



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADOS

**Tesis en Opción al Título de Magíster en Ciencias de la
Educación Mención Planeamiento y Administración
Educativa**

TITULO:

**PROYECCIÓN EXTENSIONISTA DE LA CARRERA
CIENCIAS DE LA INGENIERÍA Y APLICADAS DE LA
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI PARA LA
COMUNA INDÍGENA DE PALOPO**

AUTOR:

Ing. Julio Mario Rubio Páez

Latacunga – Ecuador

2007

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento especial a la Universidad Técnica de Cotopaxi, a sus Directivos, Personal Administrativo, Docentes ecuatorianos y cubanos, quienes con su profesionalismo y mística supieron guiarme en todo el proceso investigativo; gracias, por ayudarme a lograr la culminación exitosa de esta meta, una más, que permitirá poner al servicio de la sociedad mis conocimientos y profesionalismo, en pro de alcanzar mejores días.

El Autor

DEDICATORIA

A mi esposa e hijos, que son la razón de mí existir.

Y a lo maravilloso de mi corazón: mi familia.

Julio Mario.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
Dirección de Investigación y Postgrados
Latacunga – Cotopaxi – Ecuador

Certificado de Aprobación de Módulos

El Maestrante **Rubio Páez Julio Mario**

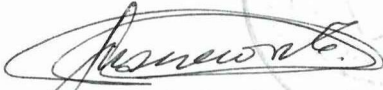
Ha aprobado los siguientes módulos de la MAESTRIA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
MENCION EN PLANEACIÓN Y ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA.

No.	Asignaturas	No. Horas presenciales	No. Horas no presenciales	Total de horas	Total créditos
1	Módulo: Educación, Planificación y Desarrollo social	48	72	120	5
2	Módulo: Realidad educativa y desarrollo socioeconómico del Ecuador	48	72	120	5
3	Módulo: Dirección, Planificación Estratégica y Prospectiva	48	72	120	5
4	Módulo: Formulación y Evaluación de Proyectos de Desarrollo Institucional	48	72	120	5
5	Módulo: Sistemas de Información para la Dirección y Planificación Estratégica	48	72	120	5
6	Módulo: Planificación académica	48	72	120	5
7	Módulo: Planificación de la Investigación y de la Vinculación con la Colectividad	48	72	120	5
8	Seminario: Experiencias en la Educación Superior	20	10	30	1
9	Seminario: Universidad-Empresa	20	10	30	1
10	Seminario: Planificación de los recursos	20	10	30	1
11	Seminario: Legislación educativa	20	10	30	1
12	Módulo: Metodología de la Investigación	48	72	120	5
13	Seminario: Introducción al análisis de datos	20	10	30	1
14	Seminario de Proyecto I	48	72	120	5
15	Seminario de Proyecto II	48	72	120	5
16	Defensa				5
	Total	580	770	1350	60

En virtud del presente certificado el estudiante si tiene derecho de elaborar su tesis defenderla para optar por la maestría equivalente al título de Magíster.

Registro de la Secretaría de Posgrado.

Latacunga mayo, 2007


Ing. MSc. Medardo Ulloa Enriquez
Director de Investigación y Posgrados

Folio 008 número 008 libro 09



Sra. Lidia Carrera B.
Secretaria



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
Dirección de Investigación y Postgrados
Latacunga - Cotopaxi - Ecuador

Certificación

A petición verbal del interesado y en calidad de Director de Investigación y Posgrados, *Certifico*

Que el **Jng. Julio Mario Rubio Páez** portador de la Cédula de Ciudadanía No. 050108796-9, tiene los siguientes créditos que le permiten acceder al título de magíster en Ciencias de la Educación mención Planeamiento y Administración Educativa.

- Participó del SEMINARIO DE ACTUALIZACIÓN Y CAPACITACIÓN en calidad de **facilitador** del Módulo “Nuevas tecnologías de información y comunicación aplicadas a la educación, con una duración de 30 horas, realizado desde el 07 al 09 de febrero del 2007, en el Instituto Tecnológico superior Vicente León.
- Participo en una ponencia con el tema “Priorización de ejes viales estratégicos en la provincia de Cotopaxi” , para la definición de los ejes viales estratégicos y el desarrollo del plan vial provincial, el 18 de noviembre del 2005.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad, facultando al interesado hacer uso del presente como estime conveniente.

Latacunga mayo 2, 2007

Ing. MSc. Medardo Ángel Ulloa Enríquez
Director de Investigación y Postgrados (e)



ÍNDICE GENERAL

Contenidos:	Páginas
Agradecimiento	II
Dedicatoria	III
Resumen	VII
Summary	VIII
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: LA UNIVERSIDAD ACTUAL COMO PROPULSORA DEL DESARROLLO SOCIOCULTURAL DE LAS COMUNIDADES INDÍGENAS.	10
1.1 Los retos de la educación superior en el siglo XXI	12
1.2 La comunidad indígena como expresión de los sectores más desfavorecidos de los países sudamericanos	23
1.3 La extensión universitaria una vía para apoyar el desarrollo de las comunidades indígenas	27
1.4 Problemas que limitan actualmente la actividad de extensión universitaria en América Latina.	33
CAPÍTULO II: EXIGENCIAS EXTENSIONISTAS PRINCIPALES DE LA COMUNA INDÍGENA DE PALOPO Y SU VÍNCULO CON LA CARRERA DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA Y APLICADAS DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI	38
2.1 La carrera de ciencias de la ingeniería y aplicadas y las exigencias actuales para el desarrollo de la extensión universitaria	39
2.2 La comunidad indígena de Palopo un sector marginal: breve caracterización socio económica, hábitos costumbres	40

creencias.	
2.2.1 Hábitos, costumbres, creencias	48
2.2.2 Fiestas	50
2.3 Metodología empleada para la identificación de las principales demandas extensionistas en la comunidad indígena Palopo.	52
2.4 Principales necesidades socioculturales de la comuna Palopo que demandan la elaboración de un proyecto extensionista	53
2.4.1 La comuna y su estructura socio organizativo	55
2.4.2 La educación en la comunidad	56
2.5 Problemática que presenta la carrera de ciencias de la ingeniería y aplicadas para cumplir con la demanda de extensión universitaria	61
2.6 Visión de la comunidad	65
CAPÍTULO III: HACIA LA BÚSQUEDA DE UNA PROYECCIÓN DEL TRABAJO EXTENSIONISTA QUE SATISFAGA LAS NECESIDADES SOCIOCULTURALES DE LA COMUNA INDÍGENA PALOPO.	67
La Universidad en la sociedad contemporánea	68
La pertinencia de la educación superior	69
La calidad de la educación superior	71
Las funciones sustantivas del docente universitario	72
La universidad ante la realidad y tendencias contemporáneas	73
3.1 Principales áreas de trabajo a las que está dirigida la proyección de extensión universitaria de la Carrera Ciencias de la Ingeniería y aplicadas para la comuna Palopo	78
3.1.1 Salud	79
3.1.1.1 Objetivo	79
3.1.1.2 Estrategias operativas	79
3.1.2 Medio ambiente y recursos naturales	80

3.1.2.1	Objetivo:	80
3.1.2.2	Estrategias operativas	80
3.1.3	Capacitación para el trabajo	83
3.1.3.1	Objetivo	83
3.1.3.2	Estrategias operativas	83
3.1.4.	Deportes y recreación	85
3.1.4.1	Objetivo	85
3.1.4.2	Estrategias operativas	86
3.1.5	La legislación y organización indígena	87
3.1.5.1	Objetivo	87
3.1.5.2	Estrategias operativas	87
3.1.6	Derechos humanos	89
3.1.6.1	Objetivo	89
3.1.6.2	Estrategias operativas	89
3.2	Fundamentación de las estrategias que integran la proyección de extensión universitaria en la Carrera de Ciencias de la Ingeniería y Aplicadas dirigida a la comunidad indígena de Palopo	91
3.3	Estrategias complementarias para poner en práctica la proyección de extensión universitaria diseñada	94
	Conclusiones	99
	Recomendaciones	101
	Referencias bibliográficas	103
	Listado de anexos	

Resumen

El presente trabajo de investigación está realizado en base a la proyección extensionista de la Carrera de Ciencias de la Ingeniería y Aplicadas de la Universidad Técnica de Cotopaxi para las comunidades indígenas, de manera particular la comuna Palopo perteneciente al cantón Latacunga, con el propósito de apoyar a un mejor sistema de vida de sus habitantes en áreas básicas como la salud, educación, economía, cultura, deporte, etc.

El desarrollo de la extensión universitaria propone a la universidad actual como propulsora del desarrollo sociocultural de las comunidades indígenas, convertidos en los sectores mas desfavorecidos de los países latinoamericanos, a las cuales debemos apoyar a pesar de las limitaciones que se tiene principalmente en el orden económico.

Con la finalidad de establecer vínculos entre la universidad y la comunidad se realizó un trabajo de investigación para conocer su estructura socio organizativa, nivel de educación, hábitos, costumbres, creencias, fiestas, estableciendo de esta manera las principales necesidades que tiene la comuna que demandan la elaboración de un proyecto extensionista.

Con la información obtenida se propone áreas de trabajo como salud, medio ambiente, capacitación, deportes, legislación indígena y derechos humanos. La fundamentación de las estrategias necesarias para lograr su aplicación correcta permitirá poner en práctica la proyección de extensión universitaria diseñada.

Summary

The present work of made investigation this on the basis of the extensionista projection of the Race of Sciences of Engineering and Applied of the Technical University of Cotopaxi for the indigenous communities, of particular way the Palopo commune pertaining to the Latacunga corner, in order to support a better system of life in her inhabitants in basic areas like the health, education, economy, culture, deports, etc.

The development of the university extension proposes to the present university like propulsive of the sociocultural development of the indigenous communities, turned the underprivileged sectors but of the Latin American countries, to which we must support in spite of the limitations that are had mainly in the economic order.

With the purpose of establishing bonds between the university and the community a work of investigation was made to know its structure organizational partner, education level habits, customs, beliefs, celebrations. Establishing this way the main necessities that the commune has that demands the elaboration of a extensionista project.

With the obtained data one sets out areas of work like health, environment, qualification, sports, indigenous legislation and human rights. The fundamentación of the strategies necessary to obtain their correct application will allow to put in practice the projection of designed university extension.

INTRODUCCIÓN

En los momentos actuales donde el capitalismo y la globalización están produciendo grandes cambios en el mundo, los países desarrollados con su política expansionista no dudan en ofertar sus productos como venta o préstamos a las regiones mas pobres del planeta, lo que obliga a un alto endeudamiento muy difícil de pagar y que trae como consecuencia un sometimiento de las naciones pobres hacia los organismos acreedores o países ricos del mundo.

Debido a esta desigualdad económica, social, el progreso y desarrollo de los pueblos del llamado tercer mundo se ha retrasado enormemente, porque países como los de América Latina en su mayoría con una profunda crisis financiera, están sometidos a entidades como el Fondo Monetario Internacional, razón por la que no pueden destinar el dinero suficiente para áreas básicas como la salud, educación, vialidad, agricultura y de esta manera poder obtener un mejor sistema de vida de sus habitantes, sino que se ven obligados a destinar gran parte de sus ingresos al pago de la deuda externa.

La problemática indígena sudamericana aparece integrada a lo que Estados Unidos vislumbra como amenazas futuras a su hegemonía. Consideran al indígena de esta región como un factor de desestabilización y terrorismo, la subregión andina es el área más candente por el protagonismo político de los movimientos indígenas de los últimos años, que inclusive ha llevado a la presidencia del país a uno de sus miembros.

Por otro lado en lo referente a los territorios andinos y haciendo una retrospectiva, se debe manifestar que la tendencia del hombre en todas las épocas siempre ha sido la de buscar lugares en los que

pueda contar con zonas de clima benigno, terrenos con topografía regular aptos para la agricultura, crianza de animales y que sean de fácil comunicación entre ellos, factores y características que en su momento y hasta la actualidad se consideran indispensables para desarrollar un sistema de vida que cumplan con los más elementales requisitos para una existencia digna y hasta se podría decir con ciertas comodidades.

En el Ecuador desde sus inicios en la etapa republicana y mas aún, desde la época colonial, cuando tenía como nombre Real Audiencia de Quito, al indígena oriundo de este territorio se le sometió a una serie de discrimenes, explotación, persecución y malos tratos, que le obligaron a trasladarse y hasta huir hacia lugares recónditos de difícil acceso por su topografía, hidrografía, etc., con climas agrestes, territorios con pendientes pronunciadas difíciles de trabajar, que ahondaron más su pobreza y marginación.

En nuestro país la gran mayoría de asentamientos humanos como poblados, cantones y ciudades, se han establecido en las planicies de la región Interandina, en la zona Litoral están distribuidos indistintamente a lo largo y ancho de su superficie, en la región Oriental e Insular su ubicación está dada principalmente por las condiciones geográficas, hidrográficas y climáticas.

Con el transcurrir de los años estas poblaciones han ido creciendo pero lamentablemente solo en número de habitantes y no en aspectos que impliquen progreso como infraestructura, vivienda, educación, salud netamente particular y clientelar, creando y fomentando una crisis económica y social, situación que no debería darse bajo ningún aspecto debido a la inmensa cantidad y riqueza de recursos naturales con los que cuenta nuestra nación y principalmente a la entrega, dedicación y trabajo de sus habitantes.

Frente a estos problemas la Universidad Ecuatoriana tiene el reto de intervenir, entre otras vías, a través del trabajo Extensionista en la búsqueda de alternativas de solución para el sector indígena que siempre ha sido olvidado por las esferas estatales centralizadas, las cuales han hecho poco por atender las demandas a pesar de las necesidades muy conocidas y las peticiones realizadas.

La Universidad Técnica de Cotopaxi y la carrera de Ciencias de la Ingeniería y Aplicadas se encuentra interesada en promover procesos de desarrollo extensionista en las comunidades indígenas de nuestra provincia debido a sus múltiples y apremiantes necesidades, así como a las grandes y variadas exigencias de conocimientos y prácticas de un mundo actual en constantes cambios, en el cual, hasta la presente fecha, la presencia universitaria ha sido mínima e insuficiente a pesar de ser conocido la gran cantidad de demandas existentes y ayuda solicitada.

En este escenario, resulta importante efectuar un trabajo de investigación en la que participen autoridades, maestros y estudiantes universitarios, para que con resultados reales y confiables permitan y contribuyan a fortalecer el papel de la labor extensionista en la comuna indígena de Palopo.

La metodología aplicada al estudio es de campo pues permite ponernos en contacto de forma directa con la realidad; es de tipo social porque se desarrolla una propuesta para solucionar el problema del grupo social; además, se utiliza el método empírico que permite hacer un análisis de bibliografía especializada sobre el tema de investigación.

Para eso se aplica una encuesta a la población, constituida por: dirigentes comunitarios-educativos, profesores, habitantes y alumnos

de escuela; mismos, que se constituyen en la fuente de información y datos, que a través de la aplicación de estadística descriptiva, permite organizar e interpretar sus resultados

Desde esta perspectiva se puede indicar que la Contradicción Fundamental se presenta de una forma clara, en la permanente marginación, explotación y las múltiples necesidades en lo económico educacional, cultural, social, que tienen las comunidades indígenas. En un ámbito en que la Universidad Técnica de Cotopaxi, es la llamada a buscar y desempeñar un papel esencial en el rescate de los saberes populares, ayudar en la identificación de las necesidades y la defensa de la identidad de nuestros pueblos.

Al mismo tiempo, se debe indicar la necesidad que se presenta en todos quienes formamos la Universidad Técnica de Cotopaxi, el de vincular la cátedra y la teoría mediante una adecuada planificación, sobre todas nuestras acciones dirigida hacia la gente más necesitada como son los indígenas.

Por ello, es oportuno destacar que el objeto de estudio de la actual investigación se enmarca dentro del área de la Extensión Universitaria, y el Campo de acción esta dirigido a la elaboración de una Proyección Extensionista para la comunidad indígena Palopo, con el propósito de proporcionar una mejor forma de vida a sus habitantes.

Por todo lo mencionado anteriormente el Problema Científico del presente trabajo de investigación es el siguiente:

¿Determinar cuáles son los problemas que limitan la implementación de la labor de extensión universitaria que desarrolla la carrera de Ciencias de la Ingeniería y Aplicadas de la Universidad Técnica de

Cotopaxi en la comunidad indígena de Palopo, al mismo tiempo que se desarrolle estrategias que contribuyan a la solución y mejora de la situación actual?

El **Objetivo General** planteado en este trabajo es el siguiente:

Elaborar una proyección de Extensión Universitaria en la Carrera de Ciencias de la Ingeniería y Aplicadas para mejorar la calidad de vida en la comuna Palopo.

Los **Objetivos Específicos** que se plantean de la siguiente manera:

- Elaborar un marco teórico conceptual que sirva de sustento para identificar en forma real las necesidades extensionistas de la comuna Palopo.
- Diseñar la proyección de Extensión Universitaria en la carrera de Ciencias de la Ingeniería y Aplicadas, dirigida a mejorar la calidad de vida de los habitantes de la comuna Palopo.

Las **Preguntas Científicas** planteadas son:

- ¿Que elementos teóricos conceptuales van a contribuir a solventar una Proyección Extensionista de la carrera de Ciencias de la Ingeniería y Aplicadas que coadyuve a satisfacer las necesidades de la comunidad indígena de Palopo?
- ¿Cuáles son las principales necesidades vinculadas con la actividad extensionista que presenta la comunidad indígena de Palopo?
- ¿Qué elementos forman parte de una proyección de trabajo extensionista para suplir las principales necesidades identificadas en la comunidad indígena de Palopo?

Desde esta perspectiva las **Tareas Principales Desarrolladas** son:

- Revisión bibliográfica y análisis documental.
- Elaboración de la fundamentación teórica.
- Diseño y aplicación de instrumentos a los actores
- Diagnóstico sobre las principales demandas de las comunidades indígenas de Palopo con relación al trabajo extensionista.
- Formulación de estrategias para lograr la oportuna participación de la carrera de Ciencias de la Ingeniería y aplicadas.
- Estrategias complementarias.

Los métodos utilizados en esta investigación son de tipo descriptivo de carácter cualitativo y cuantitativo, porque permitirá señalar, enfocar y canalizar toda la información de una manera objetiva buscando obtener las mejores soluciones posibles.

La información obtenida en el trabajo de investigación es producto de la aplicación de técnicas e instrumentos de recolección de información y datos como entrevistas, diálogos y encuestas; para lo cual haremos uso de la logística humana, a través de la participación de: estudiantes, profesores y líderes de la comunidad. Esta información servirá para que la carrera de Ciencias de la Ingeniería y Aplicadas y los miembros de la comunidad de Palopo, tomen las medidas que consideren más adecuadas, tendientes a contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes.

A través del proceso de investigación realizado mediante entrevistas y encuestas con líderes comunitarios, profesores, niños y padres de familia de las escuelas, se establece que entre las características particulares presentes en la comuna indígena de Palopo, es que sus habitantes presentan un escaso nivel cultural y el índice de analfabetismo es muy alto.

Por ello, para un correcto desarrollo de la investigación se recurrió a métodos teóricos con los cuales se realiza el análisis y síntesis de la información, partiendo de datos históricos – lógicos que permite deducir correctamente la finalidad de establecer estrategias operacionales para la realización de actividades extensionistas de la carrera de Ciencias de la Ingeniería y Aplicadas de la Universidad Técnica de Cotopaxi.

La muestra indicativa que se estudió estuvo compuesta por 81 personas, entre: dirigentes comunitarios educativos, profesores de la Esc. “Lorenzo Voltolini-Uruguay”, habitantes del sector y alumnos de la escuela; los mismos que se constituyeron en la muestra y población del presente trabajo de investigación, por cuanto no es muy numerosa, lo cual permite conocer la realidad de la comuna indígena Palopo Centro. Y que, a través del análisis respectivo se determina lo siguiente:

- La mayoría de la población es del sexo masculino, (Anexo N° 3).
- La población en una proporción casi igual han accedido a un nivel de escolaridad primario y secundario, mientras que tan solo dos personas han culminado la Universidad (Anexo N° 4).
- La comunidad, en su mayoría, está dispuesta a asistir y ser parte de actividades como seminarios y talleres para tratar la problemática de la comunidad y sus posibles soluciones (Anexo N° 5).
- Las expectativas que tiene la población de Palopo Centro acerca de la participación de la U.T.C. en actividades productivas, sociales, culturales y deportivas son muy buenas (Anexo N° 6).
- La comunidad cuenta con los recursos materiales necesarios para la realización de cursos de capacitación, lo que oportuno es la organización y dirección (Anexo N° 7).
- Las actividades en las que existe preferencia para participar en seminarios, cursos o talleres son: Cultivo y elaboración de

productos agropecuarios, crianza y manejo de ganado y aves de corral y la formación de microempresas (Anexo N° 8).

- La comunidad en su mayoría cuenta con servicios de luz eléctrica, agua entubada, muy pocos acceden al servicio de salud, educación básica, en cuanto a vías de comunicación ésta es está en condiciones muy precarias, además, reciben una asesoría técnica en agricultura y micro empresa ocasional. Es importante desatacar que pese a que los habitantes de este sector practican el deporte como un elemento de recreación e integración, no existe en la comuna de Palopo canchas deportivas, peor aun centros de información cultural (Anexo N° 9).

Como Novedad Científica de este tema de investigación esta dado, porque los estudios de este tipo en las comunidades indígenas de nuestro país han sido muy escasos y en una forma muy superficial que han dado como resultado documentos que no han sido aplicados y peor aún, no han aportado con alguna solución.

El tema de investigación permitió conocer de cerca a un grupo humano de nobles y sanos sentimientos, sencillos, trabajadores, muy generosos, con muy poca o ninguna educación, que desconocen mucho de sus derechos y obligaciones como ciudadanos ecuatorianos y que necesitan ayuda en todos los órdenes. Por lo tanto la labor extensionista debe constituirse en un instrumento básico para su superación.

El aporte práctico de este trabajo de investigación permitirá a la Universidad Técnica de Cotopaxi poder disponer de estrategias que oriente el trabajo extensionista en las comunidades indígenas, promoviendo procesos de comunicación interactivos e integradores,

con nuevos códigos donde se estudien, investiguen y evalúen estos procesos.

