

APOYO TECNOLÓGICO PARA LAS COMUNIDADES DESDE EL SERVICIO COMUNITARIO

TECHNOLOGICAL SUPPORT FOR COMMUNITIES FROM THE COMMUNITY SERVICE

Nelly Niño

nenino13@yahoo.es

Universidad José Antonio Páez,

Resumen: El siguiente trabajo tiene como propósito evaluar el desarrollo de los Programas Interinstitucionales establecidos en la Universidad José Antonio Páez, para el cumplimiento del servicio comunitario, donde se involucra el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Esto se debe a que cada vez se hace más necesario el uso de las tecnologías en las comunidades, generando así, carencias y dificultades dentro de ellas, que pueden ser solventadas de una manera más apropiada, aprovechando las competencias que poseen los estudiantes que requieren cumplir con el servicio comunitario. Este requisito exigido por ley, se ha convertido en un medio que permite solventar estas necesidades. De allí que se hace necesario realizar el estudio para encontrar tanto las fortalezas como debilidades que presentan los convenios actuales que posee la universidad y con ellos establecer estrategias que permitan ofrecer un mejor servicio. Para este estudio se utilizó como metodología un estudio de campo, utilizando como técnicas de recolección de información, la entrevista no estructurada, la observación y los registros documentales. Como conclusión se obtiene que existe una proyección creciente en la necesidad de proyectos tecnológicos, lo que sugiere fortalecer la preparación de los estudiantes para su abordaje.

Palabras claves: Servicio Comunitario, Proyectos Tecnológicos, necesidades, comunidades.

Abstract: The following work must like intention evaluate the development of the Interinstitutional Programs established in the University Jose Antonio Páez, for the fulfillment of the communitarian service, where it becomes jumbled the use of the Technologies of the Information and the Communication (TIC). This must to that every time it becomes but the use of the technologies in the communities, thus generating, deficiencies and difficulties within them necessary, who can be resolved of an appropriate way but, taking advantage of the competitions that own the students whom they require to fulfill the communitarian service. This requirement demanded by law, has become means that allow to resolve these deficiencies. From which one becomes necessary to realise the study to find so much the strengths as present weaknesses that present/display the agreement that owns the university and with them to establish strategies that allow to offer a better service. For this study it was used as methodology a field study, using like techniques of information harvesting, the interview nonstructured, the documentary observation and registries. As conclusion is obtained that an increasing projection in the necessity of technological projects exists, which suggests to fortify the preparation of the students for its boarding.

KeyWords: Communitarian service, Technological Projects, needs, communities

INTRODUCCIÓN

Los avances tecnológicos logrados en los últimos años, han generado en las comunidades carencias cada vez más apremiantes, que no les permiten facilitar sus actividades y generar respuestas oportunas a sus miembros. Estos avances han creado a su vez una red que influye en todos los planes y estrategias que puedan abordar las comunidades, haciendo cada vez más difícil su acceso.

En virtud de lo anterior, muchas de las comunidades han observado que el servicio comunitario se convierte entonces en un aliado que les puede ayudar a solventar estas carencias tecnológicas que presentan. De allí, que, en la Universidad José Antonio Páez, a través de la Coordinación de enlace de la Facultad de Ingeniería, se han venido realizando convenios interinstitucionales con diversos entes

comunitarios, donde el 40% de ellos representan proyectos tecnológicos destinados a solventar estas necesidades presentadas por las comunidades abordadas. Aparte de estos convenios, también se tiene el programa de Iniciativa estudiantil donde se observa la creciente solicitud de desarrollo de soluciones tecnológicas demandadas por diferentes comunidades. En la siguiente investigación se presenta un estudio de la evolución lograda por el servicio comunitario de la Universidad José Antonio Páez en relación a la aceptación y desarrollo de los programas tecnológicos.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Ley de Servicio Comunitario para Estudiantes de Educación Superior, promulgada en Gaceta oficial N° 38272, en el año 2005, entra en vigencia a partir del año 2006 y se hace obligatoria para los estudiantes que estén cursando estudios universitarios y que tengan aprobado más de la mitad de sus unidades de crédito de la carrera que están estudiando. Su objetivo es que los estudiantes desarrollen actividades comunitarias de índole deportivo, académico, cultural, científico, tecnológicos, al servicio de la comunidad y que demuestren las competencias logradas durante su formación educativa.

