

Universidad Simón Bolívar  
Coordinación de Cooperación Técnica y Desarrollo Social  
Guardabosques Universitarios

Guardabosques Universitarios de la Universidad Simón Bolívar

Jhon Suárez

08-11101

Tutor Institucional:

Edgard Yerena

Fecha de culminación: Noviembre 2012

## ÍNDICE

	Pág.
INTRODUCCIÓN	03
1. JUSTIFICACIÓN DEL SERVICIO COMUNITARIO	04
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	05
2.1 Descripción de la comunidad	05
2.2 Antecedentes del proyecto	06
3. DESARROLLO DEL PROYECTO	08
3.1 Título del proyecto	08
3.2 Objetivo General	08
3.3 Objetivos Específicos	08
3.4 Ejecución de las Actividades Realizadas	09
4. RELACIÓN DEL PROYECTO TRABAJADO CON LA FORMACIÓN ACADÉMICA DEL ESTUDIANTE	12
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.	13
BIBLIOGRAFÍA	14
A. ANEXOS	15

## **INTRODUCCIÓN**

Los bosques actúan como un sistema de protección de gran significado, esta función de protección influye sobre: el suelo, las cuencas hidrográficas, la fauna nativa, las especies menores de plantas, las bellezas escénicas y el microclima. Es tal el valor de protección que tiene el bosque, que no es aventurado afirmar que en un futuro éste tendrá mayor significado para la economía del país.

Nuestro ambiente se encuentra gravemente amenazado por el calentamiento global, el deterioro de la capa de ozono, la erosión, la acumulación de desperdicios tóxicos, la contaminación y la pérdida de la diversidad biológica de nuestro planeta.

Es así como la reserva ecológica de la Universidad Simón Bolívar se erige como un espacio importante dentro de la región capital y se ha identificado la necesidad de protegerlo y restaurarlo. En la búsqueda de satisfacer esta necesidad nace la agrupación de guardabosques de la USB como un proyecto dirigido a propagar especies para la reforestación y arborización de los ambientes degradados del bosque y difundir los valores de la biodiversidad en la comunidad.

Los estudiantes tienen la oportunidad de capacitarse en los aspectos básicos para la función de guardabosques así como contribuir activamente a la protección, conservación y gestión de los espacios naturales de la institución.

## **JUSTIFICACIÓN DEL SERVICIO COMUNITARIO**

La Universidad Simón Bolívar (USB) ha tenido en sus prioridades la conservación y manejo del ambiente constituyendo un área natural y reservorio ecológico de la ciudad de Caracas. La comunidad requiere ser sensibilizada ante la problemática ambiental que la aqueja, en este sentido, la agrupación estudiantil Guardabosques USB tiene como interés preservar, restaurar y mejorar ambientalmente las áreas naturales de la USB proponiendo estabilizar mediante revegetación y reforestación de varias laderas mejorar el aporte de agua a la cuenca del río La Guairita y a las cabeceras de la quebrada Los Indios, que a su vez, aporta agua al embalse de La Mariposa, unos de los principales reservorios de agua de la ciudad de Caracas. Resguardando los espacios naturales se mejora la diversidad natural y se obtienen beneficios adicionales como mejorar la calidad ambiental de sus espacios protegidos, la calidad del aire y la eficiencia en la reducción del CO<sub>2</sub>. El integrar la agrupación permite a los miembros de la comunidad aportar soluciones a los problemas ambientales y al mismo tiempo una oportunidad de aprendizaje y valoración por la conservación del ambiente, y para los estudiantes, además, el cumplimiento del servicio comunitario.