La tesis denominada “Proyección Extensionista de la Carrera de Ciencias de la Ingeniería y Aplicadas de la Universidad Técnica de Cotopaxi para las Comunidades Indígenas: El caso de la Comuna Palopo”, está estructurada en tres capítulos.

En el primer capítulo se desarrolla los fundamentos teóricos del tema que ha sido motivo de la investigación, se realiza un análisis de los factores causantes de la pobreza y retraso de las comunidades indígenas en el Ecuador y los beneficios que se podrán dar con la presencia del trabajo extensionista en la población.

En el segundo capítulo consta un diagnóstico en el cual se dieron a conocer los problemas, necesidades y consecuencias que se establecen entre la Universidad Técnica de Cotopaxi y la comuna indígena de Palopo Centro.

El tercer capítulo contiene la propuesta de una proyección de trabajo extensionista que satisfaga las necesidades económica, social, educativa, ambiental de esta comunidad.

Por otro lado, se debe indicar que en el presente trabajo de investigación constan las conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos.

CAPÍTULO I: LA UNIVERSIDAD ACTUAL COMO PROPULSORA DEL DESARROLLO SOCIOCULTURAL DE LAS COMUNIDADES INDÍGENAS.

En el presente capítulo se dan a conocer los retos que tiene la educación superior en el siglo XXI, como una realidad permanente para buscar la superación del ser humano en forma personal o como miembro de una sociedad que es parte de los sectores más desfavorecidos de los países sudamericanos, como consecuencia de la aplicación de modelos económicos injustos, que representa una muestra verdadera de que la crisis va en aumento con un reducido grupo de personas y empresas que incrementan sus riquezas a costa de la corrupción y la explotación.

Posteriormente se hace mención a la extensión universitaria como una vía para apoyar el desarrollo de las comunidades indígenas, a través de un conjunto de actividades conducentes a identificar los problemas y demandas de la sociedad y su medio, con el empleo de los conocimientos ya acumulados en la Universidad y de las capacidades de sus docentes e investigadores que permitan aplicarlos en beneficio de las comunidades indígenas.

Más adelante se indica los problemas que limitan en la actualidad la extensión universitaria en América Latina, señalando que la práctica está muy distante de lo que se dice en teoría, debido a factores como la poca o ninguna capacitación de la comunidad universitaria en el trabajo extensionista.

Por lo tanto, no se reconoce la necesidad de una planificación estratégica para la extensión universitaria y la comunicación no se conceptúa como proceso educativo vital en la docencia, la investigación y la extensión.

1.1. LOS RETOS DE LA EDUCACION SUPERIOR EN EL SIGLO XXI

La humanidad en los inicios del siglo XXI está atravesando una serie de transformaciones y cambios en todos los órdenes: económico, social, político, educativo, de allí que se puede decir que estamos viviendo un proceso de renovación; el desarrollo del capitalismo propicia la globalización, que en su aspecto económico puede ser entendido como una nueva fase de expansión del sistema imperialista.

El neoliberalismo implantado como modelo económico en América Latina ha garantizado la mayor acumulación de la riqueza en pocas manos, ampliando las penalidades, desigualdades e injusticias en los trabajadores, siendo estas las mayormente explotadas y empobrecidas.

Con la aplicación de estas políticas de corte neoliberal, el Tercer Mundo ha sufrido daños que son imposibles cuantificar en los años ya transcurridos, como; la extrema pobreza, el hambre, la drogadicción, los abusos. En el caso de las comunidades indígenas la situación es aún más crítica con un analfabetismo en porcentajes muy elevados lo que ha llevado a un profundo subdesarrollo. La globalización en el mundo no es una mentira, ni una perversa invención transnacional. Es un proceso objetivo de nuestros días.

“La Extensión Universitaria, propuesta como una perspectiva universitaria: alternativa, crítica y creativa, parte del concepto de la democratización del saber y asume las responsabilidades conducentes a identificar los problemas y demandas de las

comunidades indígenas, buscando un desarrollo comunitario con visión estratégicas de desarrollo”¹.

Por ello, ésta se convierte en la mejor estrategia de acción para establecer los vínculos de transformación que la universidad aspira. Esto exige la formación de una cultura extensionista, basada en la sensibilización y formación de la comunidad universitaria, en todos sus estamentos, administrativo, académico y de servicio, cuyas labores y actividades de docencia, investigación y extensión se encuentren asociadas a programas y proyectos que atiendan a las soluciones de problemas de las comunidades indígenas

Puesto que la educación es una realidad permanente en la vida personal y social. De igual manera, es un hecho que se ha producido a través de todas las épocas y en todos los pueblos, como función esencial de la vida en comunidad. Es una realidad que afecta al hombre y a la mujer en su total integridad, de tal modo, que sin ella, la misma existencia humana perdería su sentido; el ser humano no adquiriría el lenguaje, los hábitos, las ideas y los sentimientos que pertenecen a la vida social. En sí, todos recibimos una herencia socio-cultural a través de la educación, que se va transformando y enriqueciendo a lo largo de la vida.

Toda educación supone una finalidad, un estado personal y social que se quiere alcanzar, distinto del que cada persona tiene por naturaleza. Es un proceso dinámico que se cumple a través de todas las edades de la vida. Implica una transformación duradera y perdurable en el tiempo. Impone la intervención consciente y creadora del sujeto que se educa. El hecho educativo, se produce

¹ www.trabajos/retos-educación.shtm

bajo el estímulo del medio socio-cultural con la persona que está aprendiendo.

La última mitad del siglo pasado, ha sido testigo de cambios profundos en los procesos educativos, se dejan de lado las formas escolarizantes, para plantear nuevas alternativas en la formación de las personas desde la perspectiva de la educación como acción social y política.

Es evidente que, con el surgimiento de la Globalización, la Sociedad de la Información y del conocimiento, han influido en la transformación de la estructura de la sociedad, dando lugar a nuevas formas de organización política, social económica y cultural. La educación, para bien o para mal, no escapa a la influencia de estos cambios.

La globalización económica llevó a la reducción del estado de bienestar y condujo a la exclusión social. Las transformaciones del mundo globalizado han llevado a la aparición de una nueva cultura en la que las personas están cada vez más lejos del poder y sienten una creciente indiferencia por las instituciones de la sociedad que se desmoronan y ven individualizado su trabajo y sus vidas. Están surgiendo nuevos actores sociales que solo se guían por el presente, no importa el pasado ni el futuro. Así, el hombre ha ido conformando al mundo más y más en un campo de fuerzas a su servicio, donde las estructuras se violentan. En este contexto se atribuye un papel fundamental a los intelectuales como agentes sociales del mundo, desde la perspectiva de los intereses de clase.

Las universidades públicas son del estado y en opinión de los gobiernos son innecesarias, precisamente porque la iniciativa privada puede cubrir o debe cubrir el servicio de la educación

superior, y esto mismo ocurre con la salud, la vivienda y los servicios públicos, sectores que tienen influencia principal sobre la vida de la mayoría de la población del continente. La privatización de las universidades es la forma de limitar o negar el ingreso de la mayoría de la población al nivel superior de la educación.

Esta problemática ha llevado a que las universidades públicas latinoamericanas vayan perdiendo gran parte del espacio que ocupaban en el seno de la sociedad continental. La situación de la educación universitaria, al igual que el conjunto del sector educativo, hoy presenta una crisis acumulada que es producto de la aplicación de una política muy definida desde hace muchos años para la educación pública en general y en particular para la educación superior y han terminado por hundirse en la quiebra institucional debido al papel del estado actual de las políticas macroeconómicas de ajustes estructurales dentro del proceso mundial de globalización que exige de una mayor calidad.

La Universidad pide evaluarse a sí misma para enfrentar la amenaza del entorno donde se encuentran sometida a una severa asfixia presupuestal, a un control violatorio de la autonomía universitaria y a un régimen de indicadores que desestimula la investigación y pretende eliminar los derechos laborales de los docentes universitarios.

Pero, la incorporación de la Universidad al debate posmoderno provoca la necesidad apremiante de una reflexión a la luz de los nuevos tiempos que transcurren, donde se habla de la "Pérdida del sentimiento trágico de la vida universitaria". Se manifiesta una atmósfera negativa en contra de la centralidad de una institución, que hasta hace poco tenía un lugar social privilegiado de la

realización del programa de libertad y felicidad para todos, por albergar en su seno al sujeto ilustrado de la modernidad.

De marchar la sociedad como estaba previsto, las universidades se convertirían inevitablemente en centros privilegiados de producción y difusión del saber transformador universal, donde el conocimiento científico-técnico ocuparía un lugar cimero -alto-. Así las universidades se debían convertir en el laboratorio social desde donde se elaborarían y se ejecutarían todos los proyectos democráticos desarrollistas que entraban a manifestarse en toda la América Latina en el pasado siglo XX.

En el momento actual, sabemos que en el Ecuador, hay una crisis de la educación, que deviene de la insatisfacción de las demandas y del incumplimiento de los objetivos que le son asignados. Frente a estos problemas las investigaciones en el campo educativo, sugieren una educación que desarrolle las potencialidades del individuo optimizando sus aptitudes, generando actitudes que permiten encontrar soluciones

La globalización del planeta, el continuo avance de instrumentos y aparatos computacionales, la gran necesidad de desarrollar habilidades para establecer conexiones y contactos internacionales, nuevas tensiones raciales y culturales, el creciente aumento del énfasis en la productividad, la necesidad de dominar otras lenguas, son demandas socioeconómicas, educativas y tecnológicas, a las cuales los jóvenes deben enfrentar, añadiendo a ellos los problemas de salud entre estos: el estrés, tensión, ansiedad, miedo al fracaso y presión para alcanzar las metas.

Todas estas demandas, nos llevan a la necesidad de aprender nuevas maneras de usar las habilidades que tenemos y a desarrollar otras.

Dentro de las habilidades más importantes que los estudiantes deben adquirir están:

- La comunicación eficaz con otros.
- La segunda habilidad es aplicar la tecnología computacional básica.
- En tercer lugar la capacidad de pensar críticamente; y,
- La última el del conocimiento multicultural que se refiere a la habilidad para trabajar con personas de diferentes culturas étnicas.

“Sabemos hoy en día que la cultura de la comunicación es tan básica como las matemáticas, es la nueva ciencia del siglo XXI. Mediante esta ciencia, el ser humano utiliza todas sus posibilidades y puede tener una comprensión racional de su entorno.

De esto deducimos que el estudiante debe tener una combinación de habilidades interpersonales e intra personales, junto con principios y habilidades tecnológicas y educativas, si logran esto, podrán competir en este complejo y cambiante mundo.

Los planes de estudio de las Instituciones de Educación Superior deben satisfacer las demandas de siglo XXI, proporcionando a los estudiantes la oportunidad para aprender estas habilidades”².

Se considera realmente un reto para la educación en esta sociedad de la Información como lo plantea Antonio Aguilera: “de formar individuos completos dotados de conocimientos y de competencias

² www.trabajos10.ponenc.shtm

mas amplias que profundas, capaces de aprender e interesarse en incrementar continuamente sus conocimientos.

El papel de la educación superior en la formación profesional ya no sólo se centra en el desarrollo de ciertas habilidades especializadas, sino en la capacidad de resolver problemas imprevistos que se presenten en la práctica laboral, con el fin de mejorar la calidad de vida de la población, promover el desarrollo cultural y la conservación del medio ambiente .

Se señala que debemos asegurar que en nuestra Universidad, egresen profesionales que requieren no sólo nuestra sociedad sino el mundo y que, las habilidades, capacidades y destrezas técnicas y cognitivas les permitan ingresar con eficiencia y eficacia en el sistema de producción de bienes y servicios.

Además la universidad tiene la tarea de formar elemento humano con responsabilidad frente a la sociedad, solidario y comprometido con el desarrollo de su localidad, mirándolo a éste desde un enfoque de complementariedad, subsidiaridad y a la vez que abarque las dimensiones social, económica y ambiental.

En este contexto cabe dar especial atención a los preceptos promovidos por el desarrollo local y particularmente confrontar al desarrollo económico concebido de manera general con el desarrollo económico local. A diferencia de la descentralización, el desarrollo local es un proceso eminentemente social. Tiene su punto de origen en los espacios locales y se proyecta luego hacia los niveles superiores de la organización territorial.

En la medida en que se trata de dinámicas esencialmente sociales, corresponde al Estado que se concentre sólo en apoyar la

organización y gestión social orientada a provocar el cambio y el mejoramiento de las condiciones de vida, producción y bienestar en general. El Estado debe tener un rol promocional y a la vez subsidiario en el desarrollo local.

El desarrollo local abre necesariamente un campo de discusión en el que la Universidad tiene un papel importante sobre los temas que deben dejar de tener un carácter estatal para pasar a integrar las agendas sociales.

Tal discusión debería abordar lo que se entiende por gestión social y cuándo se justifica, de la misma manera que aquellas funciones que siendo de necesidad o de interés social requieren de tratamiento, supervisión o gestión pública, así como también considerar funciones compartidas entre la gestión pública y la gestión social, como por ejemplo, los programas sociales orientados a aplacar el hambre o atender necesidades básicas insatisfechas que bien podrían ser responsabilidad estatal, aunque administradas por las propias organizaciones sociales, bajo supervisión.

El desarrollo local, entonces, es un proceso social cuya direccionalidad va de abajo hacia arriba y que tiene un encuentro obligado con los niveles más descentralizados del Estado, que generalmente son las municipalidades y los organismos descentralizados o desconcentrados.

El desarrollo local permite el desempeño de funciones orientadas a apoyar los procesos concretos de mejoramiento del hábitat, la infraestructura básica, la salud, la educación, la producción y, en general, todo lo orientado a elevar la calidad de vida de la población, De acuerdo a las características particulares que presenta cada localidad o unidad seccional.

Se trata, en ese sentido, de procesos prolongados, no exentos de conflictos entre diferentes actores sociales que buscan hacer prevalecer sus particulares intereses, con la presencia de un gobierno local orientado a velar por los intereses generales y cuidar la utilidad pública.

En el Ecuador, el desarrollo económico, está territorialmente concentrado en las ciudades principales (Quito, Guayaquil, Cuenca, entre otras), razón por la cual ha generado, no sólo, un desarrollo desequilibrado e inequidades económicas y sociales, entre diferentes entidades territoriales (regiones, provincias, municipios), sino también, entre las diferentes localidades de cada entidad territorial, impidiendo, a su vez, aprovechar su potencial productivo, y lo que es más, las condiciones de infraestructura productiva, equipamientos y servicios para la promoción del desarrollo económico local, siendo por lo tanto una de las causas de la depresión económica, falta de empleo, aumento de la pobreza, migración, etc.

Esta preocupante situación requiere ser corregida, y desde diversas instituciones (gobiernos seccional y nacional, organizaciones no gubernamentales, agencias de cooperación internacional), se han implementado, y están en marcha iniciativas y proyectos de desarrollo local, con énfasis en las áreas de salud, educación, infraestructura básica, agropecuaria, y producción, entre otras; esta visión del desarrollo desde lo local, ha inducido también a la adopción de nuevos enfoques, metodologías, y prácticas, cuyos resultados, están poco a poco, modificando las formas de gestión del desarrollo humano por parte de los actores locales y nacionales, públicos y privados.

En este contexto, el desarrollo económico local, surge como un proceso de cambio estructural, que tiene como objetivo principal, mejorar las condiciones de vida de la población local, mediante la dinamización de sus recursos y potencial endógeno.

Las experiencias recientes sobre los proyectos de desarrollo, muestran que para cumplir este objetivo, existen ciertos requisitos previos, que pasan:

- Por cambiar la actitud de la gente.
- Tener una visión compartida del desarrollo de la localidad y el país.
- Asumir una identidad territorial, por encima de las diferencias de clase o étnico – culturales, de manera que permitan la transformación de la sociedad ecuatoriana; y,
- Superar la “cultura del paro o anomía social”, por la “cultura de la creatividad e innovación”.

Las reflexiones, sobre algunos aspectos que inciden en los procesos de cambio estructural, como el marco legal, el rol de los gobiernos seccionales autónomos, y la participación social organizada, buscan, por un lado clarificar conceptos y abrir el debate, sobre estos temas; y por otro, permiten visualizar las asignaturas pendientes, que habrán que superarse, para que las nuevas iniciativas y proyectos relacionados con esta temática, alcancen los mejores resultados.

Sin embargo impulsar el desarrollo local significa tener conocimiento y capacidades para transformar la realidad y empujar procesos sociales; para esto, la Educación y particularmente la Universidad tienen un rol principal en este aspecto sobre todo en cuanto al enfoque que debe dar a la educación.

La educación debe ser un proceso dinámico, integral, duradero y vital, capaz de transformar al ser humano y a su entorno y a la sociedad. Debe ser al mismo tiempo, un proceso de desarrollo de las posibilidades que están latentes en la persona y de incorporación de elementos del medio histórico-socio-cultural.

En todo proceso educativo, todos somos educandos y educadores a la vez. Esto nos permite entender al hecho educativo como una construcción común, como un progreso para el educando, el formador y todo el grupo implicado en tan importante tarea. Se enseña aprendiendo y se aprende enseñando.

Las personas adultas en un proceso de enseñanza-aprendizaje son portadoras de una cultura, producto de sus diversas prácticas y situaciones de vida (sociales, económicas, laborales familiares, comunitarias, etc.). La educación debe enfocarse en convertir los procesos educativos que protagonizan, en acciones enriquecedoras y transformadoras de sus propias prácticas, en verdaderos proyectos de vida, que valoren y potencien su saber acumulado, con valor de presente y proyección de futuro.

El aprendizaje debe ser el resultado de la acción del sujeto que aprende, en interacción con otros. Los adultos dejan de ser objetos de enseñanza para ser sujetos de su propio aprendizaje.

El aprendizaje real se produce cuando es significativo, es decir, cuando la persona puede relacionar, lo que ya sabe con los nuevos contenidos a aprender. Un aprendizaje es significativo cuando tiene sentido, o sea cuando tiene utilidad en la práctica.

El conocimiento se construye en el diálogo de saberes, en el encuentro de adultos y adultas que con diferentes experiencias de

vida y formación generan procesos de enseñanza aprendizaje, de ida y vuelta.

Los saberes y experiencias personales son el punto de apoyo para, desde allí, poder construir los nuevos aprendizajes. El conocimiento ya no es propiedad de los expertos, sino producto construido colectivamente. Aprendemos de la vida diaria, la experiencia compartida y los errores asumidos.

1.2 LA COMUNIDAD INDIGENA COMO EXPRESION DE LOS SECTORES MÁS DESFAVORECIDOS DE LOS PAISES SUDAMERICANOS

La creciente influencia política de los indígenas en América Latina, destacada en un informe del Banco Mundial, tiene como anverso el rezago social y económico de estos pueblos y la resistencia estatal a atender sus demandas de autonomía y respeto a sus culturas. Mientras el Banco Mundial presentaba su estudio "Pueblos indígenas, pobreza y desarrollo humano en América Latina, 1994-2004", el parlamento chileno volvía a rechazar una reforma, presentada ya hace casi 15 años, para dar reconocimiento constitucional a los pueblos indígenas.

Chile, uno de los países más estables política y económicamente en América Latina, es un caso excepcional en una región donde la mayoría de los estados con pueblos indígenas han dado rango constitucional y ratificado dicho Convenio, sobre protección de sus derechos sociales y económicos.

Pero los avances legales no son garantía del fin de la exclusión que rige desde tiempos de la colonización europea el trato hacia los

pueblos originarios, aun en aquellos países con mayores espacios de autonomía, como Colombia, Panamá y Nicaragua.

“En países como Colombia desde el año 1991 el concepto de nación multiétnica está en la Constitución y ese mismo año se aprobó por ley el Convenio 169. Los territorios indígenas constituidos en resguardos cubren 27 millones de hectáreas y no prescriben ni pueden ser subdivididos ni embargados y reciben un subsidio estatal de 40 dólares al año por habitante. En muchos resguardos se practica una educación propia en lengua aborigen y así mismo se aplican en materia judicial normas de control y regulación social propias de los indígenas, siempre que no sean contrarias a la Constitución y las leyes.

Los 800.000 indígenas representan dos por ciento de la población, están divididos en 90 pueblos, cada uno con su propia lengua, distribuidos en la Amazonia, sabanas naturales, sierras andinas y la costa Caribe. La población indígena más pobre corresponde al 12 por ciento que habita en tierras sometidas a colonización, en un entorno natural degradado. Con frecuencia los pueblos indígenas denuncian violaciones al Convenio 169, ya que se autorizan explotaciones petroleras y mineras en sus territorios sin consultarlas”.³

Como consecuencia de la aplicación de un modelo económico completamente injusto en la región, que representa una muestra verdadera de que la crisis va en aumento, el desempleo persigue a los hogares pobres, los salarios cada día alcanzan para menos: pero contrariamente existe un reducido grupo de personas y empresas que aumenta sus riquezas a costa de la explotación y de la corrupción; a todo esto se suma la política del imperialismo norteamericano hacia América Latina, que es muy clara e indica sus intenciones, al no permitir el ingreso de capitales provenientes de otras potencias mundiales y apropiarse de todos los recursos

³ www.icamericas.net/documents/

primarios de la región, incluyendo principalmente la mano de obra que en su mayoría son de campesinos e indígenas.

El neoliberalismo, se refleja también en una propuesta educativa que ha alcanzado rasgos claros e integrales que evidencian profundas desigualdades entre de políticas antipopulares. A mediados de la década de los 80, los sistemas educativos de la región estaban atravesando por una crisis general de la sociedad latinoamericana y presentaban serias deficiencias, pero existían también experiencias y conocimientos aptos para mejorarlos. Las reformas capitalistas ahondaron los viejos problemas, produciendo un quiebre de las estructuras educacionales.

En otro orden de cosas la problemática indígena aparece así integrada a lo que Estados Unidos vislumbra como amenazas futuras a su hegemonía. Las aprensiones atribuidas al Consejo Nacional de Inteligencia suscitaron diversas reacciones en líderes indígenas y expertos consultados, del mismo modo, tienen grados diferentes de aplicación de acuerdo a la naturaleza y volumen de los conflictos étnicos en los países de la región y su posible relación con otros factores de "inestabilidad" en la mira de Washington.

La subregión andina es el área más candente por el protagonismo político de los movimientos indígenas en Bolivia y Ecuador, pero también por la incidencia en el mundo aborigen de fenómenos como el conflicto armado interno y el narcotráfico, sobre todo en Colombia, aunque también con expresiones en Perú y la propia Bolivia.