En la Universidad José Antonio Páez, el proyecto de Servicio Comunitario se diseñó con la finalidad de que los estudiantes, se involucren en las comunidades y les brinden las herramientas necesarias para resolver las carencias más apremiantes. Sin embargo, desde el 2006 hasta el 2009, este requisito era llevado a cabo por una coordinación central la cual generalmente trabajaba con proyectos culturales y sociales y en su mayoría, de iniciativa estudiantil. Al crecer la población estudiantil, esta coordinación se descentralizó y surgieron las coordinaciones de enlace por facultad, que le reportan a la Coordinación central, lo que facilitó el generar programas que permitieran al estudiante poder aplicar las competencias adquiridas en su ámbito académico, según la carrera que están cursando, pero sin dejar el carácter transdisciplinario que se busca en el servicio comunitario.

En la facultad de ingeniería, la coordinación de enlace de servicio comunitario, comenzó a visitar comunidades a fin de poder establecer alianzas con diferentes comunidades, y se encontró que muchas de las necesidades que se presentaban al hacer el diagnóstico, eran de carácter tecnológico, es decir carecían de personal calificado que les ayudara en la orientación, diseño, formación y desarrollo de soluciones, donde el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), estuvieran presente. Debido a esto, se desarrollaron estrategias para diseñar y desarrollar programas interinstitucionales que favorecieran a estas comunidades y que además generaran proyectos que solventaran estas carencias, con el aporte que estos futuros profesionales.

Enfocado en lo anterior, el presente trabajo tiene como propósito evaluar el desarrollo de los programas interinstitucionales comunitarios que se han establecido para la solución de las necesidades tecnológicas, y el impacto que han generado, para con ello determinar sus fortalezas y debilidades, a fin de establecer estrategias que permitan fortalecerlos y crear con ello nuevas alianzas. Entonces, formulando el problema, la interrogante que surge de esta investigación es ¿De qué manera los programas Interinstitucionales comunitarios de corte tecnológico elaborados en la Coordinación de enlace de servicio comunitario de la Facultad de Ingeniería han contribuido a satisfacer las necesidades dichas comunidades?

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN GENERAL

Evaluar el desarrollo de los Programas Interinstitucionales para el cumplimiento del servicio comunitario sobre elementos que involucran el uso de las tecnologías de la comunicación, a fin de dar cumplimiento con un requisito exigido por la ley.

METODOLOGÍA

Para llevar a cabo esta investigación, se trabajó con una investigación de campo, apoyado en técnicas de recolección de información como: la observación directa, la revisión documental y la entrevista no estructurada. Según el Manual de trabajos de grado, especialización y tesis doctorales, de la Universidad Pedagógica Libertador (2006) UPEL, “Se entiende por Investigación de Campo, el análisis sistemático de problemas en la realidad, con el propósito bien sea de describirlos, interpretarlos, entender su naturaleza y factores constituyentes, explicar sus causas y efectos, o predecir su ocurrencia...” (Pág. 56)

Para ello, se realizó un estudio del desarrollo y cumplimiento de los diferentes programas interinstitucionales donde se involucra el uso de las tecnologías, tomando en cuenta la opinión de las comunidades implicadas, a través de entrevistas no estructuradas a los representantes de los entes receptores del servicio. Se evaluó la cantidad de participantes que se inscribieron en estos programas, la calidad del trabajo desarrollado y la culminación satisfactoria de los trabajos realizados. Obtenida esta información, se establecieron las fortalezas y debilidades presentadas, para luego elaborar estrategias que permitan incrementar las bondades que ofrece el desarrollo de estos proyectos

RESULTADOS

Diagnóstico

Revisión estadística de los programas:

Haciendo una revisión de los programas interinstitucionales que se tienen en la coordinación de enlace de la Facultad de Ingeniería de la Universidad José Antonio Páez, se evidenció lo siguiente:

