



Diseño del
Programa de Guardabosques Universitarios
de la Universidad Simón Bolívar

Informe Final del Proyecto

Elaborado por:
Prof. Edgard Yerena

Sartenejas, Mes Año

Introducción

Los bosques, plantaciones y espacios naturales de la USB son símbolo y patrimonio de la Universidad. Debido a esto se ha identificado la necesidad de acometer su gestión o manejo, de forma integral y concertada bajo la filosofía de “área natural protegida”. Para el logro de dicho objetivo es necesario que exista un cuerpo de “guardabosques universitarios” que provea apoyo y orientación a los usuarios (tanto internos como externos) de los bosques, en las diferentes acciones que estos puedan proveer (ej. interpretación de la naturaleza, excursiones guiadas, primeros auxilios, mantenimiento y señalización de senderos, remoción de riesgos naturales, etc.), y que también provean apoyo y seguimiento a los programas de manejo del mismo, los cuales tienen como objetivo conocer sus componentes, hacerles seguimiento y mejorar su calidad ecológica (ej. Aclareo selectivo de la plantación, reforestación, mantenimiento de cortafuegos, remoción de obstáculos en la vialidad, inventario biológico, monitoreo de parámetros físico biológicos, control de especies invasoras, etc.).

Los guardabosques serán principalmente estudiantes de la USB que con esta actividad voluntaria podrán cumplir con la Ley de Servicio Comunitario Estudiantil (LSCEES), y también podrán realizarla como actividad estudiantil permanente, similar al de los grupos estudiantiles (ej. Oikos, Bomberos Voluntarios, Submarinismo, etc.), bajo la tutela de la Dirección de Desarrollo Estudiantil (DIDE), sin competir funcionalmente con ninguno de ellos. Las actividades de los guardabosques estarán focalizadas, en un principio, hacia los espacios naturales de la USB. Los jóvenes de las comunidades vecinas, es posible que, también sean miembros del cuerpo de guardabosques, pudiendo extenderse sus actividades hacia los espacios vecinos a la USB, siendo ellos un medio por el cual la USB hace llegar su influencia para mejorar la calidad ambiental de su entorno.

Este informe final tiene como objetivo, plantear los logros que se obtuvieron a partir de los talleres realizados, así como presentar la versión final de todas las

ideas que confluyeron en estos tres talleres que pensamos, definieron finalmente este proyecto.

En el primer taller se abordaron y plantearon los principales aspectos conceptuales, el perfil del guardabosque y un posible esquema curricular, el cual se discutió de manera extensa. En el segundo taller se discutió lo relativo a la gestión o manejo del programa de guardabosques, específicamente sobre las responsabilidades sobre la administración de las áreas del conocimiento y de funcionamiento, así como sobre las responsabilidades y la toma de decisiones en el programa. Para lograr estos objetivos se trabajó en base al concepto de Guardabosque ya esbozado y acordado en el primer taller, como parte fundamental de la secuencia que plantea este trabajo.

En el tercer taller se trabajó todo lo relativo a la implementación del programa, cumpliendo aproximadamente en el tiempo establecido todo lo relativo a los talleres que consoliden la visión del programa.

En las páginas siguientes se presentan todos los acuerdos obtenidos dentro de los talleres comenzando con la misión y visión de programa y finalizando con lo que se define como el proceso de implementación.

Misión del Programa

Incorporar de forma permanente a miembros de la comunidad universitaria, integrando a las comunidades vecinas, al logro de un modelo de gestión integral de la biodiversidad, bajo un enfoque de manejo adaptativo, de los espacios naturales, bosques y plantaciones de la Universidad Simón Bolívar, contribuyendo así al cumplimiento de los altos fines de esta institución universitaria.

Visión del Programa

El programa de guardabosques de la USB es la columna vertebral del manejo eficiente, de acuerdo a los estándares de un área natural protegida, de los espacios naturales, bosques y plantaciones de la Universidad Simón Bolívar, que actúa en forma coordinada e integrada con todas las organizaciones universitarias, donde se involucran activamente los miembros de la comunidad universitaria, y que se ha constituido en referencia nacional e internacional de gestión participativa de un área protegida por parte de una institución universitaria, todo ello dentro de un marco institucional, bajo estándares de eficiencia y eficacia, potenciando el talento humano y el trabajo en equipo.

¿Qué es un Guardabosques?

El concepto de guardabosques no es reciente. Desde la creación de las áreas protegidas a nivel mundial (fines siglo XIX), la idea de contar con un personal con una preparación especial para proteger y gestionar tales áreas ha sido evidente. El guardabosque de la USB es una persona con alta motivación al logro en el cuidado del ambiente y los recursos naturales, que conoce y utiliza las técnicas para la gestión y manejo de los bosques, que tiene la capacidad para educar a los

visitantes mediante actividades de interpretación, que actúa en el marco de un plan para la gestión integral de los espacios naturales y plantaciones de la USB.

