



*UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA*

MAESTRIA EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS

SISTEMA DE ESTUDIOS DE POSGRADO

**TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN**

**ENSAYO**

*Perfil de la Universidad Mundial del Medio  
Ambiente y para el Desarrollo Sostenible*

SUPERVISOR: Dr. Rodolfo Tacsan Chen

ELABORADO POR:

FREDDY VALERIN MASIS

GERARDO CORRALES FLORES

Setiembre, 2003

# ***INTRODUCCIÓN***

El presente trabajo trata de mostrar ante la comunidad mundial el perfil del proyecto para la creación de una Universidad Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo Sostenible. Esta universidad debe venir a llenar el vacío que tiene el mundo en la homogeneidad de la propuesta ambiental para todos los programas que las naciones dirigen en el campo del desarrollo sostenible.

Nos dirigimos, con esta propuesta, a convencer a la comunidad mundial de que Costa Rica está presta al desarrollo de este proyecto con la participación de las demás naciones del mundo. No es poco el esfuerzo que ha hecho esta nación en su proceso de desarrollo y este nuevo reto del mundo no será ningún tropiezo si nuestros hermanos del entorno mundial nos brindan la mano.

La situación de los bosques, el agua, la desertificación, la biodiversidad, la atmósfera, etc, que tanto se ha venido analizando a partir de Estocolmo 1972 no deja ninguna duda de que la propuesta que se plantea aquí es una enorme necesidad que tiene el mundo y que las comunidades que lo proponen gozan de buena salud ambiental en sus valores para llegar a este proyecto.

Esta propuesta está dividida en varias secciones, presentando primeramente los antecedentes mundiales en materia de medio ambiente y de desarrollo sostenible que se han venido dilucidando, posteriormente se justifica la necesidad de instalar la Universidad Mundial del Medio Ambiente y para el Desarrollo Sostenible en la meseta inmediata al Volcán Miravalles de la Cordillera de Guanacaste. Se plantean los objetivos y los programas específicos a los que estaría orientada el quehacer de la universidad fundamentado todo ello en una misión y visión claramente estipulada.

Sin duda, este es un perfil de proyecto para ser evaluado sensatamente y que busca el compromiso de todos los seres humanos que tengan presente que el futuro

de nuestros congéneres está en nuestras manos. Solamente a través de la educación ambiental el desarrollo sostenible entrará en los valores de nuestra sociedad, lo que provocará la mentalización hacia una verdadera cultura que equilibre el uso de los recursos de nuestro planeta.

# PERFIL DEL PROYECTO

## UNIVERSIDAD MUNDIAL DEL MEDIO AMBIENTE Y PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE

### I.- ANTECEDENTES:

Nos parece importante realizar un recorrido de lo que ha sido la preocupación mundial en materia de medio ambiente que aparece como una cuestión de importancia internacional en 1972, cuando se celebró en Estocolmo **la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano**. Después, en 1983, vino la creación, en el seno de la ONU, de la **Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo**. La Comisión generó un informe de lo que resultó que la Asamblea General de las Naciones Unidas convocara a la primera **Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo Sostenible (CNUMAD)**. Esta Conferencia fue conocida como **Cumbre para la Tierra** y fue inaugurada oficialmente el 2 de junio de 1992, en el Complejo Río Centro, Jacarepagua, Río de Janeiro, Brasil.

En la Cumbre para la Tierra un total de 108 Jefes de Estado y de Gobierno tomaron parte en las sesiones plenarias de la Conferencia, a la que concurrieron, además, unos 30 mil activistas locales y extranjeros, numerosos representantes de organizaciones no gubernamentales, y más de ocho mil periodistas.

De la Cumbre emergieron una serie de principios e instrumentos: **la Declaración de Río, el Programa 21, la Convención sobre Biodiversidad, la**

***Convención Marco sobre el Cambio Climático y la Convención de Lucha contra la Desertización.***

Los ***objetivos fundamentales de la Cumbre*** eran lograr un equilibrio justo entre las necesidades económicas, sociales y ambientales de las generaciones presentes y de las generaciones futuras y sentar las bases para una asociación mundial entre los países desarrollados y los países en desarrollo, así como entre los gobiernos y los sectores de la sociedad civil, sobre la base de la comprensión de las necesidades y los intereses comunes.

Después de la primera Cumbre para la Tierra se establece la ***Comisión sobre el Desarrollo Sostenible*** para apoyar, alentar y supervisar a los gobiernos, los organismos de las Naciones Unidas y los grupos principales, tales como los sectores comercial e industrial, las organizaciones no gubernamentales y otros sectores de la sociedad civil, en las medidas que habrían de adoptar para aplicar los acuerdos alcanzados en la Cumbre para la Tierra. La Comisión estaba integrada por representantes de 53 gobiernos elegidos entre Estados Miembros de las Naciones Unidas sobre la base de una representación geográfica equitativa. Los miembros ocupan su cargo durante períodos de tres años; cada año se celebran elecciones para cubrir los puestos que quedan vacantes por rotación. Las organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales acreditadas ante la Comisión pueden participar en sus períodos de sesiones en calidad de observadores. La Comisión, que se ha reunido anualmente en Nueva York, ha presentado informes al Consejo Económico y Social y ha formulado recomendaciones a la Asamblea General.

El mandato de la Comisión ha consistido en examinar la aplicación de los acuerdos alcanzados en la Cumbre para la Tierra, impartir orientación normativa a los gobiernos y a los grupos principales que realizan actividades relacionadas con el desarrollo sostenible y fortalecer el Programa 21 elaborando nuevas estrategias en caso necesario. La Comisión intenta promover el diálogo y crear asociaciones entre

los gobiernos, los organismos de las Naciones Unidas y los grupos principales, lo cual resulta fundamental para promover el desarrollo sostenible en todo el mundo.

Con arreglo al programa de trabajo temático plurianual aprobado en su primer período de sesiones, la Comisión supervisa la aplicación del Programa 21 y recibe informes anuales de los gobiernos y aportes de las organizaciones que forman parte de los grupos principales.