## **DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA**

### **Descripción de la comunidad**

#### **Campus de la USB**

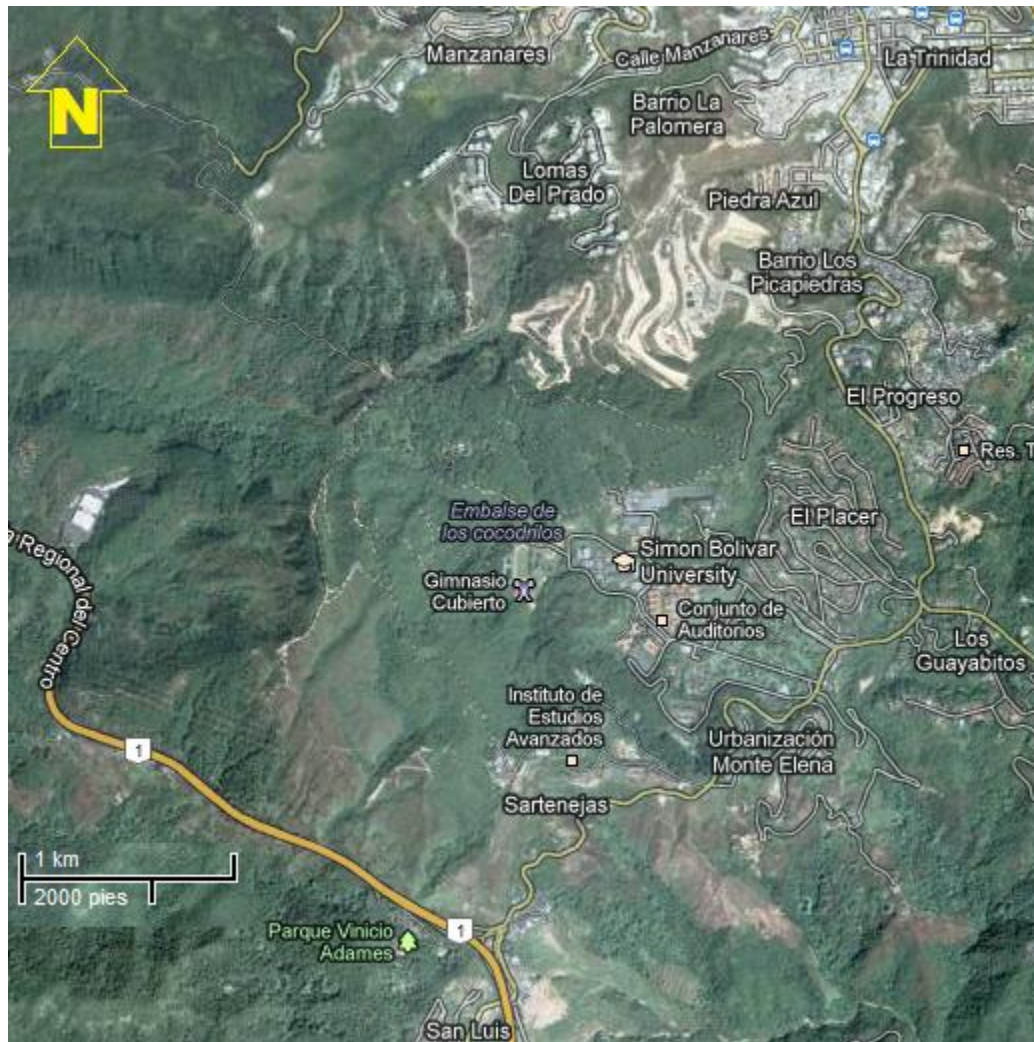
Se encuentra integrado por el personal obrero, administrativo, estudiantes y profesores, quienes hacen vida en las instalaciones de la universidad y se encuentran en constante contacto con las áreas verdes

#### **Áreas Aledañas**

En las áreas aledañas a la universidad viven personas que tienen pocas oportunidades o ninguna de estar en contacto directo con ambientes naturales, con diversidad biológica o con los espacios de la Universidad Simón Bolívar, incluso pueden llegar a desconocer la importancia de éstas y de su mantenimiento (Yerena, 2008).

#### **Ubicación del Área de Estudio**

La Universidad Simón Bolívar se encuentra ubicada en El Valle de Sartenejas, Municipio Baruta, Edo Miranda, al sur de la ciudad de Caracas. Sus terrenos se encuentran constituidos por dos sectores. El primero, donde se encuentra el campus, es una zona plana; el segundo, se ha reservado como zona verde, donde se ubica la plantación de pinos (Universidad Simón Bolívar).



## Antecedentes del proyecto

El valle de Sartenejas estuvo cubierto por bosques nublados hasta que irrumpió la actividad humana de alto impacto por causa de la agricultura, la ganadería y posteriormente por el crecimiento urbano.