- ✓ Los convenios se comenzaron a crear a partir del año 2009, una vez que se descentralizó la Coordinación Central de Servicio Comunitario UJAP
- ✓ En el 2009 se crearon 7 convenios con las comunidades de: la Contraloría de los Guayos, Colegio de Abogados del Estado Carabobo, Consejo comunal del Trigal Valencia, Alcaldía del Municipio San Diego, Gobernación del estado Carabobo, Programa de apoyo a la Comunidad, Alcaldía del Municipio Naguanagua, Laboratorios de aprendizaje de la Electrónica. Además de ello se mantiene el programa de iniciativa estudiantil.
- ✓ En estos programas participaron 106 alumnos de la Facultad de Ingeniería, de los cuales, los proyectos elaborados por ellos, donde se requirió del uso de las (TIC), fueron 4, involucrando 59 alumnos, es decir el 56% del total.
- ✓ En el 2010 se mantienen los convenios ya creados y se establecen otros tales como: Proyecto ambiente, Toma Cultural del estado Carabobo, Archivo Histórico del Seminario Arquidiocesano Nuestra Señora del Socorro, para un total de 11. Uno de ellos requirió del uso de las TIC. Así se tienen 5 proyectos que se denominaron en la Coordinación como programas Tecnológicos.
- ✓ En estos programas participaron 248 alumnos, de los cuales 125 se encontraban en los proyectos tecnológicos, representando esto el 50.4% del total.
- ✓ En cuanto al programa de Iniciativa estudiantil, se presentaron 16 proyectos, con la participación de 48 alumnos, de los cuales 5 proyectos involucran el uso de las TIC, representando esto el 31% del total
- ✓ En el 2011 se establecen 5 convenios adicionales y uno de los anteriores se suspendió temporalmente, lo que genera un total de 15 programas activos. Dos de ellos requirió el uso de las TIC. Así se tienen 6 proyectos con necesidades tecnológicas.
- ✓ En estos programas participaron 196 estudiantes, de los cuales 128 se encontraban en los proyectos tecnológicos, representando esto el 65% del total.
- ✓ En cuanto al programa de Iniciativa estudiantil, se presentaron 9 proyectos, con la participación de 17 alumnos, de los cuales 4 involucran el uso de las TIC, representando el 44% del total.

- ✓ En el primer trimestre del 2012, se establece un nuevo convenio con la secretaria de Educación Cultura y Deporte del estado Carabobo, del cual se generaron 3 proyectos adicionales, y otro con la Alcaldía de San Diego. Todos ellos involucran el uso de las TIC. Dos de los programas se suspendieron. En total se mantienen 15 programas activos.
- ✓ En estos programas se inscribieron 99 alumnos, de los cuales 42 se encontraban en los proyectos tecnológicos, representando esto el 42,4% del total.
- ✓ En cuanto al programa de Iniciativa estudiantil, se presentaron 5 proyectos, con la participación de 7 alumnos, de los cuales 2 involucran el uso de las TIC, representando el 40% del total.

Descripción de los proyectos tecnológicos:

1. Con el Colegio de Abogados se abordaron dos proyectos tecnológicos: el primero denominado Programa de asistencia Bibliotecario Integral (PABI), el cual consiste en la digitalización de gacetas, leyes y libros Jurídicos que alimenta la base para la creación de la Biblioteca Virtual, la cual entrara en Red con las otras bibliotecas de las diferentes sedes que posee el Colegio de Abogados en el estado Carabobo, esto con el fin de que toda la comunidad pueda acceder y consultar cualquier información de carácter jurídico. El segundo, fue crear un sistema de seguridad integral en Red, con dispositivos de video y comunicación para los diferentes puntos que integran la sede principal del Colegio.
2. Con la Gobernación del estado Carabobo, se hizo convenio con una de sus dependencias, la Banda Sinfónica 24 de junio. El proyecto consiste en crear un archivo digital musical de las partituras que utilizan en sus conciertos, ya que las mismas se han comenzado a deteriorar generando con ello el riesgo de que se pierdan. Este archivo estará alojado en una base de datos la cual, a través de una interfaz, podrá ser consultada cuando así lo requiera el usuario.
3. En el programa Apoyo a la Comunidad, se presentan dos proyectos. El primero es apoyo educativo informático a la comunidad, donde el estudiante elabora materiales didácticos, los cuales fortalecen el aprendizaje de cada uno de los cursos ofertados a la comunidad por parte de este ente. Es importante aclarar que estos cursos son gratuitos en la mayoría de los casos, ya que son postulados y apoyados por diferentes organizaciones de la comunidad. El otro proyecto es la creación de una Biblioteca Integral

