CAPÍTULO I

1. ASPECTOS GENERALES DEL ÁREA PROTEGIDA DENOMINADA BOSQUE PROTECTOR LA PROSPERINA

El Bosque Protector La Prosperina se encuentra ubicado en el Campus "Gustavo Galindo" de la Escuela Superior Politécnica del Litoral, Km 30,5 vía Perimetral, diagonal al Blue Hill College.

La Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL) comprende 690 has., de este total 120 has. corresponden al área de desarrollo de infraestructura física del Campus: Administración, Ingenierías y Tecnologías. Las restantes 570 has. corresponden al Bosque Protector.

El ex-Instituto Ecuatoriano Forestal de Áreas Naturales y Vida Silvestre (INEFAN), ahora Ministerio del Ambiente, declaró y procedió a incorporar en la categoría de Área de Bosques y Vegetación Protectores, las 570 ha. del predio La Prosperina, ubicado en el cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

El Bosque Protector La Prosperina cuenta con infraestructura de primer orden; edificaciones, vías, radio-comunicación, teléfono, canalización, evacuación de basura, entre otros, son los principales servicios.

También tiene disponible un dispensario médico, vivero forestal, seguridad privada, equipos de mantenimiento, laboratorios de biotecnología y suelos. Además de instalaciones deportivas y recreativas, En algunos sitios se desarrollan cultivos temporales de maíz y tomate.

Las vías internas que llevan a los edificios del Campus son asfaltadas, incluye la perimetral interna que se completó sobre el coronamiento de la represa construida (lago). Existen otros caminos desbrozados que no están permanentemente habilitados.

Esta zona goza de un microclima derivado de la influencia de la cordillera Chongón-Colonche; según la clasificación de Koppen, el clima corresponde al AW Tropical Sabana. Los datos existentes son de carácter regional. Las precipitaciones se presentan entre enero y abril, los meses de mayo a diciembre normalmente no registran lluvias. En la ciudad de Guayaquil, el promedio anual de precipitación es de 1.135 mm. Cabe indicar que en el sector las lluvias se presentan en forma torrencial, lo que suele provocar el inicio de fenómenos erosivos, especialmente en zonas con pendientes pronunciadas y suelos descubiertos de vegetación.

Según el INERHI (Instituto Ecuatoriano de Recursos Hídricos), la zona tiene temperaturas tropicales cuyos cambios son constantes y predecibles, originados por la influencia estacional de la corriente fría de Humboldt que ha determinado una estación corta de temperaturas altas entre los meses invernales (mayor cantidad de luz solar y evapotranspiración) y otra estación larga de temperaturas moderadamente bajas entre los meses veraniegos. En esta zona se registran temperaturas medias anuales de 26,2° C., con máximas y mínimas de 33° C. y 20° C. respectivamente.

El área presenta una topografía que va de regular a muy irregular, las pendientes van de ligeramente fuertes a fuertes, no existen evidencias de deslizamientos antiguos y las laderas se mantienen estables. Además no se presentan grandes bloques ni deslizamientos de masas. Los suelos del área son de origen residual y transportados, están relacionados con procesos de meteorización, erosión, transporte y sedimentación.

El área del Bosque Protector La Prosperina comprende bosque natural muy intervenido y pasto artificial en aproximadamente 74%, bosque natural medianamente intervenido en 8% y el restante 18% corresponde al área construida. Una vez realizada la zonificación de las tierras, se han identificado los usos potenciales para las dos primeras zonas mencionadas, los trabajos estarían relacionados con actividades de protección ambiental y ecoturismo.

El Bosque Protector La Prosperina está rodeado de cinco cuencas principales, orientadas en sentido sur-norte, cuyas cabeceras se encuentran situadas en cotas variables sobre los 100 msnm que, sumadas a una serie de microcuencas descargan aportaciones en una superficie de alrededor de 1.000 hás. conformando de este modo el drenaje principal del área hacia las urbanizaciones los Ceibos y con mayor descarga en La Prosperina.

Cabe indicar que en parte de los terrenos que comprenden el bosque protector se desarrolló la actividad pecuaria aunque en poca escala, para lo cual los habitantes de la zona instalaron áreas de pasto artificial para la crianza de ganado bovino y caballar.

En resumen podemos decir que el bosque está calificado como bosque tropical seco; la flora depende de la temporada, la fauna es típica del área como venados, búhos, gavilanes, monos aulladores entre otros.

Además desde las partes más altas se aprecia una vista espectacular de la vegetación, de la ESPOL y de la ciudad.

1.1 Aspectos Geográficos

Para un mayor entendimiento de la ubicación geográfica del Bosque Protector La Prosperina se mencionarán varios datos importantes.

1.1.1 Localización Geográfica

El Área de Bosque y Vegetación Protectores de la ESPOL, se halla ubicado geográficamente entre las siguientes coordenadas:

- 2°7´41,96´´; 2°7´42,07´´; 2°9´23,09´´ Latitud Sur.
- 79°56´24,39´´; 79°56´24,32´´; 79°59´4,89´´ y 79°59´4,95´´ Longitud Oeste.

1.1.2 Localización Política

El Bosque Protector La Prosperina está localizado en las parroquias rural Chongón y urbana Tarqui del cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

1.1.3 Límites

El bosque protector tiene los siguientes linderos: por el SUR, lindero sur de la Prosperina, desde su límite OESTE en el Cerro Azul hasta un kilómetro antes de la carretera Guayaquil - Daule; por el ESTE, una línea perpendicular al lindero sur, antes descrito, que partiendo del lindero ESTE de este lindero llegue hasta la línea del lindero NORTE de la Prosperina.

