

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS
ESCUELA DE ECONOMÍA
INSTITUTO EDUCATIVO “TULAN”**

**CONSTRUCCION DE CANCHA DE BALONCESTO ESCUELA TECNICA DE
FORMACION FORESTAL, MUNICIPIO DE JACALTENANGO,
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO,
REPUBLICA DE GUATEMALA, C.A.**

PERFIL DE PROYECTO

**PRESENTADO A:
HONORABLE JUNTA DIRECTIVA
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

**POR:
JOSIAS DAVID RAMIREZ MENDOZA**

**TECNICO UNIVERSITARIO EN GERENCIA PARA EL DESARROLLO RURAL
SOSTENIBLE**

Guatemala, Noviembre 2003

**MIEMBROS DE LA HONORABLE JUNTA DIRECTIVA
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

Lic. Eduardo Antonio Velásquez Carrera	Decano
Lic. Rolando de Jesús Oliva Alonzo	Secretario
Lic. Albaro Joel Girón Barahona	Vocal 2°.
Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso	Vocal 3°.
Lic. Juan Francisco Moreno Murphy	Vocal 4°.
Lic. Deiby Boanerges Ramírez Valenzuela	Vocal 5°.

**HONORABLE CONSEJO ACADÉMICO
INSTITUTO EDUCATIVO TULAN**

Lic. Víctor Manuel Racancoj Alonzo	Director Ejecutivo
Lic. Pablo Enrique Quijivix Matul	Secretario
Lic. René Estuardo Barreno Ixcot	Vocal
Lic. Jaime López Ixtabalán	Vocal
Lic. David E. Castañón Orozco	Representante Escuela de Economía Ante el Consejo Académico.

Jacaltenango, Huehuetenango, 30 de Mayo del 2003.

Lic. **Eduardo Antonio Velásquez Carrera**
Decano Facultad Ciencias Económicas
Universidad de San Carlos de Guatemala
Ciudad Universitaria Zona 12


Señor Decano:

En atención al nombramiento hecho a mi persona en acta 05-2001 de Consejo Académico del Instituto Educativo Tulán, de fecha 8 de Mayo del 2001, en donde se me designa como Asesora del Centro de estudio superiores Organizado en Jacaltenango, Huehuetenango; me es grato informarle que el Bachiller: **Josias David Ramírez Mendoza, carné No. 199823606**; ha formulado el Perfil Avanzado de Proyecto, titulado **"CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE BALONCESTO, ESCUELA TÉCNICA DE FORMACIÓN FORESTAL, MUNICIPIO DE JACALTENANGO, DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO, GUATEMALA"** como requisito para obtener el Diploma de Técnico Universitario en Gerencia para el Desarrollo Rural Sostenible.

El trabajo en referencia se elaboró de conformidad al normativo y lineamiento del proyecto proporcionado por la Facultad de Ciencias Económicas y además es en respuesta a un problema real de la comunidad, por tal razón doy por **Aprobado** el informe **"CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE BALONCESTO, ESCUELA TÉCNICA DE FORMACIÓN FORESTAL, MUNICIPIO DE JACALTENANGO, DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO, GUATEMALA"**.

Agradezco la deferencia hacia mi persona, aprovecho la oportunidad para suscribirme de usted.

Atentamente;


Amalia Catalina Racancho de Quijivix
Inga. Industrial Colegiado No. 5,454

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR**: Que en sesión celebrada el día 20 de noviembre de 2003, según Acta No. 43-2003 Punto SEPTIMO inciso 7.4, subinciso 7.4.75 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Trabajo Individual Perfil del Proyecto TULAN, que con el título de "CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE BALONCESTO, ESCUELA TÉCNICA DE FORMACIÓN FORESTAL, MUNICIPIO DE JACALTENANGO, DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO, GUATEMALA".

Presentó **JOSIAS DAVID RAMÍREZ MENDOZA**

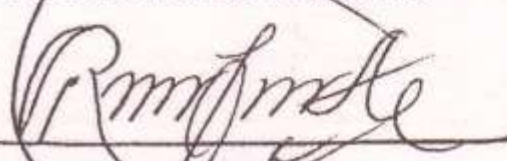
Para su graduación como: **TECNICO UNIVERSITARIO EN GERENCIA
PARA EL DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE**

Previo a la aprobación por parte de Junta Directiva de la Facultad, el trabajo citado sufrió el trámite de evaluación correspondiente, de acuerdo al Reglamento vigente del Instituto Educativo TULAN, autorizándose su impresión.

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a los dos días del mes de febrero de dos mil cuatro.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"



LIC. ROLANDO DE JESUS OLIVA ALONZO
SECRETARIO



INDICE
CAPITULO I
ASPECTOS GENERALES

	Página
Introducción.....	iv
1.1 Nombre y naturaleza del proyecto.....	1
1.2 Antecedentes de la problemática	1
1.3 Justificación	5
1.4 Objetivos	6
1.4.1 General	6
1.4.2 Específicos	6
1.5 Resultados esperados o metas	6
1.6 Macrolocalización	7

CAPITULO II
COMPONENTE DE MERCADO

2.1 Producto	8
2.2 Oferta	8
2.3 Demanda	9

CAPITULO III
COMPONENTE TECNICO

3.1 Proceso	11
3.2 Tamaño	11
3.3 Localización	11
3.4 Ingeniería/Tecnología	11
3.5 Plan de ejecución	12
3.5.1 Cronograma de actividades	12
3.5.2 Proceso de construcción	14
3.6 Costos del proyecto	17
3.7 Costo social del proyecto	21

**CAPITULO IV
COMPONENTE ADMINISTRATIVO**

4.1	Funcionamiento y mantenimiento	22
4.2	Órganos responsables	22
4.3	Sostenibilidad y sustentabilidad	23
4.4	Calendarización del uso de la cancha	23

**CAPITULO V
COMPONENTE FINANCIERO**

5.1	Gestión de recursos	24
5.2	Posibles fuentes de financiación	24

BIBLIOGRAFÍA Y ANEXOS

Bibliografía	25
Anexos	vi

INDICE DE CUADROS

No.	DESCRIPCION	
1.	Costo de materiales cancha de baloncesto Escuela Técnica de Formación Forestal	18
2.	Costo de mano de obra, cancha de baloncesto Escuela Técnica de Formación Forestal	19
3.	Costo total del proyecto “Construcción cancha de baloncesto” Escuela Técnica de Formación Forestal	20

INDICE DE TABLAS

No.	DESCRIPCION	
1.	Cronograma de actividades.....	13

INDICE DE ANEXOS

No.	DESCRIPCION	
1	Certificación acta de autorización Escuela Técnica de Formación Forestal ESTEFFOR con sede en Jacaltenango, departamento de Huehuetenango.....	27
2	Certificación de acta de aprobación de funcionamiento del patronato de la Escuela Técnica de Formación Forestal por la municipalidad de Jacaltenango.....	31
3	Certificación de acta de concesión de bosques municipales al patronato de la Escuela Técnica de Formación Forestal.....	33
4	Certificación de acta por la gobernación departamental de Huehuetenango para la aprobación de funcionamiento del patronato de la Escuela Técnica de Formación Forestal.....	35
5	Plano de la cancha de baloncesto de la Escuela Técnica de Formación Forestal del municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango.....	37
6	Mapas del municipio de Jacaltenango.....	39

INTRODUCCIÓN

En el presente documento se hace referencia sobre la construcción de una cancha de baloncesto para uso y recreación de los estudiantes de la carrera forestal de la Escuela Técnica de Formación Forestal -ESTEFFOR- Jacaltenango, Huehuetenango; y para llevar un ordenamiento de presentación, se describen los componentes del proyecto como se detalla:

El proyecto tiene su ubicación en el municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, así como la micro regionalización del mismo, con altitud de 1,434 metros sobre el nivel del mar y una temperatura promedio de 24 grados centígrados, clima templado. Contiene la descripción de la creación de la Escuela Técnica de Formación Forestal; la problemática. El objetivo que se pretende alcanzar es elevar el nivel de atención y bienestar del estudiante de la Escuela Técnica de Formación Forestal a través de la disponibilidad de una cancha deportiva de baloncesto; así mismo, se cuantifica que el producto será una cancha de veinticuatro por quince metros para atender una población no menor de cuarentisiete estudiantes.

Se describe dentro del documento el componente de mercado en el cual se presenta el producto consistente en una cancha de baloncesto cuya oferta del servicio es a través de cinco unidades, pero con limitado acceso por lo que el componente de demanda analiza que la población a beneficiarse será mayor a cuarentisiete estudiantes como beneficiarios directos, más 1,650 indirectos aproximadamente de sólo estudiantes del nivel medio más los otros niveles.

Dentro del componente técnico se describe el proceso de desarrollo del proyecto, cuyo tamaño de 24 por 15 metros tendrá una tecnología cuyos materiales se clasifican en primarios y auxiliares.