Virtual, a la cual tendrá acceso la comunidad. La misma estará alojada en Red y se podrá acceder desde la página de la Universidad José Antonio Páez

4. Con la Alcaldía de San Diego, se elaboró un programa, cuyo objetivo es el Diseño, revisión e implementación de formatos en red para la consulta y/o solicitud de trámites de los ciudadanos del Municipio a través de la página de la alcaldía. Este programa ofrece ventajas tanto a la alcaldía como a los habitantes, ya que descongestiona los espacios físicos de la alcaldía, aligera los procesos administrativos y le brinda a la comunidad la comodidad de obtener información o solicitar un trámite desde su casa. Este proyecto es finito.
5. Con la secretaria de Educación, Cultura y Deporte del Estado Carabobo, se generaron tres proyectos. El primero es la Virtualización de contenidos académicos de educación inicial, donde su objetivo es crear una base de datos sobre los contenidos que se imparten para que los estudiantes puedan acceder en red, según el nivel escolar que cursen. El segundo proyecto es la creación de blogs institucionales, para las escuelas dependientes del estado, con el fin de mostrar información sobre ellas y generar un canal de comunicación con la comunidad. El tercer proyecto es el apoyo educativo informático para la preparación de los docentes de las escuelas estatales. En el 2012 se está trabajando solo con el primer proyecto
6. Con el Seminario Arquidiocesano Nuestra Señora del Socorro, se creó el proyecto Archivo Histórico, el cual trata de la digitalización de documentos que posee este ente y que con el transcurso del tiempo se ha venido deteriorando. Basado en esto los estudiantes crean una base de datos donde va alojando esta información, de tal manera que pueda ser consultada en red.

7. En los proyectos de Iniciativa estudiantil de corte tecnológico predominan los siguientes:
- ✓ Creación de páginas Web para centros comunitarios, entes, cooperativas y consejos comunales
 - ✓ Creación de programas que permitan llevar a cabo registros digitalizados. Esta necesidad generalmente la presentan Centros asistenciales y escuelas
 - ✓ Digitalización de archivos, para ser vaciados a una base de datos y consultados en red
 - ✓ Apoyo técnico y operativo en Radios Comunitarias

Opiniones del desarrollo de los programas por parte de sus protagonistas:

Para llevar a cabo este punto se aplicó la técnica de la entrevista no estructurada a los diferentes representantes de los entes receptores del servicio y en forma general se obtuvo lo siguiente:

1. En el Colegio de Abogados: La Abg. Alix Alonso, coordinadora de los programas de Servicio Comunitario de este ente, indicó su satisfacción con los resultados que se han logrado en la ejecución del servicio comunitario por parte de los estudiantes. Señaló además que el proyecto PABI que surge como una idea, ya tiene forma, y en 5 cortes de alumnos que han participado, han desarrollado el 60% del proyecto. En la sede principal se cuenta con un aproximado de 85% de la digitalización prevista, así como el vaciado en la base de datos y la culminación del sitio donde está alojado esta Biblioteca virtual. Falta continuar con las sedes que poseen en el centro de Valencia y la que tienen en Puerto Cabello, con miras a lograr una conexión en red a Nivel Nacional. En cuanto al proyecto sistema de seguridad integral en Red, el mismo se encuentra en su fase final. Los alumnos ya diseñaron los planos, hicieron un estudio factible de los puntos de señal donde se instalarían las cámaras, así como el cuarto de seguridad donde se establecerá el control, resguardo y vigilancia, de dicho sistema. Afirmando sentirse muy satisfecha por la calidad del trabajo presentado, sin embargo, pide más tutores por parte de la universidad para así establecer otros proyectos comunitarios.

