS VERDES DEL DESARROLLO URBANÍSTICO CIUDAD VARYNA**, y considero que el cuestionario presentado.

Se Ajusta a la Investigación

En Barinas, a los 06 días del mes de Abril de 2019.

  
Firma

Apellidos y Nombres:

C.I.:

11.395.104

UNIVERSIDAD EZEQUIEL ZAMORA  
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN AMBIENTAL

ACTA DE VALIDACIÓN

Quién suscribe, Ken Cañas

Con Grado Académico de:

Ing Forestal, Mag. Educ. Ambiental. Doct., a través de la

presente, manifiesto que he validado el modelo de encuesta dirigido a los vecinos de la Urbanización Ciudad Varyná, diseñado por Maikel Duarte, titular de la Cédula de Identidad N° 14.406.705, Estudiante de la Maestría en Educación Ambiental de la Universidad Nacional Ezequiel Zamora, cuyo trabajo de Grado tiene por título: **PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LA VALORACIÓN ÁREAS VERDES DEL DESARROLLO URBANÍSTICO CIUDAD VARYNA**, y considero que el cuestionario presentado.

Sin observación alguna

En Barinas, a los 06 días del mes de Marzo de 2019.

  
Firma

Cañas A, Ken  
Apellidos y Nombres:

C.I.: 5.666.892

UNIVERSIDAD EZEQUIEL ZAMORA  
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN AMBIENTAL

ACTA DE VALIDACIÓN

Quién suscribe, Pedro Castillo

Con Grado Académico de:  
Dector en Ciencias de la Educación

a través de la presente, manifiesto que he validado el modelo de encuesta dirigido a los vecinos de la Urbanización Ciudad Varyná, diseñado por Maikel Duarte, titular de la Cédula de Identidad N° 14.406.705, Estudiante de la Maestría en Educación Ambiental de la Universidad Nacional Ezequiel Zamora, cuyo trabajo de Grado tiene por título: **PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LA VALORACIÓN ÁREAS VERDES DEL DESARROLLO URBANÍSTICO CIUDAD VARYNA**, y considero que el cuestionario presentado.

Sin modificaciones se ajusta a las normas

En Barinas, a los 06 días del mes de Marzo de 2019.

Pedro

Firma

Castillo Pedro  
Apellidos y Nombres:

C.I.: 9 384.618

**UNIVERSIDAD EZEQUIEL ZAMORA  
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN AMBIENTAL**

**DISEÑO DE UN PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL  
PARA LA VALORACIÓN Y RECUPERACIÓN DE LAS ÁREAS  
VERDES DEL DESARROLLO URBANÍSTICO CIUDAD  
VARYNA**

Requisito parcial para optar al grado de  
*Magister Scientiarum*

**Autor:** Maikel Duarte

**C. I:** 14.406.705

**Tutor:** Dr Eliezer Mujica Ch

**Barinas, Febrero de 2019**

## **Objetivos de la Investigación**

### **Objetivo General**

Diseñar un programa de educación ambiental para la valoración y recuperación de las áreas verdes del desarrollo urbanístico Ciudad Varyná.

### **Objetivos específicos**

Diagnosticar de necesidad de un programa de educación ambiental orientado a la valoración y recuperación de las áreas verdes del desarrollo urbanístico Ciudad Varyná

Determinar la factibilidad de un programa de educación ambiental orientado a la valoración y recuperación de las áreas verdes del desarrollo urbanístico Ciudad Varyná

Diseñar los componentes filosóficos, teleológicos, pedagógicos y metodológicos de un programa de educación ambiental orientado a la valoración y recuperación de las áreas verdes del desarrollo urbanístico Ciudad Varyná

## Operacionalización de variables

### Objetivo general

Diseñar un programa de educación ambiental para la valoración y recuperación de las áreas verdes del desarrollo urbanístico Ciudad Varyná.