En el plan de ejecución se hacen descripciones detalladas de cada una de las actividades desde el trazo hasta el acabado de la cancha que será el producto principal del proyecto, se presenta el ordenamiento secuencial de estas para desarrollar el proyecto descrito en la tabla 01 denominado cronograma de actividades. Se describen también los costos, los cuales se clasifican en materiales y mano de obra, cuya información se presenta en los cuadros 01 y 02 respectivamente haciendo un total de sesenticuatro mil noventitrés quetzales con cincuenta centavos en materiales y quince mil trescientos cuarenta quetzales exactos en mano de obra; y el cuadro 03 resume los costos del cual incluye un imprevisto del 10% del costo total sumando la cantidad de ochentisiete mil trescientos setentiséis quetzales con ochenticinco centavos. Por último se analiza el costo social del proyecto, cuyo impacto será positivo debido a que tanto la escuela beneficiaria ofrecerá mejor servicio a su población estudiantil mediante el mejor cumplimiento de sus planificaciones deportivas y la oferta de su servicio a la población.

Dentro del componente administrativo se expone el funcionamiento y el patronato de la ESTEFFOR será el responsable de la administración de este bien, cuya estrategia será también el de buscar la sostenibilidad y sustentabilidad del mismo. Se presenta también la forma en que el órgano responsable de la administración de la cancha calendarizará el uso de la misma, la gestión y se da al final una lista de instituciones que tengan la posibilidad de financiar el presente proyecto.

Por último se detalla la bibliografía consultada para la realización de este documento y los anexos; se da una breve descripción de los mismos y, como fuente verídica, se adjunta cada una de ellas en el presente.

CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES

1.1. Nombre y naturaleza del proyecto

Nombre del proyecto: Construcción de Cancha de Baloncesto Escuela Técnica de Formación Forestal, Municipio de Jacaltenango, Departamento de Huehuetenango, Guatemala C.A.

La Escuela Técnica de Formación Forestal -ESTEFFOR-; es un centro educativo de carácter oficial, cuyas puertas están abiertas para todos los jóvenes sin distinción de raza, sexo, clase social y religión. Guatemaltecos que hayan llenado los requisitos para su ingreso al establecimiento, pueden hacerlo; dicho de otra forma, la escuela es para el pueblo de Guatemala; y la cancha de baloncesto será para uso de los estudiantes de la Escuela Técnica de Formación Forestal; por lo que este proyecto se considera de naturaleza socioeducativo.

1.2 Antecedentes de la problemática

Jacaltenango, es uno de los municipios más distanciados de la ciudad capital, de muy difícil acceso y marginado por las autoridades centrales del país, por lo que sus servicios, son limitados en aspectos de bienestar social.

La base de la economía de este municipio es la agricultura de subsistencia, limitados de excedentes monetarios, la mayoría de familias únicamente satisfacen su necesidad de alimentación; no atendiendo en forma adecuada la salud y educación de sus hijos, lo que obliga a niños recién graduados del nivel primario a incorporarse a la producción de granos básicos y a atender pequeñas parcelas de café.

En 1,985 funcionaban en la cabecera municipal 3 escuelas primarias, de los cuales se graduaban en promedio 150 estudiantes,¹ los que por su condición económica; el 73% se incorporaba a actividades de producción bajo el sistema de agricultura de subsistencia, ingresando solamente el 27% al único instituto básico que existía. La mayoría no continuaba sus estudios porque los padres de familia no tenían la capacidad económica para brindarle ese servicio a sus hijos ya que el instituto era y sigue siendo de carácter privado y por ser marginada la región por parte del gobierno no existían escuelas públicas que brindaran educación de cultura básica.

Esta situación fue motivo para que personas altruistas, con alto espíritu de superación y deseosos de fortalecer la educación; se organizaron y gestionaron ante entidades gubernamentales, la creación y funcionamiento de una escuela que impartiera la educación de cultura básica con orientación agrícola para mejorar los sistemas de producción, considerando que la base de la economía guatemalteca es la agricultura.

El gobierno central a través del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, autorizó la creación y funcionamiento de la Escuela de Formación Agrícola -EFA- de Jacaltenango, la cual atiende a jóvenes de todo el país para impartir la educación de cultura básica con orientación agrícola; y los jóvenes provenientes de familias de muy escasos recursos económicos han tenido la oportunidad de continuar sus estudios. Hasta la fecha, egresados de este establecimiento han tenido bastantes éxitos ocupando puestos importantes en organizaciones gubernamentales y no gubernamentales; pero factores distintos son los que determinan la situación de un gran número de egresados de este centro educativo, ya que este nivel es hasta donde pueden llegar por sus limitados recursos económicos; para otros, continuar el nivel preparatorio o diversificado lo hacen con una carrera distinta a la orientación agrícola que han recibido en

¹ Supervisión Educativa, libro de registro de graduados, pag. 180-185, Jacaltenango 1985.

el establecimiento anterior, perdiendo la secuencia e importancia, a esta preparación.

Por otra parte, temas de actualidad y que se viven en el medio como “deterioro ambiental” a causa de la deforestación y contaminación del ambiente, son los motivos, que hacen mover a personas líderes de Jacaltenango para que en la Escuela de Formación Agrícola, se creara un nivel superior al básico y para el efecto, se creó el patronato de la Escuela Técnica de Formación Forestal – ESTEFFOR – en la que la Municipalidad de Jacaltenango aprueba su funcionamiento², así mismo por la Gobernación Departamental de Huehuetenango³.

Considerando que la Escuela Nacional Central de Agricultura – ENCA – es a la que le corresponde organizar, dirigir y evaluar los planes de estudio agropecuario y/o forestal⁴; corresponde a la ENCA decidir sobre la creación y funcionamiento de establecimientos de enseñanza media, con orientación y formación agrícola y forestal.

En coordinación con la municipalidad de Jacaltenango, el patronato de la Escuela Técnica de Formación Forestal -ESTEFFOR- gestionó los recursos necesarios para la construcción de la Infraestructura y equipamiento de dicha escuela.

En cuanto a prácticas forestales se trata, la municipalidad de Jacaltenango concedió al patronato en calidad de usufructo para un manejo racional por término de 20 años prorrogables, un total de 230 hectáreas

² Municipalidad de Jacaltenango, libro de sesiones ordinarias. Acta No. S-041/99 de la sesión celebrada el 11 de octubre de 1,999.

³ Gobernación de Huehuetenango, libro de actas de constitución de comités y colectas públicas, Acta No. 288/99 registro 440 de fecha 16 de junio de 1,999, folios No. 281 – 282.

⁴ Congreso de la República, Ley orgánica de la Escuela Nacional Central de Agricultura; numeral “d” del artículo 3 del decreto 51-86

aproximadamente de bosques, distribuidos en diferentes puntos del municipio⁵.

El señor presidente y representante legal del patronato de la Escuela Técnica de Formación Forestal; presentó solicitud formal y acreditó documentalmente llenar los requisitos necesarios para que se autorice la creación, organización y funcionamiento de la mencionada escuela, habiendo para el efecto llenado satisfactoriamente los requisitos establecidos en el reglamento para la creación, organización, funcionamiento y cancelación de los centros de educación media, agropecuaria y/o forestal -CEMAF⁶ –

Por tanto, el consejo directivo autoriza la creación, organización y funcionamiento de la Escuela Técnica de Formación Forestal del municipio de Jacaltenango departamento de Huehuetenango a partir del 1 de enero del año 2000. El funcionamiento del centro antes referido estará a cargo del patronato de la Escuela Técnica de Formación Forestal -ESTEFFOR⁷-.

Derivado de la creación, organización y funcionamiento de la citada escuela, se apertura dicho establecimiento, la que está regida con normas académicas de la Escuela Nacional Central de Agricultura, así como el pensum de estudios y los ciclos educativos. Recibió para el año 2000 a 35 estudiantes y para el 2001 a 45 de los cuales quedan hasta el momento 47 y para las clases, laboratorios, prácticas de campo y actividades deportivas, lo llevan a cabo en las siguientes áreas: Para sus clases teóricas se tiene

⁵ Municipalidad de Jacaltenango, libro de sesiones ordinarias. Acta No. S-041/99 de la sesión celebrada el 11 de febrero de 1,999.

⁶ Consejo Directivo de la ENCA, reglamento para la creación, organización, funcionamiento y cancelación de los centros de educación media y/o forestal, artículo 3 del acuerdo 39-97

⁷ Consejo Directivo de la ENCA, acuerdo No. 15-99 artículos 1 y 2.

una infraestructura de 6 aulas construidas con financiamiento del gobierno central, aportes del pueblo de Jacaltenango y colaboración de voluntarios y otros centros educativos en concepto de mano de obra. Sus laboratorios se imparten en las mismas aulas, las prácticas de campo se llevan a cabo en áreas concedidas por la municipalidad de Jacaltenango.

Las actividades agropecuarias, las realizan en la granja de la Escuela de Formación Agrícola, distanciada a 0.5 kilómetros de la Escuela Técnica de Formación Forestal, concluyendo de esta forma, que dicho establecimiento educativo cuenta únicamente con instalaciones de 6 aulas, infraestructura que no satisface con todas las necesidades y exigencias del estudiantado, en proceso de formación para ser personal calificado en futuro en el campo forestal.

1.3 Justificación

Con la construcción de la cancha de baloncesto en la Escuela Técnica de Formación Forestal se permitirá el mejor aprovechamiento del tiempo, debido a que actualmente los estudiantes acuden a otras canchas propiedad de otros establecimientos, lo que la mayoría de veces que es solicitado, es negado por el uso de estudiantes que pertenecen a tales centros educativos para realizar sus actividades deportivas.

El control de participación de los estudiantes en actividades deportivas, planificadas por la Escuela Técnica de Formación Forestal será llevada a cabo en forma más efectiva al contar dicho establecimiento con una cancha de baloncesto.

Además de mejorar el servicio a los estudiantes, por contar la escuela con una cancha, la promoción de la misma será más eficiente por el atractivo de que en el mismo establecimiento se practican disciplinas deportivas;

mejorando también la recreación y la formación de los demandantes de los servicios estudiantiles ya que en cuerpo sano, mente sana.

1.4 Objetivos

1.4.1 General

Elevar el nivel de atención y bienestar del estudiante de la Escuela Técnica de Formación Forestal a través de la disponibilidad de una cancha deportiva de baloncesto.

1.4.2 Específicos

- Brindar mejor servicio de recreación a los estudiantes de la Escuela Técnica de Formación Forestal a través de la cancha de baloncesto.
- Elevar el nivel de cumplimiento del reglamento y horario de recreación de los estudiantes de la Escuela Técnica de Formación Forestal.
- Disminuir los riesgos por accidentes en actividades deportivas a través de la adecuada construcción de la cancha de baloncesto.

1.5. Resultados esperados o metas

- Disponibilidad de una cancha de baloncesto de 24 X 15 metros haciendo un total de 360 metros cuadrados de área neta, más 1 metro de luz en el perímetro cuyas dimensiones ascienden a 26 X 17 metros aumentando el área a 442 metros cuadrados.
- Cuarenta y siete estudiantes, diez docentes y personal en general reciben mejor servicio de recreación a través del deporte practicado en la cancha disponible en el establecimiento.
- Se cumple con eficiencia un horario de actividades educativas y planificación en general.
- Cuarenta y siete estudiantes se exponen a menos riesgos de sufrir accidentes por disponibilidad de cancha que brinda mayor seguridad.

Macro localización

El proyecto construcción de cancha de baloncesto de la Escuela Técnica de Formación Forestal -ESTEFFOR- está ubicada en el lado oeste de la cabecera municipal de Jacaltenango distanciado a 1.5 kilómetros del centro de la población de Jacaltenango, a la que se tiene acceso a través de la carretera de terracería que conduce de Jacaltenango al municipio de San Antonio Huista.

Jacaltenango, es uno de los 31 municipios del departamento de Huehuetenango, cuyos límites, son: Al norte con Nentón y San Miguel Acatan, al sur con Concepción Huista, al este con San Miguel Acatan y al oeste con San Antonio y Santa Ana Huista. Dista de 373 kilómetros de la ciudad capital. Para llegar al centro poblado, existe una vía principal que inicia en la cabecera departamental de Huehuetenango hacia La Mesilla donde se desvía en el kilómetro 328 a la altura de la aldea Camojá, del municipio de la Democracia, rumbo a Nentón, esta carretera está asfaltada. En el kilómetro 345 en la aldea Cuatro Caminos jurisdicción del municipio de Santa Ana Huista, da inicio la primera ruta cuya longitud es de 25 kilómetros para llegar a la cabecera municipal en carretera de terracería iniciada en el centro poblado de Santa Ana Huista. La segunda vía inicia en la aldea Coronado, jurisdicción de Jacaltenango a la altura del kilómetro 352, el cual cruza diferentes aldeas del mismo municipio con una longitud de 22 kilómetros (carretera de terracería) para llegar a la cabecera municipal de Jacaltenango.

Su clima es templado, ubicada a una altitud de 1,434 metros sobre el nivel del mar, con una temperatura promedio de 22 grados centígrados⁸.

CAPITULO II

COMPONENTE DE MERCADO

2.1 Producto

El producto del presente proyecto consistirá en una cancha de baloncesto de concreto, de 26 metros de largo por 17 de ancho cuyo margen en ambos lados será de un metro, quedando un área neta de 24 por 15 metros.

2.2 Oferta

La educación nacional en todos sus niveles, es de naturaleza integral y tiene implícita actividades deportivas, gozando del privilegio de tener cancha deportiva de baloncesto, tres de los diez centros educativos que existen en la cabecera municipal de Jacaltenango, siendo la Escuela Técnica de Formación Forestal ESTEFFOR, una de las que carece de ésta; por lo que los estudiantes de dicho establecimiento recurren a instalaciones de otros y a la cancha municipal. Se interrumpen actividades deportivas en esta porque otros centros educativos coinciden en horarios con eventos especiales.

En la cabecera municipal de Jacaltenango, existen cinco canchas deportivas de baloncesto, tres de ellas pertenecen a establecimientos educativos, una es parroquial y una municipal. Esta última se encuentra en malas condiciones por falta de mantenimiento, elevando el riesgo a que los usuarios sufran accidentes, pero es la única a donde se tiene acceso y a ella también recurre por lo menos el 90% de los deportistas de la población.

Dentro de su horario de actividades la Escuela Técnica de Formación Forestal contempla para los días miércoles y viernes actividades deportivas; acudiendo para ello a la cancha municipal, lo cual acarrea las siguiente desventajas:

⁸ Ramírez, Josías. Diagnóstico PPAFS, Pag. 2-4, Jacaltenango 1996.

- Se interrumpen las actividades deportivas cuando en esta cancha se llevan a cabo eventos afines.
- Acuden a estas instalaciones, personas ajenas a cualquier hora a practicar deportes.
- Se tiene reglamentado el horario, lo que generalmente no se cumple por los motivos anteriores, además; para llegar al lugar de práctica hay que caminar 0.5 kilómetros.

Por tales motivos entre otros, se considera de suma importancia la construcción de una cancha deportiva de baloncesto, “tipo escolar” para no interrumpir a otros estudiantes, sus actividades deportivas y no ser interrumpidos por terceros, cumpliéndose así también el horario a mayor cabalidad, brindando mejor servicio a los estudiantes de la Escuela Técnica de Formación Forestal.

2.3 Demanda

La construcción de la cancha de Baloncesto de la Escuela Técnica de Formación Forestal en el municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, tendrá impacto hacia la población estudiantil de dicho establecimiento, ya que sus servicios de formación de jóvenes hombres y mujeres en el campo forestal, lleva implícito en su proceso de formación, actividades deportivas, de esta forma se beneficiarán 47 estudiantes actuales, los que se incrementarán progresivamente y personal en general, ya que la carrera y la escuela están en inicio de auge por la promoción del centro educativo; lo cual se calcula que dicho proyecto tendrá una vida útil de 30 años y una proyección promedio de 55 estudiantes por año, inscritos formalmente, distribuidos de la siguiente manera: 15 estudiantes que egresarán de la Escuela de Formación Agrícola -EFA-, 10 del Instituto Mixto de Educación Básica – INMEBAJ -, 5 del Instituto B’alunh Q’ana’, 10 estudiantes de las diferentes aldeas de Jacaltenango y 15 estudiantes que

provendrán de los distintos municipios de Huehuetenango y del interior de la república (cálculo basado en la proyección realizada por autoridades del establecimiento).

Beneficiarios directos: Son 57 personas, distribuidos en 47 estudiantes y 10 docentes.

Beneficiarios indirectos: Un total de 1,650, que son de diferentes lugares: 15 egresados de la EFA, 10 del INMEBAJ, 5 del B'alunh Q'ana', 10 de las aldeas y 15 de otros municipios. Por 30 años de vida útil del proyecto

CAPÍTULO III

COMPONENTE TÉCNICO

3.1 Proceso

El proceso de construcción de la cancha de baloncesto de la Escuela Técnica de Formación Forestal lleva implícita tres fases:

- **Preparación:** esta fase consiste en preparar el área donde se construirá la estructura, el trazo y las marcas; se incluyen también actividades como excavaciones, armadura de zapatas y soleras, elaboración de moldes de madera y preparación de mezclas.
- **Instalación:** se contemplan actividades como colocación de columnas y otras armaduras, fundiciones, instalaciones de tableros, etc.
- **acabado:** se incluye el empaste del piso y columnas, trazo y pintura de líneas de las diferentes unidades que conformarán la cancha.

3.2 Tamaño

La cancha de baloncesto de la Escuela Técnica de Formación Forestal tendrá las siguientes dimensiones: 26 metros de largo, 17 metros de ancho; con un metro de margen en su periferia, quedando un total de área neta de 15 por 24 metros.

3.3 Localización

La cancha se construirá dentro del área de la Escuela Técnica de Formación Forestal a 25 metros de las aulas de la misma hacia el lado este.

3.4 Ingeniería/ Tecnología

- **Materiales principales o primarios:**

Se clasifican como materiales principales: el cemento, arena de río, piedrín, arena blanca, hierro de 3/8", 1/2", 5/8" y de 1/4", alambre de amarre, pintura

de aceite, cal, marcos y tableros; estos serán combinados y procesados para formar la parte física de la cancha.

- Materiales auxiliares:

Estos materiales son aquellos, que sin intervenir directamente en el proceso de transformación son indispensables para la realización de éste, dentro de ellos, se utilizarán: tablas de 3 X 0.3 metros para formaletas y clavos de 3 pulgadas.