Entre las cuestiones intersectoriales que se examinan junto con las sectoriales, cabe incluir: el comercio y el medio ambiente; las modalidades de producción y de consumo; la lucha contra la pobreza; la dinámica demográfica; los recursos y mecanismos financieros; la educación, la ciencia, la transferencia de tecnología ecológicamente racional, la cooperación técnica y el fomento de la capacidad; la adopción de decisiones y las actividades de los grupos principales.

Los informes que presentan anualmente los gobiernos son la base fundamental sobre la cual se evalúan los progresos y se determinan los problemas que se plantean a los países. A mediados de 1996, unos 75 gobiernos anunciaron que habían establecido comisiones nacionales de desarrollo sostenible u otros órganos de coordinación. Muchos países estaban tratando de obtener apoyo legislativo para sus planes de desarrollo sostenible; por otra parte, en la mayor parte de los países, la participación de las organizaciones no gubernamentales es sumamente activa.

Para ayudar a los países a formular normas sobre sostenibilidad y controlar sus efectos, el Programa 21 reconoce la necesidad de que se establezca una serie de indicadores del desarrollo sostenible de aceptación internacional.

La Comisión está ampliando el alcance del Programa 21 en otras esferas mediante su colaboración con la Organización Mundial del Comercio (OMC), la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD) y el

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), dicho programa está encaminado a promover la coherencia y el apoyo mutuo de las actividades en materia de comercio, medio ambiente y desarrollo sostenible.

En octubre de 1992 el secretario general de las Naciones Unidas estableció el **Comité Interinstitucional sobre el Desarrollo Sostenible** para que determinara los principales aspectos de política y promoviera la cooperación y la coordinación eficaces a nivel de todo el sistema en el marco de las actividades complementarias de la Cumbre para la Tierra.

El secretario general de las Naciones Unidas también estableció, en julio de 1993, una **Junta Consultiva de Alto Nivel sobre el Desarrollo Sostenible** sobre la base de una recomendación de la Cumbre para la Tierra. La Junta, integrada por 21 personalidades eminentes, ha asesorado al secretario general y a la Comisión sobre las nuevas iniciativas que se plantean en relación con el desarrollo sostenible y ha ayudado a formular propuestas de política, concebir formas innovadoras de resolver problemas y determinar los nuevos enfoques que habría que señalar a la atención de los comités, programas y organismos de las Naciones Unidas. En sus años de funcionamiento, la Junta Consultiva de Alto Nivel ha promovido activamente diversas medidas encaminadas al desarrollo sostenible. Su influencia ha quedado de manifiesto no sólo en la calidad de la orientación normativa que imparte, sino también en la amplitud de los contactos que mantiene con grupos comunitarios y de profesionales.

Cinco años más tarde, se realiza una nueva Cumbre de la Tierra en Nueva York con el objetivo de medir el grado de avance en materia de los compromisos acordados en la primera cumbre de Río de Janeiro. Los resultados no fueron tan positivos ya que se determinó que el esfuerzo realizado por las naciones en materia ambiental y de desarrollo no había sido suficiente y que los graves problemas mencionados como la destrucción de la capa de ozono, la desertización, el acceso a agua potable, etc, no habían mejorado como se esperaba.

Posteriormente se realiza la última Cumbre de la Tierra en Johannesburgo, buscando revisar las mejoras que las naciones hubiesen podido lograr. En esta ocasión los avances tampoco fueron los mejores.

## **II.- ALCANCE:**

El presente trabajo pretende ser la base de discusión del proyecto de creación de la Universidad Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo Sostenible, mediante la justificación del cambio de rumbo en esta materia que debe experimentar la humanidad en el corto plazo.

Es por eso que se plantea una serie de tópicos enrumados a este objetivo procurando que organismos nacionales e internacionales, respaldados por los acuerdos de la Cumbre para la Tierra realizada en Río de Janeiro, aporten el financiamiento necesario para realizar el estudio de factibilidad que demuestre la viabilidad económica y social de este proyecto.

Una vez concluida esta etapa se procederá según las recomendaciones expresas por parte de los responsables de dicho estudio, según se menciona más adelante.

## **III.- JUSTIFICACIÓN:**

Como podemos constatar a través de la revisión de la condición mundial del medio ambiente y del desarrollo sostenible, nos damos cuenta de que es clara la verdadera necesidad que se tiene de que enfrentemos con responsabilidad la problemática de los recursos que tiene la humanidad para su supervivencia. Desde Estocolmo hasta el presente la carrera ha sido altamente responsable de parte de los



organismos mundiales que están a cargo, en materia de seguimiento de los compromisos de las naciones. La Organización de las Naciones Unidas a través de la **Comisión sobre el Desarrollo Sostenible**, el **Comité Interinstitucional sobre el Desarrollo Sostenible**, la **Junta Consultiva de Alto Nivel sobre el Desarrollo Sostenible** y otros organismos conexos, han hecho un esfuerzo digno de aplaudir en pro de fiscalizar los avances en materia del desarrollo sostenible.

Los esfuerzos que las naciones realizan para cumplir con los compromisos de la Agenda 21 y los demás instrumentos de ejecución para el logro del desarrollo sostenible han sido indiscutiblemente valiosos. Las naciones de la tierra, tanto desarrolladas como las que están en proceso, tienen en este momento un alto nivel de compromiso nunca antes propuesto en los parámetros del desarrollo económico y social. Las naciones del mundo tienen claro en este momento que para lograr el desarrollo social a través del crecimiento económico es determinante el buen uso de los recursos terrestres. No debemos utilizar nuestros recursos naturales desmesuradamente porque estos también pertenecen a las generaciones del futuro. No debemos malgastar lo que no nos pertenece y, por el contrario, es nuestro deber entregar el presente en un estado de sostenibilidad para que las futuras generaciones lo tomen como parte de sus valores para el desenvolvimiento de sus culturas.