Por el NORTE, el lindero norte de la Prosperina, desde el punto donde incide el lindero ESTE, antes descrito, hasta el lindero OESTE de la Prosperina; y por el OESTE, lindero OESTE de la Prosperina, esto es, la montaña del Cerro Azul.

1.2 <u>Aspectos Históricos</u>

La mayor parte de los terrenos que hoy comprenden el Bosque Protector La Prosperina formaron parte de las haciendas Palobamba y Mapasingue. Históricamente, algunas áreas de terreno sirvieron para establecer pastizales para ganado, mientras que en las áreas de cotas mayores se instalaron siembra de maizales y explotación de piedra caliza en forma artesanal.

Por estar los terrenos bien próximos a la ciudad de Guayaquil, los árboles del bosque en ellos existentes fueron talados y explotada su madera para la construcción de viviendas, para la producción de carbón y como leña para hornos de cal. La madera explotada también sirvió para la construcción de los durmientes de la vía férrea que conducía a la Península de Santa Elena, así como para las quillas y cuadernas de las embarcaciones fluviales y marinas.

Con el crecimiento y expansión de la ciudad de Guayaquil la situación de áreas cercanas cambiaron drásticamente por la presencia de asentamientos humanos importantes y de industrias de alta productividad, por ejemplo La Cemento Nacional; el uso de canteras para la extracción de cascajo usado en relleno de áreas de manglar de la periferia urbana de la ciudad y para la producción de piedra de concreto para construcciones.

El riego que ha garantizado las actividades agrícolas de la zona ha estado a expensas de las precipitaciones producidas en la estación lluviosa, por ello, los cultivos desarrollados se los conoce como de invierno.

1.3 Aspectos Legales

Para garantizar la protección del bosque de la zona, la ESPOL gestionó ante el INEFAN (Instituto Ecuatoriano Forestal de Áreas Naturales y Vida Silvestre) la declaratoria de parte del predio donde se halla ubicado el Campus Politécnico "Gustavo Galindo", que mediante resolución número 0023, inscrita en el Registro Forestal, expedido el 15 de abril de 1994, el Ex-INEFAN ahora Ministerio del Ambiente procedió a incorporar en la categoría de Área de Bosques y Vegetación Protectores, 570 hás. del predio La Prosperina.

De acuerdo con la Ley Forestal vigente (1998), Título 1, Capítulo II, Art. 5 y 7, los requisitos necesarios de un área para ser declarada Bosques y Vegetación Protectores son los siguientes:

a) Tener como función principal la conservación del suelo y la vida silvestre.

b) Estar situados en áreas que permitan controlar fenómenos pluviales torrenciales o la preservación de cuencas hidrográficas, especialmente en las zonas de escasa precipitación pluvial.

c) Ocupar cejas de montañas o áreas contiguas a las fuentes, corrientes o depósitos de agua.

d) Construir cortinas rompevientos o de protección del equilibrio ambiental.

e) Hallarse en áreas de investigación hidrológico-forestal.

En el Reglamento de la Ley Forestal, Título 1, Capítulo III, Art. 15 (1998), se establece que las únicas actividades permisibles dentro de los Bosques Protectores, previa autorización del ex-INEFAN ahora Ministerio del Ambiente serán las siguientes: a) apertura de franjas cortafuegos, b) control fitosanitario e) fomento de la flora y fauna silvestre, d) ejecución de obras públicas consideradas prioritarias, e) aclareos bajo control y f) actividades científicas turísticas y recreacionales.

Los objetivos generales del Plan de Manejo del Bosque Protector La Prosperina, coinciden con los contemplados en el Título 1, Capítulo III, Art. 15 del mismo reglamento mencionado, que son: 1) conservación del suelo y la vida silvestre, 2) control de fenómenos pluviales torrenciales, 3) protección de ceja de montaña o áreas contiguas a las fuentes, corrientes o depósitos de agua, 4) protección del suelo de la erosión eólica, 5) protección del equilibrio ambiental y 6) desarrollo de actividades de investigación hidrológico-forestal. Además de: 7) evitar daños por sedimentación o inundaciones en la infraestructura construida por la ESPOL en La Prosperina, 8) mejorar estructura y funcionamiento de las comunidades vegetales existentes en el área, 9) desarrollar oportunidades de educación ambiental, recreación y esparcimiento pasivo y activo, y 10) manejar eficientemente y con fines de uso múltiple el bosque, la tierra y el recurso agua.

1.4 Aspectos Turísticos

El Bosque Protector La Prosperina es un lugar que no ha sido aprovechado turísticamente ya que posee atractivos que lo pueden convertir en un sitio de visitas para niños y adultos que deseen conocer un bosque tropical seco y apreciar todas sus bondades, por lo que es esencial realizar las adecuaciones necesarias para recorrer la zona.

El paisaje que muestra la zona es variable debido a su cubierta vegetal, fisonomía del terreno y especies vegetales presentes durante el año; en época lluviosa por el desarrollo exuberante de la vegetación herbácea, arbustiva y arbórea; la gama de colores del entorno se relaciona con el verde, en cambio, a medida que se acentúa la época seca, ésta concuerda con el amarillo y café.

La zona presenta muchas oportunidades para la recreación, las más importantes son: camping, bicicleta de montaña, observación de aves y otros animales. En fin de aprovechar la belleza y tranquilidad de ésta área natural que se encuentra en la ciudad.

Como se puede ver el Bosque Protector tiene las condiciones necesarias y suficientes para ser lugar turístico de gran acogida por parte de la población.