

UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO

**CENTRO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO Y EDUCACION
CONTINUA**

TESIS DE GRADO

PREVIA A LA OBTENCION DEL TITULO DE:

MAGISTER EN DOCENCIA Y CURRÍCULO

**TEMA: EL DESARROLLO DE LA UNIVERSIDAD TECNICA
DE BABAHOYO Y SU VINCULACIÓN CON LOS MEDIOS DE
PRODUCCIÓN DE LA PROVINCIA DE LOS RÍOS**

Autores:

**Rafael Becerra Silva
Enrique Torres Bolaños
Fernando Coello Navarro**

Director de Tesis

Ms. Ángel Mendoza

Babahoyo – Ecuador

Año 2006

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN

TÍTULO DEL PROYECTO

**EL DESARROLLO DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
Y SU VINCULACIÓN CON LOS MEDIOS DE PRODUCCIÓN DE LA
PROVINCIA DE LOS RÍOS**

Autores:

Biól. Rafael Becerra Silva

Biól. Enrique Torres Bolaños

Ab. Fernando Coello Navarro

Director de Tesis

Ms. Ángel Augusto Mendoza

BABAHOYO, MARZO 15 DEL 2006

CERTIFICACIÓN

Magíster: Ángel Mendoza

Director de Tesis.

Certifica:

Que la Tesis de Magister en Docencia y currículo titulada " El Desarrollo de la Universidad Técnica de Babahoyo y su Vinculación con los Medios de Producción de la Provincia de Los Ríos", de la autoría del siguiente grupo de investigación:

Biól. Rafael Becerra Silva

Biól. Enrique Torres Bolaños

Ab. Fernando Coello Navarro

Ha sido revisado en todos sus capítulos, por lo que autorizo su presentación, sustentación y defensa.

Ms. Ángel Augusto Mendoza

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL

Los Miembros del Tribunal examinador aprueban, el informe de investigación sobre el tema: El desarrollo de la Universidad Técnica de Babahoyo, de la autoría del siguiente grupo de investigación:

Biól. Rafael Becerra Silva

Biól. Enrique Torres Bolaños

Ab. Fernando Coello Navarro

AUTORÍA

Todos los conceptos, procedimientos, ideas y criterios vertidos en la Tesis de magíster en Docencia y Currículo, son de exclusiva responsabilidad de los autores:

Biól. Rafael Becerra Silva

Biól. Enrique Torres Bolaños

Ab. Fernando Coello Navarro

DEDICADO:

A la universidad Técnica de Babahoyo representada por estudiantes, profesores, trabajadores y autoridades, síntesis de la colectividad social encaminada a construir el futuro con un presente de investigación, trabajo y estudio permanente.

AGRADECIMIENTOS:

A nuestras familias principales apoyos, a los estudiantes, impulsores del trabajo diario; y a los compañeros trabajadores, empleados, profesores y tutores, guías de esta tesis.

I

CONTENIDOS

Contenidos	I
Resumen	II
I. Campo Contextual Problemático	1
Introducción	1
1.1. Contexto Institucional	3
1.2. Situación problemática	6
1.3. Problema de investigación	11
1.4. Problemas Derivados	11
II. Objetivos	13
2.1. Objetivo General.	13
2.2. Objetivos Específicos	13
III. Delimitación del Problema	14
3.1. El sistema de desarrollo científico y tecnológico	14
a) Utilización del conocimiento en la producción de bien y servicio: subsistencia de producción	14
b) Creación e incorporación de conocimiento: subsistencia de incorporación.	16
c) La intermediación entre la incorporación del conocimiento y su utilización: subsistencia de intermediación	17
d) La formación y el aprovechamiento técnico de los recursos humanos que emplea el sistema: subsistencia de educación	17
3.2. Factores que inciden en el funcionamiento del sistema	19
a) Necesidad de crear una demanda efectiva de tecnología en el sector productivo	19
b) desarrollar la capacidad de gestión tecnológica a nivel sectorial	21
c) Fuente de Financiamiento	22

d) Orientación de Institutos Tecnológicos en la UTB	23
e) Capacidad de Recursos Humanos	24
f) Transferencia de tecnología y desarrollo de capacidad técnica	27
3.3. Cooperación- sector productivo	28
a) Formas de cooperación universidad y sector productivo	28
b) La investigación y desarrollo experimental	30
c) Servicios repetitivos	31
IV. Justificación	32
V. Marco Teórico	34
5.1. Organización de la Universidad Técnica de Babahoyo	39
a) Unidades Operativas	39
b) Recursos Humanos	43
5.2. Medios de Producción de la Provincia de Los Ríos	44
a) Organismos representativos del sector productivo	52
b) Las Autoridades Seccionales	52
c) Sectores Productivos	52
d) Universidades y centros de investigación	52
5.3. Oferta y demanda de la Universidad Técnica de Babahoyo	53
VI. Hipótesis y Variables	58
6.1. Hipótesis	58
6.2. Variables	58

VII. Metodología	59
7.1. Población y Muestra	59
7.2. Procedimientos: entrevistas	60
7.3. Encuestas y gráficos.	62
7.4. Resumen de encuestas	75
VII. Conclusiones y Recomendaciones	77
Conclusiones	77
Políticas de prestación de servicios	77
Recomendaciones	78
IX. Propuesta	81
Justificación.	81
Fundamentación	84
Objetivos.	86
Importancia.	86
Ubicación sectorial y física.	88
Falibilidad.	90
Plan de Ejecución.	91
Actividades	92
Recursos.	94
Presupuesto.	95
Impacto.	97
Evaluación.	98
Instructivo de funcionamiento.	100
X. Bibliografía	102

II

RESUMEN

El tema de investigación establece una visión global de los diferentes mecanismos formales e informales existentes en la Universidad Técnica de Babahoyo (UTB) y su vinculación con los sectores productivos de la Provincia de Los Ríos, en especial referencia a la prestación de servicios, a la realización de consultoría, al desarrollo de programas de educación continua, y a las principales actividades de la investigación.

Por otra parte se presentan y analiza los diferentes obstáculos, la transferencia entre la UTB y la empresa. En particular mencionan las dificultades derivadas del desconocimiento del campo de acción en que se desarrolla cada organismo. De igual manera los obstáculos originados en asuntos de propiedad intelectual, y creación de mecanismos para facilitar la relación formal entre los sectores.

Y finalmente se sugiere algunas proposiciones de acción para reforzar los mecanismos de vinculación entre la universidad y el sector privado, en especial la transferencia de resultados de la investigación universitaria y el enlace entre la oferta y la demanda tecnológica.

CAMPO CONTEXTUAL PROBLEMÁTICO

INTRODUCCIÓN

El desarrollo de la tesis es un esfuerzo por dar a conocer en forma generalizada la manera de cómo se han venido desarrollando la relación entre la Universidad Técnica de Babahoyo (UTB) y el sector productivo de la Provincia de Los Ríos y al mismo tiempo dar algunas indicaciones sobre las perspectivas de esas aproximaciones entre los sectores involucrados.

El Ecuador, situado al noroeste de América del Sur, es uno de los países más pequeños de esta región, con una extensión de 255.970 km² (a los que debe agregarse un km² correspondiente de Tiwintza, por la firma del "acuerdo de paz" con Perú, pero con una ubicación y geografía privilegiada, con cuatro regiones claramente definidas y diferenciadas en todos sus aspectos: región insular, costa, sierra y oriental o amazónica.

Merece especial énfasis la región costa con sus 67.450 km² dividida en cinco provincias: Esmeraldas, Manabí, Guayas, Los Ríos y el Oro, con variada vegetación, diferentes atractivos y riquezas productivas, que requiere mayor atención así como incentivos para una distribución equitativa, que va desde la inmensa riqueza pesquera, variedad agrícola hasta el no explotado gas del Golfo de Guayaquil y demás recursos hidrocarburíferos y metálicos, sin dejar de desconocer los invalorable recursos turísticos.

Nuestro país está inmerso en el proceso neoliberalista y de globalización en la que ningún país ni grupo puede subsistir al margen de los demás. Esto es, que las variadas formas de economía, culturas y políticas no dejan de entremezclarse. La dolarización que consolida al neoliberalismo en el Ecuador, pretende corregir los desequilibrios económicos de los gobernantes de turno.

Nuestro país con una inestable política y por lo tanto de una economía cambiante, no es precisamente el marco ideal para un desarrollo confiable si no recuperamos la credibilidad y la confianza ejerciendo control sobre la inflación, la devaluación y una reforma de la política tributaria, no despegaremos al ansiado desarrollo.

La provincia de Los Ríos, es eminentemente agrícola; de acuerdo a cifras del Ministerio de Agricultura, pues el 82% de la población económicamente activa, esto es, hasta los 65 años, está dedicada a las labores de campo, el resto de la población se ubica en actividades industriales, artesanales y obviamente la naciente y explosiva actividad comercial en la Provincia de Los Ríos.

En la provincia de Los Ríos, se evidencia la existencia de las tierras más fértiles, por su permanente verdor, grandes extensiones de cultivos de arroz, maíz, caña de azúcar y palma africana; y en las partes más altas los clásicos productos de exportación, banano, cacao, y café, durante todo el verano que es complementado por la extensa red fluvial, que hace honor al nombre de la provincia, ante lo cual también se debe considerar una potencial riqueza acuícola inexplorada.

El área total de la provincia son de 717.620 has, de los cuales 688.015 has, están dedicadas al cultivo, representando el 96 % de la totalidad del terreno, digno de ejemplo a ser imitado en el resto del país.

La UTB, creada por el gobierno del Presidente Velasco Ibarra en 1971, se ha constituido en el principal centro de educación superior que impulsa el desarrollo profesional, actualmente en casi todos los campos del saber, por lo tanto promueve la productividad y por ende la riqueza. De allí la importancia de la UTB impulsando siempre la superación y el desarrollo de la provincia y del país.

La universidad ecuatoriana en la actualidad está preocupada en el desarrollo social y económico acelerado, que necesita de la capacidad efectiva de todos sus recursos, especialmente de los recursos científicos y tecnológicos en la selección y transferencia de tecnologías adecuadas provenientes del exterior y en la creación de sus propias tecnologías basadas en el aprovechamiento de sus riquezas naturales y el desarrollo del sector productivo.

En este proceso la UTB debe tener un rol preponderantemente, tanto en su acción formadora e investigativa, cuanto en la vinculación de prestación de servicios al sector productivo. El aprovechamiento de los recursos físicos y humanos calificados, debe ser el aporte en la investigación de ciencia y tecnología.

Es necesario entonces incrementar notablemente la producción para la exportación y el consumo interno. Y para ello la UTB deberá analizar el conjunto de sus

actividades desde el punto de vista de los requerimientos del conocimiento y alcance del sector productivo, mediante el proceso de generación, adaptación e incorporación del conocimiento en las empresas y a las instituciones gubernamentales..

La prestación de servicios de la UTB tiene que ser un mecanismo eficaz de circulación de esta realidad de producción y economía, ayudándola a orientar sus programas docentes y de investigación en forma realista y haciendo más definida su contribución al desarrollo naciente. De esto su necesidad de una reasignación de recursos y cierto grado de adecuación administrativa.

En otras universidades del país ya existe una clara conciencia de la necesidad de una vinculación permanente de la universidad y el sector productivo.

Con este documento buscamos apoyar todas las iniciativas tendientes a crear formal o informalmente vínculos entre la académica y la industrial; pretendiendo impulsar una nueva idea de trabajo universitario, que sin apartarnos de los principios guías de la docencia e investigación refuerce la utilidad social de cualquier actividad humana.

I.1. CONTEXTO INSTITUCIONAL.

Desde sus inicios la UTB ha funcionado con las Facultades de Ciencias Agropecuarias y Facultad de Ciencias de la Educación, en los últimos años fueron creadas las Facultades de Administración Finanzas e Informáticas, y Ciencias de la Salud. En ningún momento ha nacido el interés de incorporar nuestra universidad con el sector productivo, no definir criterios y objetivos que permitan a la universidad calificar los tipos de servicios que debe ofrecer y la extensión en que puede prestarlos.

La UTB no ha superado el estado de crisis de las tres últimas décadas, por la que no se ha vinculado al desarrollo económico social de la provincia y del país, sin dar visos de un mejoramiento cualitativo significativo.

Pero es el momento histórico, en que la UTB, con una responsabilidad fundamental, contribuya a hacer efectiva la tarea de sintetizar el desarrollo socio económico de la provincia, creando vinculación entre la investigación científica y la tecnología, la producción de bienes y servicios acorde a la dinámica de la modernización y la globalización.

Uno de los mecanismos más importantes en el proceso y estudio de vinculación con el sector productivo está constituido por las universidades tanto por su acción formadora e investigativa; esto permite detectar ciertas áreas en las que se presentan problemas que incide en la posibilidad de establecer una cooperación

idónea entre las universidades y las diferentes instituciones que han definido como sector productivo de la sociedad.

Es importante considerar que en la actualidad existe una generación de conciencia entre las universidades de acercarse y vincularse al sector productivo, que va a permitir detectar problemas y obstáculos, y de esta manera procesar un desarrollo tecnológico y científico.

El desarrollo a la solución de problemas y el surgimiento de servicios permite una mejor capacidad docente, trabajos de investigación, trabajos profesionales, consultorías; en definitiva una mejor cooperación de la universidad y el sector productivo; y que generaría una nueva imagen de una universidad prestigiada por la calidad del personal y trabajo que realiza.

La UTB no solo es el referente de educación superior y formación profesional en Babahoyo, lo es para muchas ciudades y centros poblados de toda la provincia de Los Ríos y de la Provincia de Bolívar, desde donde acuden las personas descosas de buscar la superación mediante la formación profesional académica. En la ciudad de Quevedo, se mantiene la extensión universitaria, que brinda un excelente servicio para la ciudadanía del principal cantón de la provincia.

La UTB ya está insertada en el desarrollo educativo y profesional a nivel nacional gracias a los recursos permanentes a distancia, con sus centros especializados en las principales ciudades del país, como son las ciudades de Quito, Ibarra, Otavalo;

en la sierra y en la costa en Guayaquil, Ventanas, etc., además en la región oriental; siendo cientos los graduados especialmente en Ciencias de La Educación, que se suman al magisterio nacional.

Se precisa crear un programa de desarrollo y competitividad, como objetivo mejorar la calidad de vida de los ciudadanos de la provincia, mejorando los indicadores de ingresos, ocupación empresarial; en donde la UTB, tiene un tarea de influencia con los sectores productivos como potencial desarrollo; sectores fuertes de ganadería y productos lácteos, agroindustrial, silvicultura, maquila textil, ecoturismo, piscicultura.

I. 2. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.

Es cada vez la preocupación por estrechar los vínculos entre las instituciones de educación superior y las empresas productoras de bienes y servicios, la creación de más actividades conjuntas es universal. En los países más industrializados se considera que las universidades juegan un papel importante en el proceso de innovación tecnológica. En los países como el nuestro crece la importancia de este nuevo concepto.

La imagen de una universidad cerrada en sus prácticas académicas es cosa del pasado. En la actualidad existe una fuerte apertura, que más allá de los beneficios en general y de la investigación en particular en el sector productivo pueden

calificarse de prácticamente inexistente, siendo un gran problema para la UTB en la necesidad de una coordinación con el sector productivo de la provincia de Los Ríos.