"Las organizaciones mapuches del sur de Chile y de Argentina radicalizaron en los últimos años sus demandas de tierras y exigen formas de autonomía y resguardos de su cultura y su entorno ambiental, amenazados por inversiones mineras y forestales, a menudo de empresas transnacionales favorecidas por los gobiernos.

Luis Macas, presidente de la Confederación de Nacionalidades Indígenas del Ecuador (Conaie), dice: "Que informes como el del Consejo Nacional de Inteligencia responden a una mirada excluyente del mundo, como la que tiene el gobierno de Estados Unidos y defienden ideológicamente intelectuales como el escritor peruano Mario Vargas Llosa.

Para Paulo Maldós, asesor político del Consejo Indigenista Misionero los indígenas latinoamericanos viven una "reconstrucción étnica", incluso en países como Chile, lo cual se explica porque el descenso del movimiento obrero ha sido reemplazado por un protagonismo en el campo, como en Bolivia, donde los mineros, antaño fuertes, son sustituidos hoy por los campesinos cultivadores de coca"⁴.

En cuanto a la diversidad étnica lo que verdaderamente desestabiliza es la actitud cerrada de algunos estados, como el chileno, de no reconocer esa pluriétnicidad y no generar mecanismos que permitan que se exprese. El abogado Patricio Aylwin manifiesta que "Un estado que da cuenta de esa etnicidad y la reconoce estableciendo para los pueblos indígenas derechos políticos y territoriales que les permitan desarrollarse como tales, tiene mucho menos problemas de estabilidad que los estados que niegan esa realidad".

Por otro lado en América Latina se considera que para generar necesidades de auto perfeccionamiento continuo en el mejoramiento del sistema de vida de los moradores en los sectores indígenas, resulta imprescindible que éste se someta consiente y periódicamente a un proceso de instrucción y formación para llegar a obtener una mejor calidad de vida. Resultaría por tanto contraproducente, querer obtener las transformaciones que necesitan las comunidades indígenas sin el aporte de los propios beneficiados.

⁴ www.dict.uh.cu/Revistas/educ/2003

Entre las múltiples acciones que pueden adoptarse para conseguir un mejor sistema de vida del indígena que en América Latina se convierte en el ser humano más desprotegido y cuyas autoridades lo toman en cuenta solamente en época de elecciones o por alguna conveniencia, se hace necesario acudir hacia las entidades nacionales o seccionales en busca de recursos para la ejecución de obras de infraestructura sumamente necesarios para paliar en algo las múltiples necesidades que este importante sector de la población ecuatoriana tiene.

El iniciar procesos de educación, concientización, formación, tendientes a proporcionar herramientas necesarias para poder emprender actividades acordes a la época en la que estamos viviendo y de la cual no podemos desinteresarnos, es una de las metas propuestas en este trabajo de investigación.

1.3 LA EXTENSION UNIVERSITARIA UNA VIA PARA APOYAR EL DESARROLLO DE LAS COMUNIDADES INDIGENAS

La extensión universitaria es una de las tres funciones sustantivas de la Universidad; sin embargo, históricamente ha sido la función menos atendida en las instituciones de educación superior. Aunque la incorporación de la extensión a la vida universitaria y su concepción como comunicación activa y creadora de la comunidad universitaria con la sociedad, se remonta a la reforma de Córdoba. El fortalecimiento de esta función social de la Universidad Pública requirió de varias décadas para consolidarse como una tarea central de las instituciones de educación superior, y se encuentra lejos de lograrlo en muchas instituciones.

Con el movimiento de la Reforma Universitaria iniciado en el año 1918 en la ciudad de Córdoba – Argentina, América Latina y sus

Instituciones de Educación Superior buscaron una transformación radical de la Universidad en respuesta a la crisis motivada por la confrontación entre una sociedad que se movía hacia el cambio. Los estudiantes consiguieron un lugar para poder participar en las deliberaciones y decisiones de los consejos académicos mediante el ingreso del cogobierno en la universidad.

Durante los siglos XVIII y XIX en Europa y Estados Unidos la educación para adultos es robustecida y ampliada hacia los sectores más populares de la población, especialmente de los trabajadores, lo que da inicio a nuevas modalidades no formales. Para detallar ciertos cambios dados en la enseñanza no formal se utiliza el término "Extensión Educativa", que tenía la finalidad de dar a conocer las ventajas de la educación universitaria cuando llega a toda la población en los sitios donde vivía o trabajaba.

La extensión universitaria, a lo largo de la historia de las universidades en nuestro país, ha jugado un rol importante para el logro de la relación Universidad-Sociedad, lo que puede apreciarse a través del análisis de los antecedentes históricos, de la Extensión Universitaria y la relación Universidad-Sociedad.

La historia de la extensión universitaria ha atravesado por distintas etapas, que no han estado ajenas al devenir político mundial y, en especial, en las naciones Latinoamericanas. Tuvo sus primeras manifestaciones en Inglaterra, extendiéndose rápidamente a otros estados europeos e, incluso a Estados Unidos, como respuesta de la universidad ante el pujante crecimiento industrial de las grandes potencias de la época. En Latinoamérica, se concibió desde su origen de forma muy diferente, pues surgió en las clases medias y pobres y en un movimiento que abarcó a toda la región.

En la Universidad de La Habana, primaron asimismo iguales tendencias que el resto de las universidades latinoamericanas en el período colonial y en los primeros años de instauración de las repúblicas, en cuanto a su papel social.

“La preocupación de las universidades latinoamericanas por extender su acción más allá sus linderos académicos. Ni la universidad colonial ni la que surgió al inicio de la época republicana, se plantearon como tarea propia la labor fuera del predio universitario. La colonial, por sí misma que no se sentía obligada para con su colectividad sino tan sólo con un sector o segmento muy reducido de ella, precisamente el que ejercía el dominio de la sociedad.

La Universidad colonial hispánica, como sabemos, fue una universidad de corte señorial y clasista, creada dentro del contexto de la política cultural trazada por el imperio español, que consistía, en proyectar la cultura, a través de mecanismos muy diferentes, en proporciones muy desiguales, sobre las distintas clases y capas generadas por la dominación, de suerte que cada uno de esos sectores recibieran los elementos de la cultura española que convenía a su dominación y al tipo de productividad que ellos se esperaba para provecho de la Corona y de los criollos. Nunca más que eso”⁵.

En sí, la extensión universitaria es el conjunto de actividades conducentes a identificar los problemas y demandas de la sociedad y su medio, para coordinar las correspondientes acciones de transferencia, reorientando las actividades de docencia e investigación. Tiene como destinatarios la sociedad en general, particularmente a los sectores marginados como las comunidades indígenas de nuestro país.

“Extensión Universitaria es el empleo de los conocimientos ya acumulados en la Universidad y de las capacidades de sus docentes

⁵ www.fondoindigena.org/apc-aa-

e investigadores para desarrollarlos, adaptarlos y aplicarlos a fines útiles para las comunidades indígenas, no es una actividad unidireccional sino que debe producirse un "diálogo" permanente entre el que da (Universidad) y el que recibe (Sociedad y Medio), lo que significa que el sujeto que da, el que extiende, se enriquece en forma permanente.

Esta bidireccionalidad explica la gratificación y el sentimiento de enriquecimiento del sujeto emisor. Tiene como ejecutores a docentes e investigadores, alumnos, graduados y personal técnico no docente”⁶.

Las grandes y pequeñas comunidades indígenas de nuestro país reflejan una diversidad de características y situaciones. La riqueza y pobreza se miran permanentemente, la esperanza y las angustias, el devenir enriquecido por las paradojas de sociedades en la que los grandes y eternos problemas son tomados como parte de nuestra naturaleza, caracterizada por infinito retos y dificultades.

Por esa razón puede determinarse que la importancia de este trabajo investigativo se basa en la necesidad de realizar estudios o investigaciones que en el plano metodológico sustentado en un proceso de proyectos extensionistas comunitarios en el sector indígena, sobre bases justas y racionales que permita valorar el desarrollo de las diversas actividades en el orden cultural, social, deportivo, buscando siempre el adelanto y el progreso que se reflejarán en un mejor sistema de vida de sus pobladores.

La universidad es una institución social que se involucra de modo muy activo en el desarrollo social, económico y cultural de la comunidad. Para dar cumplimiento a estos encargos debe trabajar por su preservación y promoción, concebidas como funciones que

⁶ [www.files/documentos/items/guía de procuración de recursos de Bolivia](http://www.files/documentos/items/guía%20de%20procuración%20de%20recursos%20de%20Bolivia)

se concretan en la ejecución de los procesos universitarios: docencia, investigación y extensión.

Una extensión universitaria es el elemento por el cual se cumple el encargo social de la universidad, se expresa en la significación social que alcance su interrelación con la sociedad.

Swanson plantea que: “son muy limitadas las oportunidades de enseñanza formal y capacitación técnica para los jóvenes que viven en el campo y sobre todo para las mujeres. El número de los que abandonan la escuela es elevado y son demasiados los niños del campo que nunca lo frecuentan”. (1977 - Pág. 60)

El desarrollo social, económico, cultural, comunitario, la transferencia de tecnología, la comunicación social. etc. Son los fundamentos de la extensión y es el modo que encontró la Universidad Latinoamericana para realizar las reformas necesarias para lograr ser conducente.

En Latinoamérica a través de intelectuales y estudiantes se propagó la idea de Extensión Universitaria hasta convertirse en parte de ella siendo un proceso de comunicación entre la universidad y la sociedad, basado en el conocimiento científico, tecnológico, humanístico con plena conciencia de su función social.

La FAO indica que: “La carencia de demanda local o popular para los servicios de Extensión ha sido una característica de la experiencia de la mayoría de países del Tercer Mundo; es una diferencia importante respecto de la experiencia americana y europea”. (1981 - Pág. 6). Asimismo, debido a que pocos países del tercer mundo contaban con facultades de agronomía o universidades agrícolas bien arraigadas cuando alcanzaron la

independencia, en casi todos los países la Extensión agrícola estuvo adscrita al Ministerio de Agricultura, y no a una facultad de agronomía como ocurría en los Estados Unidos.

La Extensión Universitaria está basada en una comunicación, útil para descubrir los problemas que presenta el objeto, encontrando soluciones y, la interacción con la comunidad y la generación de distintos canales, para brindar los conocimientos producidos en la institución y la retro alimentación desde la comunidad a la institución.

“Los proyectos extensionistas deben utilizarse para impulsar el desarrollo de las actividades comunitarias, seminarios, reuniones, exposiciones, conciertos, jornadas deportivas que permitan una mejor forma de vida, evitando de esta manera, enfrentamientos disociadores, que han sido la causa de frecuentes fragmentaciones, divisiones de comunidades especialmente indígenas, que siendo grandes o pequeñas las han transformado en agrupaciones muy débiles y fáciles de absorber.

Los proyectos extensionistas comunitarios en el sector indígena, en sí mismos, han de ser una opción de progreso, reflexión y de mejora de la realidad, pero su oportunidad y sentido de repercusión tanto en la personalidad del indígena, su familia, como en su entorno y en el equipo del que forma parte, ha de ser entendida y situada adecuadamente para posibilitar el avance al que siempre todo ser humano aspira”⁷.

Rowat dice que “La Extensión no puede producir por si sola todos los cambios, pero si puede influir y contribuir para que sucedan en la medida y oportunidad necesaria. El objetivo debe ser siempre educativo, de análisis crítico, de motivación a la reflexión y formador de conciencia. Principalmente orientado a la creación de estructuras

⁷ www.documens/itms/guía de procuración de recursos Bolivia

participativas e involucradas con la producción en algunas de sus instancias”. (1980 Pág. 40)

El mejoramiento de la calidad de vida de los pueblos indígenas depende en gran porcentaje de la organización y planificación de las actividades que van a desarrollar en forma personal o en grupo, es así como nace el Movimiento Indígena y Campesino de Cotopaxi, MICC como se llamo en sus orígenes, no es el resultado de una reunión, fue la suma de realidades y las ganas de un pueblo que confía en su fuerza, y que después de 500 años dice “aquí estoy presente porque amo la vida” y tengo muchas cosas por decir y hacer por un Ecuador más justo y solidario.

El Movimiento Indígena de Cotopaxi no es la respuesta de un líder carismático, ni un fenómeno de masas desesperadas y reivindicacionistas; el MICC es una agrupación que cuenta con comunidades con nombres concretos, de dirigentes comunitarios que firman listas de asistencias, de hombres y mujeres que colaboran con papas y habas, que cocinan y preparan dormitorios; es un pueblo con ponchos de distintos colores y manillas, pero con un solo pensamiento y corazón.

1.4 PROBLEMAS QUE LIMITAN ACTUALMENTE LA ACTIVIDAD DE EXTENSION UNIVERSITARIA EN AMERICA LATINA.

En América Latina, el tema de la extensión universitaria está ocupando un lugar importante en la agenda de las universidades de la región; sin embargo, la práctica está muy distante de lo que se afirma e incluso de lo que se ha instituido formalmente en muchas universidades, en las que se reconoce a la extensión como una de

las tres funciones académicas fundamentales, conjuntamente con la docencia y la investigación.

Un impulso determinante proviene de las reflexiones que se producen en los diversos foros promovidos por la UNESCO sobre la situación de la educación superior, de cara a la complejidad y magnitud de los problemas del mundo en la actualidad, cuando la humanidad se encuentra ante situaciones inéditas, las cuales le afectan y amenazan seriamente.

El tema de la extensión universitaria y su relación con el desarrollo económico, social, cultural, particularmente en lo que se refiere a la educación de las comunidades indígenas, ha sido débilmente tratado en las universidades de América Latina, sin embargo cada día se abre paso en la agenda de discusión universitaria, sobre todo a raíz de esas reflexiones y análisis producidas a nivel mundial.

En todo caso, la universidad ecuatoriana y latinoamericana se encuentra ante el reto inédito de tener que producir respuestas en un marco de crisis y transformación, en un período histórico de globalización mundial. Ello constituye una oportunidad de renovación y de instaurar un compromiso con la construcción de una sociedad mejor, más justa, moderna, en la que los valores de soberanía, humanismo, solidaridad, equidad y libertad, constituyan la escala que mida el desarrollo

Ante esta perspectiva, los procesos de integración mundial y regional que están en marcha, hacen necesaria una visión más amplia en la generación de las respuestas universitarias a los problemas; volviéndose relevante, en este marco, la cooperación y el intercambio internacional de experiencias, análisis y puntos de vista institucionales.

Todo esto supone una reforma de los sistemas educativos, y ante ello, la universidad está llamada a dar su aporte, como sede del conocimiento y de la ciencia, no solo en su papel educativo formal, sino en una interrelación directa con el entorno social, de práctica y búsqueda de nuevos conocimientos, para la solución de problemas concretos, dentro de una filosofía de aprender a vivir juntos.

Por ello, este trabajo se inscribe en la perspectiva de contribuir a la discusión, en la búsqueda de respuestas teóricas y prácticas, que conduzcan a la conquista de una universidad cada vez más comprometida con la problemática social y económica, que limitan una correcta labor de extensión universitaria, dentro de las comunidades indígenas ecuatorianas, que se resumen en varios aspectos como:

- La poca o ninguna capacitación a la comunidad universitaria para realizar el trabajo extensionista.
- No se reconoce la necesidad de la planificación estratégica para la Extensión Universitaria.
- Necesidad de un programa extensionista universitario con carácter contextual desde un proyecto que beneficie a la población indígena del país.
- Los medios de comunicación universitaria; al igual que los medios de difusión masiva, deben reflejar la vida universitaria y su proyección comunitaria, dirigida a la población más necesitada.
- La comunicación no ha sido conceptualizada como proceso educativo vital en la docencia, la investigación y la extensión, siendo esta última el marco propicio del proceso comunicativo.
- Es urgente la concientización y el reconocimiento por parte de las autoridades universitarias del papel de la Extensión como elemento clave en la vida intra y extrauniversitaria. Con la

necesidad urgente de introducir los instrumentos de evaluación para la extensión

De esto se deriva la necesidad de que las personas involucradas en el proceso extensionista, no piensen o crean que sólo están transfiriendo, sino fundamentalmente escuchando, aprendiendo y reflexionando sobre el contenido de los mensajes.

No es suficiente abrir las puertas de la universidad pública al medio, no alcanza con ofrecer lo que sabemos hacer, ni con hacer lo que nos demandan; hoy la Universidad debe hacer lo que es necesario. Y es necesario salir y formar parte de la comunidad. El desafío es escuchar, integrar a la Universidad con las comunidades indígenas e involucrarse para elaborar una respuesta útil y comprometida, no sólo con el futuro, sino con el presente.

En esta época, la Extensión Universitaria está llamada a desempeñar un papel esencial en el rescate de los saberes populares y la defensa de la identidad nacional de nuestros pueblos, en el contexto globalizador. Puesto que, la docencia y la investigación tienen en la Extensión un elemento liberador y creativo del potencial humano, y en donde, el estudiante debe ser el principal agente de cambio, y por tanto, protagonista de ésta. Y la Universidad debe contribuir a formar un ciudadano capaz de ser, conocer, hacer y relacionarse.

Por tanto, corresponde a la extensión tributar y de una manera efectiva articular, correlacionando a los individuos a través de la convivencia comunitaria; por lo tanto, en éste contexto, el vínculo entre las políticas culturales y educativas en la Educación Superior es esencial para el desarrollo armónico de la Extensión Universitaria.

Según Domingo Piga (1981): “Cuando la extensión universitaria no se ejerce como comunicación humana ni se integra a las otras funciones que conforman el quehacer institucional (docencia e investigación) se transforma en un proceso de invasión cultural”.

Desde esta perspectiva Las grandes transformaciones que están ocurriendo en la sociedad pondrán en crisis los valores y tradiciones nacionales y regionales. Puesto que, la Universidad que asuma este papel relevante, en este nuevo escenario, no sólo sobrevivirá a las transformaciones sociales, económicas y políticas sino que será la única fuente de certidumbre para la sociedad y, por tanto, una institución imprescindible en el futuro.

Es así que, el compromiso de la Universidad con las comunidades indígenas demanda de una participación fructífera en la preservación de la cultura y el fortalecimiento de la identidad nacional y latinoamericana, así como el fomento de programas orientados a la revaloración de la diversidad cultural y a la construcción de una conciencia ciudadana de paz.

CAPÍTULO II: EXIGENCIAS EXTENSIONISTAS PRINCIPALES DE LA COMUNA INDÍGENA DE PALOPO Y SU VÍNCULO CON LA CARRERA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

Este capítulo se inicia con un enfoque al trabajo extensionista de la Carrera de Ciencias de la Ingeniería y Aplicadas en la comuna Indígena de Palopo; a través de la aplicación de técnicas de análisis que permitan poner en marcha la realización de actividades que lleven a identificar los problemas y demandas conducentes a encontrar alternativas de solución.

Seguidamente, se realiza una breve caracterización social y ambiental, con un diagnóstico de la situación actual de la comuna Palopo, pues de esa manera se pretende tener un estudio más objetivo y real de la localidad.

Los indicadores básicos escogidos han sido la pobreza y la tasa de escolaridad, cuyos valores están desplegados a nivel parroquial por la disponibilidad de datos. Para eso, se realiza un análisis de su cultura, hábitos, costumbres, creencias, sus transformaciones y la desvalorización de los conocimientos ancestrales.

Mas adelante se hace referencia a la metodología empleada para la identificación de las principales demandas extensionistas de la comuna Palopo, para ello se aplicó varios métodos de investigación a moradores del sector que se constituyeron en población y muestra para la realización del presente trabajo.

Por último se exponen las principales necesidades sociales y culturales de la comuna Palopo, que demandan la elaboración de un proyecto extensionista y, de igual manera, se expone la problemática

que presenta la carrera de Ingeniería en Sistemas para cumplir con la demanda de la extensión universitaria.

2.1 LA CARRERA DE CIENCIAS DE LA INGENIERIA Y APLICADAS Y LAS EXIGENCIAS ACTUALES PARA EL DESARROLLO DE LA EXTENSION UNIVERSITARIA

La Universidad Técnica de Cotopaxi es una institución de Educación Superior Pública, Laica y Gratuita creada mediante Ley promulgada en el Registro Oficial No 618 del 24 de enero de 1995. Es una entidad universitaria sin fines de lucro que orienta su trabajo hacia los sectores urbanos, marginales y campesinos, en la que se forman actualmente profesionales al servicio del pueblo en las distintas carreras, particularmente en el área de las Ciencias de la Ingeniería y Aplicadas, en donde existe un potencial no explotado en el campo de la Extensión Universitaria especialmente dirigido hacia las comunidades indígenas de la provincia de Cotopaxi.

Se debe reconocer que hasta la presente fecha la labor realizada por parte de la Universidad Técnica de Cotopaxi en lo referente al trabajo extensionista hacia las comunidades indígenas en la zona oriental de la provincia ha sido insuficiente y se podría decir que casi nula a pesar de las múltiples necesidades que se tiene en el medio.

El papel de la Universidad y la Carrera de Ciencias de la Ingeniería y Aplicadas no debe limitarse solo a la formación de profesionales, sino que como centro de producción de conocimientos le corresponde la búsqueda de soluciones a los problemas del medio en que transcurre su accionar. Para ello es necesario salir de los predios universitarios e interactuar con el entorno, identificando las

principales demandas señalando sus caracterizaciones y necesidades primordiales.

El trabajo extensionista de la Carrera de Ciencias de la Ingeniería y Aplicadas en la comunidad indígena de Palopo se convierte en una tarea muy importante, ya que determina el conjunto de actividades conducentes a identificar los problemas y demandas; para luego, buscar las alternativas de solución a partir de la interacción con ese contexto. Esta propuesta se podrá conseguir mediante un trabajo inicial de investigación en el sitio mismo, mediante el cual podremos contar con información real, cierta, que nos permitirá conocer las dificultades y problemas, que a su vez será la base para promover procesos en el que se incentive la educación, la cultura, el deporte, el trabajo asociado, respetando siempre los valores, costumbres, sentimientos, tradiciones y raíces históricas, entre otras.

Es así que, las actividades de extensión, docencia e investigación constituyen las bases sustentadoras de la institución universitaria, que a través de programas culturales y de acción comunitaria fortalecen el diálogo social entre los miembros de la universidad y su entorno próximo, y por ello, nuestra institución educativa es el lugar propicio para impulsar planes de crecimiento integral en la búsqueda del máximo bienestar social, económico y cultural.

2.2 LA COMUNIDAD INDÍGENA DE PALOPO UN SECTOR MARGINAL: BREVE CARACTERIZACION SOCIOECONÓMICA, HÁBITOS, COSTUMBRES, CREENCIAS.

Para iniciar con el tratamiento de la temática de este capítulo se presenta un diagnóstico de la situación actual de la comuna Palopo y de la Unión de Comunidades Indígenas y Campesinas de la Laguna "UCICLA" a la cual pertenece.



Figura 1: Ubicación de la comunidad en la provincia de Cotopaxi

Sin embargo previo a este diagnóstico se cree pertinente realizar un breve análisis de la situación social y ambiental de la provincia de Cotopaxi, puesto que ello permitirá mantener un mayor conocimiento de la realidad local de la comunidad y de la organización de segundo grado a la que pertenece, UCICLA, enmarcándola en una lectura objetivo del espacio provincial en el cual esta inscrita.

Para esto, se presenta la revisión de dos indicadores sociales tomados del Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador, en un intento por reducir la subjetividad que significa mostrar la realidad a través de una forma únicamente argumentativa.

Estos indicadores escogidos son: el índice de pobreza por necesidades básicas insatisfechas y la tasa de escolaridad, cuyos valores están desplegados a nivel parroquial por la disponibilidad de datos.

“Al realizar el análisis del indicador de pobreza, por necesidades básicas insatisfechas, se determina que más de la mitad de las

parroquias de la provincia de Cotopaxi están en un intervalo de pobreza del 90 al 100% (23 parroquias), 9 parroquias están en el intervalo del 80 al 90 % de pobreza y 7 parroquias están en el intervalo del 70 al 80%.

Únicamente la parroquia Latacunga tiene un valor inferior al 50% de pobreza, como se observa en el mapa adjunto en la sección de anexos (Anexo N° 2), en el cual las tonalidades más oscuras de rojo significan valores más altos de pobreza por necesidades básicas insatisfechas y a la inversa.

Con respecto al indicador tasa de escolaridad tenemos que en la provincia de Cotopaxi, la Parroquia con mayor índice de años de escolaridad es Latacunga 7.9, mientras que la de menor índice de años de escolaridad es la parroquia Guangaje 1.3, frente a un promedio provincial que es de 4.23.

De los datos de escolaridad agrupados por rangos, se puede indicar que en Cotopaxi predomina los rangos comprendidos entre 1 a 3.5 años de escolaridad.

Las parroquias comprendidas entre los rangos de 1 a 3,5 años de escolaridad, son aquellas en las que los individuos reciben su educación en el mejor de los casos hasta el tercer o cuarto año de escuela, lo que nos indicaría que en Cotopaxi existe un bajo grado de acceso a la educación y por ende a la tecnología. Además cabe indicar que estas parroquias son coincidentes con las de mayor pobreza lo cual sería una causa directa de la poca disponibilidad de recursos para acceder a la educación.

Por otro lado las parroquias comprendidas entre el rango de 3,5 a 8 años de escolaridad, permite deducir que existe un mayor acceso al conocimiento y a la tecnología hasta por lo menos el primer año de educación media⁸.

⁸ Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador

Tal como se han presentado los datos de algunos indicadores sociales, en esta sección se muestra información ambiental considerando el hecho de que no existe un verdadero desarrollo sustentable sin tomar en cuenta su dimensión ambiental.

Se aborda la situación ambiental de la provincia entre otras cosas a través de la revisión de cifras de las superficies de vegetación en estado natural (páramos, bosques naturales y matorrales) que aún existen en la provincia, considerando que la permanencia de estos ecosistemas en estado natural implica la conservación de funciones básicas como la provisión de agua, la conservación del suelo, etc.

Se parte, para esto, de la consideración de que la vegetación natural es aquella en la que el grado de intervención del hombre ha sido mínimo. En la provincia de Cotopaxi, se encuentran 12 tipos de vegetación natural entre bosques, páramos y matorrales.

Si revisamos las cifras tenemos, que el cambio de la vegetación natural en la provincia es 5345 hectáreas por año, lo que significa 15 hectáreas por día.

En los mapas que se muestran a continuación se observa cuál pudo haber sido la cubierta de vegetación natural sin una mayor intervención antrópica y cómo ha ido cambiando a través del tiempo.

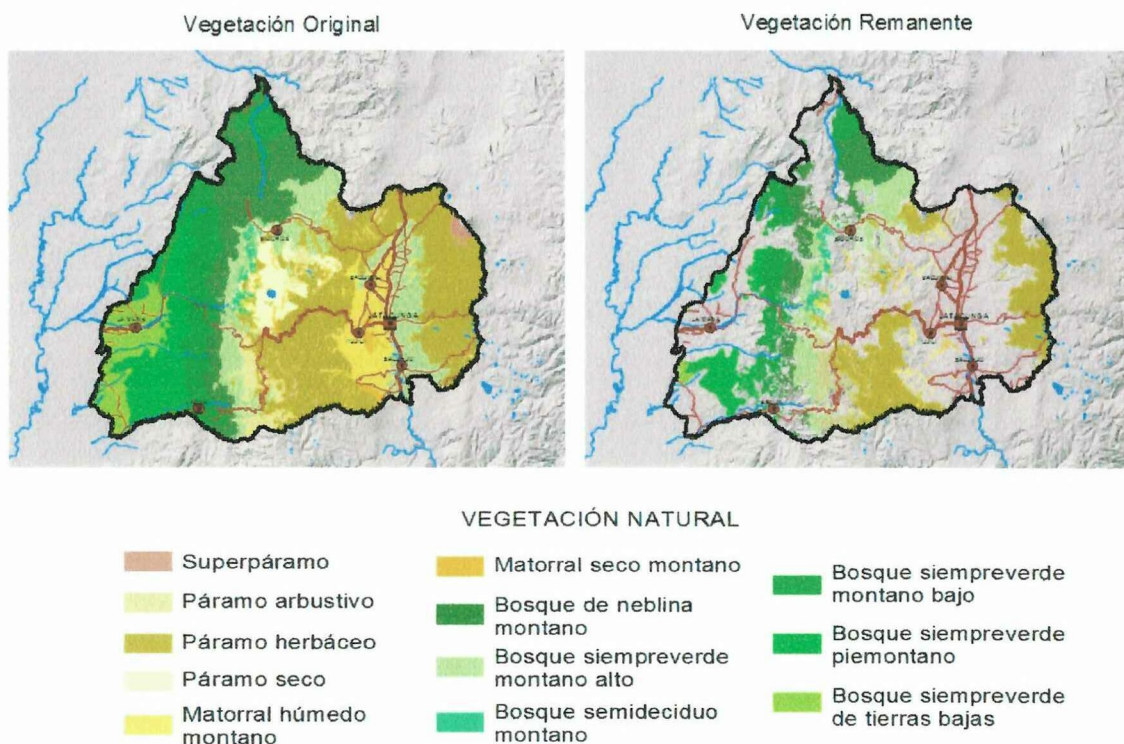


Figura 2: Formaciones vegetales originales y remanentes en Cotopaxi.

Fuente: Sistema de Monitoreo Socioambiental de Cotopaxi.

Por otro lado en la provincia de Cotopaxi se encuentran las cabeceras de las cuencas hidrográficas más importantes del país: Ríos Guayas, Río Pastaza y Río Esmeraldas. Además se han identificado 31 tipos de ecosistemas acuáticos, definidos por sus características de suelo, temperatura, vegetación, flora y fauna.

Sin embargo, la elevada presión sobre los recursos hídricos, el crecimiento demográfico y la expansión de agroindustria son algunas de las causas por las cuales los ecosistemas acuáticos de Cotopaxi están siendo afectados. Ya que el inadecuado manejo de las aguas de desecho vertidas al Río Cutuchi, ha provocado un alto nivel de contaminación en casi todos los tramos de su recorrido. Y la expansión de la frontera agrícola sobre cotas que superan los 4000

m. de altitud ha causado la desaparición de los ríos de primer orden que alimentaban a los ríos grandes.

Recientes estudios constatan que 14 ríos ya no existen, eso quiere decir que 10 de los 31 ecosistemas acuáticos se han secado. Los más afectados se encuentran en los alrededores del valle del Río Cutuchi. Según CODERECO: “En los últimos 25 años los caudales de agua en la provincia han disminuido en porcentajes que varían entre el 30 y 50%”.

Una vez analizada brevemente la realidad socio-ambiental a nivel provincial; se presenta un diagnóstico de la situación actual de la comuna Palopo y de la Unión de Comunidades Indígenas y Campesinas de la Laguna “UCICLA” a la cual pertenece.

La comunidad de Palopo se encuentra situada a 9 kilómetros al oriente de la cabecera cantonal de Latacunga. Geográficamente pertenece a la parroquia Ignacio Flores y educativamente a la parroquia Juan Montalvo. Esta a una altitud que oscila entre los 3.100 y 3.800 metros sobre el nivel del mar. Su población, en un 99 %, es indígena-campesina que se dedica al cultivo de papas, cebada y habas, la producción de leche es reducida por cuanto el clima no permite un mayor desarrollo ganadero, y es, la crianza de animales resistentes al clima frío lo que les brinda la oportunidad de mantención.

La zona tiene tres vías de acceso, un camino que conduce en forma directa a Latacunga, otra vía que les conecta con la ciudad de Salcedo, pasando por Belisario Quevedo y una tercera, que es alterna, siguiendo el río Illuchi hasta llegar a la Panamericana Salcedo-Latacunga. No existe transporte fijo, la línea de buses no llegan a la comunidad excepto los días feriados. Los pocos carros

que transitan por el sector son de carga o lecheros en los cuales se traslada la población.

Los páramos de Palopo y de la UCICLA, se destinan especialmente al pastoreo, extensiones de terreno donde viven aproximadamente 500 cabezas de ganado vacuno, 500 ovejas, 80 caballos y unos 20 asnos, los mismos que se alimentan única y exclusivamente de la vegetación natural existente; si consideramos la superficie actual del páramo que es de 222,3 hectáreas, la carga animal se encuentra en 4,7 animales por hectárea, considerándose una carga altísima, tomando en cuenta que el páramo es un ecosistema frágil, este es un problema presente y potencial que debe ser resuelto a la brevedad posible.

Debido a ello, la geografía del lugar se enfrenta a un constante proceso erosivo de la tierra a causa del mal manejo y la deforestación. La producción apenas abastece para el consumo interno, considerando un factor importante pero lamentablemente negativo como es el que están organizados en minifundios con un promedio de 1.1 hectáreas por familia, con las peores tierras, que están compuestas de cangahua, barro, chacoto; con pendientes pronunciadas en sectores como Unabana y Toabilli.

Es relevante destacar la existencia de una mala distribución de la tierra, puesto que los mejores suelos se encuentran en manos de ocho hacendados que mantienen una hegemonía económica, social, política, poseen una superficie equivalente a cuatro hectáreas, en relación a las tantas familias que componen la comunidad y que con una mejor distribución podrían subsistir dignamente.

En lo concerniente a la población, se destaca la permanente migración de parte de la población adulta masculina, compuesta en

su mayoría por jefes o responsables de familia, hacia las principales y grandes ciudades del país: Quito, Ambato y Guayaquil, en busca de trabajo, vinculado principalmente a la construcción, y si no lo encuentran, optan por cualquier actividad informal que permita obtener algún recurso económico con el que se pueda satisfacer en algo las múltiples necesidades económicas del hogar.

En este contexto socio-demográfico y territorial, la comuna Palopo, a pesar de pertenecer a una parroquia urbana, vive en condiciones de olvido y marginalidad, careciendo de todos los servicios básicos, debido a la falta de apoyo de instituciones gubernamentales y seccionales que le han impedido elevar sus niveles de vida.

La historia de dominación y usurpación ha determinado que los dueños auténticos de la tierra tengan que vivir en medios naturales adversos a la vida, con pocas oportunidades para sobrevivir, ya sea porque el trabajo comunitario se va debilitando o por la carencia de tierras cultivables; porque la deficiente tecnología es una rutina en las formas de manejar los suelos, sumado a ello la costumbre o tendencia a utilizar agroquímicos que eliminan los bio-organismos del suelo, haciendo que éstos, sean menos fértiles para la siembra de cultivos endémicos andinos y otros.

La técnica del monocultivo siempre está presente con la siembra de la papa, que es el más común del lugar, en menos escala se varía con cebada, oca, haba y la crianza de animales vacunos, ovinos, llamas, que son comercializados en creciente desventaja por que en muchos casos no equivalen a los costos de producción, por lo que se mantiene una economía de subsistencia.

Esto motiva a la migración habitual y temporal de la población masculina constituyéndose en un modo generalizado de vida,

mientras las mujeres y los niños son asalariados a precios ínfimos en las haciendas del sector.

La pobreza como insuficiencia de bienes para vivir es constante, determina una forma de vivir y de pensar austero. Para el hombre de Palopo no es tan importante el confort, tanto como el vivir sano, tener el pan del día y estar en armonía con los demás, el estar en contacto con la sociedad consumista, capitalista, genera un cierto sentimiento de inferioridad, por la intensidad del sufrimiento que soporta, por la marginación en que vive y por el desprecio que son objeto, lo que se transforma en una actitud de resignación y a veces rebeldía.

La ausencia de consideración positiva genera una falsa imagen de sí, que en un intento por alcanzar la aceptación de la población blanco – mestiza desemboca en un proceso de extrañamiento de si mismo, es decir un proceso de alienación cultural.

Muchos indígenas sienten que el valor de su ser disminuye por el hecho de carecer del dinero y bienes básicos, por no haber tenido la oportunidad de alcanzar un título, por hablar el idioma kichwa, por vivir en el campo, por descender de raza indígena.

2.2.1 HÁBITOS, COSTUMBRES, CREENCIAS

En la sociedad palopense, así como su cultura se ha ido transformando, nuevos patrones culturales se han ido asumiendo, en esta perspectiva, los conocimientos ancestrales han sido desvalorizados, su cosmovisión y sus lugares sagrados han ido quedando relegados y destruidos.

El Putzalahua es un lugar donde la comuna Palopo y poblaciones vecinas acceden para su ritualidad e iniciación en la sabiduría de la medicina natural; también es sabido que en este sector se realizan algunas curaciones para conseguir un equilibrio energético corporal, es digno de respeto por su valor histórico por ser una de las fortalezas de adoración al sol por parte de los pueblos panzaleos en la antigüedad.

Actualmente al monte más emblemático y vistoso, el Putzalahua, se le está destruyendo de una manera indiscriminada, eso se debe a que se lo ha tratado de una manera muy particular y no se ha considerado su gran biodiversidad, tanto en fauna como en vegetación; puesto que aquí se encontraban hace pocos años atrás plantas medicinales y nativas, pero que en la actualidad se encuentran en pleno proceso de extinción.

La esponja de páramo está siendo terminada por los animales y por la quema irracional sin que a nadie le interese el rescate de sus valores incalculables tanto históricos como naturales y científicos, puesto que es una montaña que facilitó en la antigüedad los pronósticos astronómicos y meteorológicos.

Podemos también notar que en la cumbre de esta montaña brota agua que es utilizada en la agricultura y bien optimizado este recurso puede ser utilizado en el verano.

Una provincia, como la nuestra, con identidad y mucha historia, debe proteger estos lugares que son patrimonio generacional y que con una adecuada planificación e implementación de estrategias turísticas, generaría recursos económicos y beneficios sociales de una manera sostenible y sustentable.

El Consejo Provincial de Cotopaxi, el Municipio de Latacunga, las entidades educativas particularmente la Universidad Técnica de Cotopaxi deben tomar cartas en el asunto para proteger y no dejar que ambientes naturales como los que ofrece este lugar, sean mal utilizadas, exterminados o explotados, más bien se debería orientar a los moradores del lugar para que aprovechen correctamente su fauna, su flora y el entorno natural paisajístico.

Es oportuno destacar que actividades como el turismo ecológico puede permitir el desarrollo de la zona y al ser complementado con la venta de artesanías que las comunidades orientales de Palopo elaboran; así tenemos las higras, chales, bolsos y vistosas figuras con hilos de variados colores que son elaborados de una manera artesanal, de la lana de ovejas y llamas, que son vendidas a precios de regalo en los centros poblados, las mismas que posteriormente servirá como materia prima para la elaboración de hermosas prendas de vestir, etc. En la actualidad solo se confecciona para el consumo familiar.

2.2.2 FIESTAS

En cuanto a la situación religiosa. La comuna de Palopo, al igual que casi todos las poblaciones el sector son proclives a mantener las costumbre casi permanente de la celebración de fiestas religiosas; se podría decir que en Palopo se realizan festejos religiosos casi todo el año. Esta es una costumbre que se ha venido manteniendo, por cuanto la fe y religiosidad de la gente es en respuesta a la gran injerencia de la doctrina cristiana que existe en el lugar y que no se ha perdido; pues una actividad como ésta, brinda la oportunidad de reunir a su gente y allegados que vuelven siempre para integrarse a la celebración y es una forma de reunión familiar.

Es el espacio de esparcimiento donde se pone de manifiesto el dar y el recibir, hacer fiesta es un poder en la comunidad, quien hace una reunión con comida, licor, banda de música gana prestigio dentro de sus familiares, amigos y más invitados. Aun prevalece el barayuc que consiste en tener una vara de poder imaginario durante todo el año.

También se pone en evidencia la fecha que es propia del mundo indígena, el reto de dar de comer a toda la comunidad tiene sentido de redistribución de lo obtenido durante todo el año, entonces en esta cultura la riqueza no se mide en los teneres, sino más bien en el valor del poder dentro de la comunidad, el ser tomado en cuenta para la toma de decisiones dentro de la población. Aunque mirando con objetividad en los actuales momentos ya es más representativo el tener.

Las fiestas más comunes son:

- San Antonio de Padua – Junio
- San Pedro * San Pablo – Junio, Julio
- Navidad con los niños – Diciembre
- Año viejo * año nuevo – Diciembre, Enero
- Virgen del Rosario – Febrero
- Virgen de la Merced – Septiembre

Es decir, estas fiestas están basadas en la religiosidad de la gente, los invitados son todos o la mayoría de la comunidad. Otro tipo de festejos son los de índole familiar: matrimonios, bautizos, confirmaciones, misas de honras, etc.

2.3 METODOLOGÍA EMPLEADA PARA LA IDENTIFICACION DE LAS PRINCIPALES DEMANDAS EXTENSIONISTAS EN LA COMUNIDAD INDIGENA PALOPO.

Con la finalidad de contar con una información amplia y veraz, que nos permita obtener una idea clara de la realidad que vive el habitante de la comuna Palopo, se realiza una investigación de campo, que permite, a través del estudio sistemático determinar los hechos y fenómenos que se producen en el lugar, poniéndonos en contacto de forma directa con la realidad, para obtener información de acuerdo con los objetivos del proyecto. Para ello, se aplicó una encuesta de varias preguntas, algunas de las cuales son abiertas, otras cerradas y de opción múltiple, las mismas que estaban elaboradas para cumplir con el objetivo propuesto en este trabajo.

Este estudio es de tipo social porque consiste en la elaboración y desarrollo de una propuesta de un modelo operativo viable, para solucionar problemas, requerimientos o necesidades de la organización o grupo social.

Las personas que participaron en el estudio y aplicación de la encuesta realizada estuvo compuesta por una población y muestra constituida por 81 personas: dirigentes comunitarios-educativos, profesores, habitantes y alumnos de escuela; los mismos que se constituyeron en la fuente de información y datos para este trabajo de investigación, aunque es pequeña permite conocer la realidad de la comuna Palopo.

Es oportuno destacar que en la investigación se utilizó métodos empíricos, como el análisis documental basado en textos, folletos, periódicos libretines comunales, artículos de información particular o general y otros que permiten realizar u obtener una valoración real y

objetiva de la problemática existente en la comunidad y establecer actividades extensionistas en la carrera de Ciencias de la Ingeniería y Aplicadas especialidad Sistemas.

Asimismo, para la tabulación y representación en cuadros y gráficos de los datos obtenidos en las encuestas realizadas a la muestra conformada por dirigentes, estudiantes profesores y moradores de la comuna Palopo, se aplicó la estadística descriptiva, que permite organizar y calcular los datos e interpretar sus resultados.

2.4 PRINCIPALES NECESIDADES SOCIOCULTURALES DE LA COMUNA PALOPO QUE DEMANDAN LA ELABORACION DE UN PROYECTO EXTENSIONISTA

El objetivo de la proyección de la extensión universitaria, no trata sólo de desarrollar social y culturalmente a la comunidad extrauniversitaria, sino que también, trata de contribuir al desarrollo sociocultural universitario; lo cual permitirá una mejor interacción entre la Universidad y la sociedad.

Cuando se habla de comunidad intrauniversitaria no se refiere únicamente a estudiantes y profesores, en si, se trata, de toda la población universitaria. Tanto la extensión intra como extrauniversitaria deben desarrollarse a la vez, aunque la primera ha de consolidarse para potenciar el desarrollo pleno de la segunda, y ser llevada a cabo en escenarios dentro o fuera de la universidad, acorde a donde desempeñe mejor sus propósitos.

Después de hablar del tema de la extensión universitaria es necesario referirse al tema de la participación. Visto según Fernando de la Riva, que manifiesta lo siguiente: "Para que la participación se

produzca es necesario que los miembros a quienes se dirige la acción quieran tomar parte e intervenir en la acción participativa”.

“Para que la participación se produzca no es suficiente que los participantes quieran tomar parte, es preciso que sepan participar, que cuenten con los conocimientos, capacidades, habilidades o destrezas necesarias para ser parte, para intervenir en la propuesta participativa y en la satisfacción de sus motivaciones.

Esto conduce a la formación, como segunda condición, necesaria para que se produzca la participación. Pero aún no es suficiente que los miembros quieran tomar parte en la propuesta y cuenten con las capacidades y conocimientos para ello. Es necesario que puedan tomar parte, que existan las ocasiones, los cauces, las estructuras etc. que hagan posible la participación efectiva.

Lo que conlleva a la organización efectiva, como tercera condición, necesaria para participar a fin de que las personas que quieran y sepan tomar parte, cuenten con espacios y mecanismos que posibiliten el conocimiento mutuo y la comunicación entre los miembros”⁹.