Las naciones no han dejado sus esfuerzos en el cumplimiento de los acuerdos multilaterales de las Cumbres para la Tierra, hacen lo que pueden en virtud de sus condiciones económicas y sobre todo del compromiso mental que tengan sus gobernantes y ejecutivos. Es imperante, sin embargo, que la humanidad comprenda el grado de deterioro que ha sufrido la tierra en pro del desarrollo no sostenible. Es de primordial importancia continuar en la dirección que las naciones se han propuesto en este campo, para que la humanidad prevalezca en un ecosistema mejorado y optimizado. Es, desde todo punto de vista importante que la humanidad aprenda a vivir en equilibrio con su entorno. Los recursos que se dedican a la fabricación de armas de guerra y al sostenimiento de enormes regimientos de las

armadas deben ser dirigidos al restablecimiento de nuestro hábitat. La población debe velar porque los recursos limitados que tenemos en nuestro planeta sean optimizados y no desperdiciados en programas de destrucción y de degradación para la misma vida sobre la tierra.

Creemos que Costa Rica, país con una extensión de 51 900 km<sup>2</sup> con un poco más de 4 000 000 de habitantes, tiene los antecedentes necesarios y la solvencia moral para optar como sede de una universidad tan importante y necesaria para nuestra supervivencia como raza y como planeta. Es una pequeña nación que se ha mantenido abierta y comprometida con los problemas del medio ambiente y de hecho inmiscuida dentro de los acuerdos de las Cumbres para la Tierra. La historia de Costa Rica en pro del sostenimiento del desarrollo comenzó desde 1948 cuando el ejército fue abolido, después con el logro de las garantías sociales de los trabajadores, posteriormente con la creación del Ministerio de Educación Pública y con el establecimiento del Ministerio de Recursos Naturales Energías y Minas (actualmente Ministerio de Ambiente y Energía). Costa Rica, a lo largo de su historia, ha llevado la bandera del desarrollo sostenible dentro de su idiosincrasia hasta el punto de ser considerada una potencia mundial en materia de medio ambiente y su conservación.

Actualmente Costa Rica, y siguiendo su línea de compromiso con el desarrollo sostenible, tiene muchas organizaciones establecidas aparte de las ya mencionadas. Citamos por ejemplo: El Consejo Nacional del Desarrollo Sostenible (CONADES), fundado en octubre de 1994, el Consejo de la Tierra, establecido en 1992 después de la Cumbre para la Tierra de Río de Janeiro, el Sistema de Indicadores del Desarrollo Sostenible (SIDES), del Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica (MIDEPLAN), la Fundación Costa Rica para el Desarrollo Sostenible, establecida en 1993, el Programa de Investigaciones y Desarrollo Urbano Sostenible (PRODUS) de la Universidad de Costa Rica y por supuesto los programas ambientales de universidades públicas y privadas, municipalidades, grupos

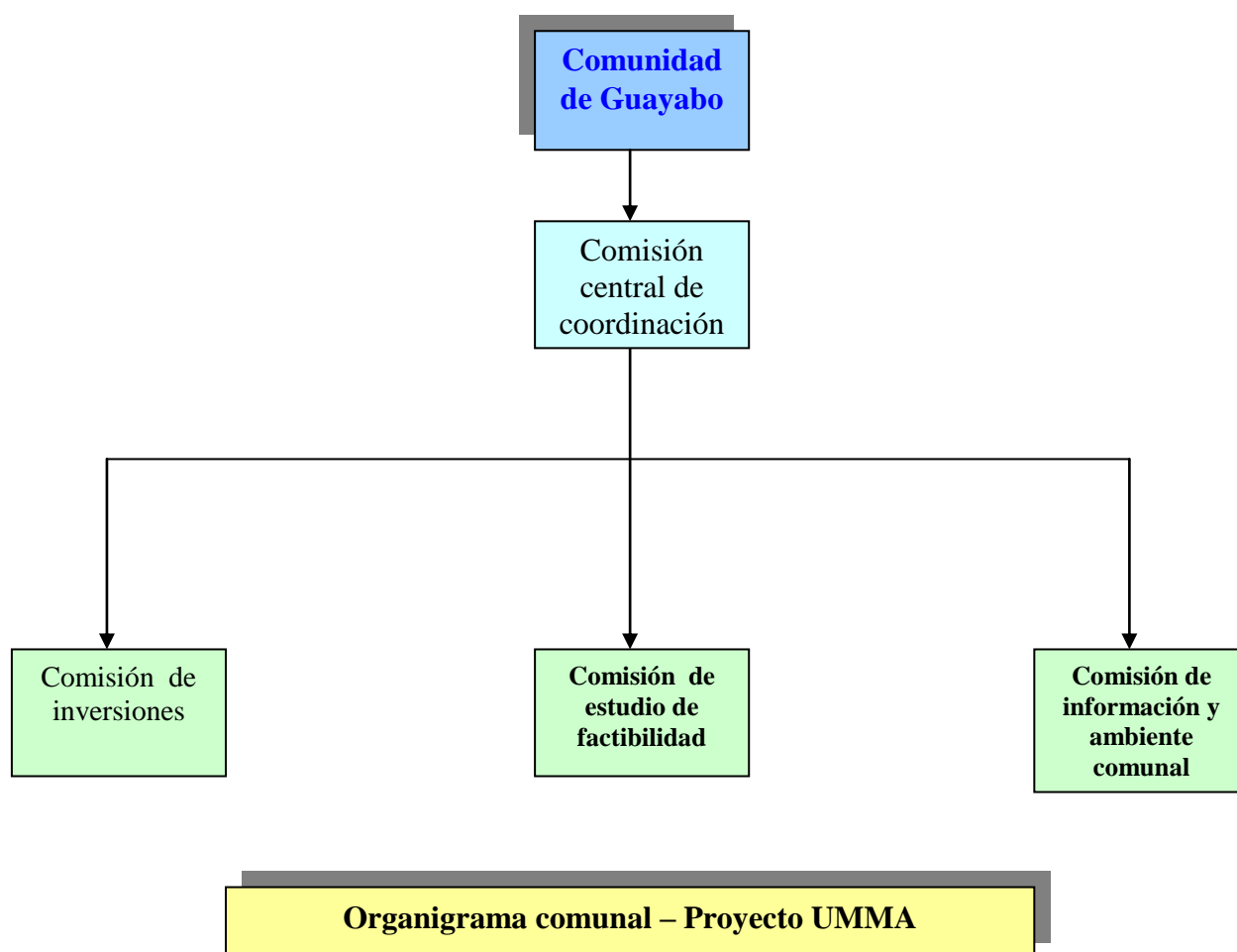
comunales y empresas privadas. Los objetivos que se persiguen con cada una de estas organizaciones son de gran interés para Costa Rica.

Asimismo una de las provincias que más se destaca en Costa Rica, en materia ambiental, es Guanacaste. Las zonas altas de la Cordillera de Guanacaste aportan parte de las reservas y parques nacionales que el país ha establecido para la preservación de la flora y la fauna. Esta cordillera es parte del corredor biológico mesoamericano que se propone para Centroamérica.

En la provincia de Guanacaste sobresale, sin lugar a dudas, el cantón de Bagaces, en donde se encuentran localizadas áreas silvestres de gran importancia para Costa Rica, como el Parque Nacional Palo Verde (único Parque Nacional dentro del sistema Parques Nacionales y categorías equivalentes para la conservación de humedales y bosques en cerros calizos en el pacífico seco de Costa Rica), la Reserva Biológica Lomas de Barbudal, parte de la zona protectora Miravalles, parte del Parque Nacional Rincón de la Vieja y parte de la Reserva Forestal Manglares. Bagaces, por su localización geográfica cuenta con una amplia variedad de climas, lo cual constituye pilar fundamental para la riqueza de la biodiversidad existente en este cantón. Esto le ha valido a esta ciudad la declaratoria de **“Cuna de la Ecología de Guanacaste”**, según decreto del Gobierno de Costa Rica, DAJ-D-015-92 del 14 de agosto de 1992.

En el cantón de Bagaces y digno de mencionar es el esfuerzo que realizan las comunidades de Miravalles, conformadas por los distritos de Mogote y la Fortuna. Estas comunidades son las gestoras de la idea del establecimiento de la Universidad Mundial del Medio Ambiente y para el Desarrollo Sostenible por la sencilla razón de que entienden la propuesta mundial hacia el compromiso del futuro. Estas comunidades están profundamente comprometidas con este propósito y hacen todo lo que está a su alcance para que este proyecto se realice, y desde ya se le solicita al mundo que se instale la Universidad Mundial del Medio Ambiente y para el Desarrollo Sostenible en áreas aledañas al Volcán Miravalles.

Las comunidades de Miravalles están organizadas, como se muestra en la gráfica N° 1, para hacer frente a cualquier necesidad, en esta enorme labor, urgente para la humanidad. Paralelamente, estas comunidades han trabajado en proyectos que sostienen la propuesta de la futura Universidad Mundial del Medio Ambiente y para el Desarrollo Sostenible.



GRAFICA N° 1

Fuente: Elaboración propia

Se cuenta con los siguientes proyectos de apoyo para el proyecto UMMA:

### **Proyecto Bandera Blanca**

Este proyecto ha sido un logro para la comunidad de Guayabo que garantiza que el agua que abastece la población tenga la calidad potable en cuanto a condiciones fisicoquímicas y la cantidad mínima necesaria para el abastecimiento de la población durante un año y su posterior sostenimiento.

### **Proyecto Bandera Azul**

Este proyecto consiste en promover la organización de grupos locales que involucren a los líderes con el afán de desarrollar la comunidades en concordancia con los recursos hídricos (agua para consumo humano) y ambientales (disposición de desechos sólidos, disposición de desechos líquidos domésticos), la educación en medio ambiente, señalización en carreteras sobre aspectos de salud, de conservación, atractivos turísticos y señalización vial. Por otro lado se le da un seguimiento al desarrollo de la salud humana, vertidos industriales y seguridad ambiental.

### **Proyecto Centro de Formación y Asesoría Empresarial para las Comunidades**

Este proyecto se realiza con el objetivo de capacitar a las pequeñas y medianas empresas de las comunidades en materia administrativa, buscando con ello prepararlas ante los cambios de las nuevas propuestas en materia comercial y sobre todo orientadas hacia el compromiso mundial del desarrollo sostenible.

### **Proyecto Desarrollo del Sector Agropecuario hacia la producción intensiva y no extensiva**

Este proyecto tiene como objetivo desarrollar una nueva cultura en los empresarios agropecuarios de las comunidades en materia de producción con la optimización de los recursos naturales y en áreas más concentradas.

Para ampliar lo referente a la zona del volcán Miravalles, lugar donde se ubicaría la Universidad Mundial del Medio Ambiente y para el Desarrollo Sostenible, podemos decir que dicha zona está conformada principalmente por dos distritos: Mogote y la Fortuna, siendo Guayabo la cabecera del primer distrito mencionado, esta zona se encuentra afectada por las condiciones climáticas propias de la vertiente del Pacífico y del Atlántico de Costa Rica.

El clima se caracteriza por una época generalmente seca, de diciembre a abril, una época lluviosa de mayo a octubre y una época de transición en el mes de noviembre.

La distribución espacial de la lluvia se caracteriza por tener un máximo ubicado en la depresión de la cordillera de Guanacaste entre los volcanes Miravalles y Rincón de la Vieja, permite el paso del flujo húmedo proveniente del Caribe. El total anual de precipitación es de unos 3400 mm, a medida que se desciende hacia las llanuras del Pacífico la precipitación disminuye hasta alcanzar valores poco superiores a los 1000 mm/año en la costa.

Las variaciones de temperatura a lo largo del año son muy reducidas, siendo el período marzo-mayo el más caliente y diciembre- febrero, el más frío.

Los ríos más importantes son: Río Blanco y el Río Cuipilapa, que delimitan el área de interés al oeste y al este. La red hidrográfica del Río Blanco incluye las Quebradas Herrumbre, Agua Caliente, Hornillas, Sagrada Familia, Macua, Fortuna, Arena y el Río Guayabo.

De éstas aguas se dispone para usos domésticos y agrícolas, tanto de la red superficial como desde grandes manantiales que brotan en la porción norteña del área y que abastecen los pueblos existentes. Además se presentan numerosos cuerpos hídricos suspendidos a profundidades de pocos metros bajo el nivel del terreno.