El perfil de nuestros guardabosques exige manejar herramientas básicas para colaborar en el control, vigilancia, preservación y protección del ambiente, prevención de incendios, asistencia a la investigación y atención de los visitantes, mediante técnicas de interpretación de la naturaleza.

¿Como estará diseñado el programa para formar estos jóvenes?

El programa de capacitación para guardabosques empleará metodologías dinámicas e interactivas, eminentemente prácticas, en donde se tenga la oportunidad de mostrar y compartir con los demás compañeros sus habilidades, conocimientos y destrezas.

Existirá un coordinador del programa, el cual realizará actividades de reingeniería hacia los instructores del programa para que estos conecten de forma congruente las ideas y conceptos en los distintos temas y que el lenguaje y la metodología sean las óptimas para el estudiante.

Perfil del Guardabosque

El perfil de ingreso del aspirante a guardabosque es el siguiente (para cualquiera de sus modalidades):

- Estudiante regular de la USB, mayor de edad o autorización expresa del representante legal, en caso de ser menor de edad.

Así mismo al egresar de este programa el guardabosque habrá ejercitado y adquirido las siguientes características:

- Actitudes positivas para colaborar en la planificación y ejecución de acciones de manejo.
- Compromiso personal y profesional con la función.
- Conductas consistentes con el valor social de la función.
- Flexibilidad intelectual, humildad, tolerancia y perseverancia para la adquisición del conocimiento y en las relaciones personales.
- Identificación y comprensión de la problemática de los ambientes naturales y de los ambientes urbanos y rurales que los rodean.
- Actitud de actualización y capacitación permanente de los conocimientos y prácticas, para el desempeño de sus funciones.
- Actitud para ser agentes de educación, sensibilización e interpretación ambiental, en todas sus actividades.
- Responsabilidad y profesionalidad en el desempeño y cumplimiento de sus tareas, bienestar y seguridad de las personas que visitan el área.
- Capacidad para ejecutar las actividades de gestión que requiere el área protegida y sus zonas de influencia.
- Disposición para el trabajo grupal y apego a los lineamientos de gestión.
- Iniciativa propia para mejorar y optimizar su propio desempeño y el del grupo.

Alcances del Guardabosque

Participar y colaborar en:

1. Asegurar el cumplimiento de los objetivos de conservación y gestión que haya planteado el órgano competente para el área protegida, así como los de difusión y extensión que le competan en su trato cotidiano con los usuarios del área.
2. Implementar las tareas de manejo inherentes a un área protegida, respondiendo a las pautas fijadas en una planificación más amplia.
3. Proponer y llevar a la práctica los programas y acciones que se relacionen con la protección del espacio bajo custodia.
4. Ejecutar las actividades de monitoreo y las tareas de control necesarias.

5. Participar como auxiliar en las actividades que sean de investigación y de mayor especialización.
6. Participar en el diseño, realización y mantenimiento del equipamiento básico necesario para el manejo y desarrollo del área.
7. Proponer mejoras para la gestión.
8. Conocer con precisión el espacio físico sobre la que tiene jurisdicción el área protegida.
9. Orientar a los usuarios del área, contribuyendo a formar conciencia, sobre las características naturales, infraestructura, normas de conducta y seguridad, red de caminos, etc.
10. Relacionarse y coordinar actividades con otros grupos estudiantiles afines

Plan Curricular

AREAS:

El diseño curricular está diagramado por cuatro grandes áreas, bajo un criterio de excelencia. Cada área estará estructurada por asignaturas o cursos.

1. **ECOLÓGICO:** Agrupa las asignaturas que responden al logro de los objetivos directamente vinculados con elementos del espacio físico y biológico, su utilización, manejo, conservación, protección, entre otros.