Después de adentrarme en el tema de la participación, me referiré a la inserción protagónica del estudiante de la carrera de Ciencias de la Ingeniería y Aplicadas en el proceso de Extensión Universitaria y en particular en la gestión de las Instituciones Socioculturales Universitarias para contribuir así al desarrollo sociocultural de las mismas como una dimensión de la extensión universitaria.

Con este propósito se hace necesario que el estudiante juegue un papel más protagónico en el proceso de Extensión Universitaria, en el desarrollo del talento artístico con el movimiento de artistas

⁹ Estrategias que integran la proyección de extensión Universitaria. www.luz.edu.ve

aficionados, la organización de eventos culturales, la difusión del quehacer universitario, así como en la promoción y en la organización y participación de actividades culturales y proyectos de desarrollo sociocultural, tanto dentro como fuera de los predios para estrechar así los vínculos universidad- sociedad. Son objetivos del proceso extensionista que estructuran su misión, la que a su vez encierra el conjunto de acciones organizadas de forma sistemática para establecer relaciones creativas.

“Las Instituciones Socioculturales de la Universidad constituyen un espacio físico capaz de elevar la cultura universitaria, siempre y cuando sean utilizadas con este fin y no se limiten a cumplir con sus funciones habituales. Las mismas están encargadas de incrementar la cultura en la Universidad y a la vez nutrirse de los estudiantes para su mejor desempeño y desarrollo”¹⁰.

Una vía efectiva para lograr un vínculo más estrecho entre las comunidades indígenas y la universidad pudiera ser la realización de proyectos que involucren a las comunidades con los proyectos sociales. Estos proyectos pudieran llevarse a cabo teniendo como escenario dichas instituciones, con el fin de lograr el desarrollo sociocultural de ambas contribuyendo así al desarrollo sociocultural universitario.

2.4.1 LA COMUNA Y SU ESTRUCTURA SOCIO ORGANIZATIVO

Las comunidades pertenecientes a Palopo se encuentran organizadas en Cabildos Comunitarios, que tienen como objetivo, buscar mejoras para cada uno de sus miembros y que pertenecen a la Organización de Segundo Grado “UCICLA”, Unión de

¹⁰ www.gestión.uco.es/gestión/comunica/prensa/información/2002

Comunidades Indígenas y Campesinas de la Laguna. La misma que es filial del Movimiento Indígena y Campesino de Cotopaxi "MICC".

Las comunidades ubicadas en Palopo y que pertenecen a la organización son: Noetanda, Jilingua Grande, Jilingua Chico, Toavillí, Palopo Mirador, Palopo Contadero, Palopo Grande y Unabana.

La UCICLA no ha logrado fortalecer la organización debido a la presencia de factores externos como la influencia ideológica ejercida por los hacendados sobre los peones, comuneros que trabajan en sus tierras, ya que todavía se mantienen rasgos marcados de feudalismo.

En la actualidad podríamos decir que existe una mayor predisposición a la organización de la gente, como resultado de la presencia de nuevos líderes indígenas, maestros educadores con profunda vocación de servicio que están gestando procesos de formación y trabajos comunitarios.

2.4.2 LA EDUCACIÓN EN LA COMUNIDAD

En lo concerniente a la educación, la comuna Palopo, la ha valorado muy poco; se tenía la creencia, que a los indígenas, solo se les debía tener minimizados, sumidos en "la ignorancia", utilizando para ello, conceptos retardatarios y peyorativos; como el concepto de que: en el medio campesino solo se necesita saber leer y escribir; para qué darle más si no va a ir al colegio.

Desde esta perspectiva el habitante de Palopo se habituó a pensar que luego de terminada la primaria, no tenía mayor opción para ir al colegio o universidad porque no iba a rendir. Producto de esta forma

sistemática de pensar, en la actualidad solo existen apenas tres profesionales, uno es abogado, otro es profesor de educación media y el último perito en antropología.

Sin embargo de lo anotado y por la presencia de factores externos, la gente quiere empezar a estudiar, pero los recursos son escasos y se aspira que no sea un obstáculo insalvable para poder llegar a culminarlos.

Por todo lo anterior y en base al esfuerzo de los directivos conjuntamente con los señores profesores que laboran en la comuna de Palopo Centro, este año, recién se implanta el séptimo nivel por el primer Centro que fue creado por la UCICLA (Unión de Comunidades Indígenas y Campesinas de la Laguna), que es una organización de segundo grado en el que se agrupan las comunidades del sector.

Esto tiene un fin, una visión a futuro, que es motivo de complacencia y satisfacción, ya que se busca con esta estrategia, que la juventud se prepare para afrontar y ofertar los retos de la vida actual, aunque también vemos, que la educación se torna como una actividad muy urbana y no aporta como debería ser a los sectores marginales donde la población no tiene oportunidad de acceder a las oportunidades que brinda los conocimientos.

Vemos, que la mayoría de investigaciones realizadas en el campo solo sirven para obtener datos e indicadores, y que son, simple y llanamente utilizados para integrar las estadísticas. Todo individuo que ha logrado culminar con su preparación, se queda centralizado en la ciudad, en donde, como un profesional técnica y socialmente preparado, aspira a conseguir su trabajo, más, en muy raros casos

desean ensuciarse los zapatos para trabajar en los sectores rurales marginales, compartiendo lo aprendido.

Por todo lo anterior es necesario manifestar el deseo de quienes forman la comuna Palopo Centro, para que los alumnos que estudian en la Universidad Técnica de Cotopaxi, realicen trabajos de extensión o pasantías en estos sectores, participando o ayudando a los que más los necesitan. Siendo respetuosos de las individualidades e identidades, todos aprenderemos, unos de otros y, nos enriqueceremos de conocimientos como en la educación del incario que se aprendía haciendo.

El único centro de donde reciben algunos apoyos y capacitaciones es el CEC Lorenzo Voltolini-Uruguay, este centro educativo comunitario tiene como finalidad formar grupos que colaboren para compartir conocimientos que beneficien a las comunidades. Pues este sector no cuenta con la tecnología adecuada para acceder al mundo de la informática a través del manejo de computadoras para aprender el ingreso a Internet, y poder obtener e interrelacionarse con el mundo de la información científica.

Desde esta perspectiva se hace imprescindible el apoyo de la Universidad Técnica de Cotopaxi, puesto que con la participación de personal directivo, académico y estudiantil, con conocimientos de informática, agropecuaria, botánica, etc. permitirá desarrollar planes y estrategias que coadyuven a proteger la biodiversidad existente en la localidad, al mismo tiempo que ayudarán a inventariar las utilidades curativas de su flora y coadyuvaran al desarrollo del conocimiento de la zoología, para el rescate de pequeños insectos y animales beneficiosos para la protección del hombre y la naturaleza, evitando de esta manera su total extinción.

La presencia de una permanente marginalidad por parte de los diferentes estamentos del Estado, han sido la causa de la falta de desarrollo en cuanto a destrezas y aptitudes positivas para salir adelante: Los niños, jóvenes y adultos, no cuentan en Palopo, ni siquiera con una cancha deportiva donde puedan desarrollar sus actividades físicas, deportivas y lúdicas.

Esta situación causa la frecuente migración a otras ciudades, ya sea en busca de obtener ingresos económicos para aportar en la economía familiar o para “lograr” mejores días para la familia, abandonando por lo tanto el terruño. Irónicamente se podría decir que la única diversión para los jóvenes es enamorarse y casarse a muy temprana edad; siguiendo así, una rutinaria vida de opresión, desarraigo y silencio.

En este contexto, la estrategia de solución para superar estos problemas esta, en delinear acciones operativas a corto, mediano y largo plazo, tendientes a apoyar a la sociedad joven, para que se motive y, a través de estímulos: becas, pasantías, etc., potencialicen su deseo de superación y den mayor importancia a la educación; al mismo tiempo se deben generar espacios para la recreación y desarrollo sociocultural - como clubes o grupos de danza, musicales, teatro, la práctica de nuestros juegos tradicionales y otros deportes como ecuavoley, indor fútbol, atletismo etc.-, en donde la diversión tenga un papel importante y sea el eslabón que ayude a fomentar la preparación, técnica agropecuaria y desarrollo de microempresas mediante la implementación de instrumentos y talleres de formación que desarrollen aptitudes y destrezas, desde niños.

La gente de esta comunidad quiere fortalecer sus tradiciones y costumbres, que le han permitido resistir por más de 500 años y autodeterminarse como runas – hombres seres humanos.

Es oportuno manifestar que el retraso en que vive la comunidad es debido a la desidia y olvido de parte de los entes de servicio público, y que el trabajo exiguo realizado por sus dirigentes y líderes comunitarios no ha sido lo suficientemente resaltados e interpuestos ante la opinión pública y las entidades de apoyo, lo cual establece, que con mucho esfuerzo y sacrificio, éstos, han realizado múltiples gestiones pero lamentablemente con muy pocos resultados.

El período de administración pública seccional en el que se ha logrado captar algún recurso o proyecto es del Gobierno Provincial, a través del Licenciado César Umajinga, en lo que se refiere a la ayuda de los gobiernos municipales: nunca ha sido posible obtenerlo, a pesar de las múltiples comisiones realizadas; solo se han obtenido ofrecimientos que han quedado en eso, solo ofrecimientos.

En cuanto a la intervención y ayuda de las ONG's establecidas en nuestra provincia y país, éstas, esperan que primero existan las condiciones adecuadas para poder ingresar a invertir; es decir, que la UCICLA debe tener la solidez y confianza necesaria, pero por no ocurrir así, pues hasta la fecha no es así, la organización se ha visto impedida de lograr un normal desarrollo. Súmese a ello, el criterio de los hacendados, que califican a esta intensión de ayuda, como peligrosa para sus intereses y no permiten que sus trabajadores participen libremente, calificándolos como comunistas y reaccionarios.

Estos factores han incidido a que en lo productivo, esta comuna tenga que ajustarse a la imposición de precios y de formas inequitativas de comercialización y de explotación, ya que a la gente se le impone formas de pago y venta, quien se opone a sus intereses son objeto de retaliaciones, abusos físicos o judiciales.

Estas circunstancias y más aun los precarios procesos educativos no apoyan para que se llegue a un espacio de análisis crítico, en el cual se trate de fomentar espacios de reflexión como respuesta a la iniciación de procesos organizativos. Esto ha germinado en una situación que exige de forma inmediata, se estructuren planes y programas que promuevan la participación con toma de decisiones, y por eso, desde ya la comunidad, solicitan sean tomados en cuenta para recibir apoyo financiero y en obra, sobretodo de servicios que ayuden a generar alternativas de desarrollo integral para los moradores.

2.5 PROBLEMÁTICA QUE PRESENTA LA CARRERA DE CIENCIAS DE LA INGENIERIA Y APLICADAS PARA CUMPLIR CON LA DEMANDA DE EXTENSION UNIVERSITARIA

Como centro generador de conocimiento la Universidad Técnica de Cotopaxi y la Carrera de Ciencias de la Ingeniería y Aplicadas tiene el compromiso estratégico de transformar su entorno inmediato y mediato, con el fin de mejorar permanentemente la calidad de vida de la población indígena en la provincia y el país, entendida esta, no solo como la satisfacción de la demanda de bienes y servicios, sino también, como el desarrollo cultural y la conservación y mejoramiento del medio ambiente. Por ello, la Universidad debe asumir la responsabilidad de contribuir a la inserción competitiva de los diferentes sectores de la economía local, en los mercados regional y nacional.

La universidad, a través de la extensión universitaria, debe preocuparse, no tanto por la búsqueda del conocimiento en sí mismo, sino por la implementación de estrategias operativas de aplicación práctica. En tal sentido la UNESCO se ha referido a que:

“Actualmente la universidad estima que sus funciones van más allá de la visión de Newman para abarcar: el bienestar material, la felicidad y el confort de la humanidad. En nuestros días la enseñanza superior se considera una institución destinada no sólo a ampliar conocimientos y a formar a los jóvenes sino también a difundir y a aplicar esos conocimientos”.

Esto deriva en la decisión asumida por los directivos encargados de la Extensión Universitaria en la Universidad Técnica de Cotopaxi, que pretende ser el vínculo natural para que, a través de las manifestaciones culturales y la acción social, potencie los valores éticos y espirituales como contribución al desarrollo del Ecuador.

Es oportuno destacar que la dirección y coordinación de la Extensión Universitaria esta encomendada al primer miembro del Consejo Académico de la Carrera Ciencias de la Ingeniería y Aplicadas. Quien tiene a su cargo el diseño y aprobación de normativas para la Difusión, Información, Publicaciones, Redes de Apoyo Académico y Videoconferencias; áreas que buscan como objetivo fortalecer la imagen de la Carrera dentro y fuera de la Institución.

Planear, diseñar e instrumentar programas y planes de desarrollo; son tareas fundamentales de esta Coordinación, aunadas a mantener vinculación con diversos organismos universitarios como Rectorado, Vicerrectorado, Direcciones de Carrera, Personal Docente, el intercambio académico con otras instituciones educativas con el propósito de enriquecer la relación de éstas con nuestra institución y reafirmar a la Universidad como un espacio para la reflexión, la polémica y la discusión.

Desde esta perspectiva se señalan cuatro aspectos fundamentales que debe ejecutar como Universidad para cumplir correctamente la labor extensionista.

- 1) La Dirección, es un área que tiene a su cargo la programación, organización, coordinación y difusión de las acciones relacionadas con la docencia y la cultura; las cuales comprenden conferencias, cursos, talleres y eventos con los que se apoyan las actividades curriculares, extracurriculares y artísticas.

Para cumplir con las necesidades y demandas presentadas en la comuna Palopo, la coordinación de extensión universitaria clasifica en varios rubros las actividades que planifica realizar:

- Actividades de difusión académica.
- Atención a profesores, alumnos y público en general para la asignación de auditorio, salones de audiovisuales e Información.

La persona encargada de la Dirección de Extensión Universitaria tiene la obligación de mantener informada a la comunidad de la Carrera de Ciencias de la Ingeniería y Aplicadas, tanto interna como externamente; en esta área se hace un registro de los eventos académicos, culturales, así como institucionales organizados por los profesores, alumnos, funcionarios y trabajadores de la universidad.

El principal mecanismo de información al interior de la universidad son las carteleras ubicadas en lugares donde el estudiante acude con mayor frecuencia, el producto de exposición esta elaborado por el equipo de estudiantes encargados de realizar la extensión.

Así mismo, la Dirección de Extensión Universitaria tiene una relación directa con los medios de comunicación, establece un vínculo entre éstos y los extensionistas, es decir, por medio de entrevistas, encuestas, se dan a conocer las actividades y resultados obtenidos de los trabajos realizados en beneficio de la comuna indígena de Palopo.

- 2) Las personas encargadas de las publicaciones en el Área de la Extensión Universitaria, son aquellas que coordinan el trabajo editorial realizado por la Carrera de Ciencias de la Ingeniería y Aplicadas. En él se llevan a cabo las diferentes impresiones de todas las publicaciones generadas por los distintos grupos de investigación, así como por los profesores e investigadores de la Institución.
- 3) El dar a conocer a través de la radio el trabajo extensionista que realiza la Carrera de Ciencias de la Ingeniería y Aplicadas fortalece los vínculos y la imagen de la Universidad Técnica de Cotopaxi ante su comunidad, con los sectores público, privado y social, con organismos internacionales e instituciones de educación media superior.

Los medios de comunicación con los que trabaja esta Dirección son las radios locales y provinciales.

- 4) La sala de videoconferencias, “Luis Felipe Chávez”, desempeña la importante misión de consolidar la participación extensionista de la Carrera de Ciencias de la Ingeniería y Aplicadas en la comuna indígena de Palopo.

2.6 VISION DE LA COMUNIDAD

La población de la comuna de Palopo, a pesar del eterno olvido de las autoridades, nunca ha perdido la esperanza de contar con todos los servicios básicos como el resto de población ecuatoriana. Las comodidades que tienen las ciudades también deben llegar a la comunidad indígena; el contar con agua para riego y consumo doméstico, prestación de salud, créditos, capacitaciones para el manejo de nuestros recursos y biodiversidad, porque sin la tierra es imposible sustentar nuestra vida que está tan ligada a la naturaleza y el desequilibrio de la relación hombre – medio ambiente, hace que poco a poco vayamos perdiendo nuestra identidad.

Es oportuno destacar que los pueblos que no son dueños de la tierra no pueden practicar o producir sus propias costumbres culturales, de acuerdo a los tiempos con una propuesta propia; como es la interculturalidad, en donde la colectividad se identifica previa interiorización crítica de valores particulares de su cultura y personalizan los valores universales.

Una de las características particulares de la comuna Palopo, que se ha visto directamente afectada, es la cultura, debido a factores como: la cercanía al cantón Latacunga, la influencia de los medios de comunicación que a toda hora inundan con esquemas culturales alienantes, música extranjera absorbente lo cual incide en la pérdida paulatina de sus raíces, identidad y junto a ello el idioma materno.

Otro agente de aculturación, es el producido por el permanente proceso migratorio, ya que cuando su gente sale a la ciudad se enfrentan a un sinnúmero de esquemas foráneos y extravagantes que ofrece la cultura mestiza; y lo que es más, este enfrentamiento personal produce un complejo de inferioridad que desemboca en el

desprecio a todo lo proveniente de la costumbre indígena, como son: la práctica del idioma, vestimenta, tradiciones, alimentación, artesanías, tecnología autóctona, etc.; además, deja o ha dejado de ser relevante en el lenguaje y práctica de valores los 3 principios básicos del incario: “Ama llulla (no mentir); Ama shua (no robar), Ama quilla (no ser ocioso)”.

Si analizamos los factores que predominan en lo concerniente a sus principales fuentes de ingreso familiar, éste se basa fundamentalmente en los ingresos provenientes por la venta de la producción lechera que por cierto es en baja escala. La agricultura, apenas abastece el consumo familiar por cuanto sirve más para el autoconsumo, de existir algún excedente, éste se vende a precios mínimos, en este contexto, lo que más les ayuda para su mantención es el sueldo que perciben por su trabajo en las haciendas y en la construcción.

Además todavía se conservan, en la comuna, rasgos indiscutibles de huasipungos y arrimados de las haciendas. Por lo que, para complementar la demanda alimenticia familiar suelen acudir a las haciendas en épocas de cosecha para “chalar” o “chucchir” (juntar los sobrantes de la cosecha). En reuniones comunales, fiestas y ferias, se transforman en vendedores ambulantes de todo tipo de comidas preparadas en ambientes poco higiénicos.

CAPÍTULO III: HACIA LA BÚSQUEDA DE UNA PROYECCIÓN DEL TRABAJO EXTENSIONISTA QUE SATISFAGA LAS NECESIDADES SOCIOCULTURALES DE LA COMUNA INDÍGENA PALOPO.

Frente a la situación actual de la comunidad, es conveniente primero enfocar, en base a la visión del desarrollo sustentable de los pobladores, un escenario ideal o una situación deseada, a fin de construir el camino más idóneo para obtener un efecto de cambio real y meritorio.

Para eso, se debe proyectar, con visión creativa y de cambio, el espacio ideal que queremos sea a futuro, la situación de funcionamiento óptimo a la que debemos direccionar a la comunidad; en donde, todos los actores que están relacionados y/o que se benefician de este sector territorial, contribuyan concertadamente a su construcción, para lo cual, deben estar conscientes del rol fundamental que tienen que cumplir en el diagnóstico de la situación actual y cuyo análisis comparativo nos permitirá *evaluar* su real dimensión para llegar a establecer las estrategias que den solución a la situación observada.

Como se sabe, la Universidad es una institución educativa que a través de la vinculación con la comunidad, tiene como componente del cuerpo social una marcada responsabilidad con la sociedad, misma que se concreta al actuar y operar situaciones de cambio en pro de generar situaciones de mejoramiento económico, social y cultural como sistema de vida del pueblo; eso si, sin olvidar que se deben tener siempre en cuenta, los conceptos actuales de la dimensión social de la cultura y la dimensión social del desarrollo.

La misión social de la universidad es aquella que apunta hacia preservar y desarrollar la cultura como necesidad intrínseca de la sociedad. En la relación sociedad-cultura, además de la preservación y desarrollo de la cultura, existe la necesidad de la elevación del desarrollo social de la población, lo que forma parte también de la misión social de la universidad.

La Educación Superior, en este contexto, asume como concepción de la extensión universitaria, la proyección hacia la preparación y consolidación de las universidades como instituciones de cultura y la ampliación de la influencia recíproca e interacción con la sociedad, utilizando como instrumento esencial a la promoción de la cultura en el sentido más amplio, humanístico, científico, técnico, profesional y deportivo.

LA UNIVERSIDAD EN LA SOCIEDAD CONTEMPORÁNEA

La Universidad es parte de la sociedad, por lo tanto, debe involucrarse en el quehacer nacional, local y social, estableciendo escenarios en donde se debatan los aspectos políticos, científicos y de desarrollo, con opinión, sobre temas importantes relacionados al pensamiento universal y las nuevas tareas de solución a emprenderse producto de las necesidades de la población. Convirtiéndose así, la Universidad en el instrumento para aprovechar la capacidad generadora del pensamiento y de los bienes que la sociedad requiere; comprometida socialmente y con reglas claras, siempre trabajando unidos tanto estudiantes, docentes, trabajadores y autoridades, en pro no sólo de ofertar a los jóvenes carreras para que se formen con una excelente calidad académica y profesional, sino que se derive de todas sus acciones, la vinculación universitaria a través del servicio y organización social; principalmente en los aspectos de justicia, solidaridad, honestidad y lealtad.

En éste contexto, la Universidad plantea la búsqueda de una proyección del trabajo extensionista que satisfaga una pequeña o gran cantidad de necesidades socioculturales de la comuna indígena de Palopo, para ello debe estar encaminada a tener una visión clara en la que se afirmen sus deberes con los sectores más pobres y necesitados del país en el que vivimos, siempre buscando el beneficio colectivo, mediante el apoyo mancomunado e innovador. Pero, para que ello funcione es necesario contar con la colaboración de la comunidad, el gobierno, ONGs, profesores, estudiantes, empleados y trabajadores universitarios en correcta sintonía con las principales expectativas del pueblo en lucha de mejorar la calidad de vida.