La provincia de los Ríos es eminentemente agrícola y por lo tanto el sector productivo está cimentado en los estudios de arroz, maíz, cacao, soya, palma africana, banano y maracuyá principalmente, lo que hace que estos productos se ubiquen a la vanguardia en la exportación y por añadidura se abastece el consumo nacional lógicamente.

El sector productivo riosense está agrupado y representado en diferentes gremios y asociaciones de productores (agrícolas, ganaderos), a los que debe agregarse los diferentes Colegios profesionales y naturalmente las Cámaras de Comercio que aglutinan a los sectores más representativos de la variada actividad comercial, que no solo es el campo agrícola y ganaderos, porque la actividad comercial se incrementa y crece vertiginosamente.

Ante la pujante actividad comercial y productiva, por un lado debe mencionarse a las instituciones públicas tradicionales, encabezadas por la prefectura provincial, las Municipalidades y las juntas parroquiales- que sin pretender salirnos del contexto, no existe la debida ayuda y asesoría para impulsar y racionalizar la producción para lograr un adecuado despegue industrial;- por otro lado, podemos citar a las universidades, inmersos en el sector productivo de la provincia, porque

se mantienen un permanente apoyo institucional formando profesionales que se suman al bienestar general.

La prov. de Los Ríos de una riqueza natural, de excelente suelo, abundantes recursos hídricos y de una gran biodiversidad no ha tenido la capacidad de desarrollar una amplia organización empresarial, agroindustrial, ganadera, lechera y pocos empresarios agricultores y ganaderos han liderado incursionar en el desarrollo de la provincia como son:

Ecuavegetal S.A.- Con marca Facundo- ubicado cerca de la ciudad de Babahoyo es una empresa agroindustrial que procesa frutas y vegetales en conservas, como también cárnicos. Y que satisface el mercado interno y exportando a los Estados Unidos, Francia, España y el Caribe.

Oriental Industria Alimenticia.- Ubicada en la ciudad d Quevedo. Es una importante empresa con más de 30 productos de primera calidad destinados a satisfacer las necesidades de nutrición y sabor al mercado interno y exigentes de Europa, Centro y Sur América.

SUNNY.- Ubicado en la ciudad de Vinces. Industria agroindustrial productora de jugos, purés y concentrados de fruta tropicales destinado al mercado interno.

Los Ríos: despensa y graneros del Ecuador.- Al ingresar a la provincia por el cantón Jujan ya se puede observar las grandes extensiones de los arrozales, áreas de sembríos asentadas a unos siete metros sobre el nivel del mar.

La provincia es todo un emporio de piladoras (de arroz), constituyéndose en uno de los principales productos, materia de uno de los más importantes negocios y obviamente principal fuente primaria alimenticia.

Es que según el último censo nacional agropecuario, el 38 % del total de has, cultivadas es de arroz, está dada de la siguiente manera:

55.500 toneladas métrica de capacidad de almacenamiento, en Silos privados.

37.000 toneladas métricas de almacenaje en piladoras privadas.

21.000 toneladas métricas de Silos de almacenamiento estatal.

Curiosamente debe considerarse que no existe capacidad de almacenamiento en cámaras de frío.

De lo antes indicado, se deduce que no existe infraestructura gubernamental para establecer y mantener por lo menos redes regionales mediante centros de acopio y de almacenamiento del principal producto que lo es el arroz, a lo que debe sumarse el maíz, soya, etc. y si bien existe una respetable infraestructura del sector privado, esto es lógica consecuencia de la pujante actividad comercial particular, pero también debe resaltarse que las universidades, incluida la UTB ,

no se han preocupado de la inmensa producción de la preciada gramínea, para entrar en una competencia y loable apoyo de asesoría y asistencia técnica, por lo menos como la construcción y/o almacenamiento de los mencionados productos.

También debe justificarse el poco desarrollo de almacenamiento, por una serie de factores, tales como el alto costo de la energía eléctrica y por otra parte que las instituciones financieras no tienen líneas de crédito de largo plazo para el impulso de la infraestructura del almacenaje y el previo secado. Además debe destacarse como otro factor, el aspecto de la poca cultura de almacenaje y regulación de flujos de cosechas de parte del agricultor y del productor.

Es oportuno mencionar que respecto a la infraestructura de almacenamiento, existe menos del 50 % de capacidad de almacenamiento. Por otra parte las plantas almaceneras estatales tienen problemas financieros; y de igual manera muchas plantas privadas tienen los mismos problemas financieros, con los bancos y con la AGD.

Por lo tanto, los dos factores principales que inciden directamente en que no se llegue a optimizar la producción de granos, lo que abarataría los costos por la abundancia, son: falta de créditos y falta de políticas estatales.

Es entonces que la UTB, debe retomar este desafío de afrontar esta responsabilidad con la capacidad docente y colaboración docente, ante lo cual solo falta la "decisión política" de las autoridades del más alto nivel universitario, para

cumplir con el deber y responsabilidad de ayudar al desarrollo nacional en lo evidente que es lo económico y social.

I .3. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.

Como está la vinculación del desarrollo de la Universidad Técnica de Babahoyo con los medios de producción de la Provincia de Los Ríos.

I .4. PROBLEMAS DERIVADOS.

- a) ¿En el proceso UTB- Sector privado, se levantarían dificultades de diversos tipos y que han impedido el aprovechamiento óptimo de los beneficios que ofrece cada sector en las experiencias de otras universidades y que lo será en nuestro incipiente camino de relaciones con el sector privado por no definir que debe ofrecer y extensión en que puede prestarlos?.

- b) ¿Será en el orden cultural que tiene que ver con la concepción estrecha sobre el papel que juega la universidad, según el cual ésta sólo se preocupa por transmitir a los alumnos concepciones disponibles docentes y no involucrase en los problemas prácticos de la sociedad y con dudas de la capacidad de la UTB para la solución práctica de los problemas?.

- c) ¿ Son los problemas políticos en que la UTB está involucrado, no ha permitido el propósito que conduzca a estimular en la industria el interés por los resultados de la escasa investigación?.

II. OBJETIVOS.

2.1. Objetivo general.

- Analizar los mecanismos de vinculación entre el sector productivo y el desarrollo de la UTB.

2.2. Objetivos específicos.

- Investigar la relación de la docencia e investigación de la UTB con la realidad de la provincia de Los Ríos.
- Estudiar los servicios que puede ofrecer la UTB a las empresas de la Provincia de Los Ríos.
- Proponer la alternativa que ofrece el desarrollo de la UTB para su vinculación con el sector productivo

III. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Nuestro trabajo tendrá cumplimiento en el estudio de las empresas del sector productivo de la provincia de Los Ríos y la vinculación que se ha producido entre estos dos sectores durante el año 2004.

Las alianzas estratégicas de la universidad estatal se están abriendo paso con el sector productivo, de la operación de esta alianza depende para encontrar áreas en convergencia en la investigación y desarrollo tecnológico y en la capacitación, así como de sistematizar las prácticas laborales de los estudiantes mediante mecanismos que involucren una participación de los docentes y la supervisión de las empresas.

3.1. El sistema de desarrollo científico y tecnológico.

En el contexto del cambio y de la globalización, la prov. de Los Ríos necesita promover la transformación de la sociedad, su desarrollo, pero con programas, con principios morales, culturales de la provincia y del país, del estado, es decir conservando todos estos principios antes de incursionar, en todo el marco de la globalización y actualizando como los demás países desarrollados del mundo.

Bajo este contexto de preocupación en el proceso de globalización, y de responder a los cambios de la economía que nos lleva el Tratado de Libre Comercio, los sectores de la prov. de Los Ríos han propuesto una agenda de "Competitividad", como parte de la planificación para el desarrollo de la provincia; integrando a los organismos de responsabilidad compartida como son: el gobierno central y sus ministerios afines, a las autoridades seccionales de la provincia, universidades y centros de investigación; que tiene como objetivo sumar esfuerzos de los diferentes actores que comparten la visión de reducir la pobreza y mejorar la vida de los fluminense a través del incremento de la productividad sostenible de la provincia, con los siguientes elementos:

Para desarrollar este cometido la provincia cuenta con:

- Abundantes recursos naturales.
- Excelente calidad de suelos.
- Buena luminosidad.
- Gran biodiversidad.
- Universidades y centros de investigación.
- Infraestructuras.
- Recursos humanos.

El desarrollo científico y tecnológico presentamos en los siguientes literales:

**a) Utilización del conocimiento en la producción de bien y servicio:
subsistencia de producción.**

Los procesos globalizadores en el mundo contemporáneo es uno de los motivos de mayor importancia para atender la relación de la universidad con el sector productivo.

De estos cambios se deriva y fortalece otra, la de aprovechar la coyuntura de cambio político del país, pues los tiempos son nuevos, con otras realidades de la economía y la convivencia universal. Es un reto planteado en el umbral del tercer milenio, que avizora a una crisis de dimensiones inimaginables; crisis de actitudes, de valores, de modos de vida, de sistemas educativos. Es una gran misión que la UTB con todos los estamentos, estudiantes, profesores, administrativos y de servicio, debe enfrentar a las circunstancias históricas para atender a las continuas demandas que producen en la estructura del mundo contemporáneo.

La provincia de Los Ríos, rica en recursos naturales y productivos requiere del conocimiento y producción de la UTB, con la capacidad de muchos docentes de crear un proyecto productivo y llevarlo hacia el usuario final que el sector privado necesita de la experiencia tecnológica y científica; puesto que si hay la estructura física de equipos, procesos de organización y administración.

b) Creación e incorporación de conocimiento: subsistencia de incorporación.

En el mundo globalizado se trata de relaciones entre la universidad y las empresas generadoras de bienes y servicios; pues se considera que las personas más capacitadas en el conocimiento y un proceso de transferencia tecnológica se desarrolla en las universidades y organizaciones sin fines de lucro. No se puede pensar que el objetivo de la universidad debe ser el lucro como objetivo, sino una forma de iniciar, respaldar y fomentar las actividades científicas.

La investigación es necesaria para crear conocimiento, y desde este punto de vista, pensar en transferir conocimiento y al mismo tiempo observar la tecnología externa para enriquecer el desarrollo científico y tecnológico de docentes y nuestros educandos.

La UTB tiene la capacidad de programar el desarrollo técnico científico, utilizando a sus mejores valores docentes, como una política imprescindible del mejoramiento académico y de la investigación, que nos permita desarrollar nuevas tecnologías, que serán siempre la gran ventaja que nos permita eliminar ventajas económicas tradicionales; lo que si es claro que se trata de una gran desafío y una gran imaginación para involucrar los conocimientos de la universidad y los centros de producción.

**c) La intermediación entre la incorporación del conocimiento y su utilización:
subsistencia de intermediación.**

El desarrollo de la universidad implica de aplicación del conocimiento hacia la productividad, en la que maestros especializados en conjunto con la enseñanza aprendizaje, y como forma de avance tecnológico- científico de nuestra universidad, se proyecte hacia la comunidad y su vinculación con los medios de producción y del Estado para diseñar, evaluar y actualizar los conocimientos; precisando de una intermediación para la consultoría especializada, para los diseños de proyectos, así como ensayos y control de calidad.

La UTB si tiene niveles de interacción, que pueden realizar mediante la organización de su departamento de consultoría e investigación, mediante trabajos rutinarios; como los de certificación de la calidad, formadores de ensayos, de repetición, etc. semejantes a los que las empresas de excelencia y tecnología puedan realizar.

d) La formación y el aprovechamiento técnico de los recursos humanos que emplea el sistema: subsistencia de educación.

La UTB entre sus objetivos, N- 8 del Plan Estratégico 2004- 2008, considera:
“implementar un sistema de investigación científica y tecnológica en

concordancia con la Visión y Misión". Este objetivo implica un plan operativo para la realización de este objetivo ¿Cómo? Armonizando los programas educativos, implicando las estrategias de los grupos universitarios, que permitan poner en relieve la formación de valores y se concentren las personas con mayores estudios y máxima familiaridad con el desarrollo científico y tecnológico.

La investigación es la forma de ampliar el desarrollo de los servicios de la educación superior; y de esta manera crear cuadros especializados de maestros y estudiantes que se acerquen más al conocimiento. De esta forma se tenga en el entorno una juventud que se prepara y evoluciona para entrar en el mundo productivo, con habilidades, actitudes y valores a ingenieros, técnicos, administradores, mandos medios y obreros especializados que puedan emplearse en el sector productivo y que al mismo tiempo signifique una fuente de recursos para la universidad.

3.2. Factores que inciden en el funcionamiento del sistema.

a) Necesidad de crear una demanda efectiva de tecnología en el sector productivo.

Si bien es cierto en nuestro medio el enfoque de que no es suficiente disponer conocimientos técnicos, se precisa reconocer cada vez e mayor medida la importancia del conocimiento universitario por parte del usuario. El sector

productivo debe tener una fuerte motivación y capacidad a favor del cambio técnico y de esta manera la universidad pueda contribuir a la solución de un problema específico.

El apremio para que los países latinoamericanos firmen el Tratado de Libre Comercio con los EEUU, entre ellos el Ecuador, y en que se desconoce poco de los objetivos y la naturaleza del mismo, y que solo beneficiará a los exportadores y filiales de empresas norteamericanas; afectando los sensibles áreas de producción industrial, artesanal y agropecuario de nuestro país y la posible quiebra de los mismos, afectando a los trabajadores del campo y de la ciudad; permite que la UTB mejore formulando una estrategia que asuma políticas de carreras educativas que permitan el acceso de todos, a los medios de producción y de circulación de información.

La UTB. debe pensar como empresa y apoyar a la empresa. Debe haber conciencia del cambio social y económico, pues el futuro enfrenta una crisis de dimensiones quizá inimaginables, crisis de actitudes, de valor de vida. La modernidad, la dolarización y los cambios globalizantes como el TLC, debe llevar a nuestra universidad a adecuar la tarea universitaria en la solución de problemas contemporáneos de la provincia de Los Ríos. Nuestra universidad debe tener como objetivo desarrollar una docencia abierta a asumir el reto de encontrar el equilibrio entre el desarrollo contemporáneo de la técnica y ciencia que es la base del progreso.

La vinculación con empresas y otras instituciones nos permitirá penetrar en la conciencia de la sociedad, y de una juventud para acercarse al conocimiento del cual la UTB con sus aciertos y falencias, participen en un mercado competitivo, vinculando las necesidades con el sector productivo, mediante los programas y proyectos; transmitir conocimiento, mediante investigaciones pragmáticas que permitan el avance científico y tecnológico.

b) Desarrollo de la capacidad de gestión tecnológica a nivel sectorial.

La UTB como futuro de la provincia de Los Ríos requiere de una transformación de una institución cerrada, asilada a una universidad abierta a la sociedad riosense y formadora de cuadros de profesionales que involucren a la sociedad y con el sector productivo, sin temores a la evaluación externa.

Desde el punto de vista tecnológico, la universidad debe desarrollar una actividad tecnológica, con capacidades de transmitir el conocimiento científico. El impacto de la nueva economía sobre la división internacional del trabajo será de graves consecuencias, puesto que nuestro país en el marco de la industrialización, podría perder en el nuevo escenario la poca capacidad competitiva que tiene, dada la incapacidad de organizar una economía basada en el conocimiento.

Razón por la cual debe innovarse como resultado de la articulación entre la creación el conocimiento y la empresa, y además la difusión del conocimiento.

Debe entonces organizar una planificación en la gestión tecnológica en el interior de nuestra universidad. Así como políticas desarrollistas que superen el ámbito sectorial.

Hay la necesidad entonces de formular y llevar a cabo una estrategia de desarrollo científico- tecnológico en nuestra provincia de Los Ríos con capacidad de mejoramiento en los diversos sectores productivos y que la UTB pueda ampliarse en los campos de la agricultura, agroindustria, administración, veterinaria, etc.

c) Fuentes de financiamiento.

Los organismos de capacidad de crédito en nuestro medio como las empresas, no se interesan por financiar proyectos de investigación. Esto ocurre porque no tienen personal especializado para evaluar ese tipo de proyecto y porque la investigación produce beneficio a plazos medios y largos, por lo que involucra muchos riesgos. Solucionar la fuente en la financiación y los centros universitarios es uno de los principales retos que debe plantearse la política económica, para obtener un espacio en la nueva división del trabajo. La función universitaria es un problema de pacto social- universidad- sector público- sector privado; y debe haber un cambio para el desarrollo universitario y un cambio de cultura universitaria; y en este sentido se desarrollaría los tres apartados anteriores.

La UTB debe impulsar la autogestión que se impone como una necesidad, en virtud de brindar la oportunidad de obtener recursos económicos basados en ofrecer bienes y conocimiento científico donde más lo que requiere la sociedad riosense y sus instituciones.

Entonces es necesario crear mecanismos financieros especializados con personal capacitado en el manejo de proyectos y así como el trabajo universitario sea financiado en proyectos más libres, que satisfagan los criterios de evaluación tradicional usados en la universidad.

d). Orientación de institutos de tecnología en la UTB.

Se conoce la insuficiencia por parte del sector productivo, de la capacidad existente en la UTB y este fenómeno ocurre por muchas causas, siendo uno de los principales, la real motivación de las pocas empresas en la provincia por el mejoramiento a la empresa y el que interesa a la universidad.

Sin embargo se necesita de profundos cambios, en los sistemas de planeación, ejecución y control de la educación de nuestra universidad así como en las prácticas profesionales. La búsqueda y selección de tecnologías adecuadas, en la que exprese una demanda de información sobre fuentes de tecnologías, características de equipos, productos y mercados, costo relativo de los factores y disponibilidad de materias primas y otros insumos.

Los institutos de ciencia y tecnología generalmente son definidos como creadores de tecnología local, sin embargo deberá ser de gran aporte mejorar el acceso a la información de transferencia desde el exterior. Nuestra universidad debe sacrificar gran parte de sus propias preferencias y trabajar también en los problemas del sector productivo y que permita identificar las necesidades de la industria del mañana, trabajando en ellos y así exteriorizar cuando los necesite.

e). Capacidad de recursos humanos.

El obtener un título profesional parece que es la meta de la mayoría de los jóvenes, ávidos de obtener una plaza de empleo en la sociedad, que parece que solo exige este requisito, la presentación de un título universitario; pero que parece que ha venido desmejorándose en su calidad, por haberse transformado en una competencia de consecución de un ciclo de tiempo escasa y poca "praxis". Sumado a una simulada capacitación profesional del nivel medio, escasa para completar un "currículo" que propiamente por una verdadera profesionalización, que dicho sea de paso solo deben darse las universidades.

La competitividad en el actual mundo globalizado ha llevado a que el gobierno impulse una agenda política de Estado, pero con desarrollo lento, desigual, de manera que la universidad ecuatoriana hace lo suyo embarcada en una lid de mercado en que se desvanece su protagonismo con el peligro de la

institucionalidad que parece perder identidad y autoridad ante una sociedad huérfana de guía.

La universidad debe tener en claro su norte respecto a la ineludible competitividad, que es la capacidad para participar activamente en el proceso cambio y desarrollo, ofertando en el mercado social y de manera sostenible, creciente, óptima, soluciones prácticas y viables que lleven al nivel de vida de la población, para esto se debe contar con:

- Desarrollo tecnológico.
- Ambiente adecuado.
- Adecuado capital humano.
- Eficiencia en la docencia.
- Política agresiva de oferta profesional
- Provisiones de servicio.
- Cambio cultural, y
- Cohesión institucional.

Al respecto de lo antes expuesto, la eficiencia de la docencia, implica dar respuesta clara; correcta y oportuna a los requerimientos de la sociedad.

El ejemplo de la sociedad por excelencia competitiva es Singapur, con el mayor grado de competitividad en el mundo, en donde todos los empleados públicos son

técnicos motivados que implementan e impulsan las políticas del Estado, siempre de superación, de mejoramiento, innovado; nutriéndose mutuamente el Estado y los ciudadanos.

Asimismo los profesores de las universidades deben ser ciudadanos privilegiados y más capaces que trabajan creando y/o impulsando programas de soluciones a los problemas de la sociedad, conjuntamente con el apoyo de las autoridades gubernamentales.

Lo anterior es parte de la política de oferta profesional en donde con total transparencia se acrisola una cultura de servicio a los usuarios que ven en la universidad como el mercado que ofrece más y mejores productos, útiles para el cambio de los individuos, de la familia y por ende de la sociedad.

La provisión de servicios es el proceso crucial de toda administración pública, que se la resume en baja calidad, alto costo y falta de profesionalismo, constituyéndose en el principal obstáculo para el desarrollo, precisamente por la sofisticada corrupción y la incompetencia. Es entonces donde la universidad se constituye en la esperanza y soporte de la sociedad huérfana de representatividad.

La universidad es y debe ser la boya de salvación, mediante procesos de procuración y mandato, además de representación, tercerización de servicios con énfasis en lo público y concesiones para la comercialización de productos, no solamente en el mercado interno, sino ya en el mercado internacional.

Actualmente estamos involucrados en altas negociaciones tanto en el ALCA, como en el TLC. La universidad debe tomar la bandera de representación del país, por contar con el proceso profesional idóneo.

La UTB inmersa en este proceso crítico de desarrollo debe dedicar más recursos al perfeccionamiento técnico, especializado y puesto al día de los profesionales y técnicos en actividad, es un reto, pues las empresas privadas y el Estado han ignorado la importancia de la inversión en la educación.

f). Transferencia de tecnología y desarrollo de la capacidad técnica.

La marginación de la capacidad técnica nacional genera un círculo vicioso; el sector productivo no la utiliza por tener menos experiencia que el proveedor extranjero de tecnología; y al quedar marginada de la transferencia no gana de la experiencia que se reclama. De ahí el interés de la universidad de proponer a participar activamente en la selección, incorporación de las tecnologías importadas, mejorarlas y su difusión en el medio local. Fomentar premios para la investigación a la docencia que permita una excelencia académica, que propenda el estudio de temas de interés para el sector productivo.

3.3. Cooperación Universidad- sector productivo.

a). Formas de cooperación Universidad y Sector productivo.

El intervencionismo estatal en casi todas las actividades relacionadas al desarrollo, son consideradas como responsabilidad única del Estado; siendo por lo tanto responsable de la planificación y desarrollo. Pero la Ley 2000-4 de Marzo 13 del 2000. Ley para la transformación económica del Ecuador, establece como objetivo principal; “asegurar a los habitantes del Ecuador una existencia digna con iguales derechos y oportunidades para acceder al trabajo, a los bienes y servicios y a la propiedad de los medios de producción; formular cambios sustanciales a fin de atraer la inversión nacional y extranjera reactivándose la economía nacional”.

El Estado ya no puede ni debe ser el único que tiene la iniciativa de planificar el desarrollo, también por la Ley, corresponde a la Universidad el noble trabajo de la innovación tecnológica buscando alternativas de provisión y gestación de servicios.

Concretando propuestas, tenemos que la Universidad debe implantar una política de apoyo al mercado de su producción, para lo cual urge crearse:

-Un fondo de investigaciones y transferencia de técnicas de promoción y ventas de su producción.

- Creación de Centros urbanos y rurales de capacitación y transferencia de tecnología.

- Establecer el Valor agregado a la producción universitaria.

- Listado permanente y renovado de oferta y producción.

- La marco y micro empresa universitaria, es el foco de la atención de la ciudadanía a donde acudiría a proveerse de todo lo que necesita.

El ataque a la pobreza debe ser frontal, pues es el primer problema nacional, y el Estado en primer lugar le corresponde afrontar este problema; pero es la universidad despojada de política partidista, la que involucrada directamente en la problemática social, debe ser protagonista y con todos los actores de la sociedad, la que debe proporcionar una política de producción que es la generadora de trabajo y riqueza.

La universidad está al frente no solo para contribuir a la formación profesional y técnica a la investigación y estudio; sino sobre todo planteando soluciones inmediatas para el individuo El desafío por lo tanto es, que cada estudiante es un potencial microempresario y cada profesor el forjador y mantenedor de microempresas, ya sea de asesoría, consultoría o de producción de bienes y servicios, hará de la universidad una potencia investigadora, generadora de bienes

y riquezas, capaz de subsistir por si misma, sino de solventar y fomentar el desarrollo.

La actualización es condicionar programas de perfeccionamiento y especializaciones con cursos técnicos de gestión ofrecidos a docentes y profesionales. Los profesionales de distintas especializaciones deberán destinar parte de su tiempo a su perfeccionamiento y actualización permanente, de esta manera la UTB logrará aprovechar del tiempo muchos más eficientes al ofrecer programas organizados.

b) La investigación y desarrollo experimental.

Las universidades hacen generalmente investigación por iniciativa propia y en muchos casos de poca importancia por su valor formativo y por generar nuevos conocimientos aún no desarrollados por la producción.

La investigación científica que debe hacer la universidad tiene que estar enmarcadas en armonía con las leyes relacionadas al ámbito científico, de la tecnología y además de la Ley de Propiedad Intelectual, porque incluso si no son las universidades; a estas y por su intermedio dada su capacidad e idoneidad les corresponde el trámite de la propiedad intelectual y además de todos los trabajos en especial que realicen los estudiantes.

A la universidad le corresponde el privilegio de incentivar y procurar la formación científica de todos los ciudadanos, más aún de los estudiantes, que por obligación deben realizar investigación en general en todas las materias de estudio y en particular y de manera especializada y selección, con el apoyo de la universidad y orientación del profesor.

Desde las aulas de la universidad se debe proyectar no solo a profesionales, sino a investigadores natos, futuros líderes de la sociedad que están a la espera de los mismos y que produzcan a un futuro esperanzador en base de un presente dedicado a la investigación.

Las UTB debe lograr un buen desarrollo para alcanzar nuevos conocimientos y estimular a los profesores, porque es de resaltar, los ingresos adicionales por prestación de servicios permite mejorar la remuneración los académicos, es interesante actuar que de esta manera se está generando una saludable autogestión muy beneficiosa para la universidad.

c) Servicios repetitivos.

La UTB y su plantel de profesionales en una determinada área científica o tecnológica están en buenas condiciones de realizar servicios técnicos repetitivos a entidades de producción y al gobierno, especialmente en aquellas en que no se justifica crear instituciones y que solo se dediquen a tareas por la reducida

demanda existente. La UTB puede ofrecer técnicas; de computación, tecnología de la información y la comunicación, análisis de suelos agrícolas y forestales, control de semillas y otras similares, ganadería, productos lácteos, ecoturismo, diseñadores, técnicos en publicidad, comercio, asesora técnico científico legal, etc.

La universidad del futuro requiere de la transformación hacia una universidad abierta con fuertes vínculos con su entorno social y con el sector productivo, generando una productividad digna por el cual requiere de personas capaces y con sentido de responsabilidad.

IV. JUSTIFICACIÓN.

Los países de América Latina están priorizando procesos de desarrollo social, económico, en la que involucra a los recursos y capacidad científica- tecnológica, para vincular estos procesos con los sectores de producción, con un positivo interés de parte de las instituciones de gobierno y de organismos internacionales de investigación y desarrollo para colaborar en la evaluación y creación de mecanismos concretos de relación, estando dispuestos a apoyar el estudio y creación de mecanismos que relacionen a ambos sectores.

La crisis académica y administrativa en que se encuentra en la actualidad la UTB; está en la mira de la sociedad riocense y es motivo de la opinión y debate social. Es necesario alejarnos de la presión en la Universidad cuyo objeto es un clientelismo político electoral y preocuparse por la búsqueda de una nueva universidad. De ser así, entonces constituirse en un hecho histórico para nuestra provincia de Los Ríos.

La UTB debe cumplir nuevos roles: como vinculación con los sectores productivos, con la comunidad, relación con el Estado e influencia con el desarrollo de a prov. de Los Ríos, es decir una universidad más planificada integrada, libre, descentralizada, mejorando cualitativamente y protagonista de los cambios.

b) La prestación de servicio como una modalidad especial de cumplir con las funciones esenciales de la Universidad, docencia, investigación y extensión.

a) la necesidad de tener un diálogo permanente con el medio externo para definir la forma en que el conocimiento puede ponerse al servicio de toda la comunidad.

El informe del Proyecto "Universidad Sector Productivo, Políticas y Mecanismos de Vinculación" realizado por CINDA, en 1979, en el manejo del programa de las Naciones Unidas para el desarrollo y UNESCO, entre sus conclusiones recomienda:

El acelerado desarrollo tecnológico y científico del mundo moderno especialmente de países de gran capacidad industrial y económica para fomentar la investigación en todos los niveles de la ciencia y tecnología como son los países del primer mundo, hacen que se involucren los países subdesarrollados absorbiendo toda esa capacidad investigativa y desarrollista; por lo que, los países en vías de desarrollo tengan que tratar de crear tecnologías propias de nuestro

V. MARCO TEÓRICO.

El aprestamiento de servicios de la UTB a través de sus laboratorios y organismos especializados debe formar parte de los respectivos subsistemas de incorporación e intermediación de conocimiento.

Es posible que la UTB, se imponga en disponer de nuevos conocimientos técnicos y mejorar la capacidad de investigación básica y aplicada para lograr el progreso técnico.

Los nuevos roles serán el núcleo vital alrededor del cual se mueve o debe moverse nuestra sociedad provincial, es la preocupación universitaria de ofrecer servicios profesionales a terceros que lo requieran, especialmente a empresas, microempresas, administrativas, instituciones del Estado, por el cual, será posible el contacto directo entre los especialistas de investigación y profesionales a cargo de producción que tiene como recursos humanos nuestra Universidad.

medio, que si es posible, utilizando nuestros productos naturales, mejorando calidad, considerando nuestros modelos y diseños.

Se viven tiempos nuevos, es decir otra sociedad en la enseñanza superior, los cambios estructurales de la economía y la orientación al desarrollo del país hacen posible la utilización del conocimiento en la producción de bienes y servicios a la comunidad; puesto que la sociedad fluminense empieza a reclamar más participación de la UTB, con otros servicios de calidad, no necesariamente compitiendo con o que ya está realizado, sino al contrario que complementemente y ofrecer diversidades al estudiante.

Debe ser una obra local que adopte, y enfoque produciendo, creando y aplicando modelos a las circunstancias de nuestra sociedad. De esta manera se incorporan conocimientos tecnológicos al proceso productivo de la empresa, siendo el sector productivo el usuario final del conocimiento tecnológico.

Hay la necesidad de crear modelos con el avance científico y tecnológico, así como estrategias que exprese la voluntad de los grupos involucrados universitarios que permita poner en relieve la formación de valores y la vinculación con las empresas desarrollando ciencia y tecnología, debe ser la tónica de la UTB.

La UTB inmerso en un ambiente político crítico; precisa de cambios importantes; el crecimiento demográfico y las necesidades del agro y ciudadano permiten crear

Debe aclararse que educación a distancia y educación virtual, vendría a ser parecido o es lo mismo, pero, lo virtual enfatiza en la utilización de las maravillosas herramientas, del Internet por un lado y del "campus on line", lo que implica un estudio más amplio, más ágil o más intenso.

Hay un campo y actividad muy especial de la educación, que pese a haber parecido hace unas cuatro décadas, no se ha aplicado o dicho de otra manera, no se ha utilizado con todas sus ventajas a la "Educación continua" y las tres modalidades de educación que llenan un vacío: la educación presencial (y semipresencial), a distancia propiamente dicha; y la virtual.

Se necesita de profundos cambios e importantes en los sistemas de planeación, ejecución y control de la educación de nuestra universidad; así como en las prácticas profesionales adecuadas, en las que exprese una demanda de información sobre fuentes de tecnologías, características de equipos, productos y mercados; costos relativo de los factores y disponibilidad de materias primas y otros insumos.

un ambiente de conocimiento entre la UTB y el grupo empresarial, industrial y agropecuario; considerando que los actores tengan motivación, locura y quijotismo, pensando en lograr, que la universidad como instrumento con sus docentes, motiven los servicios educativos propiamente dichos.

En lo que respecta a la investigación científica, se debe impulsar y no dejar sentado como un simple papel, el convenio celebrado entre el Ministerio de Agricultura y las Universidades Técnica de Babahoyo, ESPOL, Agraria, de Santa Elena, de Guayaquil y de Quevedo, cuyo objetivo es la investigación en el campo de la agricultura tropical sostenible, agricultura de precisión, el manejo de recursos naturales, agrobiotecnología, producción de calidad y competitividad;

poblados.

La educación dirigida a la excelencia, tiene tres funciones académicas básicas: la docencia con experticia, la investigación y la extensión, que debe entenderse con prestar servicios populares a la comunidad, donde más se necesitan, en la medida y posibilidades de la Universidad, esto es, acudir con todos los servicios de ayuda a la población como por ejemplo consultorios médicos, jurídicos; asesoría para la factibilidad de proyectos y cristalización de micro y pequeñas empresas, y fundamentalmente vinculándose con los medios de producción de la ciudad capital provincial, regional, principalmente y en general con todos los centros

Si bien la UTB, utiliza el estudio a distancia, no es otra cosa que el simple traslado del domicilio de las aulas universitarias, de su sede matriz de la ciudad de Babahoyo a otras ciudades, regiones, predios y aulas en otros locales diferentes; se puede confundir con extensiones de la Universidad para facilitar los estudios - y en buena hora - a todas aquellas personas de centros poblacionales y cantorales alejados de las capitales provinciales donde por lo general existen universidades.

además el fomento de la investigación científica en agrobiología, forestación y sistemas de silvicultura y pastoreo.

Situaciones antes descritas a los que se debe agregar aspectos técnicos como el manejo integrado de plagas y enfermedades nuevas, prácticas de cultivos, su diversificación, la horticultura, fruticultura, la aplicación de sistemas de riego, el manejo de las cuencas hidrográficas, construcción de presas, embalses, todo esto con las debidas recomendaciones técnico-científicas de la Universidad y compartidas con el más amplio aspecto social, en procura del beneficio común.

Como ejemplo en nuestra provincia, son los factores en que están en riesgo de ser suplantado en los mercados, preocupando en todo el saber y prever la evolución de los mercados de la pequeña industria y agroindustria.

La UTB, comprometido en el entorno provincial, regional e internacional interrelacionados en el desarrollo económico, humano, sustentable y científico-tecnológico ha considerado un Plan Estratégico y cuyos objetivos y lineamientos hacia la comunidad desea llevar su misión con propósitos claros y trascendentes.

- Mejorar el sistema de admisión en las carreras tecnológicas y de tercer nivel.

- Crear carreras técnicas y tecnológicas de acuerdo con las necesidades de la zona y la región, consolidando la formación de técnicos superiores y tecnológicos.

- Rediseñar las actuales carreras profesionales, según la demanda socio económica actual y potencial de la región y sus zonas de influencia.
- Implementar un sistema de investigación científica y tecnológica en concordancia con la visión y misión en el Plan Estratégico.

5.1. Organización de la Universidad Técnica de Babahoyo:

La Universidad Técnica de Babahoyo como institución de enseñanza superior comprende las facultades siguientes.

- Facultad de Ciencias Sociales y de la Educación.

- Facultad de Ciencias Agropecuarias.

- Facultad de Administración Finanzas e Informática.

- Facultad de Ciencias de la Salud.

a) Unidades Operativas Especializadas:

- Centro de Estudios y Post grado.
- Comisión de Evaluación y acreditación.

- Escuela de Psicología.
 - Escuela de Parvulos.
 - Escuela de Comunicación.
- 2. Ciencias Sociales y de la Educación.**

- Topografía, Riego y Drenaje.
- Ingeniería Agronómica, Medicina Veterinaria, Zootecnia, Tecnología en

- Carreras:

- Granja Experimental El Palmar
- Escuela de Tecnología.
- Escuela de Veterinaria y Zootecnia.
- Escuela de Ingeniería Agronómica.

1. Ciencias Agropecuarias:

- Centro de investigación.
- Unidad de Comunicación y Cultura.
- Dirección de Planeamiento Universitario.
- Extensión Universitaria en Quito.
- Extensión Universitaria en Cuenca.

Respiratoria, Terapia Física.

Obstetricia, Optometría, Laboratorio Clínico, Enfermería, Terapia

Carreras:

- Escuela de Obstetricia.

- Escuela de Tecnología médica.

- Escuela de Enfermería.

3. Ciencias de La Salud.

Licenciatura en Secretariado Ejecutivo.

También se ofrecen las carreras de Licenciatura en Artesanía y

Idiomas, Derecho.

Computación, Párvulos, Psicología, Secretariado, Secretariado Bilingüe,

Carreras:

- Instituto de Cultura Física.

- Escuela de Comunicación Social.

- Escuela de Hotelería y Turismo.

- Escuela de Ciencias Naturales.

- Escuela de Secretariado.

4. Administración, Finanzas e Informática.

- Escuela de Administración.

- Escuela de Auditoría.

- Escuela de Sistemas.

Carreras:

Ingeniería Comercial, Marketing, Contabilidad, Auditoría, Banca y Finanzas, Ingeniería en Sistemas, Analista en Sistemas.

A pesar de toda la infraestructura administrativa y académica no existe un verdadero plan operativo en el desarrollo de las unidades académicas que permita exteriorizarse hacia el cambio globalizado de las universidades.

Con las salvedades de ciertas áreas de la Universidad, la Facultad de Ciencias Sociales y de la Educación, mediante la Escuela de Psicología, tiene convenios de Pasantía entre la UTB a través del Departamento de Psicológico Popular con instituciones de la Prov. de Los Ríos.

- De servicio público: Centro de rehabilitación de varones- cárcel.

Asilo de Ancianos- Ministerio de Bienestar Social.

- De servicio privado: Programa muchacho trabajador (PREMUBA).

Programa de la mujer maltratada.

Centro Evangélico San José- Fundación de empresa
privada de atención extranjera- a los niños de la
calle.

- A través del programa de asistencia social en las áreas de: Psicología
clínica, Psicopedagogías, medicina primaria, terapia y lenguaje.

La UTB mediante la Facultad de Ciencias agropecuarias tiene la infraestructura necesaria para promover proyectos vinculados con la comunidad, y sectores privados.

b) Recursos humanos.

La UTB cuenta con un potencial humano de la docencia universitaria, contando con 247 docentes principales al servicio de la sociedad riosense. De los cuales en su gran mayoría y gracias a las gestiones de realizar los Post grados, han obtenido diplomados y maestrías en diferentes áreas del conocimiento educativos y técnico, además de docentes bajo contrato profesional.

Espacios físicos: Edificio de Administración central, Construcciones y aulas de las Facultades Ciencias Sociales y de la Educación, FAFI, Hotelería y Turismo,

242 has de terreno de la Facultad de Ciencias Agropecuarias con laboratorios y talleres de mecanización.

5.2 Medios de producción de la Provincia de Los ríos:

Ecuavegetal S.A.

Ubicación.

A 60 kms de Guayaquil, en Babahoyo, centro de una gran región agrícola de alta y diversa producción. La Fábrica fue construida en 1986 y desde entonces ha venido procesando frutas y vegetales en envases de hojalata, vidrio y plástico, de acuerdo a la demanda del mercado.

Misión.

Satisfacer las necesidades alimenticias de nuestros clientes a través de productos de alta calidad alcanzada mediante un sistema de mejoramiento continuo.

Actividades Comerciales.

Ecuavegetal exporta el 70 % de su producto, siendo sus principales mercados Estados Unidos, Francia, España y el Caribe. La empresa empaca ya sea con su

marca Facundo, líder en el mercado ecuatoriano, o con la marca privada de sus clientes.

Productos que elaboran:

Mermeladas: de mango, de piña, de guayaba.

Pasta: de guayaba.

Frutas en almíbar: guayaba, papaya, mango.

Jugos concentrados: de mango, de durazno, de guayaba, de mora.

Néctares de fruta: de guayaba, de mango, de durazno.

Palmitos: corazones de palmito, cubos, semilunar, anillos, mitades.

Pimientos rojos pelados al fuego.

Salsa de ají.

Fréjoles: en agua y sal: negro, verde, rosado.

Gandul en agua sal: verde, seco.

Maíz dulce en agua sal.

Vegetales mixtos en agua sal.

Arroz con fréjol negro, con lenteja, con choclo.

Y productos cárnicos.

Infraestructura.

Las instalaciones tienen un total de 8.000 m², cubiertos sobre una superficie de 30.000 m²

La planta con una maquinaria instalada de desgranadoras, limpiadoras de grano, planches (precocidos de grano), lavadora de grano, concentradores para mermeladas, cerradora de lata, autoclave de pasteurización, etiquetadoras, calderos (pasteurizadora).

Debidamente equipadas para procesar hasta 20.000 toneladas de productos variados, sus líneas de concentrados, vegetales, frutas y elaborados.

Organización Técnica y administrativa.

- 1 gerente general.
- 1 gerente administrativo y financiero.
- 1 gerente de producción agrícola.
- 1 gerente de planta.

La sociedad o en otras palabras "el pueblo", es la masa ciudadana que espera de la universidad si no es la solución a sus problemas; al menos una ayuda; la universidad ecuatoriana es el reflejo de lo que la sociedad pujante puede y debe por si mismo.

La universidad debe ser generadora y creadora práctica de esa riqueza que está en cada individuo y en cada predio, en cada local, todo en conjunto se debe guiar, conducir, dinamizar y explorara todo el potencial latente en todos los recursos humanos y materiales.

En nuestro caso la UTB cuenta con un potencial de riqueza posiblemente no explotado racionalmente; un extensa zona territorial especialmente en lo que concierne a la Facultad de Ciencias Agropecuarias, en donde se puede explotar diferentes cultivos en sus tierras feraces, no solo hablaremos de arroz, también de leguminosas, legumbres, frutas; ganadería, productos lácteos, etc. Todo es posible, falta solo empezar e imponer como requisito para graduarse y obtener un título profesional en cualquier especialización que él o los estudiantes se constituyan en una gran empresa que con un poco de capital mínimo que lo deben reunir desde el inicio de los estudios y con el apoyo de la empresa privada y la asesoría de sus propios profesores, se plasmará en realidad empresas como ejemplo: productos de quesos, leche, frutas, leguminosas empacadas técnica e higiénicamente, todo lo cual será muy apreciado por toda l comunidad que está deseosa de recibir y precios bajos.

Es necesario incorporar las actividades universitarias vinculando al sector productivo con modelos que signifiquen una colaboración directa entre ambos sectores, intentando identificar los problemas y obstáculos que se necesitan en torno a ella; que permitan establecer una cooperación eficaz entre universidad y todas aquellas instituciones definidas como sector productivo.

En los últimos años se habla como ejemplos de empresas agropecuarias y unidad productiva para todas las factorías, fincas y pequeñas parcelas con producción excedente cuya venta genera ingresos adicionales a su propietario, quien se constituye en el administrador y empresario. Es decir una nueva visión de los fenómenos de producción, desarrollo, distribución y consumo de productos agrícolas y elaborados agrícolas y que son los nuevos desafíos del presente siglo.

La UTB será la pionera de un trabajo emprendedor que todos la apoyarán. En las demás áreas basta citar las de computación, secretariado, psicología, etc. Se constituirá en la guía soporte y ayuda para el mejor desarrollo de la comunidad.

El rol de la universidad es decidir en el desarrollo de los pueblos, pues las aleaciones de la universidad con el sector productivo, es la tónica y fue tema destacado analizado por los representantes de 35 universidades latinoamericanas, reunidos en la ESPOL, e integrados en el Centro Interuniversitario de Desarrollo (CINDA), cuyo propósito principal es buscar la vinculación de las universidades y con los actores principales del desarrollo social.

Reingeniería.- Tomando de referencia el estudio realizado por el Dpto., de Planificación de la Universidad de Guayaquil, se concluyó que descendió notoriamente la demanda de estudios tradicionales, teniendo como razón principal la saturación del mercado ocupacional, como lo es para el caso de Ciencias de la Educación y las pocas oportunidades de empleo, a lo que se agrega el costo, duración de estudios, nuevas necesidades y problemas que se presentan para un nuevo perfil profesional.

La creación de nuevas carreras responde a los requerimientos del desarrollo social científico, científico y técnico del país; y eso se logra obviamente con la investigación de mercado en el sector productivo, para saber con certeza que tipo de profesional demanda determinado sector de la sociedad. Es pues un resultado lógico que las nuevas carreras y profesionales son una necesidad sentida por la sociedad, reclamada por esta, no por una imposición inconsulta de la universidad que puede evidenciar un divorcio de la universidad con la sociedad a la cual se debe y merece ser guiada y orientada con rigor científico.

La Universidad debe sintonizar los requerimientos sociales, para poder brindar y ofertar no sólo los profesionales requeridos, sino las recomendaciones técnicas que orienten a la búsqueda de grandes soluciones a los grandes problemas.

De allí que ahora el sector empresarial privado, requiere expertos: en informática, toda clase de diseñadores, técnicos en publicidad, banca, comercio, ecología, turismo y demás tecnologías que las circunstancias lo exige, porque estamos

inmersos en el desarrollo tecnológico que solo la universidad lo puede ofrecer ante la exigente demanda social.

Está latente los aparentes problemas sociales y económicos insolubles, pero es deber ineludible de la UTB en particular y de manera especial, ir a buscar y enfrentar los problemas, vinculándose directamente con los actores, destacándose a los profesores con sus estudiantes, para en comunión de esfuerzos transformar la teoría y retórica, en sociedad práctica empresarial y productiva en todas las áreas profesionales, basta tan sólo mencionar que debe haberse creado como un servicio a la comunidad de parte de la UTB, un mediano almacén de venta de productos agrícolas, a bajo costo, producido por la Facultad de Ciencias agropecuarias, de igual manera productos lácteos y avícolas, a todo lo cual debemos ser ambiciosos y pensar en productos cárnicos.

Así mismo, las demás áreas profesionales deben brindar una asesoría y asistencia médica gratuita con un consultorio médico popular adecuadamente instalado y de fácil acceso todos los ciudadanos.

VI: HIPÓTESIS Y VARIABLES.

6.1. Hipótesis General.

¿ El desarrollo de la Universidad Técnica de Babahoyo estaría vinculado con los medios de producción de la provincia de Los Ríos?.

6.2. Variables.

Dependiente.

Las políticas y ejecución de programas de la UTB y las empresas mejorarían las relaciones con el sector productivo .

Independiente:

El avance investigativo de la Universidad Técnica de Babahoyo, contribuiría con los medios de producción de la Prov. de Los Ríos.

VII: METODOLOGÍA

En un primera fase se realiza un estudio empírico de casos y prestación de servicios al sector producido a cargo de la UTB, en la que existen múltiples formas de colaboración entre al universidad y su medio externo, es decir una relación explícita entre la universidad y el usuario.

La metodología está orientada al conocimiento de la crítica situación actual de la UTB, de las autoridades de los diferentes estamentos de la universidad, docentes, estudiantes, autoridades seccionales y empresas que forman parte del desarrollo de la prov. de Los Ríos.

7.1. Población y muestra.

Determinación de los actuales servicios prestados por la UTB al sector productivo y que puede considerarse en las siguientes categorías:

- Servicios docentes para el perfeccionamiento del personal del usuario.

- Trabajos de investigación y desarrollo experimental.

- Trabajos profesionales con metodología nueva.

- Trabajos de consultoría con metodología nueva.

- Servicios técnicos repetitivos.

Los casos seleccionados presentan en lo posible, las categorías de servicios indicados y pertenecer a algunas de las áreas profesionales que otorga la UTB, ingeniería comercial, ingeniería agronómica, administración y veterinaria , Ciencias sociales y de la educación , jurídicas y otras afines; además seleccionar los casos de prestación de servicios tratando de obtener un cuadro las más completa posible de los distintos aspectos de vinculación entre la UTB y el sector reproductivo a través de la prestación de servicios.

7.2. Procedimientos: entrevistas.

Como estrategia se determina entrevistas a grupo focal de estudiantes y docentes, autoridades de la UTB, seccionales y sector productivo; investigación etnográfica cualitativa, esto nos permite una información importante de los cuales se tomarán las decisiones que nos lleve a encontrar respuestas favorables para el desarrollo técnico científico que implique un acercamiento hacia el sector productivo de la Provincia.

De la información recogida tomaremos decisiones pertinentes y muy importantes que nos ayudará a encontrar respuestas favorables para mejorar el desarrollo técnico- científico de la UTB.

7.2. Encuestas.

Incluye los temas que deben ser contestadas por los miembros de la universidad, organismos seccionales, empresas que están directamente vinculados con el desarrollo provincial y cuyos puntos esenciales son:

- Relación comunidad y sector productivo.
- Investigación, desarrollo y transferencia de tecnología.
- Participación del sector productivo en orientación de actividades universitarias.
- La prestación de servicios al financiamiento y la administración universitaria.
- Los mecanismos de vinculación.

ENCUESTAS

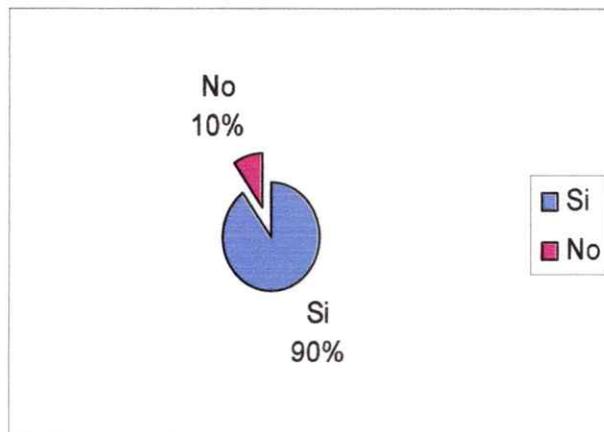
Las encuestas a continuación tienen por objetivo de conocer la opinión de los distintos sectores universitarios sobre el tema de la cooperación entre la Universidad Técnica de Babahoyo, las empresas y el gobierno. Entrevistas dirigidas a profesores, estudiantes, dirigentes estudiantiles y gremiales, y académicos de la Universidad.

1.- Actividades propias de la Universidad Técnica de Babahoyo.

-a) ¿Considera Ud., que la UTB solamente debe ocuparse de la formación académica, de la enseñanza de profesionales, de la enseñanza de Postgrado y de los cursos de capacitación.

SI: 90

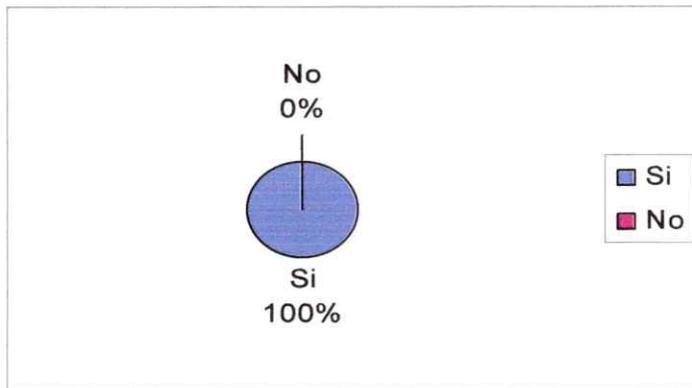
NO: 10



- b) ¿ A su criterio la UTB también debe hacer investigación; realizar proyectos para empresas y servicios de gobierno ,prestar servicios de asesoría; ensayos de laboratorio; trabajos de información, organización de actividades artísticas, culturales y deportes sin abandonar su papel de conciencia crítica de la comunidad?

SI: 100

NO: 0



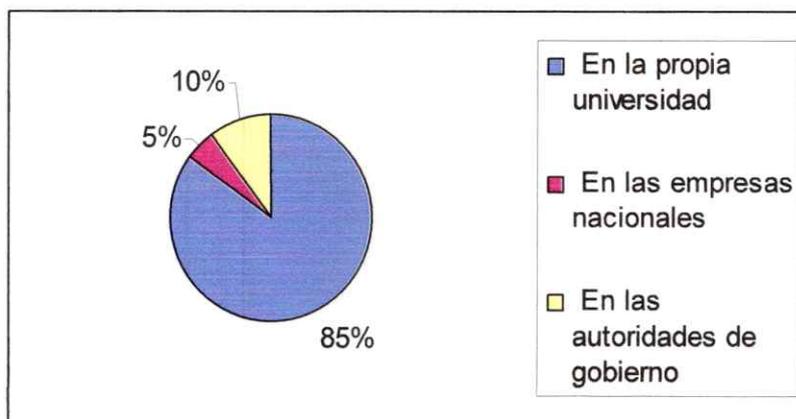
- c) ¿ A su juicio, cual cree que es predominante de las funciones que debe cumplir nuestra universidad?

Subraye:

- En la propia universidad: 85

- En las empresas nacionales: 5

- En las autoridades de gobierno: 10



2.- Relación universidad y sector productivo.

-a) ¿Considera Ud. que a UTB debe prestar cursos de extensión en la comunidad, mediante docencia contratada ¿

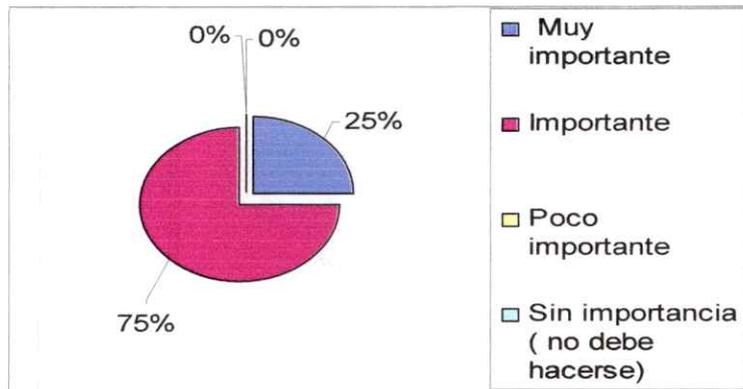
Subraye:

Muy importante.: 25

Importante. : 0

Poco importante.: 75

Sin importancia (no debe hacerse):0



- b) ¿Es necesario que la UTB realice cursos de actualización de conocimientos y de especialización para profesores mediante docencia contratada?

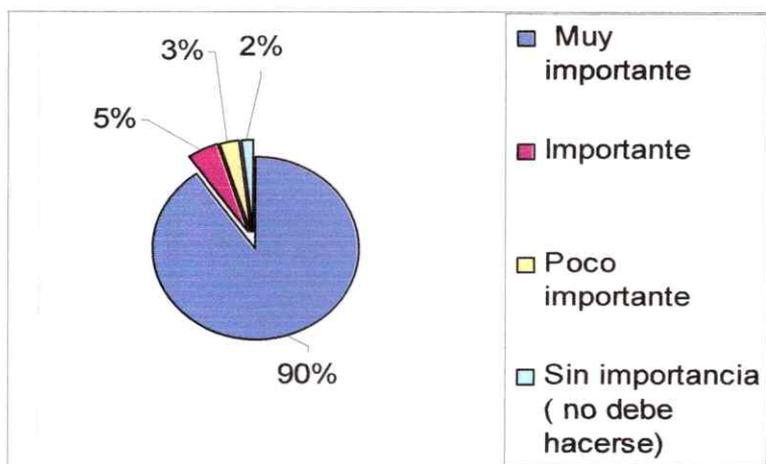
Subraye:

- Muy importante : 90

Importante. : 5

- Poco importante.: 3

Sin importancia (no debe Hacerse). 2



2.1. Investigación, desarrollo y transferencia de tecnología.

- a) A su opinión considera que la UTB realice investigación básica contratada.

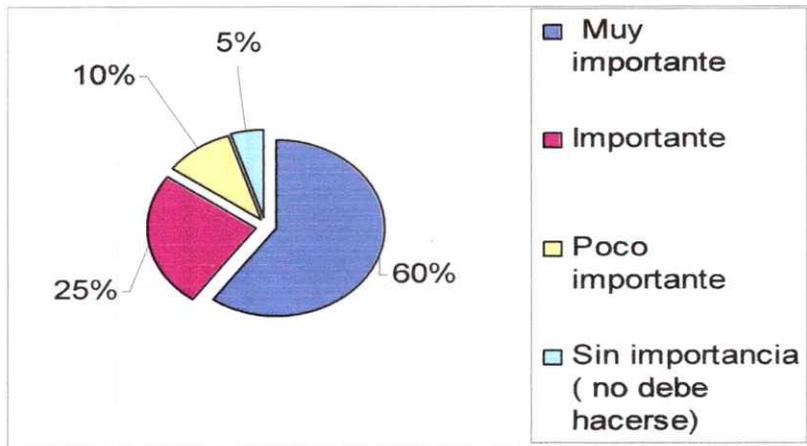
Subraye:

- Muy Importante. : 60

Importante.: 25

-Poco importante.: 10

Sin importancia (no debe hacerse):5



- B) ¿ A su criterio debe la UTB realizar investigación aplicada y desarrollo).

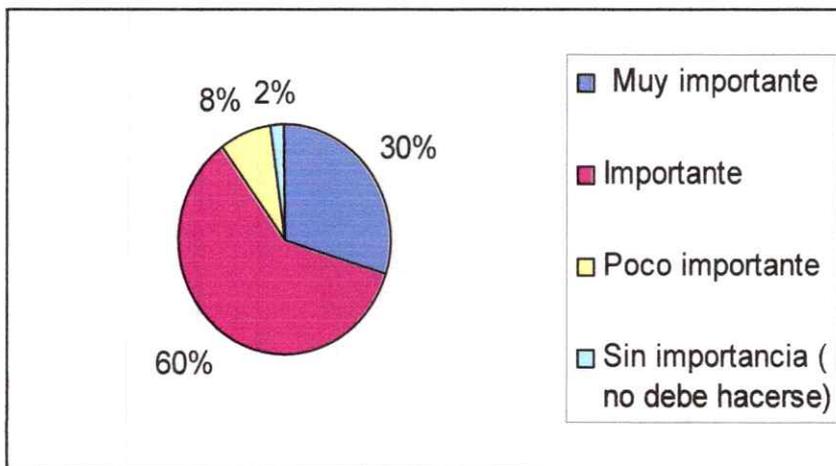
Subraye:

- Muy importante.: 30

Importante.:60

- Poco importante. :8

Sin importancia (no debe hacerse):.2



-c) Considera UD. que nuestra universidad debe realizar trabajos profesionales nuevas en la provincia y el país?

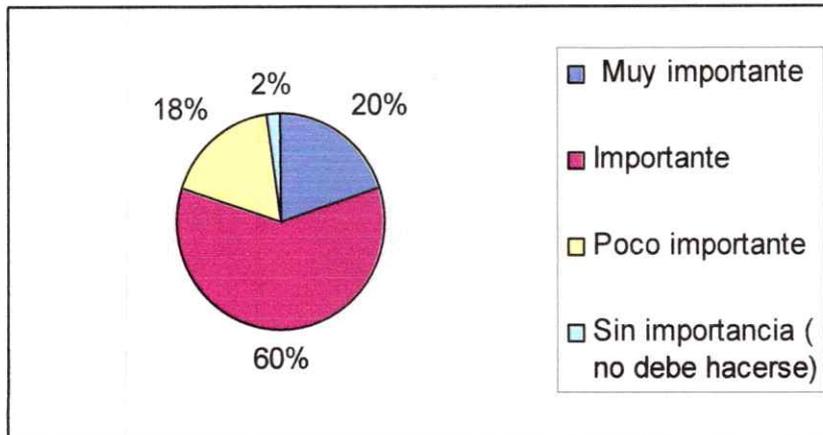
Subraye:

- Muy importante.:20

Importante.:60

- Poco importante.:18

Sin importancia (no debe Hacerse):2



- d) ¿ A su criterio debe la UTB realizar servicios repetitivos de análisis, ensayos de materiales y equipos, trabajo de procesamientos de datos, trabajos de información y documentación?

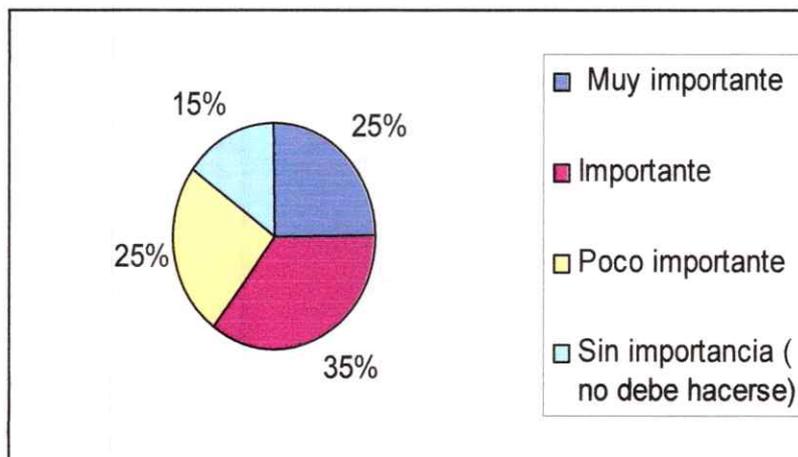
Subraye:

-Muy importante.: 25

Importante.:35

- Poco importante: 25

Sin importancia (no debe hacerse):15



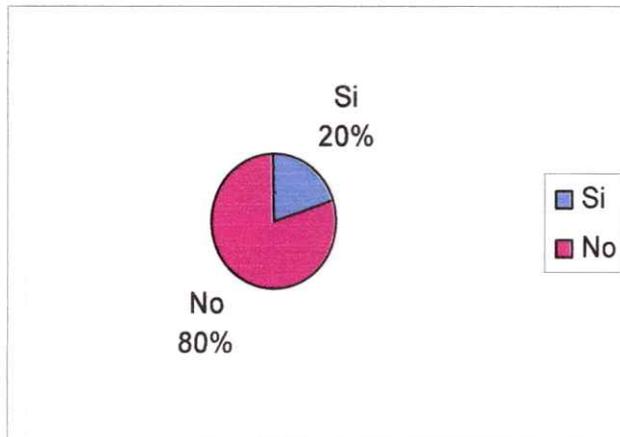
2.2. Participación del sector productivo en orientación de actividades universitarias.

En su opinión ¿Debe haber participación directa del sector productivo (empresas y gobierno) en las funciones que señalan a continuación?:

- a) ¿Definir la orientación general de la universidad, establecer sus planes de desarrollo?

SI: 20

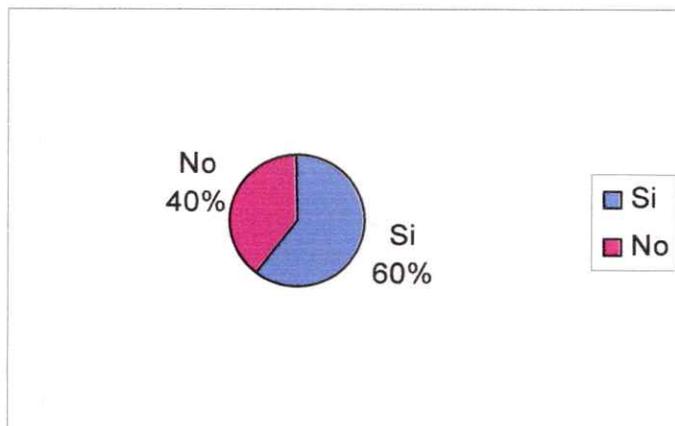
NO: 80



- b) ¿ Orientar los programas de formación profesional que ofrece nuestra Universidad?.

SI: 60

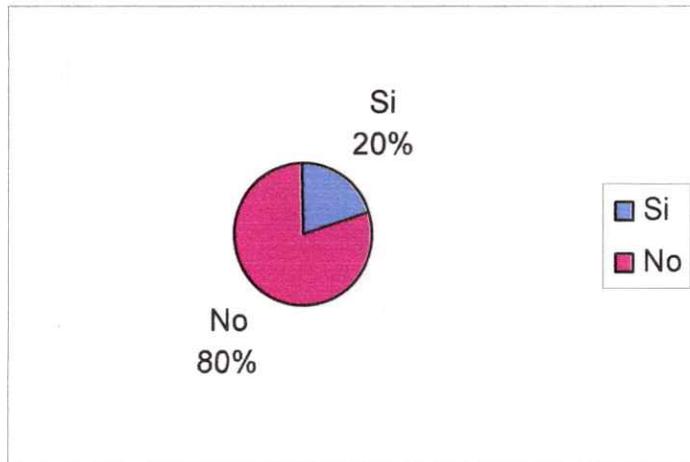
NO: 40



- c) ¿Orientar la investigación por nuestra Universidad.

SI: 20

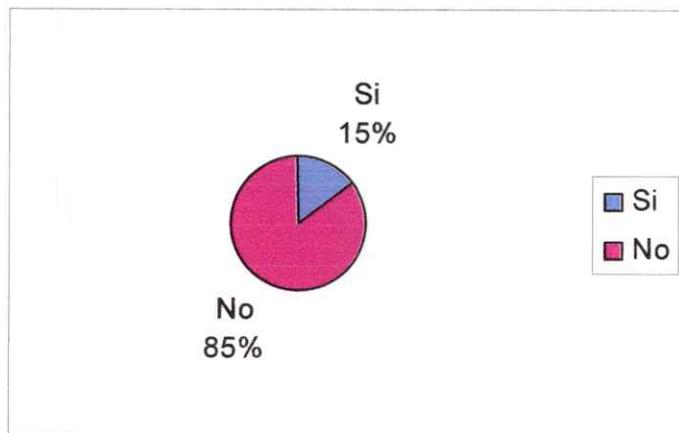
NO: 80



- d) Orientar y coadministrar la prestación por nuestra Universidad de servicios técnico repetitivos?

SI: 15

NO: 85



2.3. La prestación de servicios, el financiamiento y la administración universitaria.

- a) ¿Cuál sería a su criterio una estructura ideal de ingresos en el caso de la universidad?

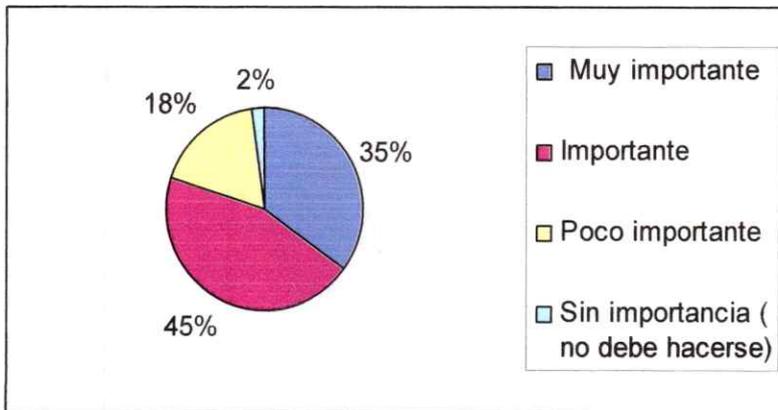
Subraye:

- Muy importante.: 35

Importante.: 45

- Poco importante.: 18

Sin importancia (no debe hacerse):2



- b) ¿Que importancia le da a los ingresos por venta de servicios?

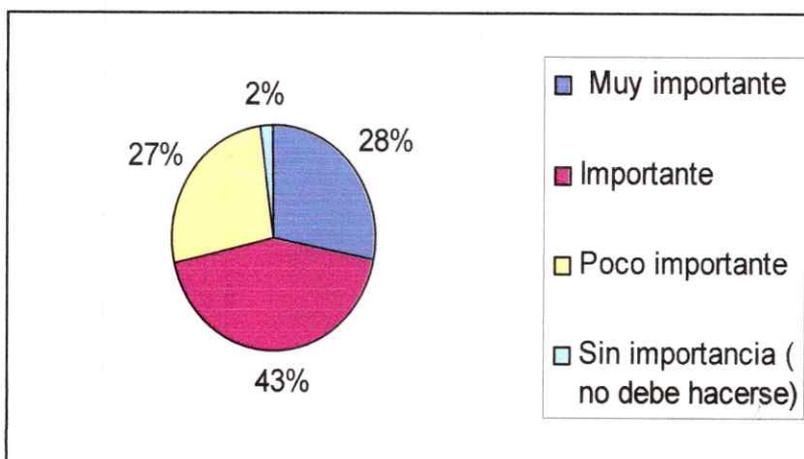
Subraye:

- Muy importante.:28

Importante.:43

- Poco importante.:27

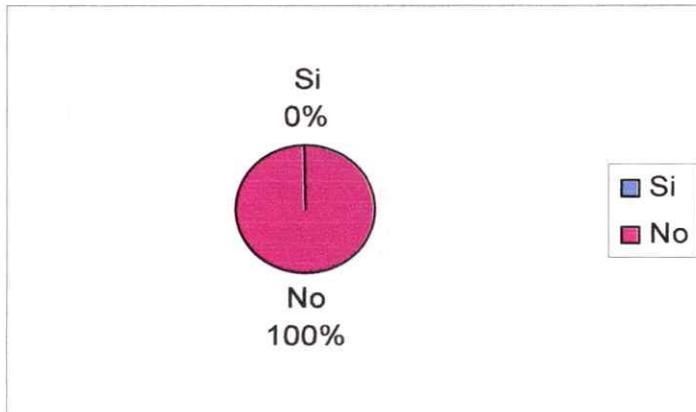
Sin importancia (no debe hacerse):2



c) Considera que las actuales disposiciones y mecanismos administrativos de la UTB son adecuados para sacar pleno provecho de los ingresos por prestación de servicios?

SI: 0

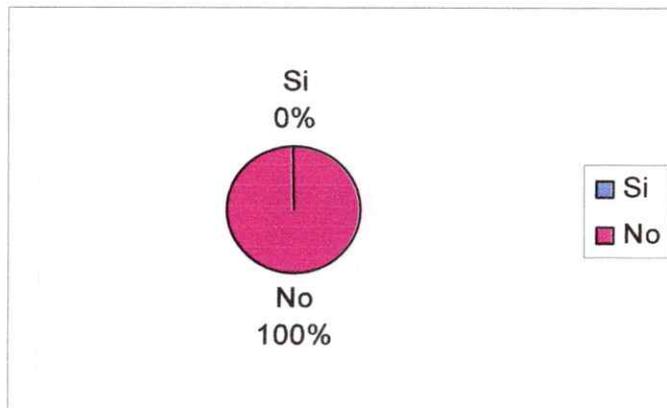
NO: 100



D) ¿El nivel general de remuneraciones en la UTB permite captar profesionales de jornada con experiencia práctica?

SI: 0

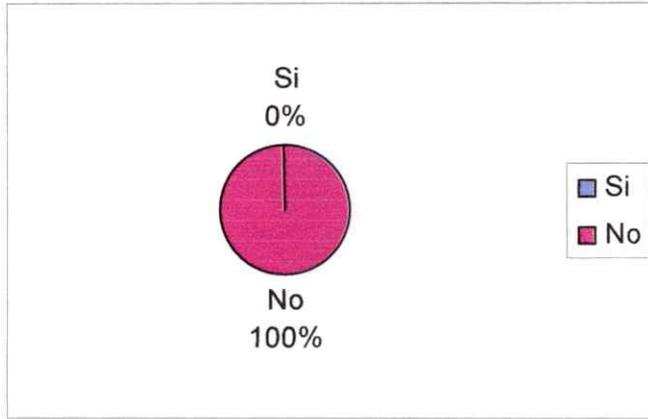
NO: 100



d) ¿Permite retener a aquellos que han adquirido una gran capacitación?

SI: 0

NO: 100



3.- Los mecanismos de vinculación

- a) ¿Cuál es su criterio acerca de docentes de jornada parcial en la universidad que trabajan en empresas o en instituciones de gobierno?

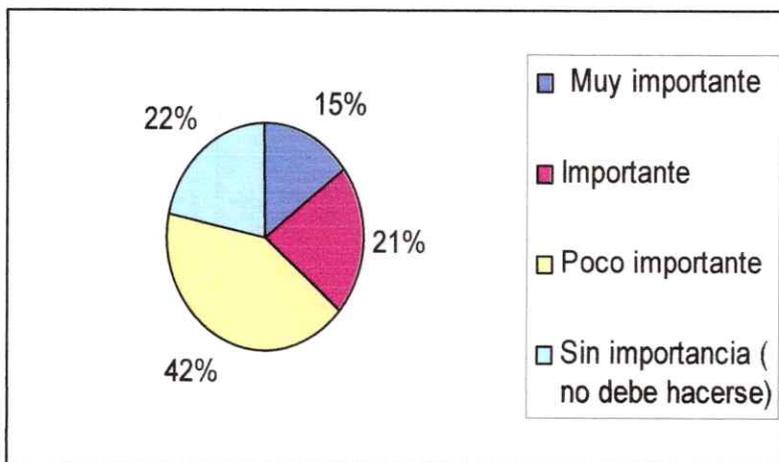
Subraye:

- Muy importante: 15

Importante: 21

- Poco importante.: 42

Sin importancia (no debe hacerse): 22



- b) ¿Es necesario las prácticas de alumnos en entidades del sector privado?

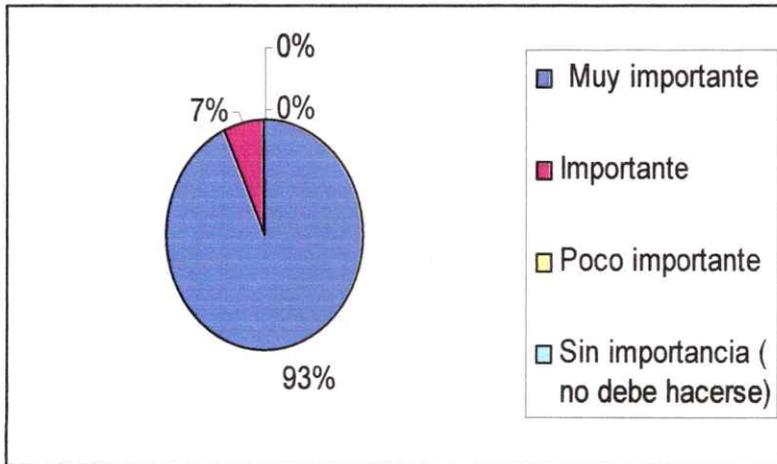
Subraye:

- Muy importante: 93

Importante: 7

- Poco importante.:0

Sin importancia (no debe hacerse):0



- c) ¿ A su opinión debe hacerse reuniones técnicas por especialidad o por rama de producción?

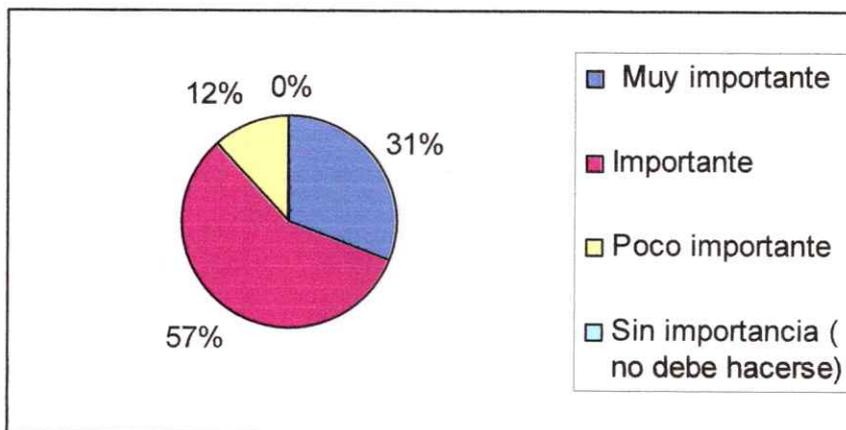
Subraye:

- Muy importante.: 31

Importante:57

- Poco importante: 12

Sin importancia (no debe hacerse):0



d) ¿Debe haber acción de los organismos de intermediación (consultores, empresas de ingeniería, institutos tecnológicos)?

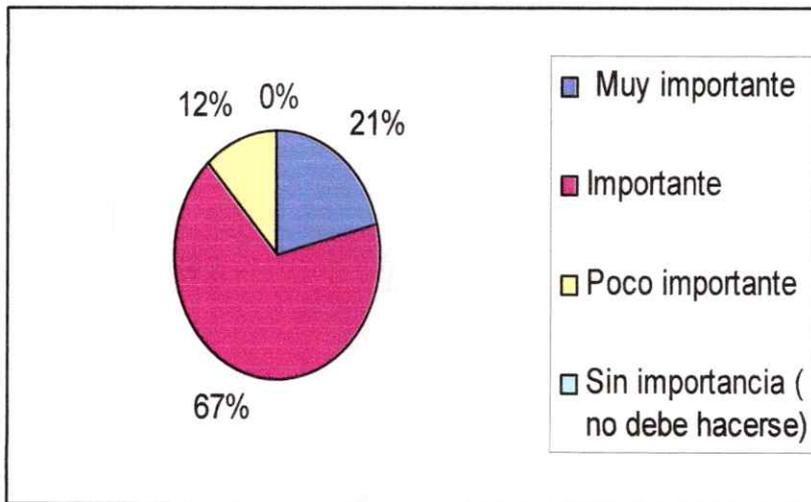
Subraye:

- Muy importante: 21

Importante: 67

- Poco importante: 12

Sin importancia (no debe hacerse):0

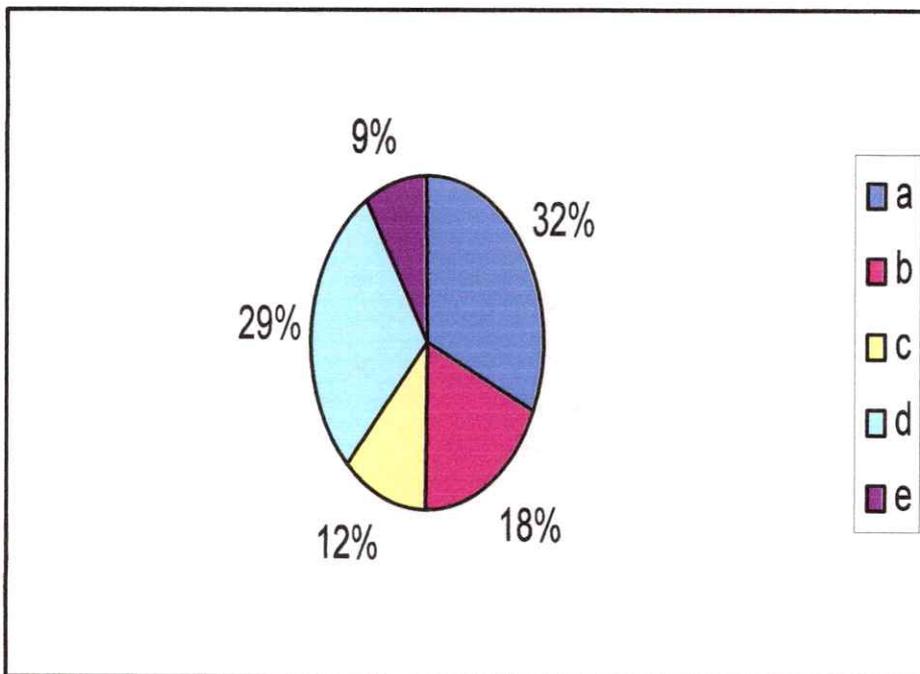


4) Esquemas organizativos.

A continuación se indican; ¿Cuáles estima Ud. más adecuado para fomentar la colaboración de la UTB con el sector `productivo?

Subraye:

- a) Creación de un organismo universitario centralizado que organice y dirija todas las actividades de prestación de servicios.
- b) Función descentralizada a cargo de cada uno de los servicios universitarios que hacen docencia, investigación y extensión.
- c) Creación de organismos en las Facultades y Escuelas de la universidad que solo se ocupen de prestación de servicios
- d) Organización de una corporación o de un instituto autónomo respecto a la Universidad que usa los recursos de personal y las facilidades de materiales de esta.
- e) Otorgamiento de facilidades de tiempo y de acceso a las facilidades materiales a los académicos, para que estos den servicios a título personal, en los casos en que ello resulta posible.



Resumen de las encuestas.- Los criterios vertidos por los encuestados vienen a constituir una luz que nos permite considerar la percepción y preocupación de la sociedad riosense, de volcar su atención hacia la UTB, que pugna como en todo el país, de salir del atraso social y económico; aún más si nos encontramos en la antesala para firmar el Tratado de Libre Comercio con los EEUU, e incursionar en un sistema globalizado con repercusiones para el país, en la que la UTB inmersa en el problema debe ofrecer su mejor contingente académico, técnico-científico y desarrollista; ofertando una mejor planificación académica, administrativa, científica y de servicio a la comunidad.

Como resultado de las encuestas las opiniones vertidas son las siguientes:

En las actividades y funciones propias de la UTB los criterios de los encuestados, es que la Universidad debe ser un modelo de múltiples propósitos como generadora del conocimiento que incluye la docencia, investigación y servicio a la comunidad.

En cuanto a la relación de la UTB y sector productivo las opiniones, es que la Universidad no debe prestar servicio de extensión a la comunidad con una docencia contratada; pero si como cursos de actualización a los docentes de la Universidad.

Desde el punto de vista de la investigación, desarrollo y transferencia de tecnología, aprecian la investigación básica contratada, y que la Universidad

realice investigación básica y aplicada, de igual manera trabajos profesionales en la provincia, así como ensayos y trabajos repetitivos.

La participación del sector productivo es muy considerada como orientadora de la universidad en planes de desarrollo y docencia, pero no en la investigación y coordinación en la prestación de servicio que pueda generar nuestra universidad.

Por otra parte la opinión está de acuerdo en su mayoría en la autofinanciación por venta de servicios, aún cuando su administración es inadecuada que no permite obtener el mejor beneficio en el desarrollo de la universidad, y que con esos recursos se pueda captar a los mejores profesionales y retenerlos por su capacidad.

Los criterios permiten si avizorar como mecanismos de vinculación, los convenios, pasantías, talleres técnico, consultorías, su intermediación de la comunidad universitaria, y

Finalmente como medida de una mejor organización a todo lo plateado en las encuestas, es la descentralización de las actividades de prestación de servicios, en cada uno de los sectores universitarios, creando organismos propios y autónomos y no a título personal.

XIII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

Conclusiones.

- La Relación entre la Universidad Técnica de Babahoyo y el sector productivo es una de las dimensiones esenciales de la vida universitaria. La universidad necesita de mantener un diálogo permanente con el medio externo para definir la forma que el conocimiento pueda ponerse al servicio de la comunidad.
- La prestación de servicio representa una modalidad especial de cumplir con las funciones esenciales de la Universidad, docencia, investigación y extensión pues "la colaboración no es sinónimo de identificación".

Políticas de prestación de servicio.

Debe haber el interés por la prestación de servicios, tanto por su calidad de instrumentos de vinculación con el medio, como por su capacidad de generar ingresos, por lo tanto afrontar políticas de prestación de servicios; creando o modificando mecanismos para el manejo de esta función; con objetivos específicos y su relación con las otras funciones universitarias.

Es necesario abordar trabajos multidisciplinarios, por su capacidad integradora de las labores académicas y por que la universidad presenta mejores condiciones para ejecutarlas.

La UTB debe dar atención al sector tradicional de la economía que por sus características y dinamia no tiene la capacidad para identificar sus demandas y concurrir al mercado tecnológico.

Participación suficiente de los estudiantes, en forma cualitativa en la actividad de prestación de servicio mediante proyectos contratados en trabajos directos en beneficio de la comunidad.

Recomendaciones.

- La UTB debe proponer una política de prestación de servicio al sector productivo, evitando distorsionar en su rápido crecimiento de dichas prestaciones, estableciendo mecanismos para agrupar actividades universitarias que no tienen demandad del exterior, mediante un fondo central para el financiamiento de proyectos de investigación.
- Es necesario considerar la capacidad científica y tecnológica existente en la universidad, el grado de autonomía del personal académico, y los tipos de

prestación de servicio que la UTB debe dedicarse en trabajos multidisciplinarios y de los orientados al sector productivo.

- Debe formular políticas de prestación de servicio donde participen representantes de toda la comunidad universitaria.

- Que las prestaciones de servicio universitarios, se vinculen con proyectos que se ejecutan con apoyo de organismos nacionales e internacionales de financiamiento, por la importancia que esta generalmente tienen los países de centro y Suramérica.

- Dar asesoría especializada técnico- científico y legal, en particular y en general que la sociedad demande.

- Dar información e intercambio de experiencias sobre prácticas de servicios con los sectores demandantes y dar a conocer sus políticas, orientando la demanda y adecuando sus posibilidades de oferta de servicios.

- Estudiar la realización de actividades para mejorar la vinculación universitaria-sector productivo mediante:

- Convenios globales entre empresas y universidad que incluyan:

- Prácticas de estudiantes en empresas.

- Ejecución de tesis de Grado con apoyo de la empresa.

- Estudios cortos de profesores en la empresa y de profesionales en la universidad en programas de intercambio.

Ejecutar trabajos de investigación , desarrollo y de asesorías por parte de la universidad y a su vez proporcionar información de:

-Capacidad real de oferta de servicios tecnológicos en su aspecto cualitativo.

- Trabajos realizados en los últimos años especialmente académicos, tesis de grado y servicio al sector productivo.

- Catastro de equipo, instalaciones y recursos humanos.

- Organización en los trabajos multidisciplinarios mediante la flexibilización de las estructuras académicas, que permitan la integración de equipos con profesores de distintas disciplinas.

- Fomentar el establecimiento de fundaciones y premios a la investigación y la docencia que logre la excelencia académica y que proporciones el interés al estudio de temas para el sector productivo.

IX. PROPUESTA

TITULO DE LA PROPUESTA

“MARCO DE VINCULACIÓN ENTRE LA UTB Y EL SECTOR PRODUCTIVO”

I. JUSTIFICACIÓN.

La investigación realizada entre el nuevo contexto definido por la nueva economía, la innovación del trabajo y la articulación entre la creación del conocimiento y la empresa; la UTB no ha sido el centro de la innovación, y su relación con el sector privado, de las cuales hemos obtenido el siguiente diagnóstico:

Entre sus **fortalezas** tenemos:

- Docentes con un grado de superación y autosuficiencia.

Debilidades:

- Falta de un diálogo con el medio externo para definir la forma en que el conocimiento pueda ponerse al servicio de toda la comunidad.

- Se carece de una estructura de vinculación con el sector productivo y al organismo que sirva de nexo.
- No hay cambios en la manera de agilizar y flexibilizar la estructura burocrática.
- Ausencia de una organización universitaria para la prestación de servicios.
- Falta de apoyo para el mejoramiento y actualización de equipos, instalaciones, y el aumento del personal técnico.
- No existen mecanismos de aprobación y control de proyectos.
- Se desconocen los problemas y necesidades del sector productivo.
- No existe incremento de bibliografía especializada.

Oportunidades:

- Apoyo del plan estratégico de la UTB.

Amenazas:

- Poco interés de los docentes hacia la investigación científica y tecnológica.
- Falta de financiamiento para la investigación y el desarrollo del conocimiento, que son uno de los retos.
- No se da mayor incentivo económico a los investigadores que participan en actividades de prestación de servicio.

Estrategias:

- Formar un conjunto de acciones dirigidas a incorporar el conocimiento tecnológico al proceso productivo en la empresa.
- La formación y perfeccionamiento que lleve a cabo tanto el sistema formal de la educación como en instituciones de capacitación.
- La formulación de estrategias de desarrollo tecnológicos en los diversos actores productivos.
- Interés en la búsqueda adecuada y selección de tecnologías adecuadas.

- Interés por desarrollar proyectos de investigación y desarrollo y en el diseño de nuevos productos y procesos.
- Transferencia de tecnología para atender la demanda del sector productivo.

Para tratar de resolver el problema proponemos crear una "Comisión de vinculación UTB y sector productivo" que permita establecer un plan estratégico para crear una cultura de desarrollo tecnológico y científico y de transferencia del conocimiento.

FUNDAMENTACIÓN.

Los cambios de la nueva economía sobre la división del trabajo tiene graves consecuencias, porque sociedades de una posición privilegiadas industrialmente pueden perder, en el nuevo escenario, no son capaces de aprovechar eficazmente la creación del conocimiento.

Por lo tanto la innovación es el resultado de la contribución entre la creación del conocimiento y la empresa y la difusión del conocimiento a toda la comunidad.

Este nuevo marco de desarrollo social supera la concepción de competitividad no solo de la universidad pública, sino también de la universidad transnacional y que permite reflexionar sobre las relaciones universidad y sector productivo; y que en

ningún caso limita la independencia administrativa, al contrario vincula a la universidad en una economía dinámica y competitiva basado en el conocimiento.

En los últimos años los países latinoamericanos, ante los procesos de desarrollo social y economía acelerado, en donde la actividad económica contemporánea; la globalización y la interdependencias de los mercado se presentan como predominantes, la creatividad y la competitividad son prioridades para la supervivencia de las empresas, permite que la universidad le corresponde la importancia singular para promover los avances tecnológicos, la capacitación y la investigación orientada al proceso productivo; de expresado podemos considerar los siguientes informes:

- El informe final del proyecto "Universidad, Sector Productivo, Políticas y Mecanismos de Vinculación" realizado por CINDA, con el apoyo del Programa de las Naciones Unidas para el desarrollo y la UNESCO, realizado en Chile(1979), permite reconocer un crecimiento de relación efectiva de la universidad y la demanda efectiva con el sector productivo.

- En la declaración de Reunión sobre Vinculación Academia- Sector empresarial- gobierno, reunidos dentro del marco del I Congreso de Investigación "Costa Rica en el 2000 los retos y propuestas de investigación en el tercer milenio" declara el más alto interés la vinculación Universidad- Empresa.

- Propuesta de los sectores productivos de una Agenda de "Competitividad" de la planificación para el desarrollo de la provincia de Los Ríos.
- El Plan Estratégico de la Universidad Técnica de Babahoyo, propuesto en el marco del desarrollo de la Provincia de Los Ríos.

OBJETIVOS.

Crear un marco de vinculación entre la UTB y el sector empresarial que identifique los problemas de política y administración universitaria que inciden la posibilidad de establecer una cooperación eficaz con las empresas y los organismos de gobierno.

Objetivos específicos:

- Mantener un diálogo activo con el medio externo para definir la forma en que el conocimiento pueda ponerse al servicio de toda la comunidad.
- Aumentar la vinculación con el sector productivo, creando un organismo que sirva de nexo.

- Agilizar y flexibilizar la estructura burocrática.
- Adecuar la organización universitaria para la prestación de servicios.
- Mejorar y actualizar equipos e instalaciones, y aumentar el personal técnico.
- Dar mayores incentivos económicos a los investigadores que participan en actividades de prestación de servicios.
- Dar una organización especializada para la promoción y venta de servicios.
- Asegurar el cumplimiento de los compromisos de dedicación de los investigadores a los proyectos.
- Crear un mecanismo de aprobación y control de proyectos.
- Conocer problemas y necesidades del sector productivo.

IMPORTANCIA.

La concepción de un nuevo marco de relaciones entre la UTB y la empresa privada de la Prov. de Los Ríos conexión que se produce en el contexto del libre desarrollo y en el que la verdadera innovadora será el actual estudiante contribuirá a:

- Fortalecer la formación técnico científico.
- A la transferencia de tecnología para atender la demanda del sector productivo.
- Capacitar a profesionales en nuevas áreas.
- Capacitación del recurso humano en las actividades técnico científico.
- Dar una organización especializada para la promoción de ventas y servicios.

UBICACIÓN SECTORIAL Y FÍSICA.

Ámbito Geográfico

En este marco de relación con el sector productivo de la provincia de Los Ríos , la UTB debe constituirse en un ente dinámico, no solo como centro formadora de profesionales, sino también como centro de investigación que permita satisfacer la necesidad social de su entorno, y en donde el desarrollo de este marco se organizará en su propios predios físicos.

Ámbito Poblacional.

La Comisión de organización en la que la UTB debe hacer un esfuerzo significativo, estará integrado por:

- Rector.
- Vicerrectores.
- Decanos.
- Directores de Escuelas y Departamentos.

Universo:

- Docentes.
- Dicentes
- Comunidad.

Beneficiarios:

- La comunidad Universitaria y sector productivo

FACTIBILIDAD.