Con el apoyo técnico de la Compañía Nacional de Reforestación y de la Universidad de Los Andes, la USB reforestó en los años 70, alrededor de 45 ha de

laderas sabanizadas, empleando pinos centroamericanos (*Pinus caribea*, *P. pseudostrobus*, *P. patula*) con la finalidad de iniciar un proceso de recuperación ambiental y detener la fuerte erosión. Cuarenta años después el entorno de la USB ha experimentado una mejora, aunque estos espacios se encuentran actualmente comprometidos por innumerables quemas y porque la plantación de pinos está llegando al fin de su ciclo natural originando la continua caída de estos árboles.

## **DESARROLLO DEL PROYECTO**

### **Título del proyecto**

Guardabosques Universitarios de la Universidad Simón Bolívar.

### **Objetivo General**

Participar y colaborar en las labores de conservación, gestión, protección, difusión y extensión hacia la comunidad de los bosques y demás espacios naturales de la USB.

### **Objetivos Específicos**

- Ser agente de gestión de los bosques y demás espacios naturales de la USB, considerados como “reserva ecológica”.
- Orientar a los usuarios del área.
- Contribuir a formar conciencia ambiental.
- Comunicar efectivamente información sobre las características naturales, elementos, normas de conducta, seguridad, red de caminos, etc.
- Colaborar con las tareas de manejo inherentes a la Reserva Ecológica de la USB.
- Participar en la ejecución de programas y acciones para la protección.
- Colaborar con el diseño, realización y mantenimiento del equipo básico necesario de la Reserva Ecológica.



## **Ejecución de las Actividades Realizadas**

### **Cernir la Tierra**

El cernido de tierra consiste en separar la tierra de grumos, rocas y otros elementos de mayor tamaño, haciéndola pasar por una malla fina, para hacer la tierra más consistente (RAE, 2001). Esta actividad se realiza con la finalidad de facilitar el crecimiento de la planta, mejorando las condiciones de crecimiento para las plantas.

### **Riego del Vivero**

Es el suministro de agua a las plantas y al suelo de las mismas, para favorecer su crecimiento por medio de la absorción de los nutrientes necesarios. Esta actividad se debe realizar dos veces al día, para minimizar los efectos de la exposición al sol. Esta actividad se debe hacer de forma uniforme en todo el espacio, evitando someter a la planta a altas presiones.

### **Desmalezado**

Separación o extracción de las malezas de los espacios pertenecientes a las plantas, debido a que éstas compiten por los nutrientes, desfavoreciendo el desarrollo normal de la planta (RAE, 2001).

### **Trasplante**

Consiste en trasladar la planta de un recipiente a otro para mejorar sus condiciones para crecimiento, entre los diversos factores que conllevan al trasplante se encuentran: la bolsa que contiene la planta es muy pequeña en

comparación al tamaño de ésta, las raíces desbordan del contenedor, existe más de una planta en la bolsa y mal estado del recipiente. El trasplantado contribuye a propiciar un espacio de desarrollo más sano (Servicio de Guardabosque Universidad Simón Bolívar).

El procedimiento de trasplante es: elegir una bolsa mínimo dos veces mayor que la bolsa a ser cambiada, verificar que tenga buenos drenajes, quitar cuidadosamente la planta de la bolsa anterior dando pequeños golpes con suavidad para verificar el estado de las raíces, tener preparada la bolsa nueva con una buena base de sustrato o tierra enriquecida, colocar la planta y rellenar el espacio restante con tierra hasta tapar las raíces. Por último, se riega despacio hasta comprobar el correcto drenaje (Servicio de Guardabosque Universidad Simón Bolívar).

### **Limpieza del Vivero**

El mantenimiento constante del vivero es de gran importancia para propiciar un ambiente adecuado para las plantas y una buena presentación del lugar del trabajo. Para ello se retiran las hojas secas acumuladas en el suelo, se limpian los plásticos que separan a las plantas de la tierra; evitando que echen raíces sobre ésta, y se eliminan los obstáculos de los canales de drenaje para evitar la acumulación de agua.

### **Apertura de Picas**

Elaboración de caminos o vías que faciliten el acceso a los puntos de siembra en las jornadas de reforestación (RAE, 2001). Todo esto se realiza con

ayuda de distintas herramientas, entre las que se encuentran los machetes, escardillas, picos y palas.

### **Apertura de Huecos**

Una vez establecidos los puntos de siembra, se procede a la apertura de huecos, donde serán depositadas las plantas seleccionadas para la reforestación. Para ello se delimita un espacio aproximado de metro y medio entre cada orificio, con una profundidad de cercana a los 30cm. La tierra extraída es reutilizada para rellenar el espacio no ocupado por la planta.