Por ello, la Universidad Técnica de Cotopaxi, con el objetivo de realizar cambios y consolidar el compromiso social de dirigir el trabajo para cumplir con las clases mas necesitadas, de manera particular la indígena, tiene una visión clara de vinculación con la comunidad, ya que es el pilar fundamental de transformación al que siempre debe estar involucrada, tanto en el ámbito cultural, político y social, pues el esfuerzo mancomunado del personal que labora y estudia en la U.T.C. junto a la sociedad en general generará el mejorar la calidad de vida de la población y transformar a nuestra nación en un espacio de justicia, libertad y democracia.

LA PERTINENCIA DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Este aspecto está considerado como el eje central en función de involucrarse y participar con el pueblo, de manera particular con las comunidades indígenas en la permanente lucha por encontrar y dar solución a las necesidades sociales y de subsistencia, en cuanto a servicios, con el mundo del trabajo, en actitud amplia, con el

gobierno, la función pública y formar parte conjuntamente con otras entidades, en mejorar la calidad de educación.

Según la UNESCO. “Para lograr los objetivos de la educación debe ordenarse en torno a cuatro aspectos esenciales, en el paso por la vida de cada persona, será de alguna manera, el punto de conocimiento: *aprender a conocer*, manifestando, adquiriendo instrumentos de entendimiento, *aprender a realizar*, para involucrarse con el entorno, *aprender a vivir juntos* para vincularse y ayudar a las personas en todas las actividades humanas y por último *aprender a ser*, un progreso esencial de adquirir elementos de los tres anteriores, es importante estas cuatro maneras de saber dirigir en una sola, ya que hay entre ellos muchos puntos de unión, conciencia e integración”.

La calidad de la educación es una preocupación de importancia para la sociedad, ya que es el vínculo de mejoramiento de la calidad educativa y el desarrollo. De allí que la evaluación de la educación es un proceso, continuo, integral y participativo que involucra la problemática del quehacer académico, analizando y explicando a través de información relevante el adelanto y el potencial generador de una nación.

La mas generalizada corriente del pensamiento en cuanto a la misión social de la universidad es aquella que apunta hacia mantener y desarrollar la cultura como necesidad de la comunidad. En la relación comunidad-cultura, además del desarrollo de la cultura, existe la necesidad de la elevación del desarrollo social de la población.

En el caso de las universidades ecuatorianas y en forma particular la Universidad Técnica de Cotopaxi no existe una adecuada

planificación en lo concerniente a una real vinculación universitaria con las comunidades indígenas y poder lograr mejorar la calidad vida del ciudadano común, a través de programas y estrategias que implementen acciones en lo concerniente a educación, cultura, tecnificación, cooperación, inversión, etc. Aunque se cuenta con los suficientes recursos humanos capacitados, calificados y técnicos para realizar dicho trabajo. Esto debe ser un aspecto permanente de transformación y ajuste dirigido a la búsqueda de la calidad universitaria y por ende de la educación y la vinculación universitaria.

LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

El hablar de la calidad de la Educación Superior, implica un cambio en concepciones arraigadas durante mucho tiempo, en el cual juega un papel fundamental la profesionalización, en pro de conseguir un rol protagónico, para responder a las necesidades de la sociedad y buscar alternativas de solución al problema de desarrollo cultural, social, económico, ambiental, etc.

En la actualidad; se pretende asumir que la calidad de la Educación Superior radica básicamente: en el costo de la pensión, producto de la cantidad o las instalaciones de la institución. Cuando en realidad, en un marco global e integrador, la calidad de la educación radica, sobre todo, en el plan integral de Desarrollo, el trabajo del docente en el aula, el desarrollo de la investigación, la extensión y vinculación universitaria que se convierte en el elemento más dinámico e integrador del vínculo universidad – comunidad.

Las Instituciones de Educación Superior en su recorrido hacia metas que les permita alcanzar altos niveles de calidad y excelencia académica, tiene el reto de mejorar sus procesos de docencia, investigación y extensión; de asumir su rol de líder social; para

cumplir con este compromiso histórico y social debe poner mayor énfasis en la formación de sus profesionales, en la capacitación y superación de sus recursos humanos, en vincularse e integrarse con la sociedad; en definitiva desarrollar acciones que en esencial cualifiquen su práctica y mejoren su accionar como instituciones formadoras de recursos humanos y generadoras de ciencia y tecnología.

Por eso, la Universidad Técnica de Cotopaxi., como otras universidades del país y Latinoamérica está involucrada en alcanzar una efectiva vinculación universitaria. En la actualidad tiene como misión ser la respuesta a las exigencias de calidad, eficiencia, pertinencia y extensión universitaria.

Para alcanzar estas metas, siempre empezaremos diciendo que el docente universitario tiene que estar vinculado a una estructura organizacional que determine las funciones sustantivas a cumplir en el contexto universitario, académico y social.

LAS FUNCIONES SUSTANTIVAS DEL DOCENTE UNIVERSITARIO

Las funciones sustantivas del docente que labora en la Universidad Técnica de Cotopaxi, viene dado por una preparación técnica y académica, con elaboración de proyectos, planificación de encuentros científicos, culturales, pedagógicos, sociales, deportivos y una participación activa, conciente con la comunidad, provocando de esta manera alcanzar un mayor desarrollo y progreso.

Para ello, es importante cumplir con las funciones básicas de la Educación Superior, es decir, investigación, docencia y extensión,

la innovación de la enseñanza y el aprendizaje en la Educación Superior. Siendo esto fundamental: para mejorar su pertinencia y calidad, para que la educación pueda enfrentar retos esenciales.

Su relación y pertinencia institucional debe formar diplomados calificados y personas responsables, con conciencia social y humanística, pero todo esto se puede llevar a cabo, a través de la investigación, luego difundir las culturas nacionales y regionales, internacionales e históricas manteniendo y fomentando su identidad.

El mejoramiento y la innovación son imprescindibles si la universidad desea asumir el rol de “Líder Social” y transformar las necesidades de quienes creen en ella. El mejoramiento de los procesos de docencia, investigación, extensión y gestión permitirá que esta institución de Educación Superior establezca una relación directa con el sector externo. Ya que la innovación tiene como propósito el crear una relación entre las necesidades actuales y futuras de la comunidad, a través del estudio, por parte de la universidad, de los problemas que tiene la sociedad.

LA UNIVERSIDAD ANTE LA REALIDAD Y TENDENCIAS CONTEMPORÁNEAS

La Institución Universitaria, como uno de los pilares del sistema educativo, tiene que ser analizada y dirigida bajo estrategias globales inmersas en la sociedad local, nacional e internacional, que ejercen influencias recíprocas no solo entre ellas sino entre la sociedad y la propia universidad.

Bajo esta línea de pensamiento se considera que las universidades no existen independientemente de la comunidad y sus misiones

tienen que estar totalmente relacionadas con la misma idea de sociedad.

De ahí que, Miguel Ángel Escotet (1993) plantea: “Que el comienzo de todo intento por establecer objetivos institucionales que respondan a esa visión dialéctica de modificar y ser modificada a la vez, de responder a las necesidades locales e internacionales, de integrar lo universal y lo particular, de servir a la comunidad y servirse de ella, de contribuir al desarrollo endógeno pero también al desarrollo sostenido del mundo, de hacer compatibles la unidad y la diversidad de saber ser y de saber hacer; debe ser dando respuesta a la pregunta ¿Universidad para qué sociedad?. Estos paradigmas dan idea de los muchos procesos que se debaten en el seno de la propia institución universitaria”.

La situación de la realidad universitaria ha sido y continúa siendo objeto de múltiples estudios. Existen diagnósticos globales y locales del sistema universitario que coinciden básicamente en que en principio es un escenario que esta obligado a modificar drásticamente los perfiles de funcionamiento de las sociedades y de sus instituciones, más aun si son de carácter educativo.

De forma particular la universidad contemporánea, en la que esta inmersa la Universidad Técnica de Cotopaxi, como parte de implementar cambios en sus misiones, en sus estrategias y en sus prácticas, busca reconocer y actuar en consecuencia con la diversificación de las comunidades sociales de su entorno, en si la comuna Palopo y, enfrentar problemas específicos, entre ellos: una expansión cuantitativa que paradójicamente no ha resuelto la desigualdad en el acceso, la diversificación de las estructuras institucionales, los programas y las formas de estudio; que sufre la presencia de un conjunto de fuertes restricciones financieras que

dificultan el desarrollo de sus proyectos y un acelerado proceso de pérdida de su identidad o aculturización en cuyo origen se encuentran intereses económicos y comerciales de carácter extraeducativo.

Estos problemas junto a muchos otros cambios económicos, sociales y culturales y el vertiginoso avance de la ciencia y la tecnología determinan la necesidad imprescindible de una revisión interna de la estructura universitaria (redefinición de la misión, funciones, formas de organización interna y procesos de formación científica y profesional, de extensión y vinculación), pero sobre la base de tres criterios fundamentales: calidad, pertinencia e internacionalización; de tal manera que esta institución puedan responder de manera eficaz a los múltiples y complejos problemas de las sociedades provincial, conservando su importante papel educativo y crítico en la sociedad.

Es así que la calidad, pertinencia e internacionalización vienen a constituirse en los tres aspectos claves que determinan la posición estratégica de la educación superior en la sociedad contemporánea.

La calidad, se ha convertido en una preocupación fundamental en el ámbito de la educación superior y ello porque la satisfacción de las necesidades de la sociedad y las expectativas que suscita la misma dependen en última instancia de la calidad del personal docente, de los programas y de los estudiantes tanto como de las infraestructuras y del medio universitario.

La pertinencia, en el sentido de definir y precisar la dirección del proceso de cambio y transformación de la Universidad Técnica de Cotopaxi, enfocada hacia el rol que, su medio social, espera que ésta desempeñe.

Por eso, la necesidad de pertinencia ha adquirido nuevas dimensiones y una mayor urgencia a medida que las actividades económicas que la sociedad requiere de profesionales graduados, capaces de actualizar constantemente sus conocimientos y adquirir conocimientos nuevos que les permitan no solo encontrar trabajo, sino también crear empleos en un mercado en constante cambio y sobre todo, sean los portadores del emblema de la cooperación y la vinculación al esfuerzo de desarrollo que inquieta la mente de todo ser humano.

La internacionalización de la educación superior que se ha acentuado en la última década como consecuencia del proceso de la globalización de la economía y el acelerado desarrollo científico - tecnológico, obedece en primer lugar al carácter universal del aprendizaje y la investigación y, se ve, fortalecida por los actuales procesos de integración económica y política y por la creciente necesidad de entendimiento intercultural.

La iniciativa en el trabajo, la disciplina laboral y la capacidad productiva de los trabajadores no depende solamente del aumento de sus conocimientos técnicos, hábitos de producción, experiencias profesionales y condiciones materiales de trabajo, sino también, y en medida muy considerable, de sus convicciones políticas, de su concepción del mundo, de su formación moral e ideológica y de la satisfacción adecuada de sus necesidades culturales y espirituales.

Parte también, del encargo social de las universidades, que está enmarcado en esa satisfacción de necesidades culturales y espirituales de los trabajadores, cuya formación y desarrollo profesional por la vía de actualización posgraduada, cursos de superación, de extensión y el vínculo que en sentido más amplio se

produce con los futuros profesionales durante la práctica laboral, es responsabilidad de cada institución de educación superior.

Por eso, la universidad requiere poner en ejecución su acción extensionista para con las comunidades indígenas, comprometiendo de manera inequívoca su encargo social, y para ello prepara y entrega a la sociedad profesionales técnica y académicamente preparados y que ésta necesita, en cambio las comunidades indígenas, facilitan a la Universidad, el material humano en proceso de formación, las personas que debe educar.

Para ello, la Universidad requiere establecer vínculos estrechos e indisolubles con las empresas e instituciones del país, para promover la docencia investigación y extensión, comprometiendo a éstas, a la vez, cumpliendo con la preparación técnica-laboral de esa generación estudiantil. Y para eso, necesita estar al corriente y actualizada en cuanto a los logros de estas empresas y, éstas, a su vez, saber que cuentan con un centro que les garantizan el profesional idóneo que necesita.

Este es el papel fundamental de la Universidad, establecer las proyecciones del trabajo extensionista, a través de cumplir su labor educativa e integradora como institución de cultura. Ampliando a la vez, su influencia de una manera recíproca e interactuando con la sociedad, con un sentido amplio que contemple la promoción de la cultura en lo humanístico, científico, técnico, profesional y deportivo.

Los soportes del trabajo extensionista, se han establecido siempre sobre la base de una participación activa, consciente, responsable y comprometida; sustentada principalmente en la motivación y deseo de participación de los agentes gestores de la Extensión Universitaria, que a su vez, está respaldada por la preparación

permanente de sus recursos humanos en el contenido del proceso extensionista y, constantemente en la búsqueda de evitar trabajar con espontaneidad en el proceso; sino más bien, que este trabajo sea producto del análisis y la reflexión, del diagnóstico y de la investigación, enseñando siempre a “simular” el proceso de cada acción sociocultural que se desarrolla, y demostrando la constante necesidad de su fundamento en proyectos con el fin de que puedan hacer uso de su creatividad, de su capacidad mental para visualizar en la práctica las múltiples variantes que permitan la modificación deseada –enseñando a pescar y dando el pescado-.

En sí, una estrategia de proyección del trabajo extensionista, es la que está dirigida a fortalecer la participación estudiantil en la comunidad, mediante el conocimiento y el aporte voluntario y decidido en cada una de las actividades realizadas, estableciendo el pleno compromiso de la cooperación y coparticipación interinstitucional ante la necesidad de “practicar previamente” cada acción social, económica, educativa y deportiva emprendida, fruto de una adecuada planificación de la gestión, partiendo siempre principalmente, desde los proyectos extensionistas.

3.1 PRINCIPALES ÁREAS DE TRABAJO A LAS QUE ESTÁ DIRIGIDA LA PROYECCION DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA DE LA CARRERA CIENCIAS DE LA INGENIERÍA Y APLICADAS PARA LA COMUNA PALOPO

La labor extensionista de la Universidad Técnica de Cotopaxi, busca contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la población indígena, al promover, gestionar y ejecutar distintas iniciativas con las que se puedan desarrollar una gran cantidad de estrategias de solución y que se presentan en sus diferentes campos de acción.

Para ello, se parte de la base del mutuo respeto, de la constante y directa relación con las comunidades indígenas. Son los mismos pueblos indígenas, los aliados principales del Programa y, son ellos, quienes nos orientan sobre sus necesidades de capacitación que se impartirán, las formas más adecuadas para obtener un mejor resultado y la manera más eficiente para colaborar con ellos y ellos con nosotros.

Por tal efecto, de una manera prioritaria, la extensión universitaria es la permanente aliada en la cual se apoyarán y reforzarán las acciones en las zonas indígenas y, sobre todo, atendiendo a las particularidades de la comuna Palopo; zona en la que se han identificado áreas problemáticas, las mismas que detallamos a continuación y que son motivo de un profundo análisis, con la finalidad de entregar alternativas de solución a sus moradores.

3.1.1 SALUD

3.1.1.1 OBJETIVO

Desarrollar acciones de prevención en salud, identificando las enfermedades mas comunes que afectan a la comunidad indígena de Palopo.

3.1.1.2 ESTRATEGIAS OPERATIVAS

A través de los grupos de extensión universitaria de la Carrera de Ciencias de la Ingeniería y Aplicadas, se desarrollará un contacto directo con los médicos de la Dirección de Bienestar Universitario de la Universidad Técnica de Cotopaxi, para realizar un diagnóstico de las enfermedades más comunes que atacan a los pobladores de la comuna Palopo. Sobre la base del diagnóstico, se diseñará y

elaborará un manual de educación para la salud preventiva, el mismo debe ser editado contemplando aspectos en cuanto a una fácil comprensión para los usuarios, elaborado técnicamente y didácticamente manejable.

Una vez elaborado el documento, se dará a conocer su aplicación en sendas reuniones de trabajo con los moradores del sector, en las cuales se analizará y sensibilizará, paso a paso su contenido, a la vez que se capacitará en educación para la salud preventiva. Periódicamente se realizarán prácticas demostrativas de salud e higiene con la participación directa de los extensionista bajo la supervisión de los médicos de la Dirección de Bienestar Universitario de la U.T.C.

Durante el proceso se realizarán evaluaciones parciales para retroalimentar al mismo con la participación directa de los habitantes de Palopo; y al final se evaluará los logros y debilidades para emprender un futuro programa de educación para la salud más agresivo.

3.1.2 MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

3.1.2.1 OBJETIVO:

Concientizar a la comunidad de Palopo, la necesidad de protección, cuidado y no destrucción del Medio Ambiente; como una alternativa de vida al servicio de las actuales y futuras generaciones.

3.1.2.2 ESTRATEGIAS OPERATIVAS

Preparar el proyecto extensionista con estudiantes de la Carrera Ciencias de la Ingeniería y Aplicadas bajo la orientación de

profesores, asesores, en base a sesiones de trabajo con los habitantes de Palopo.

Elaborar el manual de educación ambiental y protección de recursos naturales, utilizando herramientas informáticas, teórico-científicas señalando la realidad geo-político-social de Palopo.

Desarrollo de talleres presenciales para socializar el manual de educación ambiental. Cada taller deberá estar estructurado de la siguiente manera:

- Exposición teórica del contenido problemático
- Discusión en plenaria
- Simulaciones (de ser necesaria)
- Conclusiones

Emprender micro proyectos de forestación y reforestación, con este propósito se realizará un censo de especies nativas y predominantes en la zona y otras de fácil adaptación al lugar. Se promocionará la necesidad de fomentar viveros comunales a fin de contar con un banco de plantas que permita desarrollar en un corto tiempo los micros proyectos, gestionando ante el Gobierno Provincial de Cotopaxi la dotación de plántulas para forestar y reforestar la zona de Palopo.

Una vez que se cuente con las plantas necesarias, se realizarán sendas mingas de trabajo comunitario para forestar y/o reforestar lugares previamente seleccionados. Los micro proyectos de forestación y/o reforestación serán asesorados por docentes especialistas en el ramo. Posterior a ello, se planificará proyectos complementarios de seguimiento y control del proceso de forestación y reforestación.

El levantamiento del inventario de recursos naturales existentes en el sector, será motivo de un proyecto para un grupo extensionista, que desarrollará las reuniones de trabajo que fuesen necesarias para discutir con la comunidad de Palopo, la necesidad de contar con un inventario de recursos naturales que permitirá organizar su cuidado y protección

Para el caso de los recursos naturales en la comunidad de Palopo, imaginémosnos como fue o habría sido hace 100 años, 50 años, etc., llena de biodiversidad, con mucha agua, las quebradas eran importantes fuentes hídricas, con exuberantes coberturas vegetales de páramos y bosques, sin áreas degradadas, con sus fuentes hídricas debidamente protegidas, etc., es decir con una rica capa de suelo agrícola en la que crecían la fauna y flora robusta en una real armonía naturaleza – hombre, en donde cada quién aportaba para su preservación y mantención respectivamente.

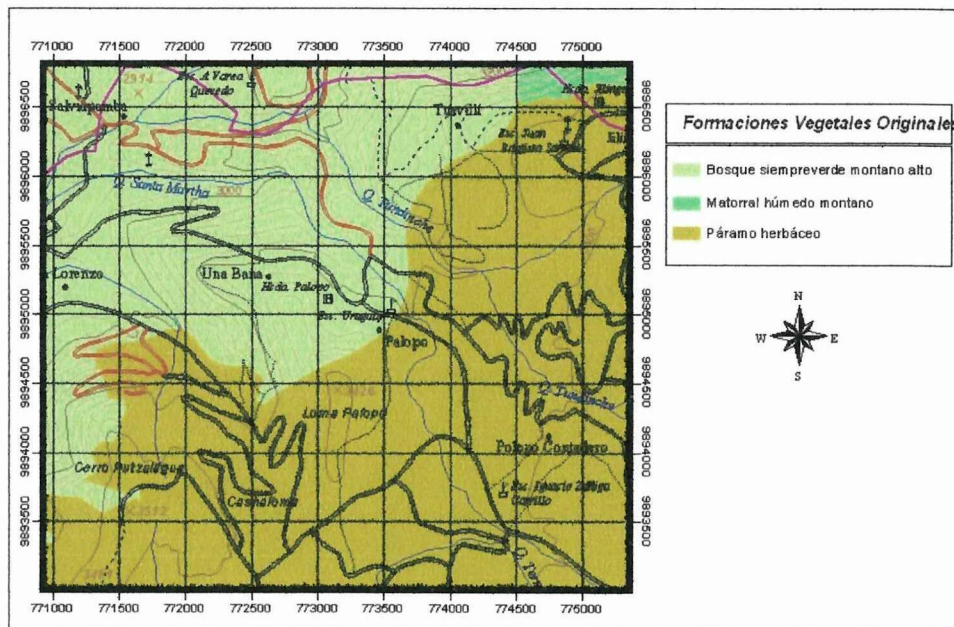


Figura 3: Formaciones Vegetales Originales en la comunidad de Palopo

De acuerdo a información obtenida en los anales históricos de la provincia, el territorio de la comuna Palopo está ubicado en una zona de transición entre el páramo y el bosque siempre verde, conocido como montaña alta. Para eso los extensionistas elaborarán una base de datos como referente del trabajo realizado.

Además, se pondrá en ejecución la aplicación de una auditoria ambiental en el sector. Este trabajo lo desplegará otro grupo extensionista, para lo cual se planificara las reuniones de trabajo requeridas con la comunidad, se realizarán observaciones en el sitio de los focos de contaminación ambiental, tala de bosques, incendios y destrucción del ecosistema.

Se elaborará el informe respectivo y se someterá a discusión en magna asamblea para tomar los correctivos del caso.

3.1.3. CAPACITACIÓN PARA EL TRABAJO

3.1.3.1 OBJETIVO

Mejorar el nivel educativo básico en los campos teórico práctico de la población de Palopo Centro, para insertarlos progresivamente en el mundo del trabajo.

3.1.3.2 ESTRATEGIAS OPERATIVAS

La erradicación del analfabetismo es una meta que permitirá en forma definitiva mejorar el sistema de vida de la comuna indígena Palopo, mediante un desarrollo social, económico, cultural, para ello los grupos de extensionistas desarrollarán permanentemente procesos de alfabetización hasta lograr eliminar este fenómeno socioeducativo.

Para ello, primeramente se desarrollará un censo educativo a fin de determinar las personas que no saben leer ni escribir o son semianalfabetos. Seguidamente se capacitará al equipo alfabetizador con la colaboración de diferentes especialistas en ciencias de la educación, para preparar los recursos humanos necesarios que tendrán bajo su responsabilidad esta difícil tarea.