- Herramientas o instrumentos de trabajo

Las herramientas o medios de trabajo son los instrumentos que el o los ejecutores del proyecto interpondrán directamente entre él y los materiales principales sobre el cual trabajarán. Las principales herramientas a utilizar, son los siguientes: Palas, piochas, azadones, cinta métrica, cuchara, cáñamo o pita de albañil, martillo, escuadra, corta hierro, tenaza, nivel, lápiz y brocha.

- Mano de obra

La mano de obra calificada y no calificada empleada para el proceso de ejecución del presente proyecto. Para el desarrollo de éste, se necesitará del servicio de: Maestro de obra, albañiles, peones o ayudantes de albañiles y pintor de líneas de la cancha.

3.5. Plan de ejecución

3.5.1 Cronograma de actividades

Para detallar las actividades y llevar un orden secuencial de las mismas, se elaboró la siguiente tabla resumiendo el proceso de construcción de la cancha de baloncesto y para efecto de terminar la obra se requieren de 3 meses dividiéndose cada uno en semanas en las cuales se describen las actividades y se indica la semana en que se ejecutará dicha actividad.

TABLA No. 01

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	1ER. MES				2DO. MES				3ER. MES			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1. Trazo del área	■											
2. Marcado	■											
3. Excavación en esquinas	■											
4. Excavación para columnas y zapata para tablero	■											
5. Compra de materiales	■											
6. Armadura de zapata y columnas para tablero	■											
7. Colocación y formación de columnas para tablero		■										
8. Fundición de zapata y columnas para tablero		■										
9. Armadura de solera			■									
10. Nivelado de armadura			■									
11. Preparación y colocación de formaletas				■								
12. Preparación de concreto para solera					■	■						
13. Fundición de solera					■	■						
14. Colocación de arena blanca						■						
15. Elaboración de moldes						■						
16. Preparación de concreto para fundir planchas						■	■	■	■			
17. Fundición de planchas						■	■	■	■			
18. Retiro de formaleta de solera											■	
19. Colocación de tablero, aro y red											■	
20. Cernido y preparación de pasta											■	
21. Tallado y acabado de la cancha												■
22. Trazo y pintura de líneas												■

Fuente: Maestro de obra, señor: Juan Alberto Díaz Camposeco

3.5.2. Proceso de construcción

- Trazo del área

El maestro de obra y un ayudante procederán a medir el área donde se construirá la cancha, y para esta finalidad, se cuadrarán con las siguientes dimensiones: para el lado noreste y sureste con una longitud de 26 metros. Lado noreste y sureste longitud de 17 metros. En cada esquina se colocarán 3 estacas para poder cuadrar con exactitud, auxiliándose con una escuadra.

- Marcado

Para realizar actividades posteriores se quitará la pita pero antes se marcará el perímetro con cal auxiliándose de la pita estirada y debidamente escuadrada.

- Excavación en las esquinas

Se procederá a realizar excavaciones de 0.4 metros de profundidad por 0.2 metros cuadrados en cada una de las esquinas para que en ellas se coloquen una columna en cada una, las cuales tendrán la función de fijar la solera de humedad que se colocará en el perímetro de la cancha⁹.

- Excavación para zapata y base para tablero

Tomando como base el área neta (15 X 24 metros) se tomará el ancho de ambos lados, a 7.5 metros se procederá a realizar excavaciones de 1.2 metros cúbicos¹⁰.

- Armadura de zapata y columnas base para tablero

Con hierro de 5/8 de pulgada se realizará una armadura con estribos de hierro de 1/4" distanciados a 20 centímetros entre cada uno de ellos y atados con alambre de amarre.

- Colocación y formateado de columna para tablero

⁹ Ver detalle 3, anexo 5.

¹⁰ detalle 2, proyección de zapata, anexo 5.

Las armaduras para base de tablero se colocarán en la excavación de 1.2 metros cúbicos la cual se cubrirá con madera y se asegurará con alambre de amarre.

- Fundición de zapatas y columnas para tablero

Con concreto de la misma naturaleza utilizada para fundir la solera y las planchas, se fundirá la columna siempre tratando de eliminar espacios porosos.

- Armadura de solera

Con 4 hierros de 3/8 de pulgadas y estribos de 1/4" distanciados a cada 20 centímetros entre cada uno, atados con alambre de amarre, se realizarán las soleras de humedad las que tendrán un traslape de 50 centímetros entre cada estructura formada, previamente atados, se colocarán en el perímetro del área, amarrados en cada esquina con una columna de 40 centímetros de la cual quedará enterrada la mitad (20 centímetros) para asegurar la solera.

- Nivelado de armadura

Auxiliados de un nivel de albañil se procederá a nivelar la solera en todo el perímetro.

- Preparación y colocación de formaletas

Con tablas se prepararán formaletas y se colocarán tratando de cubrir la solera en ambos lados, y para que quede seguro se atarán con alambre de amarre halando de un extremo a otro.

- Preparación de concreto para solera

Para la preparación de concreto se necesitan los siguientes materiales: Arena, cemento, pedrín y agua. Los peones serán los encargados de preparar el concreto con la asesoría de su albañil respectivo; quienes realizarán una mezcla con las siguientes proporciones: 3 medidas de arena, 1 medida de cemento y 2 medidas de pedrín bien mezclados, se procederá a aplicar agua, a criterio del albañil para que dé su punto.

- Fundición de solera

Preparado el concreto, se procederá a fundir introduciendo el mismo dentro de la formaleta hasta llegar al nivel de la armadura de hierro, tratando de cubrir esta. El albañil tendrá el cuidado de no dejar espacios vacíos dentro de la solera.

- Colocación de arena blanca o selecto

En todo el área que rodea la solera se colocará la capa de arena blanca de aproximadamente 5 centímetros de grosor para amortiguar cualquier impacto producido por fenómenos naturales evitando así rajaduras del piso.

- Elaboración de moldes

Se elaborarán moldes de madera de 3 X 0.3 X 0.2 metros (largo, ancho y alto, respectivamente), éstos servirán para formar planchas fundidas.

- Preparación de concreto para fundir plancha

Se utilizarán los mismos materiales y proporciones utilizados en la preparación de concreto para fundir solera.

- Fundición de planchas

Los moldes se colocarán alternos en grupos de 3 al estar listo el concreto se procederá a fundir planchas con los moldes colocados, de la cual el albañil tendrá el cuidado de no dejar espacios vacíos, eliminando las cámaras de aire con una cuchara de albañil. Este procedimiento se llevará a cabo hasta rellenar el área total que cubrirá la cancha.

- Retiro de formaleta de solera

Previo a la fundición de planchas, se retirarán las formaletas de la solera de humedad para evitar obstáculos en la colocación de moldes y fundición de planchas.

- Colocación de tablero, aro y red

Fundida y secada las bases, se procederán a la colocación de los tableros lo que llevará implícito un aro con su respectiva red.

- Cernido y preparación de pasta

Se cernirá arena de río en zarán de 0.125 pulgadas y con una proporción de 2 partes de arena, se mezclará con una parte de cemento, aplicándole

agua hasta que dé su punto óptimo para ser utilizado según criterio del albañil con asesoría del maestro de obra.

- Tallado o acabado de la cancha

Con la pasta preparada con una proporción de 2 partes de arena cernida (descrita en el inciso anterior) y una parte de cemento, se empastará el piso y las columnas de tablero para hacer un acabado de la obra.

- Trazo y pintura de líneas reglamentarias para la cancha

Con el apoyo de un pintor se trazará y pintará las diferentes líneas de señalización de la cancha.

3.6. Costos del Proyecto

Los costos del presente proyecto se dividen en 2 partes; la primera, relacionada con la adquisición de materiales necesarios calculados para la construcción de la cancha de baloncesto en referencia, detallada en el cuadro número 01, el cual describe los materiales sugeridos, la unidad de medida, cantidad, precio unitario y el costo total por cada elemento y al final se hace la sumatoria para determinar el costo total necesario para la compra de materiales.

Cuadro No. 01
 Costo de materiales cancha de baloncesto
 Escuela Técnica de Formación Forestal
 (Cifras en Quetzales).

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario (Q)	Costo Total (Q)	%
Cemento portland	Saco	700.00	31.00	21,700.00	33.86
Arena de río	mts3	117.00	150.00	17,550.00	27.38
Piedrín	mts3	60.00	160.00	9,600.00	14.98
Arena blanca	mts3	30.00	125.00	3,750.00	5.85
Hierro de 3/8	quintales	9.00	125.00	1,125.00	1.76
Hierro de ½	quintales	3.00	125.00	375.00	0.58
Hierro de 5/8	quintales	2.00	150.00	300.00	0.47
Hierro de ¼	quintales	3.00	125.00	375.00	0.58
Alambre de amarre	libras	60.00	2.75	165.00	0.26
Tabla de 3x0.3 mts.	docenas	2.00	300.00	600.00	0.94
Clavos de 3"	libras	20.00	3.00	60.00	0.09
Pintura de aceite	galones	3.00	150.00	450.00	0.70
Brocha de 4"	unidades	2.00	18.00	36.00	0.06
Marco y tablero	unidades	2.00	4000.00	8,000.00	12.48
Cal	quintal	0.25	30.00	7.50	0.01
TOTAL				64,093.50	100.00

Fuente: Maestro de obra, señor: Juan Alberto Díaz Camposeco

Como puede observarse en el cuadro No. 01, es el cemento el que insumirá el 33.86% del presupuesto de materiales, le sigue la arena de río con una representación del 27.38%; luego el piedrín y marco y tablero con el 14.98% y 12.48%, respectivamente.

La segunda parte de la estructura de costos, consiste en el costo de la fuerza de trabajo, cuya estrategia será de contratar un maestro de obra, quién se hará responsable de ejecutar el proyecto y de conseguir el personal necesario como albañiles y sus ayudantes y el pintor para el trazo y pintado de las líneas de señalización. El costo se detalla en el cuadro 02.

Cuadro No. 02
Costo de mano de obra, Cancha de Baloncesto
Escuela Técnica de Formación Forestal
(Cifras en Quetzales).

Descripción	Jornales	Costo		%
		Unitario (Q)	Total (Q)	
Contrato maestro de obra		3,000.00	3,000.00	19.56
Albañiles	144	50.00	7,200.00	46.94
Ayudantes de albañiles	144	35.00	5,040.00	32.85
Pintores	2	50.00	100.00	0.65
TOTAL			15,340.00	100.00

Fuente: Maestro de obra, señor: Juan Alberto Díaz Camposeco

En el cuadro No. 02 se aprecia que el 46.94% del presupuesto será destinado para mano de obra de los albañiles, el 32.85% para los ayudantes, 19.56% para el maestro de obra quien será la persona responsable directa de la construcción de la cancha, cuyas funciones serán de supervisar y evaluar el desarrollo de la obra en toda su etapa, éste no intervendrá directamente ya que sus funciones serán sobre las bases expuestas; y el restante 0.65% que cubrirá el trabajo de los pintores.

Cuadro No. 03
 Costo total del proyecto
 “Construcción Cancha de Baloncesto”
 Escuela Técnica de Formación Forestal
 (Cifras en Quetzales)

Descripción	Costo (Q)	%
Materiales	64,093.50	73.35
Mano de obra	15,340.00	17.56
Imprevistos (10% del total)	7,943.35	9.09
TOTAL	87,376.85	100

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a la información que se ilustra en el cuadro No. 03, se observa que los materiales de construcción requerirá del 73.35%, el 17.56% será destinado para cubrir el costo de la mano de obra y el restante 9.09% corresponde a los imprevistos.

Del presupuesto del proyecto, considerando cualquier variación en los precios de los materiales en el mercado y la previsión de cualquier error de naturaleza técnica, no se haya incluido algún material y que pueda necesitarse en pleno proceso de ejecución del proyecto, se consideró necesario incluir un rubro de imprevistos del 10 % sobre el costo de materiales y mano de obra del proyecto.

3.7 Costo social del proyecto

El 100% de las actividades deportivas planificadas se llevarán a cabo al tener disponible la escuela su propia cancha. Actualmente se utiliza la cancha municipal, lo que implica suspensión de actividades en la mayoría de veces por encontrarse ésta al servicio de otros centros educativos o de deportistas.

El 100% de la población estudiantil y personal en general de la escuela beneficiaria, hará uso de la cancha, así como entes que soliciten su servicio como los centros de educación media y primaria que en sus festividades de aniversario, olimpiadas y otros eventos especiales se reúnan para encuentros, cuya cancha en uso es la municipal, la cual no reúne con los requisitos de seguridad porque no existe órgano responsable para darle mantenimiento; situación que obliga a alquilar cancha de centros privados, muchas veces negados para no interrumpir sus actividades educativas, y si bien, es facilitado, cobran cuotas altas que implica sacrificios para la mayoría de estudiantes ya que son de recursos económicos bajos, otros deciden no participar por la misma situación.

Con la cancha disponible en la escuela, se contribuirá de mejor forma a la integración física, emocional y la socialización de quienes hagan uso de ella, brindando oportunidad de quienes en ella aún siendo de escasos recursos económicos.

Existe una relación de costo beneficio de Q51.19 el cual es obtenido dividiendo el costo total del proyecto por el número de beneficiarios, tanto directos como indirectos a través de la fórmula: costo beneficio = costo total ÷ No. beneficiarios

$$Q87,376.85 \div 1,707 = Q51.19$$

CAPITULO IV

COMPONENTE ADMINISTRATIVO

4.1 Funcionamiento y mantenimiento

El presente proyecto tendrá una vida útil de 30 años, según criterio técnico del maestro de obra, proyecto que entrará en función inmediatamente

después de finalizada la obra física y en el momento que los administradores de tal, así lo decidan.

El proyecto cumplirá su función siempre que el estudiantado le corresponda recreación según el reglamento y horario establecido por autoridades del establecimiento, así mismo en horas y días inhábiles cuando se trate de entrenamientos para representar al establecimiento en eventos sociales o educativos y cuando lo indique el calendario anual elaborado por autoridades educativas de los diferentes centros educativos.

4.2 Organos responsables

En 1,997 se organizaron padres de familia de los diferentes establecimientos educativos del nivel primario y básico existentes en la cabecera municipal de Jacaltenango, para la creación de la escuela forestal formando el comité del Centro de Enseñanza Media Agropecuaria de Jacaltenango – CEMAJ – fracasando por no tener legalidad, lo que hizo que se unieran más entre ellos y la municipalidad; formando para el efecto un patronato con denominación “Patronato de la Escuela Técnica de Formación Forestal” en la que se aprueba el funcionamiento por la municipalidad de Jacaltenango¹¹, y por la Gobernación Departamental de Huehuetenango¹², al haber llenado los requisitos, la Escuela Nacional Central de Agricultura autoriza la creación, organización y funcionamiento de la Escuela Técnica de Formación Forestal y el funcionamiento de dicho establecimiento estará a cargo del patronato de la Escuela Técnica de Formación Forestal, según la ley orgánica de la ENCA.¹³

Por tanto el patronato será el responsable directo de recibir el financiamiento y administrar los fondos y recursos para la ejecución del

¹¹ Ver certificación de acta en anexo 2.

¹² Ver certificación de acta en anexo 4.

proyecto de construcción de la cancha de baloncesto y velar por su buen funcionamiento hasta cuando crean conveniente hacer mejoras, reconstruir o construir una nueva cancha.

4.3 Sostenibilidad y sustentabilidad

Según criterio técnico del maestro de obra, el presente proyecto tendrá una vida útil de 30 años. Quién será responsable directo del mismo es el patronato para velar por su buen funcionamiento y sostenibilidad. Para esto, recaudarán fondos de los usuarios quienes serán los estudiantes de la escuela forestal, pagando una cuota de diez quetzales cada 1 año, así como cuotas considerables para entes que soliciten su uso, para el efecto será el patronato quien decidirá la cuota. Al finalizar la vida útil o en el transcurso del tiempo, el órgano responsable del proyecto, gestionará fondos a agencias financieras o de los excedentes de las cuotas estudiantiles, decidirá mejorar la cancha o implementar estructuras para mejorar el servicio como graderíos y/o entechado de la misma.

4.4. Calendarización del uso de la cancha

Además se coordinará el uso de la cancha con las autoridades docentes de otros establecimientos educativos de la comunidad de Jacaltenango, para llevar a cabo competencias y desarrollar valores deportivos en la niñez y juventud. Para el caso, se elaborará un calendario anual de actividades deportivas en coordinación con los demás centros para administrar este recurso y evitar coincidencias en el uso del mismo.

¹³ Ver anexo 1.

CAPITULO V

COMPONENTE FINANCIERO

5.1. Gestión de recursos

Para la administración del proyecto, el órgano responsable para éste, será el Patronato de la Escuela Técnica de Formación Forestal quién gestionará los recursos, para luego organizarlos y distribuirlos de tal manera que la cancha se haga realidad, previo a hacer contratos con los ejecutores directos responsables de la construcción.

5.2. Posibles fuentes de financiación

Para conseguir el financiamiento necesario, se enviará el proyecto con solicitud a diferentes entidades para que analicen y puedan aprobarlo. Se consideran posibles fuentes de financiación, las siguientes instituciones:

- Municipalidad de Jacaltenango. Entidad autónoma encargada de gobernar el municipio de Jacaltenango, administradora de fondos que son asignados por el gobierno central para la priorización y planificación de obras de interés social.
- Fondo de Inversión Social – FIS –. Dependencia del gobierno cuya función es evaluar, priorizar, aprobar, planificar, financiar y ejecutar proyectos de tipo social para el desarrollo.
- Asociación de Desarrollo Micro regional cuatro “Q’anil” a través de los fondos que poseen para llevar a cabo proyectos sociales.
- Ministerio de cultura y deportes, dependencia del gobierno encargado de planear, ejecutar y evaluar actividades culturales, difunde el deporte y la recreación construyendo canchas y financiando actividades deportivas.

BIBLIOGRAFÍA

1. CONSEJO DIRECTIVO DE LA ENCA
1,999 Reglamento para la Creación, Organización
Funcionamiento y Cancelación de los Centros de
Educación Media Agropecuaria y/o Forestal. Artículo 3 del
acuerdo 39-97

2. GOBERNACION DEPARTAMENTAL DE HUEHUETENANGO
1,999 Libro de actas de constitución de comités y colectas
públicas, folios No. 281-282.

3. MUNICIPALIDAD DE JACALTENANGO
1,999 libro de actas de sesiones ordinarias, acta No. S-041-
99.

4. RAMIREZ, Josías,
1,996 Diagnóstico Centro de Prácticas Profesionales Agrícolas y
Forestales Supervisadas PPAFS/ ENCA Pág. 2-4.

5. SUPERVISIÓN EDUCATIVA, distrito 89-91 Jacaltenango
1,985 Libro 9 de registro de graduados de nivel primario. Pág.
180-185.

ANEXO 1



*Escuela Nacional Central de Agricultura
Consejo Directivo*

AUTORIZACION ESCUELA TECNICA DE FORMACION FORESTAL CON SEDE EN
JACALTENANGO, DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO.

Acuerdo No. 15-99

“EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA ESCUELA NACIONAL CENTRAL
DE AGRICULTURA

CONSIDERANDO:

Que es de interés nacional el estudio, aprendizaje y orientación agropecuaria y forestal y que corresponde a la Escuela Nacional Central de Agricultura, organizar, dirigir, desarrollar y evaluar los planes de estudio agropecuario y/o forestal a nivel nacional, bajo un programa adecuado a las necesidades y realidad de Guatemala, de conformidad con el artículo 79 de la Constitución Política de la República.

CONSIDERANDO:

Que de conformidad con la literal d) del artículo 3 del Decreto 51-86 del Congreso de la República “Ley Orgánica de la Escuela Nacional Central de Agricultura” corresponde a la ENCA decidir sobre la creación y funcionamiento de establecimientos de enseñanza media, con orientación y formación agrícola y forestal.

CONSIDERANDO:

Que el señor Baldomero Rojas Silvestre, asegurando ser Presidente y Representante Legal del Patronato de la Escuela Técnica de Formación Forestal, con sede en el municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, presentó solicitud formal y acreditó documentalmente llenar los requisitos necesarios para que se autorice la creación, organización y funcionamiento de la mencionada escuela, habiendo para el efecto, llenado satisfactoriamente los requisitos establecidos en el “Reglamento para la Creación, Organización, Funcionamiento y Cancelación de los Centros de Educación Media Agropecuaria y/o Forestal -CEMAF-”.





*Escuela Nacional Central de Agricultura
Consejo Directivo*

POR TANTO:

Con fundamento en los incisos a), b), d) y e) del Artículo 3 del Decreto 51-86 del Congreso de la República, Ley Orgánica de la Escuela Nacional Central de Agricultura y artículo 3 del Acuerdo 39-97 del Consejo Directivo "Reglamento para la Creación, Organización, Funcionamiento y Cancelación de los Centros de Educación Media Agropecuaria y/o Forestal -CEMAF-".

ACUERDA:

Artículo 1. Autorizar la creación, organización y funcionamiento de la Escuela Técnica de Formación Forestal del municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, a partir del uno de enero de dos mil, la que por el momento podrá únicamente impartir la carrera de Perito Forestal y/o Dasónomo.

Artículo 2. El funcionamiento del centro antes referido estará a cargo del Patronato de la Escuela Técnica de Formación Forestal, con sede en el municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, al que, en lo sucesivo, se le harán las notificaciones que correspondan.

Artículo 3. La Escuela Técnica de Formación Forestal de Jacaltenango queda sujeta a las normas, requisitos, procedimientos y sanciones establecidos en el Reglamento para la Creación, Organización, Funcionamiento y Cancelación de los Centros de Enseñanza Media Agropecuaria y/o Forestal" aprobado mediante Acuerdo No. 39-97 del Consejo Directivo de la ENCA, así como a todas aquellas normas que en el futuro se emitan por parte del citado consejo con relación a los centros indicados.

Artículo 4. La Escuela Técnica de Formación Forestal de Jacaltenango queda obligada al pago de derecho de matrícula, contribuciones, tasas y otros en favor de la Escuela Nacional Central de Agricultura, así como a todos aquellos pagos que en el futuro se establezcan.





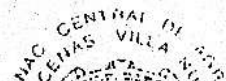
Escuela Nacional Central de Agricultura
Consejo Directivo

Artículo 5. El Patronato de la Escuela Técnica de Formación Forestal antes mencionado, bajo condición RESOLUTORIA, queda obligado a cumplir con lo siguiente: a) presentar a la Dirección de la ENCA en un plazo máximo de TRES MESES, contado a partir de la fecha de la notificación del presente acuerdo, la documentación correspondiente a su personalidad jurídica con todos los requisitos legales correspondientes; b) presentar ante la Dirección de la ENCA, en un plazo máximo de SEIS MESES, contado a partir de la fecha de la notificación correspondiente, los documentos que acrediten el DERECHO REAL DE USUFRUCTO sobre las áreas consignadas en el expediente relacionado con la presente autorización, por el plazo y en las condiciones en que la municipalidad de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango se los haya instituido, con todas las formalidades legales correspondientes. c) completar el equipamiento de la parte forestal de la carrera e instalar un pequeño aserradero para el procesamiento de la madera, en un plazo máximo de SEIS MESES, que inicia el uno de enero de dos mil. En caso de incumplimiento, por parte del citado patronato, de alguna de las condiciones antes descritas, el Consejo Directivo de la Escuela Nacional Central de Agricultura puede REVOCAR y/o REFORMAR de oficio el presente acuerdo y consecuentemente la autorización otorgada y en tal virtud la Escuela Técnica de Formación Forestal de Jacaltenango no podrá funcionar más.

Artículo 6. Los casos no previstos en el presente acuerdo serán resueltos por el Consejo Directivo de la Escuela Nacional Central de Agricultura.

Artículo 7. El presente acuerdo es de efectos inmediatos, por su carácter de urgente prescinde de aprobación y/o ratificación ulterior y debe hacerse saber al interesado con la notificación correspondiente."

DADO EN EL SALON DE SESIONES DEL CONSEJO DIRECTIVO, EN BARCENA, VILLA NUEVA, GUATEMALA, A DIECINUEVE DIAS DEL MES DE OCTUBRE DE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE.



ANEXO 2

MUNICIPALIDAD DE JACALTENANGO
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

El infrascrito Secretario Municipal de Jacaltenango, del departamento de Huehuetenango, **CERTIFICA:** Que para el efecto tiene a la vista el libro de **ACTAS DE SESIONES ORDINARIAS DE LA MUNICIPALIDAD**, llevado en éste Despacho, en el cual se encuentra el Acta No. 3-941/99, de la sesión celebrada el día lunes 11 de octubre de 1999, donde aparece el punto resolutivo que dice:

CUARTO: La Municipalidad **ACUERDA:** I. Aprobar el funcionamiento del patronato de la Escuela Técnica de Formación Forestal de ésta población, el cual se encuentra integrado de la siguiente manera: Baldomero Rojas Silvestre, **Presidente**; Baltazar Paymundo Mateo Cruz, **Vicepresidente**; Teresa de Jesús Carmelo Jacinto, **Secretaria**; Anilcar René Cardona Montejo, **Tesorero**; Franciscana Natividad Camposeco Cruz, **Vocal I**; Baltazar Domingo Montejo, **Vocal II**; y Rosa Castillo Montejo, **Vocal III**. Este Patronato tendrá entre otras las siguientes atribuciones:

- Velar por la adecuada administración de la ESTEFFOR
- Gestionar ante otras instancias proyectos factibles de realizar en la ESTEFFOR, con el objetivo de lograr el desarrollo de la Escuela;
- Representar a la ESTEFFOR en actividades propias basados en la naturaleza de la escuela;
- Cooperar con la autoridades de la ESTEFFOR en el sistema de administración de la misma;
- Manejar y velar por la adecuada utilización de fondos obtenidos de otras instancias y que sean destinados a la ESTEFFOR;
- Otras funciones inherentes al patronato.

III. Manda enviar **CERTIFICACION** a donde sea necesario. (fs.) Lic. Antonio Urbano Mendoza Silvestre, Alcalde Municipal; Jesús Filadelfo Montejo Domingo y Pablo Sánchez Mendoza, Síndicos Primero y Segundo; Virgilio Socorro Montejo Díaz, José Lorenzo Nolasco, Jesús Santiago Cota García y Jesús Juan Cruz Jiménez, Concejales del primero al cuarto en su orden; Alberto García Cota, Secretario. Sellos."

Y para enviar a donde corresponde, extendiendo, firmando y sellando la presente en Jacaltenango del departamento de Huehuetenango a once días del mes de octubre de mil novecientos noventa y nueve.