La comunidad de Guayabo de Bagaces, la más cercana al sitio propuesto para el proyecto, se asienta en el área de influencia del Campo Geotérmico de Miravalles, con una población de 3125 habitantes (Estadísticas y Censos, año 2003), considerada como la zona más productora del cantón de Bagaces por la fertilidad de sus suelos. Actualmente tiene 723 viviendas ocupadas, un 90% de las viviendas está construidas con bloques de concreto y un 10%, con madera. El 98.8% de las viviendas es clasificada como corrientes, o sea que ha sido construidas para que residan en ellas.

## **IV.- LOCALIZACIÓN: COSTA RICA**

**V.- UBICACIÓN:** Zona del VOLCÁN MIRAVALLES: Latitud: 299300, Longitud 402800, Comunidades de Miravalles, Cantón: Bagaces, Provincia: Guanacaste.

## **VI.- DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:**

### **1.- Visión del proyecto**

Nos dirigimos hacia la preparación mental de la cultura mundial del futuro. El proyecto Universidad Mundial del Medio Ambiente y para el Desarrollo Sostenible estará comprometido con el interés que el mundo ha mostrado en la sabia administración de los recursos de la tierra.

## **2.- Misión del Proyecto**

Somos un proyecto de interés para el futuro de la humanidad que necesita ser implementado con el afán de servir a todas las naciones del mundo en materia de la sostenibilidad del ambiente y de los recursos naturales.

## **3.- Objetivo general**

Establecer la Universidad Mundial del Medio Ambiente y para el Desarrollo Sostenible en la zona de Miravalles, Bagaces, Guanacaste, Costa Rica.

## **4.- Objetivos específicos**

- 4.1 Proponer y exponer el perfil del proyecto
- 4.2 Elaborar el estudio de factibilidad
- 4.3 Proponer el proyecto
- 4.4 Plantear el proyecto a la ONU y otros organismos nacionales e internacionales tratando de lograr el compromiso mundial
- 4.5 Ejecutar el proyecto en la zona de Miravalles con el compromiso comunal

## **5.- Programas**

Los siguientes programas de acción o funciones se proponen como el quehacer que debe tener esta Universidad.

- Formación académica obligatoria para ministros de ambiente y presidentes de todas las naciones del mundo comprometidas con el ambiente y el desarrollo sostenible.

Esto, con el objetivo de que a nivel político, principalmente las personas encargadas de tomar decisiones, tengan una visión amplia en lo que respecta a la importancia de preservar los sistemas naturales, y no que piensen solamente en la parte económica y política.



- Formación académica de maestrías y doctorados en materia ambiental y de desarrollo sostenible.

Se pretende con esto, buscar la excelencia de profesionales con formación ambiental capaces de anteponer los intereses de la humanidad, buscando un complemento idóneo en su desarrollo profesional.

- Coordinación con otras universidades del mundo para certificación de programas de estudios.

Esto con el fin de estandarizar programas con otras universidades de tal forma que la Universidad Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo Sostenible, sea la institución rectora de estos programas.

- Formación de profesionales en administración de empresas ecológicas.

Esto, permite que los profesionales tengan una visión ecológica y administrativa que permitan el buen manejo de los recursos sin descuidar las necesidades de las empresas, los clientes, el público y la sociedad en general.

- Formación de profesionales, expertos en producción de energía a partir de fuentes no contaminantes como la solar, eólica, biomasa y geotérmica.

Esto, con el propósito de incentivar la investigación, y la formación de profesionales con una perspectiva diferente en la producción de energía, a partir de fuentes no tradicionales de producción.

- Formación en conferencias, charlas, seminarios y asesorías a nivel mundial para gobiernos, empresas, universidades y comunidades.

Con el objetivo de llevar a todas las latitudes el mensaje de conservación, reflexión y debate, donde se discuta la importancia de preservar nuestros sistemas naturales, que a la postre es conservar nuestra raza humana.

- Laboratorios de investigación para el cumplimiento de normas o procesos y apertura de nuevas tecnologías en:

Suelos, aguas, bosques, atmósfera, océanos, biota.

Tratando con esto de buscar alternativas rentables y sostenibles en el tiempo, de procesos amigables con el medio ambiente y que ayuden al desarrollo de nuestras sociedades, ejemplos de esto sería: Motores más eficientes y menos contaminantes, procesos industriales de recuperación de la potabilidad del agua, usos comerciales de los desechos líquidos, sólidos y gaseosos, investigar formas de reducir las emisiones nocivas lanzadas a la atmósfera y que afectan la capa de ozono, entre otros.

## **6.- Proyectos de interés mundial**

- Brindar las asesorías en proyectos nacionales, privados o comunales, a cualquier país en materia de medio ambiente y desarrollo sostenible.

De tal forma que los proyectos desarrollados no solo cumplan las expectativas económicas sino también las sociales y ambientales, además de ofrecer alternativas de procesos no contaminantes que puedan sustituir en su momento, a algún proceso no recomendado y nocivo para el medio ambiente.

- Brindar certificación de cumplimientos con los requisitos de acuerdos internacionales para el inicio de operaciones de cualquier proyecto público, privado o comunal (como lo pueden ser el las normas ISO, especialmente la 14000 referente a gestión ambiental y las auditorías ambientales).

Asegurando de esta forma que los proyectos cumplan las especificaciones ambientales requeridas, además de controlar en el tiempo de operación, la continuidad de estos compromisos, mediante auditorías ambientales.

- Desarrollar investigaciones de apoyo a tales proyectos mediante el uso de los laboratorios correspondientes.

## **7.- Proyectos de interés local**

- Promover el desarrollo económico, social y sostenible de las comunidades aledañas al sitio de su ubicación, mediante la implementación de proyectos de interés ambiental y del desarrollo sostenible.

Como pueden ser en el campo empresarial, en la agricultura, ganadería, turismo, y producción de maderas certificadas, por ejemplo.

## **VII.- ANALISIS MERCADOLÓGICO:**

En éste apartado pretendemos realizar un análisis mercadológico donde explicaremos, en forma general, las principales características del mercado donde se desarrollará el proyecto, el mercado meta y las estrategias para comunicarse y posesionarse en el segmento de mercado elegido.

### **Características del Proyecto destacables mercadológicamente**

Los clientes potenciales hacia los cuáles va dirigida la universidad están compuestos principalmente por profesionales en las áreas de la conservación ambiental y el desarrollo sostenible; profesionales altamente comprometidos con la solución de los problemas ambientales que afrontan las ciudades y sus áreas de influencia y profesionales con especialidades definidas que busquen contribuir a mejorar la calidad de vida de la población mundial mediante una adecuada utilización de los recursos naturales y un desarrollo sostenible en “armonía con la naturaleza”.

La universidad contempla programas de muy diversa índole en áreas donde actualmente no existen otras universidades en Latinoamérica que las abarquen; existen algunas universidades que ofrecen carreras y cursos en áreas afines al medio ambiente y el desarrollo sostenible sin embargo, ninguna contempla una especialidad en dicha materia; esto sin duda ofrece una opción muy novedosa que

pretende satisfacer las necesidades de muchos profesionales y organizaciones en éste campo.

Dado que la universidad pretende satisfacer las necesidades de capacitación en áreas muy específicas del medio ambiente y el desarrollo sostenible, áreas que como se mencionó, no son abarcadas por otras universidades, los futuros egresados tendrán los conocimientos y habilidades para resolver problemas que otros profesionales de áreas afines no poseen.

Por ser Costa Rica un país que se ha caracterizado por sus luchas en pro de proteger el medio ambiente, de hecho una buena parte de nuestro territorio ha sido destinado a parques nacionales y reservas protegidas, esto constituye una condición apta para la apertura de la universidad; ya que, muchos de dichos parques y reservas pueden ser utilizados como laboratorios para investigaciones de campo.

La estabilidad política y social de nuestro país, también constituye una condición favorable para el éxito de la universidad ya que los futuros estudiantes no tendrían ningún temor en venir a Costa Rica. Por otro lado, la ubicación de la universidad en la zona propuesta traería grandes beneficios para las comunidades aledañas y al país en general; por lo que el apoyo gubernamental a la iniciativa de la universidad está casi asegurado; esto también constituye una fortaleza para el proyecto ya que, con el apoyo de las instituciones del gobierno, se podrían eliminar o al menos minimizar, las regulaciones y trámites necesarios para la construcción y posterior operación de la universidad.

La universidad no contaría con una competencia directa ya que, no existen en la actualidad universidades con una especialidad en el medio ambiente y el desarrollo sostenible; sin embargo, si existen algunas que cuentan con programas y carreras en áreas afines, por lo que, la universidad propuesta deberá esmerarse por

mantener ésta ventaja competitiva brindando un servicio de calidad y satisfacción a los futuros clientes.

Todas las instituciones públicas, organizaciones no gubernamentales y demás organismos que defienden y protegen el medio ambiente y promueven el desarrollo sostenible son complemento y respaldo de la universidad, por lo que será interés de ésta, que dichas organizaciones continúen y crezcan en su lucha en defensa de los recursos naturales; igualmente, la universidad deberá procurar mantener siempre buenas relaciones con ellas para así poder beneficiarse de los logros y descubrimientos que las mismas hagan en la materia; por otro lado, dichas organizaciones también pueden servir como medios para difundir los programas y carreras de la universidad y para atraer futuros estudiantes.

### **Mercado Meta**

Tal como se mencionó anteriormente, el segmento de mercado que se pretende atraer con la universidad, está compuesto principalmente por profesionales cuya vocación sea desarrollar conocimientos que les permitan resolver los graves problemas que, en materia ambiental, aquejan al planeta; igualmente, deseen desarrollar proyectos que consideren la variable del desarrollo sostenible es decir, en armonía con el medio ambiente. Es por ésta razón que los aspirantes a la presidencia y ministerios del ambiente de los diferentes países del mundo, son candidatos de primera línea para estudiar en la universidad. También lo serán aquellos profesionales encargados de la construcción y operación de grandes proyectos de infraestructura tales como represas hidroeléctricas y demás proyectos de generación eléctrica, tales como plantas térmicas, geotérmicas, eólicas, etc; carretera, túneles y puentes; instalaciones portuarias y marítimas; aeropuertos, refinerías y oleoductos; etc. La construcción de todos éstos proyectos y algunos otros, involucran en determinada medida la destrucción de parte del medio ambiente; sin embargo, dicha destrucción puede ser mínima y en algunos casos eliminada si dicha construcción se realiza siguiendo los principios del desarrollo sostenible. Posibles estudiantes de la universidad también lo serán los dirigentes de los

organismos e instituciones, tanto públicas como privadas, que defienden y promueven la protección del medio ambiente y los recursos naturales; igualmente lo serán los encargados de velar por la protección y el cuidado de áreas de interés ecológico tales como reservas de vida silvestre, humedales, zonas protegidas, etc. Finalmente, podemos mencionar a los dueños de hoteles de montaña, agencias de viajes, guías turísticos, etc., cuyo interés sea conservar la naturaleza y el medio ambiente para atraer a turistas de todas partes del mundo.

En general, podemos resumir diciendo que, todo aquel profesional que esté preocupado por la continua destrucción de los recursos naturales y desee hacer algo; es decir, tenga un serio compromiso con la protección del medio ambiente, es un cliente potencial de la universidad.

### **Estrategia de Comunicación e Información**

Dado que se pretende que la universidad sea de interés mundial, el mejor sitio para promoverla es, en primera instancia, a través de la Internet, por lo que es prioritario la creación de una página Web en la que se comuniquen las carreras y programas de la universidad, se informen de los servicios que ofrece, las ventajas que tiene por sobre otras universidades con áreas afines, etc.

Dada la magnitud del proyecto y el mercado meta que se desea alcanzar, la venta directa a través de ofrecimientos por teléfono o correo electrónico no sería lo más apropiado; sin embargo, la venta indirecta a través de anuncios en canales de televisión y emisoras de radio difundidas por agencias de cable internacional sería un medio ideal para promocionar la universidad; en éste sentido, también lo serían los anuncios en periódicos de circulación mundial.