A continuación se realizará la promoción respectiva de la campaña de alfabetización en la comunidad indígena de Palopo y finalmente se procederá a la ejecución de la tarea alfabetizadora. Cabe puntualizar que los recursos didácticos serán diseñados por los estudiantes de Ingeniería en Sistemas y de Ingeniería en Diseño Gráfico.

Finalmente se realizará una evaluación de impacto con carácter participativo, para establecer resultados finales. Se implementará un proceso de mejoramiento de la calidad de la educación básica en la escuela Lorenzo Voltolini de la comunidad de Palopo y de reinserción a la misma de todos los niños en edad escolar.

A través de esto se busca contar con una comunidad organizada, que permita acceder a un futuro común, a través, de la implementación de opciones productivas y de comercialización de sus productos que integren a la Comunidad. Mediante la conformación de un equipo humano que lidere esta transformación, debidamente estructurado, con roles y funciones perfectamente definidas, impulsando el desarrollo sostenible de ésta, con propuestas que apunten hacia una relación armónica con la naturaleza y los pobladores de la misma.

Es así que con la gestión cooparticipativa y programada, entre entidades públicas y privadas, y las ONGs, se aplicarán acciones

que ayuden a los miembros de la comunidad tengan acceso a la educación y tecnología moderna pero que a la vez rescaten sus prácticas más ancestrales y tradicionales.

A eso se debe sumar el aporte de extensión Universitaria con equipos técnicos que realicen demostraciones acerca del uso de la informática en el campo educativo creando interés y expectativas en los escolares acerca del aprendizaje de la computación.

Se desarrollarán capacitaciones mediante talleres para que los beneficiarios (niños y niñas) adquieran nociones del mundo de la computación. Para eso, los estudiantes de diseño gráfico diseñaran y elaboraran recursos didácticos a ser utilizados en la educación básica que desarrolla la escuela de Palopo Centro.

Además, se organizarán talleres de capacitación en instalaciones eléctricas domiciliarias, soldadura y electromecánica como una propuesta de desarrollo de destrezas en el arte y la competencia laboral, para disminuir la tasa de desempleo, migración y como nuevas alternativas de trabajo.

Si bien es cierto, no se otorgará una certificación que garantice un empleo inmediato, al menos se generará la posibilidad de desarrollar la destreza para realizar trabajos de rutina en casa.

3.1.4. DEPORTES Y RECREACIÓN

3.1.4.1 OBJETIVO

Promocionar lo práctica deportiva y la recreación como una alternativa para generar lazos de amistad comunitaria y convivencia social.

3.1.4.2 ESTRATEGIAS OPERATIVAS

Se organizarán mingas para la adecuación y preparación de los espacios deportivos.

Para eso, los grupos de extensionistas retomarán la tradicional minga comunitaria, especialmente con la juventud y niños de la comuna indígena Palopo para realizar adecuaciones de canchas de indor fútbol y vóley. De igual manera se realizarán gestiones ante los organismos públicos y/o privados para solicitar el mejoramiento e implementación de espacios deportivos y recreativos adecuados

A través del fomento de la práctica deportiva, los grupos de extensionistas promoverán reuniones especialmente con la juventud para concienciar la necesidad de practicar algún deporte, puesto que es una alternativa para evitar vicios como el consumo de alcohol a temprana edad, práctica muy frecuente en las comunidades indígenas ecuatorianas.

En sesiones de trabajo los extensionistas, desarrollarán exposiciones acerca de la práctica de deportes ancestrales como la pelota de tabla, el juego de cocos, etc., y reglamentos deportivos a fin de que conozcan y se interesen por el deporte, para el efecto se utilizará videos promocionales.

Se promoverá la organización de un club deportivo que represente a la comunidad, mediante la promoción y visitas a la comunidad.

Organización de eventos deportivos

Los Extensionistas fomentarán el deporte y la recreación, a través, de encuentros y competencias deportivas con clubes de otras

comunidades, procurando siempre cultivar la amistad, el compañerismo, el honor deportivo, la alegría del triunfo y la tranquilidad de la derrota

3.1.5. LA LEGISLACIÓN Y ORGANIZACIÓN INDIGENA

3.1.5.1 OBJETIVO

Educar legal y jurídicamente a los miembros de la comunidad indígena de Palopo, procurando la convivencia pacífica bajo los principios de respeto a la interculturalidad y auto determinación de los pueblos

3.1.5.2 ESTRATEGIAS OPERATIVAS

En lo concerniente a la Organización comunitaria, los extensionistas deben planificar y realizar un seminario para tratar la temática sobre la estructura y funcionamiento de organizaciones comunitarias, sus principios, tipos y fines.

La organización comunitaria en función de la producción de bienes y servicios, como fuente generadora de ingresos y empleo será una función fundamental, de preparación a la comunidad; para ello, se explorará la posibilidad de fomentar micro-empresas familiares o comunitarias, con aplicación a la producción agropecuaria, artesanal, crianza de animales que no requieren tecnologías sofisticadas, equipamiento costoso y tampoco fuertes inversiones de recursos económicos.

Formación de líderes comunitarios, a través de la organización de un seminario taller de liderazgo comunitario, reclutando elementos

valiosos del sector de Palopo quienes se convertirán a futuro, en los artífices del desarrollo social.

En este proceso, el grupo seleccionado aprenderá a participar “participando”, mediante su experiencia diaria y directa en la toma de decisiones, siendo un apoyo en información adecuada y suficiente, en la reflexión grupal, consolidando el auto desarrollo personal y colectivo. La relación del líder con la comunidad en la tarea de promover y ejecutar una acción de tipo participativo depende del contexto socio – político en el que se promueve dicha participación.

La formación de líderes comunitarios se desarrolla bajo los siguientes lineamientos:

- Mantener una actividad horizontal e igualitaria, poniéndose al servicio de la comunidad.
- Informar consultar y aprender.
- Buscar relaciones con organizaciones y dirigentes reconocidos por la comunidad.
- Buscar una relación abierta es decir con todos los grupos y sectores de la comunidad.
- Vincularse al trabajo y la vida cotidiana de la comunidad, ello permitirá un mayor y mejor conocimiento de la zona e incrementará el grado de aceptación.

Promoción del desarrollo local. Frente a esta estrategia, el grupo extensionista estará relacionado con procesos de desarrollo social y económico de la comunidad y con el mejoramiento de la vida cotidiana de los grupos marginados

El objetivo del grupo extensionista que tome a cargo esta estrategia será la orientación planificada para que los grupos marginados

busquen caminos para solucionar sus problemas referentes a producción, trabajo, y en general con su nivel de vida

El enfoque teórico estará centrado en:

- El conjunto de problemas propios de tales grupos y los intereses reales de su mejoramiento integral.
- La discusión permanente sobre la necesidad de la solidaridad.
- La participación de los grupos de base en la toma de decisiones relativos al desarrollo local.
- El involucramiento de la comunidad en proyectos socio-económicos en las etapas de diseño y formulación.

3.1.6 DERECHOS HUMANOS

3.1.6.1 OBJETIVO

Fortalecer y consolidar los derechos humanos sin ningún miramiento partidista, religioso, procurando la participación pluralista, democrática de niños, niñas, adolescentes y adultos bajo un marco de equidad de género

3.1.6.2 ESTRATEGIAS OPERATIVAS

Implementar una campaña de capacitación a cerca de los derechos de los niños y niñas, dirigido a los maestros y maestras de pre primaria y primaria.

Para ello, los extensionistas, prepararán un documental audio-visual, con el cual trabajarán en jornadas periódicas con los docentes que laboran en la Escuela Lorenzo Voltolini-Uruguay de Palopo Centro, con el fin de concienciar la importancia y el deber ineludible de respetar la dignidad humana, especialmente de los

niños y las niñas procurando siempre enaltecer sus virtudes y cualidades humanas

Desarrollo del taller: “Escuela para Padres”. Mediante esta estrategia, los extensionistas trabajarán permanentemente en horarios previamente establecidos con padres y madres de familia, por la necesidad de conocer y practicar los derechos humanos especialmente de sus hijos e hijas, que frecuentemente son vulnerados y conculcados en los hogares. Para desarrollar el taller este taller, se prepararán cuadernillos de trabajo, videos y diapositivas relacionadas con los derechos humanos. Todo eso, con el fin de fomentar la práctica de la tolerancia, solidaridad y democracia en la comunidad. Para ello, los extensionistas trabajarán bajo los principios: “Entender al otro” y “Entender la Diferencia”, que en la práctica significa que los miembros de la comunidad deben evitar cualquier tipo de discriminación, partiendo de la conducta de la aceptación para desarrollar una relación de “Iguales”.

En un país plurinacional y multicultural como el Ecuador, la incorporación de la tradición indígena es una tarea urgente; pero además, eso implica, el respeto a sus prácticas ancestrales, a su idioma y a su cultura.

Por otra parte, para desarrollar conductas solidarias, desde compartir una tarea en la comunidad hasta ayudar al más indigente, es un trabajo arduo para los extensionistas. Esta estrategia se cumplirá en la medida en que los extensionistas logren insertarse en la vida comunitaria de la comuna indígena de Palopo y difundir lo anteriormente puntualizado a través de reuniones de trabajo, convivencia, talleres, exposiciones, discusiones, etc.

3.2 FUNDAMENTACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS QUE INTEGRAN LA PROYECCION DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA EN LA CARRERA DE INGENIERIA EN SISTEMAS DIRIGIDA A LA COMUNIDAD INDIGENA DE PALOPO

Este trabajo es parte de una investigación realizada en la comuna Indígena Palopo, se presenta la fundamentación de la extensión universitaria como el subsistema mediante el cual la Universidad interactúa con el entorno social, logrando una nueva cualidad en el desarrollo cultural de las comunidades, propiciando el cumplimiento y consultas a personas conocedoras del tema.

En este ámbito, constatamos la necesidad de precisar conceptos tales como: extensión universitaria, pertinencia, extensionismo comunitario, sociología rural, comunidad y otros. Abordando como una de las formas de amortiguar el proceso de diferenciación territorial en nuestro país, el trabajo de extensionismo comunitario de nuestra universidad, que debe significar el despliegue de cultura y conocimientos frente a los programas extensivos de desarrollo comunitario. Siempre y cuando se asuma de una manera decidida la capacitación de los cuadros de dirección de otras estructuras y la influencia de la Universidad en el proceso de rehabilitación y desarrollo del modo de vida de la sociedad en todos sus órdenes y espectros.

La era de los conocimientos y la información reclama de una nueva visión de la Universidad, exige que sea: dinámica y proactiva. La Universidad genera modelos culturales, produce bienes y servicios, especializa personas, legitima valores, reproduce internamente estructuras externas y formas de relaciones humanas. La

universidad, es en sí, un poder, trasmite y distribuye poder e interactúa con el poder, también hace política.

El compromiso social de la universidad ecuatoriana y particularmente de la Universidad Técnica de Cotopaxi, radica en ser una instancia crítica e impulsadora de acciones transformadoras; para lo cual deberá aprender de la realidad local y nacional, mediante una práctica directa de la democratización universitaria, a través de cambios estructurales y funcionales que la conviertan en una comunidad que ejemplifique, que muestre lo que deben ser las relaciones y organizaciones generales de la sociedad, así como proponer modelos de desarrollo.

A nuestro juicio, es labor de la Educación Superior y de la Extensión Universitaria con el entorno social, lograr una nueva relación de calidad, en el desarrollo cultural de las comunidades dentro y fuera de los predios, propiciando el cumplimiento de su función social.

En la práctica la labor de extensión universitaria se asocia con: saber universitario al servicio de la sociedad, servicios de la universidad para atender los problemas y necesidades, de la proyección de la universidad hacia los diversos sectores sociales, difusión del saber universitario hacia los sectores menos privilegiados, contribución al desarrollo de las manifestaciones culturales y artísticas del pueblo, apoyo a los sistemas de producción de la sociedad, integración a la actividad laboral de los obreros y campesinos.

“La estructura organizacional de la universidad debe garantizar que se implemente una política coherente de extensionismo, la cooperación debe ser un eje para responsabilizarse con las tareas que se implementan, para el cumplimiento de los objetivos trazados, facilitar el flujo de información y la comunicación, para ello se debe

hablar un mismo lenguaje y superar las diferencias tecnológicas sustanciales”¹¹.

El sistema debe ser lo suficientemente flexible como para adaptarse en función de los objetivos planteados en zonas de nuestro país, donde el indígena ha sido siempre relegado, marginado, olvidado y lo poco que recibe no es aprovechado en forma adecuada.

Una vez conocida e identificada la forma de vida y las necesidades que tiene los habitantes de la sector oriental del cantón Latacunga, zona en la que se encuentra ubicada la comuna Palopo, se puede delinear e implementar las estrategias de mejoramiento de la calidad de vida y preservación del medio ambiente. Eso, no solo requerirá del apoyo que puede dar el proyecto extensionista de la Carrera de Ciencias de la Ingeniería y Aplicadas, sino más bien su accionar deberá ser parte integrante de una propuesta más amplia que se plantee, identificando su rol fundamental dentro de la misma.

Es así que la propuesta de gestión participativa de la comunidad está orientada entonces a transformar la situación actual de la comunidad, iniciando con una atención preferente al incremento de la productividad agropecuaria, a través de un manejo sostenido de la fertilidad de los suelos, la aplicación de prácticas de conservación de sus territorios, el manejo de silvopasturas, la protección de fuentes hídricas y la implementación de opciones de agro ecología y granjas integrales.

Todo esto requiere robustecer los procesos de capacitación y asistencia técnica con la población que habita en la comunidad, así como las gestiones vinculadas con el manejo eficiente de los recursos naturales sobre todo del agua (riego y consumo humano).

¹¹ PÉREZ Zaballa. Leonor. Universidad Agraria de La Habana.

De igual manera es de fundamental importancia recalcar, que se deberá enfatizar el fortalecimiento de las capacidades de gestión local; para lo cual, será necesario, trabajar articuladamente con los gobiernos locales (Municipio y Junta Parroquial), así como con las organizaciones sociales, manteniendo como referente la presente propuesta, promoviendo la participación ciudadana en los espacios institucionales constituidos en torno a los gobiernos seccionales y sus autoridades.

En este marco las líneas estratégicas que se plantea son:

- Fortalecimiento organizativo de la comunidad de Palopo como parte de una red organizativa más amplia (Organización de Segundo Grado UCICLA, MICC, Ecuarunari) y dentro de una jurisdicción territorial local determinada por la parroquia, el cantón y la provincia.
- Implementación de alternativas de manejo sustentable de los recursos naturales.

3.3 ESTRATEGIAS COMPLEMENTARIAS PARA PONER EN PRACTICA LA PROYECCION DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA DISEÑADA

Como temas complementarios a estas líneas estratégicas se plantea:

Capacitación a todo nivel. La misma que al ser considerada como una actividad complementaria se constituye en una instancia de refuerzo a todo aquello que se proyecta con el desarrollo de las diferentes actividades planteadas. Aunque abarca todos los temas

cabe recalcar el enfoque y características que se deberá impulsar de manera específica con respecto a las mismas.

La capacitación debe contemplar estrategias educativas y de formación que fortalezca las capacidades humanas, sociales y técnicas a través de la participación de todos los moradores para que incorporen enfoques de desarrollo humano sustentable.

Es así, que el proceso de formación debe estar orientado a fortalecer el capital social disponible en la comunidad, para lo cual se debe buscar sensibilizar al capital humano, a través, de su participación en las diferentes instancias de la capacitación.

En este escenario, es importante abordar temas de liderazgo en tanto se requiere la construcción de nuevos cuadros directivos. Todo ello, bajo el enfoque de participación y género; debiéndose dar especial énfasis, a la integración efectiva de los comuneros hombres y mujeres; mayores, jóvenes y niños en toda la implementación operativa de la propuesta; de tal manera, que toda acción realizada sea en pro de desarrollar destrezas, habilidades, actitudes e inclinaciones, más aún con la juventud y la niñez que son los encargados de dar sostenibilidad al manejo de los sistemas de producción de la zona y los responsables de generar una situación de arraigo y de desarrollo sostenible.

La participación efectiva, es la acción voluntaria y decidida, que permite que los procesos se desarrollen de una forma colectiva, crítica y creativa; con énfasis en aprender a aprender, conocer en proceso, potencializar el diálogo de saberes, construir horizontalmente la organización, de campesino a campesino; esto es, considerando y validando los criterios de los propios usuarios, en

donde se analizarán y validarán las diferentes potencialidades existentes en la comunidad.

Dando paso a la heterogeneidad que existe dentro de la comunidad, la capacitación deberá considerar criterios para realizar una diferenciación cuando sea necesario por un lado y por otro; así como, la integración cuando se lo requiera.

Por ejemplo, existen algunos niveles, como: directivos y personas que puedan dar sostenibilidad a la propuesta, es decir que tengan la capacidad de ser emprendedores y sean aceptados por los demás; pero el fin es mantener la equidad tanto en el número de hombres y mujeres; otro grupo serían los hombres, mujeres y jóvenes relacionados directamente con los sistemas de producción; otro grupo podrían ser los niños, jóvenes y maestros inmersos en el sistema educativo, etc.,

El proceso de capacitación deberá fortalecer la conformación de grupos, de interés y estímulo, para lograr un proceso organizado y adecuado de comercialización de los productos del lugar; a fin de lograr, una movilización y comercialización eficiente de los productos, de una manera justa y equitativa tanto para los productores de la comunidad como para los consumidores.

Debe estar orientada también a formar un grupo de animadores y facilitadores de los procesos organizativos, sociales y de capacitación permanentes, a fin de que se garantice la sostenibilidad de las acciones. De igual manera, debe hacer énfasis en la recuperación de prácticas y procesos sociales que motiven el proceso de cambio y transformación de la comunidad.

Entonces, la comunicación amplia y transparente con principios de equidad y justicia social, a través de canales abiertos, que permitan desarrollar un sistema de seguimiento y monitoreo ágil y oportuno; cuyos procedimientos apunten en la identificación de los nudos críticos de desarrollo de la propuesta y, a su vez, permita plantear propuestas alternativas como mecanismos de apoyo al desarrollo de las actividades contempladas. Así como también, en conjunto con la capacitación y la información, asegure niveles efectivos de participación, esto en pro de establecer el rol significativo dentro de un proceso objetivo de toma de decisiones.

Cuando se establecen estos canales fluidos de Información democrática, se logra asumir decisiones discutidas y consensuadas, fundamentadas y argumentadas en la realidad y no es el resultado de juicios de valor antojadizos.

Tomando en cuenta estas líneas estratégicas y los temas transversales, se cree que el principal enlace en donde se integra el uso y aprovechamiento de la tecnología para implementar una plataforma de comunicación e información adecuada, debe contemplar los siguientes propósitos:

- Facilitar el conocimiento de experiencias exitosas de otras comunidades y organizaciones así como intercambio de material de capacitación.
- Mantener una comunicación constante con las diferentes comunidades y organizaciones.
- Implementar programas de capacitación virtuales y acceder a otros ya establecidos. En este sentido cabe resaltar la idea de formación personal a través de cursos, charlas, seminarios, mesas redondas e incluso la realización de otros eventos en tiempo real que alienten la reflexión y discusión.

- Difundir los avances en las actividades realizadas dentro del marco del proceso de transformación de la comunidad, a fin de ubicar apoyo y alianzas estratégicas.
- Mantener informados a los socios estratégicos de la propuesta, de las actividades realizadas para la consecución de la misma.

Hoy por hoy, existe una gran variedad de medios y tecnologías que se combinan entre sí para conseguir estos propósitos, justamente, por eso estos recursos deben ser cuidadosamente escogidos para que se adapten a la realidad de la comunidad sin que se genere un impacto cultural negativo.

Sin embargo, toda propuesta por más ambiciosa y objetiva que sea, debe considerar supuestos, ya que existen variables o factores externos o intrínsecos que pueden afectar la operatividad y seguimiento de la misma, por ello, los supuestos más importantes a considerar son:

- Que la comunidad acepte y se familiarice con estas facilidades tecnológicas, pero también, que se apropie de la propuesta para que participe activamente en su gestión y el mantenimiento de la misma.
- Es una propuesta que rebasa las posibilidades de las varias comunidades y organizaciones o en el mejor de los casos, es una propuesta liderada por el MICC o la Ecuarunari, con el soporte de la Universidad y otros actores importantes.

CONCLUSIONES

Una vez terminado el presente trabajo de investigación dedicado a la labor extensionista de la Carrera de Ciencias de la Ingeniería y Aplicadas de la Universidad Técnica de Cotopaxi en la comuna indígena de Palopo y con la finalidad de optimizar y diversificar los recursos de extensión para garantizar su desarrollo y mejores condiciones de vida, ampliando la cobertura mediante acciones de coordinación y concertación que busquen fuentes alternas de apoyo, se llega a plantear las siguientes conclusiones.

- La poca participación de la Universidad Técnica de Cotopaxi en las comunidades indígenas se considera un problema, porque no está cumpliendo con uno de sus roles fundamentales como es la extensión, por eso la población se siente olvidada.
- El sistema de vida de los miembros de la comuna Palopo Centro es de abandono y explotación, a la que han estado sometidos durante siglos; no existe voluntad para educarse y prepararse en la mayoría de los habitantes, sumándose a ello la falta de estímulo externo, lo cual les hace asumir una actitud de resignación ante el sistema de vida que llevan.
- Los territorios pertenecientes a esta comunidad tienen una gran cantidad de recursos naturales que se están destruyendo día a día, debido a la erosión y a la deforestación permanente a la que esta sometida, así como al desconocimiento de técnicas adecuadas e innovadoras de manejo de suelos y de cultivos; allí radica la importancia del trabajo de extensión, de la UTC, con la difusión y aplicación de estrategias y técnicas de conservación y fomento del trabajo agropecuario comunitario e individual que permita conservar y regenerar el entorno natural.