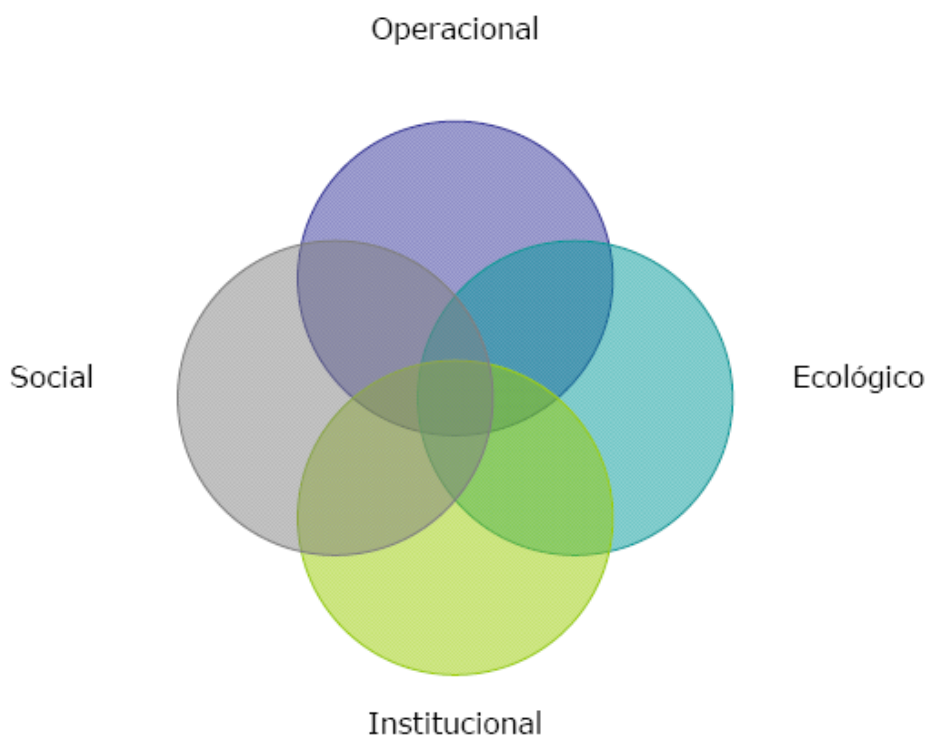
2. **SOCIAL:** En este área se agrupan las asignaturas que responden al logro de objetivos relativos al conocimiento, interpretación, educación y sensibilización sobre los elementos del ambiente y el impacto ambiental, así como de las actitudes de pertenencia sociales, culturales, económicas y ecológicas de los visitantes, miembros de la comunidad y vecinos.

3. **INSTITUCIONAL:** En esta área se agrupan las asignaturas que responden al logro de objetivos que involucren los aspectos administrativos e institucionales, necesarios para el mantenimiento y aseguramiento del área.

4. OPERACIONAL: Esta área comprende las asignaturas que aportan al logro de habilidades y destrezas físicas, manuales y operativas, necesarias para la ejecución de las funciones propias del guardabosque.

Como podemos apreciar en este esquema todas estas áreas deben integrarse de forma tal que se trabaje como un todo. Es necesario entonces el enfoque sistémico integrador, para lograr tal fin.

Es necesaria para la correcta observancia de este proceso la participación de todos los actores involucrados en tal situación, y el aporte constante de ideas que nos permitan identificar los eventos tanto de debilidad como de fortaleza en nuestro perfil académico.



ASIGNATURAS:

El plan curricular deberá aplicarse mediante una serie de asignaturas, impartidas en talleres teórico-prácticos que, debido al tiempo de formación que indica la ley correspondiente, no deberá ser mayor de 24 horas. Será mayor en número de

horas y más amplio para quienes opten a ser guardabosques fuera de los requerimientos de la LSCEES

EL plan básico, tanto para el esquema LSCEES como No- LSCEES, debe integrar inicialmente las siguientes asignaturas:

- 1.- Manejo de bosques
- 2.- Trato con visitantes y usuarios.
- 3.- Interpretación ambiental.
- 4.- Prevención y control de incendios forestales
- 5.- Primeros auxilios
- 6.- Técnicas de ascenso y descenso.
- 7.- Seguridad.

Un plan extendido o avanzado será elaborado a partir de la puesta en ejecución del programa, y será válido para el programa fuera del esquema LSCEES.

Las asignaturas o cursos dentro del plan de estudios deben ser concebidos de manera tal que en ellos se desarrollarán los contenidos teóricos y prácticos necesarios para la formación del guardabosque.

Las metodologías de enseñanza-aprendizaje propuestas, en general, son:

- a.- aula-taller,
- b.- trabajo grupal,
- c.- investigaciones,
- d.- revisiones bibliográficas,
- e.- trabajos prácticos a campo.

Estas metodologías exigen una participación intensiva de los alumnos y del equipo docente, pues el modelo se apoya en un sistema de promocionalidad y de evaluación en proceso. Al finalizar cada taller curso se efectuará una evaluación integradora.

Cuadro 1. Plan de Asignaturas para la Capacitación Básica del Guardabosques Universitario USB

ASIGNATURA	CONTENIDO TENTATIVO	HORAS	FUENTES DE POSIBLES INSTRUCTORES	POSIBLES APOYOS EXTERNOS
1.- Manejo de bosques	Funcionamiento del ecosistema. Manejo de instrumentos básicos.	4	Departamento de Estudios Ambientales Departamento de Biología de Organismos Dir. Planta Física	Universidad de Los Andes. Smurfit de Venezuela
2.- Trato con visitantes y usuarios.	Técnicas de comunicación. Normas para los visitantes.	2	Dir. Relaciones Publicas	
3.- Interpretación ambiental	Técnicas de interpretación. Elementos interpretativos.	3	Departamento de Estudios Ambientales Departamento de Biología de Organismos	Universidad Pedagógica Libertador
4.- Prevención y control de incendios forestales	Principios básicos. Protocolo para la acción.	4	Dir. Planta Física Bomberos Voluntarios USB	Instituto Nacional de Parques
5.- Primeros auxilios	Principios básicos. Técnicas de emergencia. Protocolo para la acción.	4	Bomberos Voluntarios USB	Servicios de Salud Alcaldía de Baruta
6.- Técnicas de ascenso y descenso.	Manejo de cuerdas. Normas de seguridad.	4	DIDE: Oikos	Grupo de Rescate Humboldt
7.- Seguridad	Principios básicos. Protocolo para la acción.	3	Dir. Seguridad Integral	Policía Municipal de Baruta

Cuadro 2. Esquema Tentativo de Posibles Asignaturas para la Capacitación Avanzada del Guardabosques Universitario USB

ASIGNATURA	CONTENIDO TENTATIVO
1.- Manejo de bosques	Ecología de la sucesión vegetal. Técnicas de dasometría. Levantamiento de parcelas. Técnicas de aclareo y corte forestal.
2.- Monitoreo de Biodiversidad	Identificación de flora. Observación e identificación de aves. Observación e identificación de mamíferos. Técnicas de colecta de vertebrados. Técnicas de colecta de artrópodos. Colecta y preservación de muestras botánicas
3.- Monitoreo climatológico	Instalación y mantenimiento de estaciones climatológicas. Procesamiento básico de datos climatológicos.
4.- Manejo avanzado de instrumental	GPS. Motosierra. Trompo. Sierra circular. Teodolito.
5.- Construcción y mantenimiento de equipamiento rústico.	Secado y tratamiento de madera. Diseño de mobiliario. Aserrado y construcción de mobiliario.
6.- Técnicas de ascenso y descenso.	Rapel sobre árboles.
7.- Seguridad	Técnicas avanzadas en comunicación.
8. Educación Ambiental	Técnicas de juegos ecológicos. Manejo de campamentos vacacionales.
9. Interpretación Ambiental	Historia natural de los ecosistemas de la USB. Técnicas avanzadas de interpretación. Diseño y mantenimiento de senderos de interpretación.

Las asignaturas del Plan Básico se impartirán con la finalidad de dar la capacitación básica, tanto para los guardabosques bajo el esquema LSCEES como para el esquema “grupo estudiantil”. En el primer caso, después de

completado el curso de 24 horas, la capacitación seguirá de forma continua en la medida en que se cubren las restantes 100 horas previstas para el servicio LSCEES. En el segundo caso la capacitación seguirá de forma continua, mediante la ejecución de actividades previstas en los programas que ejecuten, hasta que estén en condiciones de entrar en el Plan Avanzado. El diseño detallado de los programas y contenido de estas asignaturas quedará en manos de la coordinación general del programa de guardabosques.

Administración del Programa

Se acordó el siguiente esquema organizativo para la gestión o administración del programa:

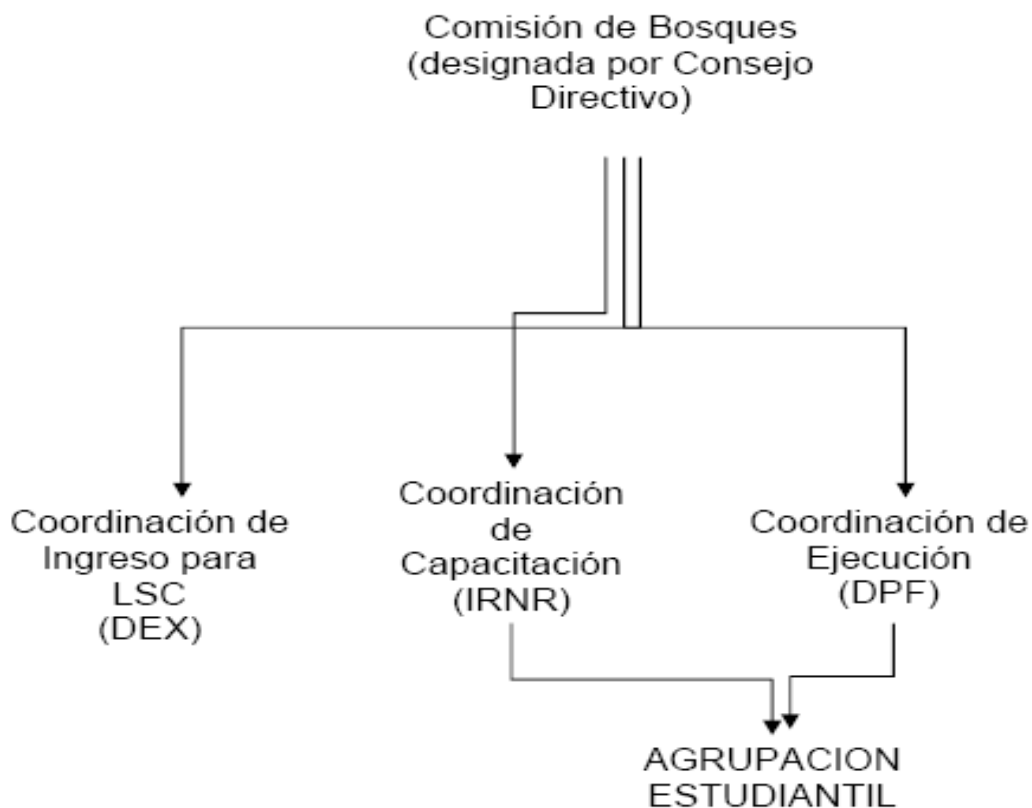


Figura 1. Esquema Organizativo para la Gestión del Programa de Guardabosques.

Se propone que, una vez creada la agrupación estudiantil (entendida en el sentido dado en el Reglamento de las Agrupaciones Estudiantiles –Reglamentación Estudiantil. Ed. 2007-), que denominaremos en lo sucesivo “guardabosques universitarios”, se incorpore a la Comisión de Bosques un representante de tal agrupación, así como un representante de la Asociación de Egresados y de la Asociación de Amigos de la USB, en caso de que alguna de éstas dos últimas así lo estimasen conveniente.

La lógica del esquema planteado es la siguiente: La Comisión de Bosques (CB) sería la instancia de coordinación entre todos los entes involucrados en el programa, la cual velaría por el cumplimiento de la misión, objetivos y demás aspectos estratégicos esbozados en el primer taller. Esta instancia dirigiría el programa y en él estarían representados los distintos entes universitarios que tienen vinculación directa o indirecta con las funciones del guardabosque. Los aspectos operativos estarían bajo los siguientes responsables: a) El Instituto de Recursos Naturales Renovables (IRNR) de la USB, quien canalizaría la participación de los profesores que darían el aporte de conocimientos para la capacitación, y el conocimiento técnico para la gestión o manejo técnico del programa; b) El Decanato de Extensión (DEX) velaría por la vinculación con los objetivos y función extensionista de la USB así como por la adecuación a las exigencias de la Ley de Servicio Comunitario (LSC); c) La Dirección de Planta Física (DPF) aportaría la todo lo relativo a la operatividad y ejecución, y su adecuación a las normas de uso de los espacios donde se llevará a cabo. Estas funciones se desarrollarán sin menoscabo de las que le corresponden a la Dirección de Desarrollo Estudiantil (DIDE), en su papel de coordinador o supervisor de las agrupaciones estudiantiles.

El funcionamiento del programa probablemente requerirá de la elaboración de un Reglamento que debería ser redactado y aprobado por la propia Comisión de Bosques. Se propone que, en aras de facilitar la implementación del programa y de no congestionar el aparato burocrático universitario, todo lo relativo a estos

aspectos normativos sean acordados en forma interna, mediante la suscripción de minutas o acuerdos internos.

La ejecución del programa quedaría en tres instancias, en correspondencia con los entes arriba mencionados: a) la Coordinación de Ingreso, b) la Coordinación de Capacitación y c) la Coordinación de Ejecución. La primera, a cargo del DEX quien supervisaría el ingreso de los aspirantes a guardabosques para el caso del cumplimiento del servicio comunitario (LSC). La segunda, a cargo del IRNR, quien se encargaría de coordinar las actividades de capacitación de los guardabosques.

La tercera, a cargo de la Unidad de Manejo Ambiental (UMA) de la DPF, quien se encargaría de supervisar la ejecución de las actividades rutinarias del programa y reportar al DEX el cumplimiento de las horas de servicio de la LSC. Los guardabosques que lo hayan sido temporalmente a los fines de la LSC y que quieran continuar con la función, podrán hacerlo dentro del marco de la agrupación estudiantil correspondiente, bajo la guía de los lineamientos de la CB.

Todas las demás personas, miembros o no de la comunidad universitaria, que deseen ser guardabosques de la USB, deberán hacerlo incorporándose a la agrupación estudiantil “guardabosques universitarios”. El hecho de que sea una agrupación estudiantil no impedirá la incorporación de personas no estudiantes, tal como ocurre con algunas agrupaciones actualmente existentes, y tal posibilidad debe estar contemplada dentro de los estatutos que rijan a la agrupación.

Itinerario del Programa

El itinerario del estudiante o participante del programa se plantea de la siguiente forma:

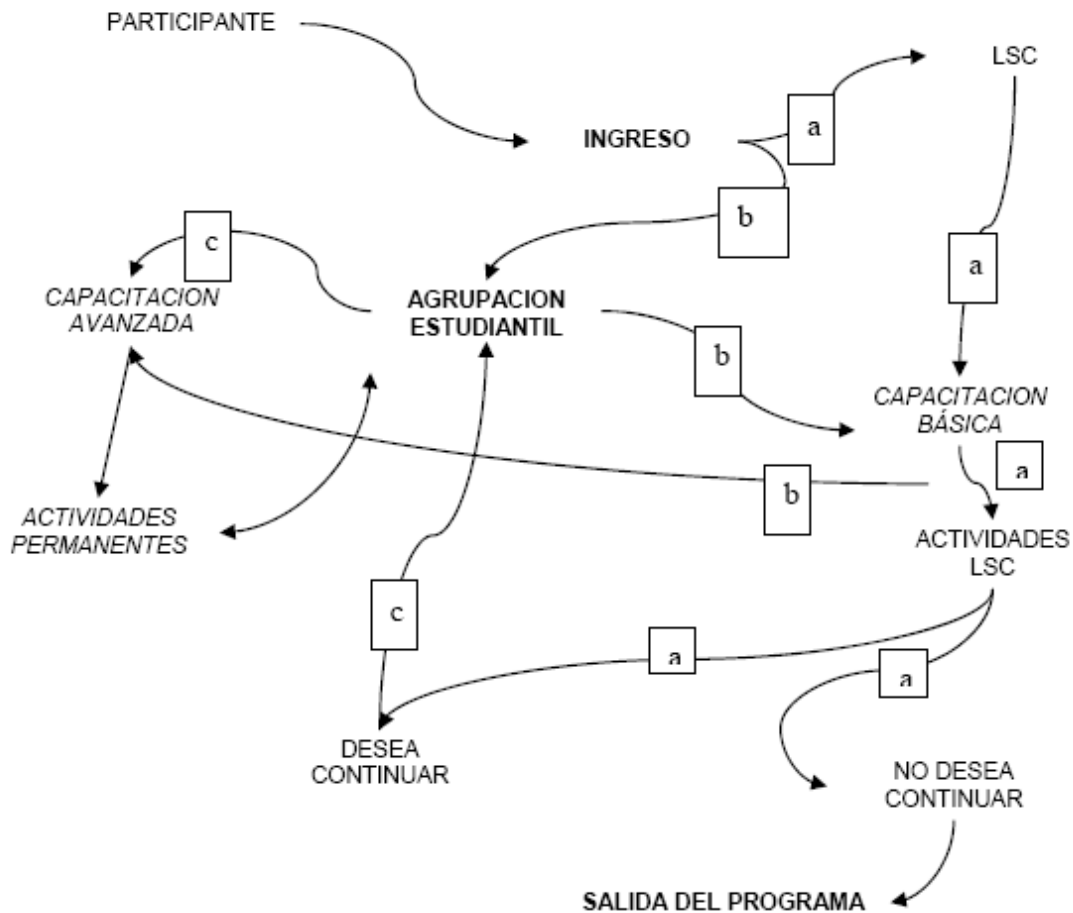


Figura 2. Itinerario de Participación en el Programa de Guardabosques.

1. Ingreso al programa.

Se puede ingresar por dos vías: a) como estudiante que desea cumplir con las 120 horas de servicio de la LSC, formalizando su inscripción ante el DEX (a, en figura 2) y, b) como estudiante ordinario que desea formar parte del la agrupación estudiantil “Guardabosques Universitarios” (GU). El ingreso por vía de la

agrupación estudiantil obedecerá a los lineamientos establecidos por el propio grupo. El estudiante podría, como miembro de la agrupación estudiantil, cumplir con la LSC siempre y cuando tenga un plan de trabajo específico para su caso, y un tutor específico, de acuerdo a la normativa que para tales casos que establezca la universidad, de forma análoga que para otras organizaciones (ej. bomberos voluntarios).

Planteando al GU como agrupación estudiantil abierta, se daría cabida a cualquier integrante de la comunidad universitaria (profesores, obreros, estudiantes, empleados administrativos) así como a personas que provengan de fuera de la comunidad USBista. Se planteó también que el ingreso al GU se realizará de acuerdo a los lineamientos o pautas que el propio grupo establezca en sus estatutos debidamente sancionados.

2. Capacitación Básica.

Por cualquiera de las dos vías de ingreso se debe comenzar por obtener la capacitación básica (ver alcance y contenido en el informe del Taller 1), la cual será coordinada por la Coordinación de Capacitación (IRNR-USB). Esta constará de 24 horas de instrucción y será similar para todos los aspirantes a guardabosque.

3. Cumplimiento de Actividades de Guardabosque.

El estudiante que ingresó al programa sólo para cumplir con la LSC, al finalizar la capacitación, dará inicio al cumplimiento de sus actividades siguiendo un plan de trabajo individual, el cual será acordado y supervisado por la Coordinación de Ejecución (UMA) de acuerdo a los lineamientos generales dados por la Comisión de Bosques. La UMA sería la que supervise el trabajo de cada participante y será el responsable de certificar el cumplimiento de cada uno de los planes de trabajos.

El estudiante que ingresó por vía del GU ejecutará sus funciones como guardabosque de acuerdo a un plan de trabajo trimestral, semestral o anual que será acordado entre la UMA (bajo lineamientos del CB) y la propia agrupación

estudiantil. El funcionamiento de dicho grupo obedecerá a lo que establezca sus estatutos, siguiendo los lineamientos del DIDE.

4. Continuación en el Programa.

El estudiante que desee seguir en el programa de guardabosque (ruta c en la Figura 2), y que ingresó originalmente sólo para cumplir con la LSC, deberá afiliarse a la agrupación estudiantil y continuar su desempeño como guardabosque de acuerdo a los estatutos interno del grupo. El que no desee hacerlo así simplemente saldrá del programa al cumplir son sus horas de trabajo comunitario. En ambos casos el DEX emitirá la constancia respectiva de cumplimiento de la obligación de la LSC.

5. Capacitación Avanzada.

Los miembros del GU deberán continuar en un proceso continuo de capacitación, que denominamos Capacitación Avanzada (ver informe Taller 1), el cual los llevará a ejercer con idoneidad sus actividades permanentes (ver punto 3 anterior).

Implementación

Aspectos Operativos de la Implementación

Se requiere cumplir con una serie de metas previas a fin de disponer de los recursos y materiales necesarios para la aplicación de una experiencia piloto del Programa. En tal sentido se propone un cronograma de actividades con sus correspondientes posibles responsables, para lograrlo.

Tales actividades, responsables y tiempo previsto se indican en el Cuadro 3. Los entes responsables se corresponden con el esquema organizativo discutido en el Taller N° 2.

Cuadro 3. Plan de Implementación

ACTIVIDAD	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9
Presupuestos y localización de recursos financieros para aplicación del programa	DPF IRNR								
Adquisición de equipos y materiales	DPF								
Activación de Seguros Estudiantiles para los participantes	DIDE								
Planificación de taller de capacitación		IRNR DPF							
Preparación de la logística para aplicación de taller de capacitación		DPF							
Promoción y captación de estudiantes	DEX IRNR	DEX IRNR							
Inicio y supervisión de actividades del servicio		DPF IRNR	DPF IRNR	DPF IRNR	DPF IRNR	DPF IRNR	DPF IRNR		
Recabar informes de actividades de los estudiantes								DEX	
Jornadas de evaluación de resultados y adaptación del programa								DEX DPF IRNR CB	
Planificación de la creación de la Agrupación Estudiantil "Guardabosques Universitarios"				EST DIDE	EST DIDE	EST DIDE	EST DIDE	EST DIDE	
Formalización de la Agrupación Estudiantil								EST DIDE	EST DIDE
<p>NOTA: CB= Comisión de Bosques USB DEX= Decanato de Extensión DIDE= Dirección de Desarrollo Estudiantil DPF= Dirección de Planta Física -Unidad de Manejo Ambiental- EST=estudiantes que estén prestando el servicio comunitario. IRNR= Instituto de Recursos Naturales Renovables de la USB</p>									

Recursos Necesarios.

A continuación se presenta un listado estimado de materiales y equipos necesarios para dar inicio al Programa.

Cuadro 4. Materiales y Equipos

Categoría	Ítem	Cantidad	Unidad	Ubicación/Proveedor (tentativo)	Custodia / Responsable	Reposición
Uniforme	Chaquetón	30	pieza	Por comprar	AE	1 años
	Franelas	30	pieza	Por comprar	AE	1 años / 4 meses*
	Botas	30	pares	Por comprar	AE	1 años / 4 meses*
	Distintivos	30	pieza	Por comprar	AE	1 años
	Sombrero	30	pieza	Por comprar	AE	1 años
	Gorra	30	pieza	Por comprar	AE	1 años
	Equipos	Radios portátiles	4	unidad	Por comprar	AE
Radio base		1	unidad	Por comprar	AE	5 años
Vehículo		1	unidad	DPF	DPF	5 años
GPS		1	unidad	Por comprar	AE	5 años
Cámara digital		1	unidad	Por comprar	AE	5 años
Maletín de 1ros auxilios con dotación completa		1	unidad	Por comprar	AE	1 años
Linterna frontal		15	unidad	Por comprar	AE	1 años
Cantimplora y furnitura		15	unidad	Por comprar	AE	5 años
Morral de ataque		15	unidad	Por comprar	AE	2 años
Cuerdas rapel 11 mm		60	metros	Por comprar	AE	5 años
Cinta tubular		30	metros	Por comprar	AE	3 años
Cordino 5 mm		30	metros	Por comprar	AE	3 años
Mosquetones aluminio		8	unidad	Por comprar	AE	5 años
Descendedores		2	juegos	Por comprar	AE	5 años
Yumares		4	unidad	Por comprar	AE	5 años
Arneses completos para rescate		4	unidad	Por comprar	AE	5 años
Cascos de escalador		15	unidad	Por comprar	AE	5 años
Batidores		15	unidad	Existentes	AE	5 años
Rastrillos forestales		15	unidad	Existentes	AE	5 años
Asperjadora forestal		5	unidad	Existentes	AE	
Machetes		6	unidad	Por comprar	AE	5 años
Motosierra		2	unidad	Por comprar	AE	5 años
Binoculares		3	unidad	Por comprar	AE	5 años