El desarrollo de un nuevo marco de relación de la UTB con el sector empresarial, considerando la altísima rapidez de difusión de la tecnología; y su incorporación al mercado de productos, la UTB tiene la factibilidad de desarrollar iniciativas de tecnologías propias que permita un nuevo el rol del profesor a acceder a nuevas conocimientos y desarrollar los procesos de aprendizaje con la finalidad de orientar al estudiante, y reforzar las relaciones universidad- empresa basados en el estudiante.

PLAN DE EJECUCIÓN.

¿Qué plantea?	¿Con que elementos?	¿Con quienes?	Instrumentos	¿Cuándo?	¿Cómo?
<ul style="list-style-type: none"> • Cumplir con el proceso de desarrollo de la UTB y sector productivo • Planificación • Ejecución • Evaluación • Mejora la actividad Académica • Lograr un mejor marco de desarrollo vinculando UTB y sector productivo 	<ul style="list-style-type: none"> • Plan estratégico • Metodología participativa • Recursos Humanos • Recursos técnicos • Materiales • Autogestión • Internos • Directivos • Docencia • Externos: • Sociedad Productiva • Tratamiento en cada unidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Rector • Vicerrectores • Docentes • Docentes • Organismos Públicos • Sector Productivo 	<ul style="list-style-type: none"> • Entrevistas /cuestionarios • Encuestas /cuestionarios • Documentos oficiales • Informes 	<ul style="list-style-type: none"> • Decisión de Autoridad Universitaria 	<ul style="list-style-type: none"> • Organización del trabajo • Sociabilización del proceso • Ejecución • Monitoreo • Evaluación

ACTIVIDADES.**FASE A.**

- Realización del diseño de un plan operativo de vinculación de la UTB y sector productivo.
- Conformación de equipos de trabajo.
- Conformación de comisión para recolectar y analizar la información.
- Estructuración de un diseño técnico del diseño del sistema.
- Aplicación.

1- Realización del diagnóstico situacional.

- 1.1. Elaboración del Plan estratégico.
- 1.2. Instrumentos del Plan estratégico.
- 1.3. Elaboración del instrumento.
- 1.4. Aplicación del instrumento.
- 1.5. Procesar la información.

2- Plan de Ejecución

2.1- Fijación de fecha para reunión con los docentes.

2.2. Análisis del perfil de los docentes..

2.3- Informar como está formada la comisión.

2.4- Seleccionar delegados.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
<p>a) Gestación del Proyecto</p> <p>1. Origen de la iniciativa para hacerlo</p> <p>2. Vinculación de la Universidad y responsable del proyecto en el sector privado</p> <p>3. Actitud de las políticas de gobierno</p> <p>b) Característica del Proyecto</p> <p>1. La vinculación con la comunidad más próxima a la UTB</p> <p>2. Costos para el usuario</p> <p>3. El proyecto</p> <p>c) Motivación de la universidad para hacerlo</p> <p>d) Ingerencia de las políticas para ejecutarlo</p> <p>e) 2) Criterios de los mecanismos de vinculación aplicados por la UTB y el usuario</p>												

RECURSOS.**Humanos.**

- Comisión.
- Rector.
- Vicerrectores.
- Docentes.
- Dicentes.

Metodológicos.

- Encuestas.
- Entrevistas.
- Programas ofrecidos.

Materiales.

- Hojas de encuestas.
- Hojas de entrevistas.
- fichas de evaluación y observación. Hojas para los test.

Infraestructura.

- Local de UTB.

- Departamento de la Comisión.
- Escritorio , sillas.
- Fotocopiadoras.
- Computadora.
- Archivadores.
- Armario.
- Material de oficina.

PRESUPUESTO.

Suministros de oficina	Unidad	Valor/unidad	Costo total
Carpetas	16	3.00	36.00
Hojas	2000	6.20	24.40
Esferográficos	10	0.25	2.50
Grapadoras	2	2.00	4.00
Grapas	1	2.00	2.00
Perforadora	1	4.00	4.00
Empastado	7	4.00	28.00
Documentos			
Hojas de Encuestas	700	6.20	4.34
Archivadores	4	5.00	20.00
Viaje técnico (Interprovincial)	12	4.00	48.00
Mobiliario			
Escritorios	3	85.00	255.00
Sillas	3	5.00	15.00
Anaqueles (libros)	1	30.00	30.00
Audiovisuales			
Computadora	1	650.00	650.00
Impresora	1	145.00	145.00
Internet	100/hora	0.30	30.00
Gastos Generales			
Varios			1,500.00
Suma Total			2,817.84

IMPACTO.

El impacto de la nueva economía sobre la división internacional del trabajo trae fuertes consecuencias, pues el marco actual de la capacidad competitiva dada, de organizar una economía basada en el conocimiento y de aprovechar eficazmente la creación de conocimiento es lo fundamental.

Por lo tanto la innovación es la articulación de creación del conocimiento y el sector productivo y difusión de este conocimiento, es así que la UTB debe considerar fundamentalmente la innovación en el contexto de la rapidez de difusión de la nueva tecnología y cuya productividad recaerá en los poderes públicos, poderes privados y poderes universitarios.

EVALUACIÓN

Indicadores de Evaluación	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente	Observación
<p>a) Desempeño de los directivos en el proceso</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se cumple con las políticas generales sobre la prestación de servicios • Se considera los tipos de servicios que deberá dar la UTB • Su importancia relativa • Política de Participación del sector productivo en la orientación de las actividades universitarias <p>b) Desempeño profesional del docente</p> <ul style="list-style-type: none"> • Programas ofrecidos • Importancia relativa- razones • Tipos de Investigación • De extensión y servicios técnicos <ul style="list-style-type: none"> a) Naturaleza b) Usuario c) Importancia asignada-razones <p>c) cooperación universidad sector productivo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Condiciones ambientales en que operaba la empresa cuando se hizo el proyecto • Política de gobierno • Política del usuario • Políticas explícitas o implícitas sobre prestación e servicios <p>Desempeño docente</p> <ul style="list-style-type: none"> • Participa en la extensión técnica • Realiza ensayo del laboratorio, paneles, procesamiento de datos ,etc. 						

INSTRUCTIVO DE FUNCIONAMIENTO

El método activo tiene como razón fundamental de contribuir a hacer efectiva la tarea del desarrollo de vinculación de la UTB y el sector productivo y esto se fundamenta en la acción universitaria en su finalidad formadora de recursos humanos.

Debe la UTB hacer un esfuerzo significativo de mejoramiento de la administración de los recursos, de los servicios educativos, la investigación y la proyección social; considerando como fundamentales:

- a) La universidad debe constituirse dentro de la sociedad en un ente dinámico que emplea con varias funciones no solo como centro académico, formadora de profesionales, sino también como centro de investigación que permita satisfacer la necesidad social de su entorno.
- b) Que la universidad como ente autónomo, sea competente y su orientación directa con las actividades universitarias, perciba del sector privado su voz informativa y orientadora.
- c) El actual sistema de remuneraciones es rígida y no permite situaciones de excepción.

d) Las vinculaciones de servicios deben crear vínculos tangibles con las empresas, con la presencia de profesionales del sector privado en calidad de docentes temporales en la universidad y la práctica de estudiantes en las empresas productivas.

e) Normas que permitan a los académicos la renovación y especialización de conocimiento, en el país como en el extranjero.

f) Locales adecuados y equipos necesarios que faciliten el cumplimiento de las obligaciones contratadas.

g) Ofrecer políticas explícitas sobre investigación y prestación de servicios encaminados a definir :

- Las actividades en el centro de investigación y prestación de servicios.
- Implantación de normas generales para el establecimiento de los costos de proyecto.
- Centros de especializados que se acogen a la asesoría estudiantil y encargar contrataciones de servicios a cada una de las unidades.

X .BIBLIOGRAFÍA.

- Albornoz M. y Ángel Muga. 1979. Guía de procedimientos: Universidad y Sector Productivo. Centro de interuniversitario de desarrollo.

- Achig, Lucas. 1976. Universidad de Cuenca: Perfil del Plan de desarrollo 1996-2000. Universidad de Cuenca.

- Arguin, G. 1988. La planeación estratégica en la universidad. Publicaciones de la Universidad de Québec. Canadá.

- Avelina, Koenes. 1996. Gestión de calidad Total. Ediciones. Días de Santos, Madrid. España.

- Barba, B. 1994. Educación Superior Privada en Aguascalientes. Universidad Bonaterra. México.

- Cano, FM. 1996. Vínculo: Academia- Industria. Revista de Ciencia Administrativa. Costa Rica.

- Cañas, y Ricardo Reich. 1979. La Administración de la actividad científica y Tecnológica en la Universidad Centro universitario de desarrollo Andino.

- CONICIT. 2000. Declaración de Reunión sobre vinculación Academia-Sector

Empresarial - Gobierno. Costa Rica.

- López, Arcesio. 1993. Vinculación entre la Universidad y el Sector Productivo en Colombia. Presentación para el V Seminario Latinoamericano Tecnológico. Santa Fe. Bogotá. D.C.

- Milkos. Tello. 1993. Planeación Prospectiva: una estrategia para el logro Empresarial. Edit. Limusa. México.

- Manual de Organización y Administración universitaria en Ciencia y Tecnología en la Región Andina. 1980. Serie: ciencia y tecnología N-. Secretaría Ejecutiva Permanente del Convenio” Andrés Bello”

- Plan Estratégico. Universidad Técnica de Babahoyo.2004.

- Valseca y Requena, J. 2001. Tecnología de la información y la comunicación en las Universidades. UOC.

1 Jefe de control de calidad.

Supervisores.

Bodegueros.

Trabajadores.

El personal entre técnicos y trabajadores constituyen 150 personas, aumentando a 300 durante la zafra (gandul)

Ecuavegetal promueve y fomenta la siembra de la mayoría de sus productos, obteniendo de esta manera materia prima apropiada para conservas, así como una alta calidad constante en el tiempo. Utilizando unos 2.500 agricultores que trabajan en coordinación con Ecuavegetal quien provee de semilla certificada, asistencia técnica en los cultivos, así como la compra garantizada de la producción.

Oriental Industria Alimenticia.

Ubicación.

Ubicado en la ciudad de Quevedo y en sus propias haciendas cultiva y produce la materia prima para la elaboración de sus productos.

Misión.

Es una empresa de multialimentos dedicada al desarrollo, elaboración y comercialización de productos de primera calidad. Trabaja en la búsqueda permanente de más y mejores opciones alimenticias para los mercados nacionales y extranjeros, otorgándoles productos confiables, nutritivos y de precios accesibles.

Contribuye al desarrollo y crecimiento del país en un ambiente de eficiencia y competitividad internacional, enmarcado siempre sus acciones en la ley y en la moral.

Actividades comerciales.

El prestigio de la calidad labrado producto a producto, h sido exitosos a las puertas del mercado interno como del exterior muy exigente tanto de Europa, Centro y Sudamérica. Tres misiones comerciales en la Habana y contactos para región y el Caribe.

Productos que elaboran:

Actualmente produce más de tres productos de primera calidad destinadas a satisfacer las necesidades de nutrición y sabor:

Pastas:

Fideo rapidito de: pollo, res.

Tarrina de: pollo, res.

Combo de : pollo, res.

Fideo chino tallarín.

Té aromático.

Snaks

Hojuelas de plátano y yuca: oriental introduce el malango y el camote.

Leche de soya.

Infraestructura.

El permanente desarrollo de nuevos y mejores productos, una amplia red de distribuidores, modernas instalaciones y la tecnología aplicada en todos sus procesos, son puntales esenciales de su trabajo cotidiano.

Consta de 8 distribuidoras propias en todo el país; en ello trabajan 65 ejecutivos, 45 choferes, y 65 ayudantes de reparto; posee un parque automotriz de 45 vehículos de: 10, 12 y 15 toneladas que transportan sus productos a todos los rincones del país.

SUNNY.**Ubicación.**

A solo 105 km al noreste del puerto principal de Guayaquil y ubicado en el corazón de la actividad agrícola, en la ciudad de Vinces.

Misión.

Producir y exportar jugos, puré y concentrados (congelados y/o asépticos) de frutas tropicales, requeridos por nuestros clientes, de acuerdo a las fórmulas y estándares de calidad, a través de la operación eficiente y eficaz de un selecto equipo de profesionales entrenados para el control de los estándares de calidad y seguridad alimentaria desarrollado en nuestras instalaciones fabriles.

Actividades comerciales.

Es parte del grupo Suizo QUINORNAC, el cual reúne diversas compañías que lideran importantes industrias del sector automotriz, agroquímico y farmacéutico, producto agroquímicos, producto de consumo, inmobiliarias.

En 1998, como resultado de la gran demanda de los productos, aumentó en un 30% la capacidad de fruta en la fábrica de Vinces. Agregándose una nueva línea

de llenados aséptico para proveer a los clientes la alternativa de los jugos y concentrados de larga vida que no necesitan refrigeración.

Productos que elaboran.

Bebidas : Naranja, Maracuyá, Mango, Uva y Mora.

Néctar : durazno.

Jugos : Manzana y naranja, 100 % jugo sin azúcar.

Puré : Mango, papaya.

Infraestructura.

Programas de monitoreo y calibración de instrumentos.

Sistemas de sanificación, registro y acción.

Sanidad ambiental en el control de plagas.

Autoinspecciones enfocadas en HACCP e ISO900.

Sistema de trazabilidad de la materia prima.

Sistema de trazabilidad del producto terminado.

Monitoreo de reclamos, y/o registros y procedimientos debidamente documentados.

a) Organismos representativos del sector productivo.

El sector productivo de Los Ríos mediante su agenda de Competitividad y aporte al país mantiene una responsabilidad compartida con los sectores involucrados en el desarrollo como son:

b) Las autoridades seccionales: Gobierno Provincia l(Prefecto provincial).

Gobernación (Gobernador, representante del
Presidente de la República).

Municipalidad (Alcalde).

Juntas parroquiales.

c) Sectores productivos:

Cámara del Comercio.

Gremios y asociaciones productivas.

Colegios de profesionales.

d) Universidades y Centros de Investigación:

Universidad Técnica de Babahoyo.

Universidad Técnica de Quevedo.

Instituto Tecnológico de Vinces.

INIAP.

5.3. Oferta y demanda de la Universidad Técnica de Babahoyo.

Existe una paradoja en el gran drama social de la juventud deseosa de superarse. La universidad es la gran esperanza y desesperanza, es a la vez también el muro de los lamentos y de aspiraciones frustrados.

Un promedio de trescientos mil estudiantes están matriculados en las universidades del país, obviamente con la meta de lograr un título que los haga ingresar en el mundo del trabajo y de la producción.

La universidad tiene que recrearse, perfilando las políticas, planes, programas y estrategias para un real desarrollo de la estructura académica, porque la profesionalización tradicional saturó el mercado ocupacional. Se impone como imperativo no solo la creación de nuevas carreras, acorde a los requerimientos y necesidades del vertiginoso desarrollo social; también la universidad debe vincularse directamente con la empresa privada para que ésta indique las necesidades que tiene y a la vez ayude a la universidad con recursos que impulse la producción de bienes. La universidad no solo es el taller intelectual o la fábrica de profesionales; es necesariamente la generadora de bienes y servicios de óptima calidad para el entorno comunitario en que se desenvuelve y a la cual se debe; además la comunidad y la universidad deben ser aliados y unidos ayudándose mutuamente en la búsqueda de paliar los problemas de manera práctica y efectiva.