<b>Variable</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítem</b>
Necesidad del programa	Áreas verdes	Estado de las áreas verdes	(1)
		Valoración de las áreas verdes	(2) (3)
		Acciones de recuperación de las áreas verdes	(4) (5)
	Programa de educación ambiental	Demanda del programa	(6)
Factibilidad del programa	Actitud de los vecinos	Conocimiento	(7)
		Sentimiento	(8)
		Disposición	(9)
	Disponibilidad de recursos	Aporte de recursos de los ciudadanos	(10) (11)
		Aporte de recursos de las instituciones de gobierno	(12) (13)
Diseño del programa	Justificación del programa		
	Árbol de objetivos del programa		
	Estrategias del programa		
	Acciones del programa		
	Recursos del programa		
	Presupuesto del programa		

**UNIVERSIDAD EZEQUIEL ZAMORA  
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN AMBIENTAL**

Estimado(a) vecino de Ciudad Varyna:

Tengo el agrado de dirigirme a Usted, en la oportunidad de informarle que se está realizando un trabajo de investigación titulado: **DISEÑO DE UN PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA LA VALORACIÓN Y RECUPERACIÓN DE LAS ÁREAS VERDES DEL DESARROLLO URBANÍSTICO CIUDAD VARYNA**, razón por la cual, se requiere de su importante participación en la aplicación del presente instrumento que pretende recoger información en el desarrollo y culminación de la misma.

Agradeciendo la mayor colaboración prestada,

Atentamente,

Maikel Duarte

Estudiante de la Maestría en Educación Ambiental

### Instrumento dirigido a voceros ambientales del urbanismo Ciudad Varyná

Sexo: ( ) M ( ) F Edad: ( ) Sector de Ciudad Varyná: ( )

Estimado vecino de la Urbanización Ciudad Varyná. Soy estudiante de la maestría en educación ambiental y en este momento estoy realizando una investigación cuyo objetivo es el diseño de un programa de educación ambiental para promover la valoración y recuperación de las áreas verdes de Ciudad Varyná. Esta encuesta tiene carácter anónimo y solo será usada para fines académicos. Por favor marque con una x la alternativa que exprese su opinión para cada una de las siguientes afirmaciones

Variable	Opciones de respuesta				
	Totalmente cierto	Cierto	Ni cierto ni falso	Falso	Totalmente falso
(1) El estado de las áreas verdes es aceptable					
(2) Los vecinos le asignan importancia a las áreas verdes					
(3) Para las instituciones gubernamentales las áreas verdes son importantes					
(4) Los vecinos realizan labores de recuperación de las áreas verdes					
(5) El gobierno se ocupa de las áreas verdes					
(6) Es necesario un programa de educación ambiental para valorar y recuperar las áreas verdes					
(7) Los vecinos poseen conocimientos sobre el mantenimiento de áreas verdes					
(8) A los vecinos les gusta realizar labores de mantenimiento de las áreas verdes					
(9) Los vecinos tienen disposición a participar en programas de mantenimiento de las áreas verdes					
(10) Los vecinos tienen la disposición a colaborar monetariamente con labores de mantenimiento de las áreas verdes					
(11) Los vecinos se muestran dispuestos a prestar instrumentos y equipos para labores de					

mantenimiento de las áreas verdes					
(12) El gobierno aporta recursos presupuestarios para el mantenimiento de las áreas verdes					
(13) El gobierno facilita instrumentos y equipos para el mantenimiento de las áreas verdes					

### PLANILLA DE VALIDACION

N° ítems	Pertinencia		Claridad		Congruencia		A		MR		E	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												

**Clave:** Si – No

**Referencia:** A = Aceptado, MR = Mejorar Redacción, E = Eliminar

#### OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

---



---

\_\_\_\_\_  
 Apellidos y Nombres  
 C.I.:

**UNIVERSIDAD EZEQUIEL ZAMORA  
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN AMBIENTAL**

**ACTA DE VALIDACIÓN**

Quién suscribe, \_\_\_\_\_, con Grado de Maestría en: \_\_\_\_\_, a través de la presente, manifiesto que he validado el modelo de encuesta dirigido a los vecinos de la Urbanización Ciudad Varyná, diseñado por Maikel Duarte, titular de la Cédula de Identidad N° 14.406.705, estudiante de la Universidad Ezequiel Zamora, cuyo trabajo de Grado tiene por título: **DISEÑO DE UN PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA LA VALORACIÓN Y RECUPERACIÓN DE LAS ÁREAS VERDES DEL DESARROLLO URBANÍSTICO CIUDAD VARYNA**, y considero que el cuestionario presentado.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

En Barinas, a los \_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ de 2019.

\_\_\_\_\_  
Firma

Apellidos y Nombres:  
C.I.: