Universidad Simón Bolivar

Coordinación de Cooperación Técnica y Desarrollo Social Guardabosques Universitarios

Guardabosques Universitarios de la Universidad Simón Bolívar

Andreina Chacón

07-40752

Tutor Institucional:

Edgar Yerena

Fecha de culminación: Noviembre 2012

Índice

	Página
Introducción	2
1. Justificación del Servicio Comunitario	3
2. Descripción del Problema	
2.1 Descripción de la Comunidad	4
2.2 Antecedentes del Proyecto	4
3. Desarrollo del Proyecto	
3.1 Título del Proyecto	5
3.2 Objetivo General	5
3.3 Objetivos Específicos	5
3.4 Ejecución de las Actividades Realizadas	5
4. Relación del proyecto realizado con la formación académica del estudiante	8
5. Conclusiones y Recomendaciones	9
Bibliografía	10
Anexos	11

INTRODUCCIÓN

Las plantas cumplen un papel fundamental en la biosfera del planeta tierra, ya que son capaces de proporcionar alimento, medicinas, oxigeno, madera, entre otros además de proveer una serie de beneficios tales como, regular los flujos hidrológicos, conservar el suelo, servir de hábitat para muchos animales, además de ornamentar y generar microclimas para los centros poblados. Las plantas, para poder reproducirse, necesitan que sus semillas lleguen en buen estado al suelo, teniendo que desafiar condiciones externas que comprometen su meta.

En las grandes ciudades el uso de áreas para zonas verdes es de vital importancia ya que contrarrestan las alteraciones provocadas por el hombre a través del proceso de urbanización, además de proporcionar las ventajas y beneficios antes mencionados. Es por esta razón, que muchas organizaciones, entre ellas las Naciones Unidas, han dedicado largas horas de trabajo para que en los países se promueva la conservación y protección del medio ambiente a través de, entre otras cosas, generar índices y líneas de actuación que garantice la reserva y protección de zonas verdes con fines ecológicos.

Conociendo esta problemática, muchos países y organizaciones han llevado a cabo planes de protección y mejora de espacios verdes. La Universidad Simón Bolívar es una institución que desde los inicios ha mostrado interés en proteger y mantener las áreas verdes que se encuentran dentro de sus límites; hecho destacado la siembra del pinar a principios de los años 40 que caracteriza a los espacios de la USB.

Siguiendo desde un inicio los valores bajo los cuales se fundó esta universidad, búsqueda de la excelencia, creación de futuro, calidad profesional, mística y honestidad; la USB ha trabajado continuamente en mantener las áreas verdes que ella encierra, para el beneficio de la comunidad universitaria y de las pequeñas comunidades aledañas.

El servicio de guardabosques surge bajo la idea de llevar este compromiso de resguardo del medio ambiente a otro nivel, ofreciendo, al mismo tiempo, la posibilidad a los jóvenes uesebistas de cumplir las horas de servicio comunitario mientras retribuyen al medio ambiente y a la USB todo lo bueno que les ha dado.

1. JUSTIFICACIÓN DEL SERVICIO COMUNITARIO

La Universidad Simón Bolívar con sus amplios terrenos, constituye una gran área verde por excelencia y la convierte en uno de los pulmones de la ciudad de Caracas, así como un reservorio ecológico. En la actualidad se están presentando múltiples problemas relacionados con el mantenimiento y pérdida de grandes áreas verdes y espacios naturales, tanto por cambios inherentes al clima, como por acción del hombre. En este sentido, ha surgido la idea de crear un grupo de "guardabosques universitarios", con el fin de velar, conservar y proteger los bosques y demás áreas verdes encerradas por los límites de la USB.

La realización de las labores como guardabosques no sólo permite el cumplimiento de las horas reglamentarias del servicio comunitario, sino que también permite hacer un gran aporte a la comunidad universitaria y a todas esas comunidades que se ven beneficiadas por la presencia y el mantenimiento de esta gran reserva ecológica. Por otra parte, el servicio como Guardabosques permite el crecimiento personal de aquellos estudiantes que lo realizan y ayuda en la formación de profesionales integrales, que no sólo son excelentes en resolución de problemas inherentes a su carrera, sino que también tienen una gran conciencia ecológica y preocupación por el medio ambiente.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

2.1 Descripción de la Comunidad

La labor del proyecto realizado va orientada al beneficio de la comunidad uesebista y a toda la comunidad habitante del valle de Sartenejas, incluso indirectamente a todos los habitantes de Caracas.

La presencia de esta reserva natural, perteneciente a los territorios de la Universidad Simón Bolívar, proporciona un espacio de gran valor visual, un pulmón natural, un área recreacional por excelencia y contiene dentro de sí la cuenca que suministra agua al embalse de la mariposa. El trabajo realizado, que promueve la reforestación, conservación y protección de dicho espacio natural, principalmente en los tiempos actuales donde hay un considerable desgaste del medio ambiente, es de vital importancia para mantener y si es posible elevar la calidad de vida de los habitantes de las comunidades ya mencionadas.

2.2 Antecedentes del Proyecto

Debido a las condiciones geológicas y geográficas que presentan los terrenos donde se encuentra la USB, y a los extensos periodos de lluvia y sequía por las condiciones climáticas contrastantes, se han generado procesos que ocasionan deforestación e inestabilidad del terreno. Por esta razón en los años 70, las autoridades de la USB decidieron plantar aproximadamente 45 hectáreas de pinos en las laderas montañosas, con la finalidad de frenar este proceso de desgaste y recuperar así el bosque. Hoy, 40 años después, muchos de estos pinos ya están cumpliendo su ciclo de vida, pero durante todo este tiempo han permitido que especies nativas crezcan entre ellos y se beneficien de su presencia.

Siguiendo con esa visión que tuvieron las primeras autoridades de la USB y bajo el manto de uno de los valores que caracteriza a esta institución "Creación de Futuro", el grupo de "Guardabosques Universitarios de la USB", en colaboración de empresas privadas como LG y Mercantil, ha continuado con la labor de llevar a cabo proyectos de reforestación dentro de los terrenos de la USB. Esta vez se trabaja con especies nativas y resistentes que permitan seguir recuperando el bosque y aumentar la biodiversidad del mismo.

3. DESARROLLO DEL PROYECTO

3.1 Título del Proyecto:

Guardabosques Universitarios de la Universidad Simón Bolívar

3.2 Objetivo General

- Colaborar en las labores de conservar, gestionar y proteger los bosques y demás espacios naturales de la USB.

3.3 Objetivos específicos

- Ser agente para el logro de los objetivos de gestión de bosques y demás espacios naturales de la USB considerados como "Reserva Ecológica"
- Participar en la ejecución de programas y trabajos que involucren y promuevan la conservación del medio ambiente.
- Orientar a los vecinos y usuarios del área sobre el mantenimiento e importancia de las áreas verdes.
- Colaborar con las labores relacionadas al mantenimiento y gestión de la "Reserva Ecológica USB".
- Colaborar con el mantenimiento del vivero y equipamiento perteneciente a Guardabosques USB.

3.4 Ejecución de Actividades Realizadas

Durante las horas de servicio comunitario se llevaron a cabo una serie de actividades que se describirán a continuación:

Riego: El riego consiste en el suministro de agua a la tierra para favorecer el crecimiento de las plantas y permitir el desenvolvimiento de sus actividades básicas. El riego se realizaba dentro del vivero y afuera del mismo, esta actividad se realizaba preferiblemente a primeras horas de la mañana. Es importante suministrarle a la planta la cantidad necesaria de agua y distribuirla uniformemente en todo el espacio de la bolsa. Las plantas no se deben someter a altas presiones de agua ya que esto podría ocasionar su maltrato. Para las plantas internas, más pequeñas, se emplearon botellones de agua que eran dosificados con las manos para evitar así

un flujo fuerte. Para las plantas más grandes se empleaba la manguera pero evitando maltratarlas.

<u>Trasplante</u>: Consiste en trasladar una planta de un recipiente a otro. Durante este proceso se debe cambiar la tierra con la finalidad de mejorar su desarrollo El trasplante se lleva a cabo cuando las plantas han alcanzado una etapa de desarrollo en la cual el envase que las contiene ya no proporciona suficiente espacio para su desarrollo, cuando existen dos o más plantas desarrolladas en un mismo envase, o cuando el envase contenedor está desgastado. Para llevar a cabo un trasplante primero se llena el nuevo envase contenedor de tierra nueva, esta tierra debe estar compactada, en la tierra nueva se realiza un agujero donde irá la planta; la planta a ser trasplantada se retira del envase que la contiene con mucho cuidado de no dañar sus raíces y se coloca en el agujero realizado previamente. Se llena el agujero con tierra, se compacta y se riega.

<u>Desmalezamiento:</u> Esta actividad consiste en retirar todas las malezas o plántulas parásitas que impiden el desarrollo normal o saludable de la planta principal. Este trabajo es importante ya que las plantas parásitas compiten por los nutrientes y el espacio con las plantas principales generando un desarrollo más lento de las mismas e incluso su muerte.

<u>Fertilización:</u> consiste en proveer a la planta de una sustancia o mezcla química, natural o sintética con el fin de enriquecer el suelo y favorecer el crecimiento vegetal. En este caso se empleó un fertilizante inorgánico, se decidió utilizar este tipo de fertilizantes ya que estos aportan elementos importantes como nitrógeno, potasio, fósforo entre otros, que son importantes para el crecimiento celular, respiración, floración, pigmentación de las hojas, entre otros. La fertilización llevada a cabo se hizo mediante el uso de un aspersor portátil, éste tenía una boquilla regulable que permitió rociar a las hojas de la planta con la mezcla preparada y así promover la respiración de la misma.

Poda de árboles: consiste en eliminar de forma coherente las ramas de los árboles. Esta actividad se hace con el fin de sanear árboles que presenten ramas secas o enfermas; también se pueden podar ciertas ramas que generen peso extra al árbol y hagan que éste crezca torcido. La poda también se realizó cuando algún árbol presentaba exceso de ramas que impedía su crecimiento vertical ya que las ramas "extras" competían por los nutrientes con la rama principal. Luego de cortar las ramas que se consideren necesarias con la tijera de poda o un serrucho se debe cubrir la herida del tronco con alquitrán para promover la cicatrización del árbol y evitar la entrada de posibles infecciones. Esta poda debe realizarse preferiblemente en campo, donde los árboles ya se encuentran en su destino final.

<u>Cernir tierra:</u> consiste en hacer pasar tierra seca y polvo por una malla o tamiz con el fin de hacer más fina su consistencia, eliminar posibles grumos y componentes de mayor tamaño como rocas, troncos, entre otros desechos. Este proceso es importante a la hora de sembrar y trasplantar ya que esta tierra fina presenta mejores propiedades para las plantas.

<u>Organización y mantenimiento del vivero:</u> Se realizaron labores de organización y mantenimiento dentro del vivero tales como:

- Desmalezamiento de las áreas del vivero.
- Traslado y agrupación de las plantas por tipo.
- Limpieza y clasificación de bolsas para trasplante.
- Aplanamiento de terreno.
- Limpieza y mantenimiento de los plásticos donde se colocan las plantas.

<u>Jornadas de plantación:</u> se trabajó con la empresa LG en una jornada de reforestación de la reserva ecológica. Se realizaron las siguientes actividades:

- Apertura de picas: se realiza en el campo donde se va a realizar la plantación. Consiste en abrir caminos para facilitar el tránsito entre los lugares de plantación. Se realiza con herramientas como machetes, escardillas y picos.
- Apertura de huecos: empleando palas o maquinaria automática se abrieron los hoyos necesarios que permitirían luego plantar el árbol y ahorran tiempo al momento de llevar a cabo la jornada.
- Traslado de las plantas: se trasladaron el número de plantas necesarias para llenar todos los hoyos de cada una de las picas. Se trató de llenar cada una de las picas con plantas de diferentes tipos y alturas para tener cierto grado de biodiversidad y asemejarse a un bosque natural.
- Orientación a los voluntarios: se indicó a las personas que realizaban la plantación, la forma adecuada de realizar el trasplante de los árboles a los hoyos previamente hechos.
- Recolección de bolsas: se recolectan todas las bolsas que contenían a los árboles que fueron plantados para luego ser lavadas, clasificadas y reutilizadas.