Categoría	Item	Cantidad	Unidad	Ubicación/Proveedor (tentativo)	Custodia / Responsable	Reposición
	Cuadernos de campo	15	unidad	Por comprar	Privada	4 meses
	Guantes de carnaza suave	30	pares	Por comprar		4 meses
Materiales	Alimentación durante los períodos de guardia	10	raciones	Por procurar	DIDE, DSI, Dir. Servicios	Semanal
Local	Centro de operaciones	1	local	Existente	DPF	Indefinida
Seguro	Cobertura de seguro contra accidentes	30	pólizas	Por contratar	DIDE	1 año/4meses*
NOTA: * participantes sólo LSC						

Todos los materiales que están bajo custodia de la Agrupación Estudiantil (AE) deben ser devueltos al finalizar las actividades del servicio comunitario, a fin de que estén disponibles para las sucesivas cohortes que ingresen a los fines de la LSC así como para la AE “Guardabosques Universitarios”.

Aspectos Operativos del Servicio Comunitario (SC).

Las 120 horas del SC se repartirán entre 24 horas para la capacitación y 96 horas para el servicio propiamente dicho. Se prevé que la capacitación se cumpla en tres fines de semana, estimando 8 horas por jornada de capacitación, preferiblemente los días sábado. Las actividades del servicio se cumplirían los fines de semana, sábados o domingos según plan de trabajo individual, a razón de 8 horas por día. Esto no obsta para que eventualmente puedan establecerse pautas de trabajo que abarquen sábados y domingos, o días de semana, o días feriados. Todo dependerá del plan de trabajo individual.

A la culminación de las 96 horas de servicio el estudiante procederá a preparar o culminar su informe, donde relacionará las actividades realizadas y expondrá recomendaciones o sugerencias sobre cómo mejorar el programa de guardabosques.

El cronograma previsto para la implementación de la fase piloto a los fines de la Ley de Servicio Comunitario se detalla en la Tabla 3.

Cuadro 5. Cronograma de la Fase Piloto para LSC,

	Semana N°																
ACTIVIDAD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Inscripción	■																
Capacitación		■	■	■													
Actividades del Servicio					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Entrega del Informe																	■

Funcionamiento del Programa bajo la Modalidad de la Agrupación Estudiantil (AE) y su Reglamentación.

Una vez que el Piloto haya sido aplicado, se haya constituido la AE y se haya hecho la re-planificación correspondiente, se estima que las actividades de los GB deben considerar los siguientes aspectos:

- En el período Enero-Marzo, correspondiente al de mayor riesgo de incendios de vegetación, deberán mantenerse guardias permanentemente, todos los días, a fin de alertar rápidamente ante la aparición de riesgos de este tipo.
- Los GB deberán poder realizar actividades conjuntas con el personal contratado por la USB que ejecuta actividades de manejo del bosque en forma permanente.
- Los GB deberán colaborar activa y permanentemente con las actividades de los distintos proyectos de investigación, extensión y docencia que se realicen en los espacios naturales de la USB.

Aspectos por Resolver

Algunos aspectos operativos deberán ser resueltos sobre la marcha, los cuales indicamos a continuación:

- Seguro contra accidentes o médico para integrantes de los GB que no sean estudiantes: Es importante considerar si los miembros de GB que no sean estudiantes deberían estar cubiertos por algún tipo de seguro por el hecho de estar dando un servicio voluntario dentro de la USB. Esto amerita discusión.

Conclusiones

Dentro de los aspectos elaborados en el proyecto de Guardabosques se pueden generar las siguientes conclusiones preliminares.

- 1.- El proyecto de Guardabosques plantea una visión organizativa y de uso eficiente del recurso bosque en la Universidad Simón Bolívar, bajo la visión de “área natural protegida”.
- 2.- El proyecto de Guardabosques se perfila como una opción de primera línea en la formulación y cumplimiento del servicio social comunitario para los alumnos de la USB.
- 3.- El proyecto de Guardabosques puede permitir la integración de la comunidad USBista a través del perfil como agrupación estudiantil o grupo estable en la universidad.
- 4.- El proyecto de Guardabosques permite la integración comunidad – Universidad facilitando el conocimiento de los jardines y bosques de la universidad como un patrimonio que puede ser disfrutado por las comunidades adyacentes.