ANEXO 3

**MUNICIPALIDAD DE JACALTENANGO
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO**

El infrascrito Secretario Municipal de Jacaltenango, del Departamento de Huehuetenango, **CERTIFICA:** Que para el efecto ha tenido a la vista el libro de **ACTAS DE SESIONES ORDINARIAS DE LA MUNICIPALIDAD**, llevada en este despacho, en el cual se encuentra el Acta No. S-041/99, de la sesión celebrada el día lunes 11 de febrero de 1,999; donde aparece el punto resolutive que dice:-----

CONTEXTO: La Municipalidad, por unanimidad de votos **ACUERDA:** i) Conceder en **DEFERENTE**, para un manejo racional por 20 años plazo prorrogables, al **MANEJO DE LA RESERVA TECNICA DE FORMACION FORESTAL MUNICIPAL** de esta población, los bosques municipales siguientes:

No.	Lugar de Ubicación	Extensión aproximada en ha.
01	Sajb'ana	42
02	Yin'chen	15
03	Elraul	140
04	Tz'ahb'tonh	25
05	K'ob'taj	10
06	El vivero municipal, contiguo al campo de fútbol	01

ii) Manda remitir certificación a donde sea necesario. (fs.) Lic. Antonio Urbano Mendoza Silvestre, Alcalde Municipal, Jesús Filadelfo Montejo Domingo y Pablo Sánchez Mendoza, Sindicos Primero y Segundo; Virgilio Socorro Montejo López, José Lorenzo Nolasco, Jesús Santiago Cota García y Jesús Juan Cruz Jiménez Pachón, Concejales del primero al cuarto, en su orden; Alberto García Cota, Secretario Municipal.

Y para enviar a donde corresponde, extendiendo, sello y firma la presente certificación, en un legajo del expediente tomado oficio, debidamente confrontada con su original. En Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, a once días del mes de octubre de mil novecientos noventa y nueve-----

[Firma]
Alberto García Cota
Secretario Municipal



[Firma]
Lic. Antonio Urbano Mendoza Silvestre
Alcalde Municipal

ANEXO 4

El infrascrito Secretario de la Gobernación Departamental de Huehuetenango, CERTIFICA que, ha tenido a la vista el libro de Actas de Constitución de Comités y colectivos Públicas, autorizado bajo registro 440 de fecha 16 de junio de 1999, por esta Gobernación, en la que a folios números 281-282 aparece la que literalmente dice: ACTA No. 288. En la ciudad de Huehuetenango, siendo las diez horas en punto del día doce de octubre de mil novecientos noventa y nueve, comparecieron voluntariamente ante el infrascrito Gobernador Departamental y Secretario que certifica los señores: BALDOMERO ROJAS SILVESTRE, BALTAZAR RAYMUNDO MATEO CRUZ, TERESA DE JESUS CARMELO JACINTO, AMILCAR RENE CARDONA MONTEJO, FRANCISCA NATIVIDAD CAMPOSECO CRUZ, BALTAZAR DELGADO MONTEJO Y ROSA CASTILLO MONTEJO.

quienes previa protesta de ley ofrecieron conducirse con solo la verdad en esta diligencia y dijeron: llamando como quedó escrito, mayores de edad, guatemaltecos, originarios y vecinos DE JACALTENANGO del municipio de JACALTENANGO de este departamento con cédulas de vecindad extendidas en dicho municipio. A continuación manifiestan lo siguiente: PRIMERO: Que acuden a este Despacho, en vista que desean que se autorice el funcionamiento de su comité PATRONATO DE LA ESCUELA TECNICA DE FORMACION FORESTAL y recaudar la suma de Q. 1.500,000.00 para llevar a cabo su obra. SEGUNDO: En vista de las razones expuestas por los comparecientes que se consideran justas y atendibles y contando con la honorabilidad de cada uno de los integrantes del comité y en base al Decretoubernativo 2082 y Acuerdo Gubernativo 697 de fecha 23 de noviembre de 1993 emitido por el Ministerio de Gobernación, este Despacho, autoriza el funcionamiento del COMITE PATRONATO DE LA ESCUELA TECNICA DE FORMACION FORESTAL DEL MUNICIPIO DE JACALTENANGO

, de este departamento, y recaudar la suma de Q. 1.500,000.00 entre los vecinos del lugar y quienes desean hacerlo voluntariamente, debiendo utilizar los Recibos 1-D de la Contraloría de Cuentas a donde por intermedio de esta Gobernación Departamental deberán rendir cuentas comprobadas dentro de los primeros ocho días siguientes de cada trimestre vencido, quedando responsable el PRESIDENTE en autorizar los ingresos y egresos y el TESORERO en administrar las cantidades autorizadas. TERCERO: El comité quedó integrado así: PRESIDENTE: BALDOMERO ROJAS SILVESTRE; VICE-PRESIDENTE: BALTAZAR RAYMUNDO MATEO CRUZ; SECRETARIA: TERESA DE JESUS CARMELO JACINTO; TESORERO: AMILCAR RENE CARDONA MONTEJO; VOCALES DEL PRIMERO AL TERCERO: FRANCISCA NATIVIDAD CAMPOSECO CRUZ, BALTAZAR DELGADO MONTEJO, ROSA CASTILLO MONTEJO.

CUARTO: No habiendo más que hacer constar se da por terminada la presente, una hora después de su inicio, en el mismo lugar y fecha, previa lectura la aceptan y firman: Doy fé. (ts). ILEGIBLE, PEM. HERNANDO ENRIQUE CASTILLO RODRIGUEZ, AFARECEN SIETE MIRAS Y HUELLAS DIGITALES DE LOS INTEGRANTES DEL COMITE, ILEGIBLE, NAPOLEON VILLATORO RIOS, SECRETARIO. Se ven los sellos del Despacho.

Y para los usos legales correspondientes se extiende la presente certificación debidamente confrontada de su original, en una hoja de papel bond, en la ciudad de Huehuetenango, a los doce días del mes de octubre de mil novecientos noventa y nueve.

NAPOLEON VILLATORO RIOS
SECRETARIO

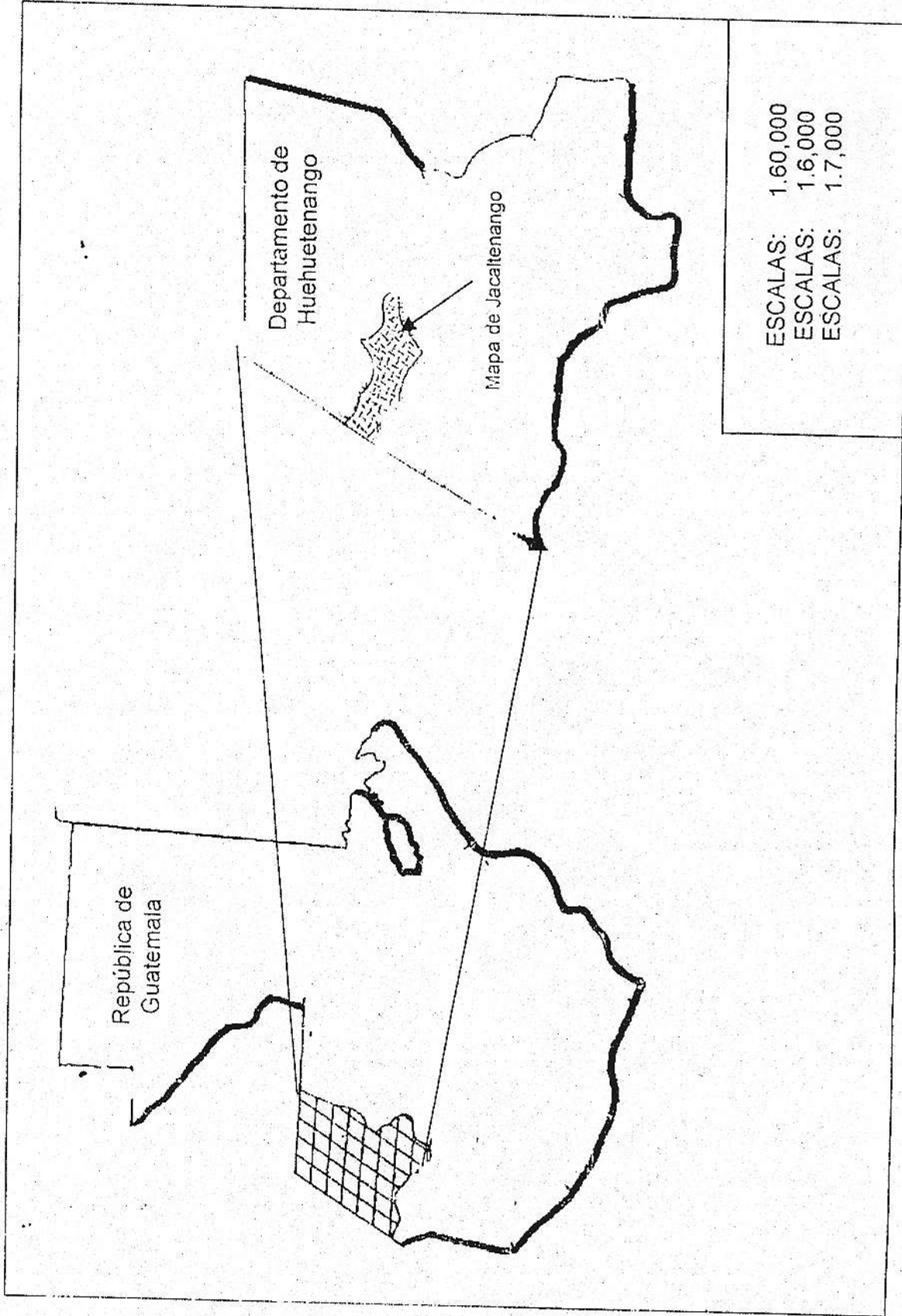


VISTO BUENO:

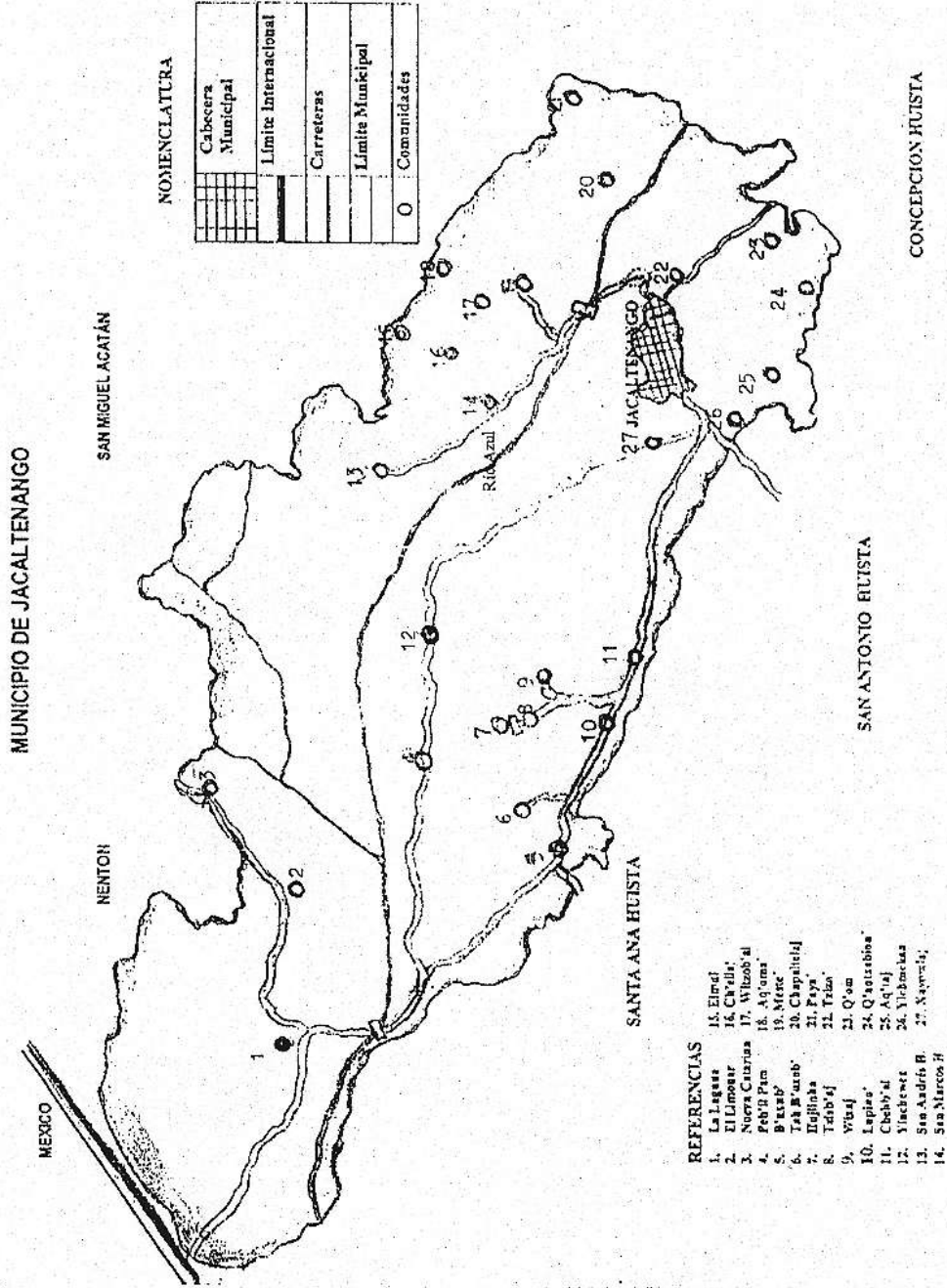
PEM. Hernando Enrique Castillo Rodriguez,
GOBERNADOR DEPARTAMENTAL.

ANEXO 5

MAPA NÚMERO 1
UBICACIÓN DEL MUNICIPIO DE JACALTENANGO
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO
REPÚBLICA DE GUATEMALA

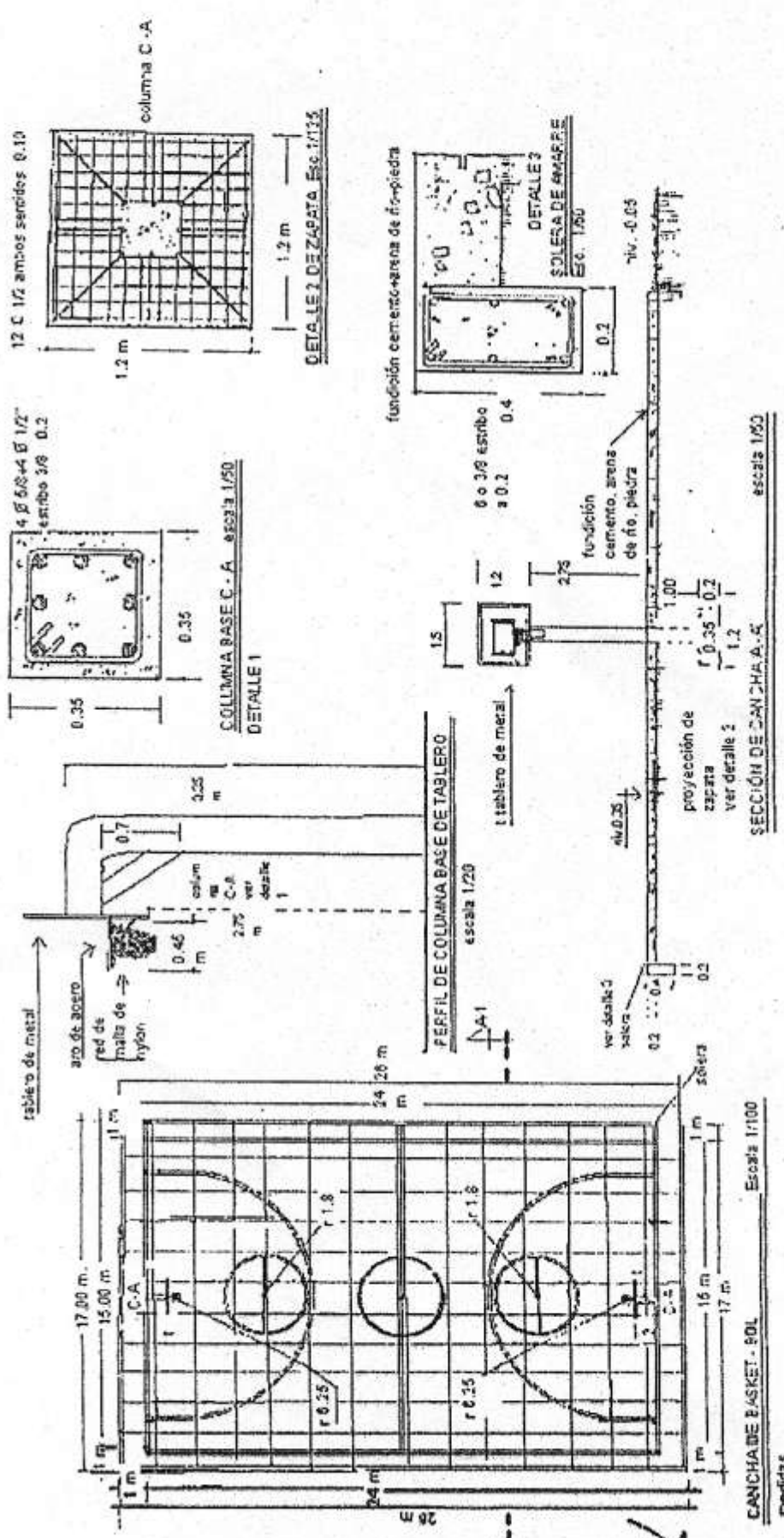


MAPA NÚMERO 2
 UBICACIÓN DEL MUNICIPIO DE JACALTENANGO
 DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO
 REPÚBLICA DE GUATEMALA



ANEXO 6

PLANO CANCHA DE BASQUET BOL
 ESCUELA TECNICA FORESTAL
 JACALTENANGO,
 HUEHUETENANGO, GUATEMALA



Proyecto:	CANCHA DE BASKET BOL
Elaborado:	ESCUELA TECNICA DE FORMACION FORESTAL
Lugar:	JACALTENANGO, HUEHUETENANGO, GUATEMALA
Contenido:	PLANTA DE MEDIDAS Y DETALLES
Escala:	INDICADA
Fecha:	MARZO 2001
Dibujante:	E. Pineda C.
Hoja:	1/1

NOTA:
 r = a el radio de el círculo, además de los
 15X24 m, que tiene la cancha le hemos dado
 otro metro para trazo: comodidad

CANCHA DE BASKET - BOL
 Escala 1/100
 medidas