- Para un mayor desarrollo de la agricultura y micro empresa se necesita de apoyo sustentable público y privado, para ello, la gestión es un pilar fundamental, se conoce de instituciones que quieren colaborar, la Universidad debería ser una guía y ayuda en este campo.
- La comuna Palopo también se enfrenta a un deterioro en el campo de la salud, la educación, desconocimiento de sus derechos, falta de centros de apoyo y capacitación que les permita salir de la situación de pobreza y extrema pobreza en que vive su población.
- Las estrategias a implementarse están dirigidas en su total dimensión a solucionar la situación real y objetiva de la comuna Palopo, a través de una adecuada planificación en las principales áreas de trabajo, en las cuales se debe realizar la proyección de Extensión Universitaria, de la carrera Ciencias de la Ingeniería y Aplicadas, en lo concerniente a: salud, medio ambiente y recursos naturales, capacitación para el trabajo, deportes y recreación, la legislación y organización indígena y los derechos humanos.
- Existe una falta de gestión en cuanto a concertar con los gobiernos seccionales, en la creación de unidades de extensión para el desarrollo de proyectos en sectores indígenas, así como la realización de acciones que garanticen un mayor desarrollo.
- No se conceptualiza a la comunicación como un proceso educativo vital dentro de la extensión, en donde, los medios de comunicación universitarios al igual que los medios de difusión masiva deben informar de la proyección y labor comunitaria que se realiza.

RECOMENDACIONES

El afán puesto al realizar el análisis de los diferentes aspectos que se consideran los más importantes, dentro de la labor extensionista de la universidad, para el desarrollo socioeconómico, educativo, cultural y ecológico en la comunidad indígena de Palopo, permiten emitir las siguientes recomendaciones:

- Se debe capacitar a la comunidad universitaria para realizar el trabajo de extensión universitaria, reconociendo la necesidad de una planificación estratégica.
- Es necesario diseñar e impulsar proyectos permanentes de extensión destinados a la educación, prevención en salud, preparación artesanal, defensa del indígena y del medio ambiente que le rodea.
- Se debería apoyar y reconocer por parte de las autoridades universitarias el papel fundamental que tiene la vinculación de la Universidad con el Pueblo, a través de Extensión como elemento clave de la vida intra y extrauniversitaria.
- Es importante concertar, con las dependencias de gobiernos seccionales, la creación de unidades de extensión para el desarrollo de proyectos en sectores indígenas, así como la realización de acciones conjuntas de promoción, difusión e intercambio de experiencias que garanticen un mayor desarrollo, mejores condiciones de vida del indígena de la comuna Palopo y la provincia de Cotopaxi.
- Es necesario crear y consolidar un centro de apoyo computarizado que permita mejorar y ampliar la cobertura de los

programas de extensión, en los sectores mas necesitados de nuestra provincia como es la población indígena.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CITADA:

- **ÁLVAREZ**, De Zayas y **GONZÁLEZ C**, E. “La Didáctica: un proceso consciente de enseñanza aprendizaje”. Cintex, Medellín Pág. 32
- **GARZÓN** Jarrín Rafael A. Propuesta de Estrategias para Desarrollar el Trabajo Extensionista en la Especialidad de Medicina Veterinaria en la U.T.C. Tesis de Maestría en Planificación y Administración en las IES. UTC. Ecuador. 2005. Pág. 19,25.
- **LANGO**, Pedro Pablo. PRODEPINE. Plan de Desarrollo Local de la UCICLA. Ecuador. 2001. Pág. 17.
- **ULLOA** Enríquez, Francisco. “Plan Estratégico de Desarrollo UTC”. Ecuador 2002. Pág. 7

INTERNET:

- <http://www.unam.mx/roberto/integracion.htm>. Consultado el 2006-10-12.
- <http://www.trabajos/retos-educación.shtm>. Consultado el 2006-11-07.
- <http://www.icaméricas.net/documents/awards-application/CEPAL>. Consultado el 2006-12-14.
- <http://www.fondoindígena.org/apc-aa>- Consultado el 2006-11-07.
- <http://www.dict.uh.cu/revista/educ>. Consultado el 2006-12-14.
- <http://www.coneau.nov.ar/archivos>. Consultado el 2006-12-14.
- <http://www.ulagrancolombia.edu.co/documentos/proyecciónsocialreferentes.pdf>. Consultado el 2006-11-07.
- <http://www.luz.edu.ve> Consultado el 2007-01-09.

- <http://www.gestión.uco.es/gestión/comunica/prensa/información/memoria/2002>. Consultado el 2007-01-09.
- <http://www.trabajos10.ponenc.shtml>. Consultado el 2007-01-09.
- <http://www.files/documentos/items/guía> de procuración de recursos de Bolivia. Consultado el 2007-01-09.
- www.files/documentos/items/guía de procuración de recursos de Bolivia. Consultado el 2007-01-11.

CONSULTADA:

- **AGUILERA, A.** "Los Nuevos Retos Educativos ante La Sociedad de la Información". Unidad 7, Modulo I.
- **ALARCÓN** Ortiz, Rodolfo. "Formación y superación de los profesionales en Cuba". 1996.
- **ÁLVAREZ**, De Zayas, C y González, E. La Didáctica: un proceso consciente de enseñanza aprendizaje. Cintex, Medellín. Colombia 1998 Internet. 05-11-08.
- **ANAGUANO**, Manuel. "Movimiento indígena". Ed. Larrea Baños Ecuador. 1999.
- **ARIAS** Herrera, H. "La Comunidad y su estudio". La Habana. Editorial Pueblo y Educación. 1995.
- **CANNATA** Arriola, Adriana, "Maestrante en Ciencias de la Educación U.N.P.R.G. APM. adricann@hotmail.com
- **CICE**. "Current Sigues in Comparative Education".
- **DI CAUDO**, María Verónica. "¿Cómo planificar y evaluar los procesos de enseñanza-aprendizaje? Ecuador, 2000.
- **FERNÁNDEZ**, Retamar y **CALIBÁN**, José. "Apuntes sobre la cultura de nuestra América".
- **GALLO** Ruiz, Pedro, "Estrategias para desarrollar el trabajo extensionista en la Universidad Nacional Lambayeque". Perú.
- **GARZÓN** Jarrín, Rafael. "Propuesta de extensión universitaria en la Especialidad de Medicina Veterinaria en la U.T.C". En la

- parroquia Cusubamba del cantón Salcedo. Tesis de Maestría en Planificación y Administración en las IES. UTC. Ecuador. 2005.
- **GUZÓN**, A. "Estudio del modo de vida en el medio rural". La Habana. Ediciones del Instituto de planificación física. Fondo de Población de las Naciones Unidas. 1996.
 - **HART** Dávalos, A. "Retos universitarios de hoy". C. Habana. Cotopaxi. Ed. CONAIE. Quito. Ecuador. 2001.
 - **LANGO**, Pedro Pablo. "Plan de desarrollo local de la UCICLA. PRODEPINE. Ecuador. 2001.
 - **LARREA**, Carlos. "Pobreza, empleo y equidad en el Ecuador". Ed. Larrea. Quito. Ecuador 2002.
 - **LICEA** de Arenas, J. "La extensión universitaria en América Latina. Sus leyes y reuniones". México. Ediciones de la UNAM. 1982.
 - **MILLINGALLI**, Manuel "Movimiento de Unidad Plurinacional". Ecuador-2005.
 - **PÉREZ** Zaballa, Leonor. Lic. "La extensión universitaria, función que cualifica la pertinencia social de la universidad". Universidad Agraria de la Habana Cuba.
 - **ULLOA** Enríquez Francisco "Plan Estratégico de Desarrollo UTC" Ecuador 2002
 - **ZALAGUETT**, C., "Triunfando en el Siglo XXI ". University of South Tampa. Florida. EE.UU. (1,995).

LISTADO DE ANEXOS

- ANEXO No. 1: Indicadores Sociales de Cotopaxi a nivel parroquial.
- ANEXO No. 2: Pobreza por necesidades básicas insatisfechas por parroquias.
- ANEXO No. 3: Cantidad de habitantes de Palopo según sexo y total.
- ANEXO No. 4: Nivel de escolaridad en la comuna Palopo
- ANEXO No 5: Seminario, talleres y actividades de los que están dispuestos a asistir los habitantes de Palopo para tratar la problemática de la comunidad y sus posibles soluciones.
- ANEXO No 6: Expectativas que tiene la población de la comunidad indígena de Palopo a cerca de la participación de la Universidad Técnica de Cotopaxi en actividades productivas, sociales, culturales y deportivas.
- ANEXO No 7: Recursos materiales con los que cuenta la comunidad Indígena de Palopo para la realización de cursos de capacitación.
- ANEXO No. 8: Seminario curso o taller que desea recibir,
- ANEXO No. 9: Servicios con los que cuenta las 410 personas que habitan en la comuna Palopo.
- ANEXO N° 10: Encuesta aplicada a dirigentes, moradores y profesores de la escuela.
- ANEXO N° 11: Plan de extensión universitario.

ANEXO N°. 1

Indicadores Sociales de Cotopaxi a nivel parroquial

PARROQUIA	POBREZA POR NBI	DENSIDAD POBLACIONAL	TASA DE ESCOLARIDAD
Latacunga	47,0	337,8	7,9
Alaquez	87,5	33,4	4,6
Belisario Quevedo	89,7	88,9	4,4
Guaytacama	75,4	274,9	5,2
Joseguango Bajo	80,6	155,5	5,7
Toacaso	90,9	36,8	3,9
La Maná	70,0	111,5	5,8
Guasaganda	91,2	15,4	4,0
Pucayacu	91,0	13,4	4,6
El Corazón	84,1	40,0	4,1
Moraspungo	90,5	25,9	4,9
Pinllopata	93,0	26,9	3,1
San Miguel	70,3	143,7	5,8
Antonio José Holguín (Santa Lucia)	89,2	269,8	5,5
Cusubamba	96,0	37,8	2,8
Mulallillo	90,4	158,2	4,5
Mulliquindil (Santa Ana)	89,9	138,1	4,9
Panzaleo	76,7	145,5	5,4
Saquisilí	72,1	222,3	5,6
Canchagua	98,0	93,8	2,8
Isinlivi	96,4	38,1	2,3
Las Pampas	88,0	15,0	3,9
Palo Quemado	90,6	10,3	4,8

FUENTE: Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador, SIISE 4.0

ANEXO N°. 3

Cantidad de habitantes de Palopo según sexo y total.

VARIABLE	CANTIDAD DE HABITANTES	PORCENTAJE
Hombres	240	58.5
Mujeres	170	41.5
TOTAL	410	100

FUENTE: Encuesta aplicada a dirigentes, moradores y profesores de la escuela

ANEXO N°. 4

Nivel de escolaridad en la comunidad Palopo Centro.

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Primaria (Esc. L. Voltolini-Uruguay)	75	51.4
Secundaria	70	47.9
Superior	1	0.7
Postgrado	0	0
Otros no declarados	0	0
TOTAL	146	100

Fuente: Encuesta aplicada a dirigentes, moradores y profesores de la escuela

ANEXO N°. 5

Seminarios, talleres y actividades en los que están dispuestos a asistir los habitantes de Palopo para tratar la problemática de la comunidad y sus posibles soluciones

VARIABLES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	46	57
NO	35	43
TOTAL	81	100

Fuente: Encuesta aplicada a dirigentes, moradores y profesores de la escuela

ANEXO N° 6

Expectativas que tiene la población de la comunidad indígena Palopo a cerca de la participación de la Universidad Técnica de Cotopaxi en actividades productivas, sociales, culturales y deportivas.

CRITERIOS EVALUATIVOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Excelente	18	22
Muy buena	23	28
Buena	29	36
Regular	11	14
Malas	0	0
TOTAL	81	100

Fuente: Encuesta aplicada a dirigentes, moradores y profesores de la escuela

ANEXO N°. 7

Recursos materiales con los que cuenta la comunidad Indígena Palopo
para la realización de cursos de capacitación

VARIABLES	FRECUENCIA
Casa comunal	1
Aula	3
Sillas	100
Mesas	100
Material didáctico	25
Computadoras	8

Fuente: Encuesta aplicada a los dirigentes, moradores y profesores de la escuela

ANEXO N°. 8

Seminario curso o taller que desea recibir

VARIABLES		FRECUENCIA	PORCENTAJE
A:	Cultivo y elaboración de productos agropecuarios	29	36
B:	Crianza y manejo de ganado	18	22
C	Crianza y manejo de aves de corral	23	28
D:	Formación de microempresas	11	14
Total		81	100

Fuente: Encuesta aplicada a los dirigentes, moradores y profesores de la escuela

ANEXO N°. 9

Servicios con los que cuenta las 410 personas que habitan en la comuna Palopo.

VARIABLES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Servicios básicos como luz y agua	180	43.9
Salud preventiva y curativa	146	18.3
Educación básica	75	18.3
Vías de comunicación	30	7.3
Asesoría Técnica en agricultura y micro empresa	20	4.9
Infraestructura deportiva	0	0
Información cultural	0	0

Fuente: Encuesta aplicada a dirigentes, moradores y profesores

ANEXO N°. 10

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

Instrumento de Recolección de información y datos aplicado en la comuna Palopo

Encuesta aplicada a dirigentes, moradores y profesores de la escuela

OBJETIVO: Determinar el nivel de desarrollo socioeconómico y productivo de los habitantes de la comunidad Palopo Centro.

1. ¿Habitantes según sexo que habitan en Palopo?

Hombres	
Mujeres	

2. ¿Cuál es el nivel de escolaridad de la población en la comunidad Palopo Centro?

Primaria	
Secundaria	
Superior	
Postgrado	
Otros no declarados	

3. ¿Están dispuestos a asistir a: seminarios o talleres para tratar la problemática de la comunidad y sus posibles soluciones?

SI	
NO	

4. ¿Cuáles son las expectativas que tiene acerca de la participación de la Universidad Técnica de Cotopaxi en actividades productivas, sociales, culturales y deportivas?

Excelente	
Muy buena	
Buena	
Regular	
Malas	

5. ¿Con qué recursos materiales cuenta la comunidad Palopo para la realización de cursos de capacitación

Casa comunal	
Aula	
Sillas	

Mesas	
Material didáctico	
Computadoras	

6. ¿Sobre qué tema desea se organice seminarios, cursos o talleres de parte de los estudiantes de la UTC?

7. ¿Con cuál de estos servicios básicos cuentan los habitantes de la comuna Palopo?

Servicios básicos como luz y agua	
Salud preventiva y curativa	
Educación básica	
Vías de comunicación	
Asesoría Técnica en agricultura y micro empresa	
Infraestructura deportiva	
Información cultural	

GRACIAS

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
CARRERA DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA
Y APLICADAS

PLAN DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA

1. DATOS INFORMATIVOS:

COMUNIDAD:	PALOPO
PARROQUIA:	JUAN MONTALVO
CANTÓN:	LATACUNGA
NOMBRE DEL PROYECTO:	PROYECCIÓN EXTENSIONISTA DE LA CARRERA CIYA - UTC
BENEFICIARIOS:	410 HABITANTES DE LA COMUNA PALOPO
NOMBRE DEL COORDINADOR:	DOCENTE DE LA CARRERA:
NÓMINA DE EXTENSIONISTAS:	ALUMNOS DE LA CARRERA
CARRERA:	CIENCIAS DE LA INGENIERÍA Y APLICADAS
ESPECIALIDAD:	INGENIERÍA EN SISTEMAS
FECHA DE PRESENTACIÓN:	FEBRERO - 2007
DURACIÓN DEL PROYECTO:	ABRIL 2007 – AGOSTO 2007

2. DIAGNÓSTICO DE NECESIDADES DE LA COMUNIDAD

La labor extensionista de la Universidad Técnica de Cotopaxi, busca contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la población

indígena, al promover, gestionar y ejecutar distintas iniciativas con las que se puedan desarrollar una gran cantidad de estrategias de solución y que se presentan en sus diferentes campos de acción.

Para ello, se parte de la base del mutuo respeto, de la constante y directa relación con las comunidades indígenas. Son los mismos pueblos indígenas, los aliados principales del Programa y, son ellos, quienes nos orientan sobre sus necesidades de capacitación que se impartirán, las formas más adecuadas para obtener un mejor resultado y la manera más eficiente para colaborar con ellos y ellos con nosotros.

Por tal efecto, de una manera prioritaria, la extensión universitaria es la permanente aliada en la cual se apoyarán y reforzarán las acciones en las zonas indígenas y, sobre todo, atendiendo a las particularidades de la comuna Palopo; zona en la que se han identificado áreas problemáticas, las mismas que detallamos a continuación y que son motivo de un profundo análisis, con la finalidad de entregar alternativas de solución a sus moradores.

3. OBJETIVOS DEL PLAN

EL Objetivo General planteado es el siguiente:

Elaborar y ejecutar acciones que permitan mejorar el nivel de vida de las habitantes de la comuna indígena Palopo.

Los Objetivos Específicos se plantean de la siguiente manera.

SALUD

Desarrollar acciones de prevención en salud, identificando las enfermedades mas comunes que afectan a la comunidad indígena de Palopo.

MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Concientizar a la comunidad de Palopo, la necesidad de protección, cuidado y no destrucción del Medio Ambiente; como una alternativa de vida al servicio de las actuales y futuras generaciones.

CAPACITACIÓN PARA EL TRABAJO

Mejorar el nivel educativo básico en los campos teórico práctico de la población de Palopo Centro, para insertarlos progresivamente en el mundo del trabajo.

DEPORTES Y RECREACIÓN

Promocionar lo práctica deportiva y la recreación como una alternativa para generar lazos de amistad comunitaria y convivencia social

LA LEGISLACIÓN Y ORGANIZACIÓN INDÍGENA

Educar legal y jurídicamente a los miembros de la comunidad indígena de Palopo, procurando la convivencia pacífica bajo los principios de respeto a la interculturalidad y auto determinación de los pueblos

DERECHOS HUMANOS

Fortalecer y consolidar los derechos humanos sin ningún miramiento partidista, religioso, procurando la participación pluralista, democrática de niños, niñas, adolescentes y adultos bajo un marco de equidad de género

4. METAS

SALUD

Sobre la base del diagnóstico, se diseñará y elaborará un manual de educación para la salud preventiva, el mismo debe ser editado contemplando aspectos en cuanto a una fácil comprensión para los usuarios, elaborado técnicamente y didácticamente manejable, cuya aplicación se dará a conocer en reuniones de trabajo con los moradores del sector, con la participación directa de los extensionista bajo la supervisión de los médicos de la Dirección de Bienestar Universitario de la U.T.C.

MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES.

Emprender micro proyectos de forestación y reforestación, que permita dar una protección de recursos naturales del sector.

CAPACITACIÓN PARA EL TRABAJO..

Contar con una comunidad organizada, que permita acceder a un futuro mejor, a través, de la implementación de opciones productivas y de comercialización de sus productos que integren a la comunidad, mediante la conformación de un equipo humano que lidere esta transformación, debidamente estructurado, con roles y funciones perfectamente definidas, impulsando el desarrollo sostenible de ésta, con propuestas que apunten hacia una relación armónica con la naturaleza y los pobladores de la misma.

DEPORTES Y RECREACIÓN

Los Extensionistas fomentarán el deporte y la recreación, a través, de encuentros y competiciones deportivas con clubes de otras

comunidades, procurando siempre cultivar la amistad, el compañerismo, el honor deportivo, la alegría del triunfo y la tranquilidad de la derrota

LEGISLACIÓN Y ORGANIZACIÓN INDÍGENA.

Formación de líderes comunitarios, a través de la organización de un seminario taller de liderazgo comunitario, reclutando elementos valiosos del sector de Palopo quienes se convertirán a futuro, en los artífices del desarrollo social.

DERECHOS HUMANOS

Desarrollar conductas solidarias, desde compartir una tarea en la comunidad hasta ayudar al más indigente, es un trabajo arduo para los extensionistas. Esta estrategia se cumplirá en la medida en que los extensionistas logren insertarse en la vida comunitaria de la comuna indígena de Palopo y difundir lo anteriormente puntualizado a través de reuniones de trabajo, convivencia, talleres, exposiciones, discusiones, etc.

5. ORGANIZACIÓN

A través de los grupos de extensión universitaria de la Carrera de Ciencias de la Ingeniería y Aplicadas, se desarrollará un contacto directo con los médicos de la Dirección de Bienestar Universitario de la Universidad Técnica de Cotopaxi, para realizar un diagnóstico de las enfermedades más comunes que atacan a los pobladores de la comuna Palopo.

Se debe elaborar un manual de educación ambiental y protección de recursos naturales, con estudiantes de la Carrera Ciencias de la

Ingeniería y Aplicadas, bajo la orientación de profesores, asesores, en base a sesiones de trabajo con los habitantes de Palopo.

Se realizará la promoción respectiva de la campaña de alfabetización en la comunidad indígena de Palopo y se procederá a la ejecución de la tarea alfabetizadora. Cabe puntualizar que los recursos didácticos serán diseñados por los estudiantes de Ingeniería en Sistemas y de Ingeniería en Diseño Gráfico.

Se implementará un proceso de mejoramiento de la calidad de la educación básica en la escuela Lorenzo Voltolini de la comunidad de Palopo y de reinserción a la misma de todos los niños en edad escolar.

Los grupos de extensionistas retomarán la tradicional minga comunitaria, especialmente con la juventud y niños de la comuna indígena Palopo para realizar adecuaciones de canchas de indor fútbol y vóley.

La organización comunitaria en función de la producción de bienes y servicios, como fuente generadora de ingresos y empleo será una función fundamental, de preparación a la comunidad; para ello, se explorará la posibilidad de fomentar micro-empresas familiares o comunitarias, con aplicación a la producción agropecuaria, artesanal, crianza de animales que no requieren tecnologías sofisticadas, equipamiento costoso y tampoco fuertes inversiones de recursos económicos.

En un país plurinacional y multicultural como el Ecuador, la incorporación de la tradición indígena es una tarea urgente; pero además, eso implica, el respeto a sus prácticas ancestrales, a su idioma y a su cultura.

6. METODOLOGÍA

Es oportuno destacar que en la investigación se utilizará métodos empíricos, como el análisis documental basado en textos, folletos, periódicos, libretines comunales y otros que permitan obtener una información real y objetiva de la problemática existente en la comunidad y así establecer las actividades extensionistas.

Asimismo, para la tabulación y representación en cuadros y gráficos de los datos obtenidos en las encuestas, reuniones, diálogos y trabajos realizados, se aplicará la estadística descriptiva, que permite organizar y calcular los datos e interpretar los resultados.

7. EVALUACIÓN

Se realizará una evaluación de impacto con carácter participativo, para establecer resultados finales.

9. OBSERVACIONES.....

.....
.....
.....
.....
.....

Revisado por:

**COORDINADOR DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA EN LA CARRERA DE
CIENCIAS DE LA INGENIERÍA Y APLICADAS**