Para esta actividad se plantaron árboles que ya habían pasado por un proceso de crecimiento y mantenimiento en el vivero y que se consideraron aptos para ser trasladados al campo.

<u>Ecorutas:</u> son actividades especiales que consisten en la realización de rutas educativas por los diferentes jardines de la universidad. En estas rutas se dan datos importantes sobre árboles característicos de la USB y se trata de sembrar conciencia ecológica a través de información y actividades recreacionales.

4. RELACIÓN DEL PROYECTO TRABAJADO CON LA FORMACIÓN ACADÉMICA DEL ESTUDIANTE

Si bien la labor realizada en este servicio comunitario no tiene una relación directa con la formación académica que he recibido en este centro de estudios, se debe mencionar que este programa invita a todos los estudiantes de nuestra comunidad a formarse como personas integrales. La labor como guardabosques, fomenta el trabajo en equipo y el liderazgo, así como también el desarrollo de destrezas sociales. También brinda un excelente ambiente para el crecimiento a nivel personal, y para mejorar habilidades que son indispensables al momento de incorporarnos al área laboral.

El desarrollo a nivel individual y grupal está enmarcado en un concepto de cuidado y rescate ambiental, que además de aprender durante el cumplimiento del servicio comunitario, se nos brinda la oportunidad de compartirlo con habitantes de zonas aledañas al campus y otras zonas caraqueñas.

Como Ingeniero Químico una de las áreas a las que me puedo dedicar es a la parte ambiental, así que esta nueva conciencia social que he adquirido durante mis 120 horas de labor como guardabosques pueden ser de gran ayuda y marcar una diferencia si decido tomar esta rama de mi carrera.

Además, es importante destacar que la problemática ambiental que deriva de la erosión de las tierras verdes del campus universitario involucra a todos los habitantes de Caracas, sea cual sea su profesión, debido a que ésta incide directamente, no sólo en la disminución de los espacios recreativos, sino que también influye en el mantenimiento del embalse la Mariposa, cuya importancia es conocida por todos los habitantes caraqueños y mirandinos.

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Después de haber trabajado más de 120 horas como guardabosques se puede apreciar que ésta es una importante e indispensable labor que hay que llevar a cabo para el bienestar no sólo de la pequeña comunidad uesebista, sino de comunidad más amplia como la es la del valle de Sartenejas e incluso Caracas.

Los Guardabosques Universitarios de la USB cumplen por completo todos los objetivos que están estipulados dentro de sus responsabilidades, conservan, gestionan y protegen todas las áreas verdes de la USB y además crean una conciencia ambiental en los que allí trabajan y en los vecinos también.

Con las jornadas de reforestación llevadas a cabo en Monte Elena se está recuperando poco a poco una de las quebradas que surte de agua al embalse de la Mariposa, con lo cual se genera un gran beneficio en pro de una mejora de las aguas y por ende en la calidad de vida de caraqueños y mirandinos.

En los tiempos que corren, donde el ambiente se ha visto tan amenazado por la acción del hombre, el trabajo que realizan los guardabosques toma mayor relevancia, donde la misma mano del hombre es la encargada de revertir el proceso, generar conciencia, concretar un cambio.

Como recomendación daría aumentar el número de jornadas de reforestación, considero que en las inmediaciones del vivero hay un gran número de árboles que ya están listos para ser transportados a su lugar definitivo. Que tal vez no hay que esperar a una empresa privada para realizar estas plantaciones, y que los mismos estudiantes pueden realizar estas labores.

También recomiendo hacer más jornadas informativas para atraer a más personas a realizar esta gran labor de reconstruir el bosque de la USB.

BIBLIOGRAFÍA

- USB GG. https://guardabosqueusb.wordpress.com/ consultado el 10/10/2012

ANEXOS



Trasplante de plantas



Desmalezamiento



Fertilización



Poda Fitosanitaria



Poda Fitosanitaria



Aplanamiento de terreno



Mantenimiento de vivero



Arreglo de vivero



Clasificación de bolsas



Cadena humana en Jornada LG



Plantación de árboles en Monte Elena