### **Planta de Árboles**

La planta de árboles se realiza comúnmente en las jornadas de reforestación con la participación de escuelas o instituciones en conjunto con los guardabosques; encargados de supervisar las plantaciones.

Para la planta se procede primeramente a establecer los puntos de siembra, realizar la apertura de picas, una vez preparado el terreno se procede a movilizar a las especies seleccionadas al punto acordado. Finalmente se ejecuta la apertura del hueco, se retira con cuidado la bolsa que contiene a la planta, se deposita en el orificio, posteriormente se cubren las raíces con tierra creando un barrero protectora con la misma, denominada plato, la cual ayuda a la retención del agua.

## **RELACIÓN DEL PROYECTO TRABAJADO CON LA FORMACIÓN ACADÉMICA DEL ESTUDIANTE**

Este servicio permite tomar conciencia del complejo sistema de elementos conjugados que forman parte del ambiente en el que participamos y del delicado equilibrio que permite una vida estable por parte de los seres vivos que lo habitamos. Este equilibrio se está viendo gravemente amenazado por las actividades que realizamos generando daños profundos y en algunos casos irreversibles.

En este sentido, con la sensibilización se crea la importante necesidad de educarnos y el servicio permite el establecimiento de herramientas para la preservación, restauración y el mejoramiento de los recursos naturales con los que contamos para subsistir, y como producto del empoderamiento de este conocimiento, el aplicarlo en el desarrollo de nuestra carrera profesional y ser agente de cambio en la comunidad generando acciones y siendo portavoz de la información.

Por último, destacar la oportunidad de trabajar con un grupo nutrido de personas con una gran variedad de aptitudes y conocimientos, que me permiten aprender a trabajar en equipo, ganar aptitudes de liderazgo, disciplina, responsabilidad, activar la creatividad en la toma de decisiones y ética de trabajo.

## **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

Los Guardabosques de la USB constituyen una agrupación dedicada a la protección y restauración de la reserva natural del valle de Sartenejas componente importante de la ciudad de Caracas como pulmón natural, ecosistema que protege la biodiversidad, aporta agua limpia, y de un lugar para la práctica de deporte y recreación. La Universidad a través de la agrupación, educa y concientiza a los miembros de la comunidad mediante las visitas guiadas a sus instalaciones, las jornadas de plantación y por último, el proyecto de servicio comunitario que permite al estudiante adquirir consciencia frente a los problemas ambientales de nuestro tiempo y desarrollar aptitudes y conocimientos dirigidos a mejorar el ambiente.

Se recomienda mejorar la disseminación de la información y actividades que se realizan con los miembros de toda la comunidad que hace vida en la Universidad y de la ciudad de Caracas, y así incentivar a los ciudadanos a colaborar con la conservación y restauración de los recursos ambientales de nuestro país.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Servicio Guardabosques Universidad Simón Bolívar. Consultado el 24 de Noviembre del 2012, de:  
[www.guardabosques.grupos.usb.ve/blog/?page\\_id=28](http://www.guardabosques.grupos.usb.ve/blog/?page_id=28).
- YERENA, E. Reserva ecológica “Universidad Simón Bolívar”. Consultado el 24 de Noviembre del 2012, de:  
[www.guardabosqueusb.wordpress.com/acerca-de/reserva-ecologica/](http://www.guardabosqueusb.wordpress.com/acerca-de/reserva-ecologica/)
- YERENA, E. Breve justificación de las jornadas de arborización en la USB. Consultado el 24 de noviembre del 2012, de:  
[www.guardabosqueusb.wordpress.com/2010/05/12/breve-justificacion-de-las-jornadas-de-arborizacion-en-la-usb/](http://www.guardabosqueusb.wordpress.com/2010/05/12/breve-justificacion-de-las-jornadas-de-arborizacion-en-la-usb/).
- YERENA, E. ¿Porqué reforestar en la USB? Consultado el 24 de noviembre del 2012, de:  
[www.guardabosqueusb.wordpress.com/2011/07/07/porque-reforestar-en-la-usb/](http://www.guardabosqueusb.wordpress.com/2011/07/07/porque-reforestar-en-la-usb/)

## ANEXOS