Por medio de convenios con organismos e instituciones que promuevan la protección del medio ambiente, se puede lograr que ellos sirvan de publicidad para atraer a los posibles clientes. Igualmente, dado el apoyo estatal que eventualmente se obtenga del gobierno de Costa Rica hacia la universidad, se puede lograr que los

embajadores, cónsules y demás representantes del país, promuevan y divulguen la universidad en las naciones donde ejercen sus funciones.

Finalmente, a través de “brochures”, boletines informativos, volantes, afiches, vallas publicitarias y otros medios de comunicación, se puede atraer a los posibles clientes del mercado local; es decir, posibles estudiantes que residan en nuestro país.

### **Estrategia de Posicionamiento**

Para lograr ubicar a la universidad en la mente de la sociedad, es necesario realizar todo un despliegue publicitario y promocional; particularmente, es necesario dejar claro, que los programas y carreras que se pretende ofrecer en la universidad no son ofrecidas por otra universidad en la actualidad. Por medio de una estrategia de diferenciación, se debe proyectar al mercado la universidad como algo novedoso, diferente y especial.

El hecho de ser la primera universidad en Latinoamérica con énfasis en el medio ambiente y el desarrollo sostenible, genera una ventaja competitiva sobre otras universidades que ofrecen carreras y programas en áreas afines por lo que debe ser prioritario para la universidad propuesta mantener dicha ventaja por medio de un servicio de calidad y satisfacción de los clientes.

Finalmente, se debe desarrollar una adecuada mezcla de mercadotecnia: producto, precio, plaza y promoción; donde se dejen claras las ventajas que ofrece la universidad en cada uno de éstos aspectos por sobre los competidores potenciales. Por ejemplo, en el aspecto del producto se debe explicar los beneficios que presenta la universidad; en el aspecto de plaza se debe diseñar un sistema de distribución que permita hacer llegar los servicios que ofrece la universidad a todos los prospectos; el precio debe ser competitivo y accesible a los miembros del mercado meta y, finalmente, la publicidad utilizada debe ser lo suficientemente efectiva que permita

comunicar e informar los servicios que ofrece la universidad a todos los posibles clientes.

## VIII.- PROGRAMA DE ACTIVIDADES:

El siguiente programa propone una generalidad de lo que es el proceso de propuesta, planeamiento y ejecución del proyecto.

**Tabla N° 1**  
**PROGRAMACIÓN PROPUESTA DEL PROCESO**

ITEM	DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD	FECHA FINAL
1	PROPUESTA Y EXPOSICIÓN DEL PERFIL DEL PROYECTO	Setiembre/2003
2	ESTUDIO DE FACTIBILIDAD	Setiembre/2004
3	PROPUESTA DEL PROYECTO	Diciembre/2004
4	DEFENSA ANTE LA COMUNIDAD MUNDIAL (ONU)	A definir 2005
5	INICIO DEL PROYECTO (permisos, planos, contratos, compra de activos)	Enero/2006
6	ENTREGA DEL PROYECTO	Diciembre/2007

Estructura propuesta por los autores del ensayo, septiembre del 2003

Seguidamente, explicaremos de manera general en que consiste cada apartado:

- Propuesta y exposición del perfil del proyecto.

Precisamente el perfil del proyecto UMMA, es lo contenido en este ensayo, se busca con él definir la orientación que llevara la universidad, se expondrá a diferentes personas e instituciones como representantes de la Asamblea Legislativa de Costa Rica, ministerios, organismos nacionales que tienen que ver con el medio ambiente y el desarrollo sostenible, de tal forma que sea un documento de discusión y análisis, modificándolo si es necesario de tal forma que los involucrados y consultados estén



identificados con el proyecto y dispuestos a financiar un posible estudio de factibilidad.

- Estudio de factibilidad

Llevado a cabo por expertos en cada una de las áreas de estudio, de tal forma que se detecten las necesidades reales de formación de profesionales y la rentabilidad social y económica, de la universidad que sea sostenible en el tiempo.

- Propuesta del proyecto

Que será producto del estudio de factibilidad.

- Defensa ante la comunidad mundial

Procurando su apoyo, compromiso y financiamiento de tal forma que sea considerado un patrimonio de la humanidad y declarado de interés mundial.

- Inicio del proyecto

Una vez obtenido el financiamiento, y el apoyo se comienza con la etapa de construcción y preparación del arranque de la UMMA.

- Entrega del proyecto

A la institución u organismo que vaya a dirigir y controlar las operaciones de la universidad.

## IX.- PRESUPUESTO DEL PROYECTO:

La siguiente tabla muestra los rubros que deberán ser considerados en el presupuesto de ejecución del proyecto UMMA.

**Tabla Nº 2**  
**Tabla que muestra la propuesta general del presupuesto**

ITEM	DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD	MONTO ESTIMADO (miles de US\$)
1	PERFIL DEL PROYECTO	10
2	ESTUDIO DE FACTIBILIDAD	100
3	PROPUESTA DEL PROYECTO	25
4	DEFENSA ANTE LA COMUNIDAD MUNDIAL (ONU, Comunidad Europea, etc.)	10
5	EJECUCION DEL PROYECTO (planos constructivos, contratos, compra de activos, etc.)	1 500
6	ENTREGA Y FUNCIONAMIENTO DEL PROYECTO PARA EL PRIMER AÑO	1 000

Estructura propuesta por los autores del ensayo, según consulta a diversos profesionales, septiembre del 2003.

## **X.- EXTERNALIDADES DEL PROYECTO:**

Costa Rica se puede ver beneficiada con la puesta en marcha de un proyecto de esta magnitud, lo cual lo señalamos al prever la presencia de externalidades como:

- Consolidación de la posición mundial de Costa Rica como potencia mundial en materia de medio ambiente y desarrollo sostenible.
- Aumento del ingresos de divisas al país, a través de ayudas y financiamiento del proyecto, como también del cubrimiento de la inversión a través de la matricula de los diferentes programas así como de los servicios brindados por dicha universidad.
- Aumento del turismo, ya que esta universidad sería un centro de atracción por su naturaleza misma. Como consecuencia de la creación de la universidad, la zona se convertiría en un sitio muy visitado por los turistas lo que sin duda generará muchos empleos indirectos. Además, la zona se desarrollaría enormemente ya que, para atender a los turistas adecuadamente, sería necesaria la creación de restaurantes, hoteles, sitios de esparcimiento, sitios de alquiler de autos, etc.

Igualmente, existe la posibilidad de la inmigración de personas a la zona, incrementando el número de pobladores de dichas comunidades; lo que involucraría la creación y mejora de las escuelas, colegios y demás sitios de enseñanza, aparte del aumento en materia comercial que se daría.

- Fuente de trabajo para los pobladores de las comunidades de la zona de Miravalles.
- Beneficiario directo de las investigaciones desarrolladas por la universidad.

- El establecimiento de la universidad también involucra un desarrollo económico y social ya que, el gobierno se preocuparía más por la creación, reparación y mantenimiento de carreteras, puentes, instituciones bancarias, centrales telefónicas, y demás instituciones públicas lo que sin duda beneficiará a toda la población en general. Además, una mejora en las carreteras y demás vías de comunicación, también traerá un impulso bastante importante en el comercio tanto agrícola como ganadero; las cuáles constituyen las principales actividades económicas de la zona.

## **XI.- CONCLUSIONES:**

1.- Es clara y palpable la preocupación del mundo por el acelerado deterioro a que ha sido sometido nuestro sistemas naturales en pro del desarrollo económico de las naciones; así lo indican las diferentes cumbres y foros desarrollados sobre este tema.

2.- A pesar de tal preocupación, las medidas que se han adoptado para minimizar el impacto real ocasionado ha sido muy tibio, quedando pendientes esfuerzos verdaderos y sostenibles en el tiempo que realmente traten de solucionar o al menos mitigar el impacto al que somos sometidos hoy y nos prepare para enfrentar el futuro, nada halagador, que nos espera sino cambiamos el rumbo que llevamos.

3.- Es de interés inmediato, para la comunidad mundial, el inicio de operaciones de la Universidad Mundial del Medio Ambiente y para el Desarrollo Sostenible en la zona de Miravalles, Costa Rica.

4.- La participación de Costa Rica y en especial de las comunidades de Miravalles, de donde nace esta grandiosa iniciativa, es de un nivel de absoluto compromiso para iniciar con este proyecto y que será una realidad con la participación de todas nuestras naciones en la dirección de un verdadero y equilibrado desarrollo.

5.- La Universidad Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo Sostenible es una institución propiedad de todas las naciones y sus actividades serán financiadas y reguladas por las mismas, bajo el marco estructural de la ONU.

6.- Los programas y proyectos que promueva la Universidad Mundial del Medio Ambiente y para el Desarrollo Sostenible tienen carácter obligatorio para todos los países que la sustentan.

7.- La iniciativa para la apertura de la UMMA en la zona de Miravalles trae como consecuencia una serie de beneficios tanto sociales como económicos para las comunidades aledañas así como para el país en general.

8.- Este proyecto presenta una serie de características que pueden destacarse enormemente desde el punto de vista mercadológico; lo que sin duda lo hace muy atractivo para su mercadeo, promoción y posterior venta del mismo.

9.- Continuemos sin desaliento ni vacilación nuestra lucha, profundamente convencidos de que si la sociedad humana ha cometido colosales errores y aún los sigue cometiendo, el ser humano es capaz de concebir las más nobles ideas, albergar los más generosos sentimientos y, superando los poderosos instintos que la naturaleza le impuso, es capaz de dar la vida por lo que siente y lo que piensa. Así lo ha demostrado muchas veces a lo largo de la historia.

¡Cultivemos esas excepcionales cualidades y no habrá obstáculo que no pueda ser vencido, y nada que no pueda ser cambiado!

## XII.- INVESTIGACIÓN BIBLIOGRÁFICA

1. *Agenda 21*. (en línea). ONU, 2003.  
<http://www.rolac.unep.mx/agenda21/esp/ag21inde.htm> (consulta: 20 de julio 2003).
2. *Auditoria Ambiental*. (CD). Encarta, 2002.  
*Microsoft Encarta biblioteca de consulta 2002, 1993-2001 Microsoft corporation.*
3. Cleland, David I.; Ireland, Lewis R. "Manual portátil del administrador de proyectos" McGraw-Hill Interamericana Editores, S. A. De C.V. , 2001, sección 6.
4. *Costa Rica*. (CD). Encarta, 2002.  
*Microsoft Encarta biblioteca de consulta 2002, 1993-2001 Microsoft corporation.*
5. *Deforestación* (en línea). Apreflofas, 2003.  
<http://www.preserveplanet.org/spa/spaindex.htm> (consulta: 15 de julio 2003).
6. *Delitos Ambientales*. (en línea), Apreflofas, 2003.  
<http://www.preserveplanet.org/spa/spaindex.htm> (consulta: 15 de julio 2003).
7. *Desarrollo Sostenible*. (CD). Encarta, 2002.  
*Microsoft Encarta biblioteca de consulta 2002, 1993-2001 Microsoft corporation.*
8. *Energía*. (en línea). Apreflofas, 2003.  
<http://www.preserveplanet.org/spa/spaindex.htm> (consulta: 15 de julio 2003).
9. *Informe sobre el Desarrollo Humano 2003*. (en línea), Programa de las Naciones Unidas para el desarrollo, 2003.  
[http://www.undp.org/hdr2003/espanol/pdf/hrd03\\_sp\\_complete.pdf](http://www.undp.org/hdr2003/espanol/pdf/hrd03_sp_complete.pdf) (consulta: 10 de julio 2003).
10. *Leyes Ambientales*. (CD). Encarta, 2002.  
*Microsoft Encarta biblioteca de consulta 2002, 1993-2001 Microsoft corporation.*
11. *Normas ISO 9000 y 14000*. (CD). Encarta, 2002.  
*Microsoft Encarta biblioteca de consulta 2002, 1993-2001 Microsoft corporation.*

12. *Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente*. (CD). Encarta, 2002. Microsoft Encarta biblioteca de consulta 2002, 1993-2001 Microsoft corporation.
13. Sapag Chain, Nassir; Sapag Chain, Reinaldo. "Preparación y Evaluación de Proyectos" McGraw-Hill Interamericana de Chile, 4<sup>ta</sup> Edición, 2000.