2. En la Banda Sinfónica 24 de junio. El sr. Juan Carlos López es el encargado de la tutoría de los alumnos que presentan su servicio comunitario en esta sede. Al hablar con él sobre el trabajo y actuación de los estudiantes, manifestó que el proyecto Archivo Musical, tienen un 65% de ejecución. Los estudiantes han clasificado, codificado y digitalizado las partituras y documentos musicales, las cuales han sido vaciadas en la base de datos creada por los estudiantes. Ya se ha podido trabajar con parte del sistema de archivos creados, haciendo las correcciones pertinentes. Se siente satisfecho y agradecido con el trabajo realizado. Indicó además que está planificando otros proyectos algunos tecnológicos, para continuar con el convenio, pero solicita la participación de otros tutores académicos que puedan ayudarlo en la atención y guía de los estudiantes.

3. En el programa Apoyo a la Comunidad, la Lic. Maribel Chirinos, indica que el apoyo recibido de los alumnos en los cursos comunitarios, ha sido muy satisfactorio. El material didáctico, la asesoría, micro charlas y atención tecnológica que le han brindado a los participantes de la comunidad, ha traído como consecuencia un aumento en la matrícula y una mejor alfabetización digital. Considera además que las competencias que demuestran los estudiantes durante el servicio que prestan son muy profesionales. En cuanto al programa de la biblioteca Virtual Integral, perteneciente a este ente, la Ing. Ifigenia Requena es la encargada de la tutoría del trabajo de los estudiantes. Ella manifiesta que el proyecto va progresando lentamente debido a la dificultad en la obtención de la información, sin embargo, la calidad y el esfuerzo del trabajo realizado por los estudiantes es muy bueno

4. En la Alcaldía de San Diego, el Ingeniero Antonio Castellanos y el Ing. Pablo Domínguez, estuvieron a cargo de los proyectos emanados en el convenio. Al preguntarle sobre el trabajo realizado por los alumnos, manifestaron que los alumnos mostraron de forma positiva competencias para lograr el objetivo perseguido. Los formatos, así como la interfaz que se logró, permitió al ciudadano tener un acceso más fácil y claro. Indicaron además estar satisfechos con el trabajo logrado e indicaron la creación de otros proyectos similares, para continuar con el convenio

5. En la secretaria de Educación, Cultura y Deporte del Estado Carabobo, la Ingeniero Olga Civira, es la encargada del convenio. El proyecto de Virtualización de contenidos académicos de educación

inicial, lo lleva como tutor la Lic. Kienpin Nelly Hung, quién a través de la colaboración de la UJAP, ha logrado la vinculación de la escuela con la Plataforma educativa Acrópolis perteneciente a la universidad. Ella manifiesta que los alumnos que están realizando el servicio son muy hábiles en el manejo de las herramientas Tecnológicas, lo que le ha permitido llevar a cabo el proyecto de manera eficiente. El avance logrado se estima en un 50%.

6. En el Seminario Arquidiocesano Nuestra Señora del Socorro, el Lic. Efrén Figueroa, es la persona a cargo de ser el guía de los estudiantes que prestan el servicio. Manifestó que este proyecto es de suma importancia para el seminario, ya que allí se manejan documentos muy antiguos que se han venido deteriorando, por lo que se requiere de su recuperación a través de la digitalización. Manifestó que el trabajo realizado por los estudiantes es muy bueno, se siente complacido con ello. El proyecto se encuentra en un 60% de su avance, y ya está mostrando sus frutos, debido a que muchos de estos documentos pueden ser ya consultados en red.

7. En cuanto a los estudiantes, ellos manifiestan en su mayoría que les agrada el trabajo que han realizado, algunos indican la exigencia que demandaban algunos entes, pero que al final, una vez logrado el objetivo se sentían satisfechos. Otros indicaron el choque cultural que sufrieron una vez llegado a los centros de servicio, ya que no se sentían preparados para abordar a la comunidad y algunos vieron la oportunidad más como el cumplimiento de un requisito, que como un aprendizaje. Esta entrevista se le realizó al 30% de los alumnos de los proyectos tecnológicos del último corte del 2011, que ya culminaron su servicio comunitario (17 alumnos)

FORTALEZAS Y DEBILIDADES ENCONTRADAS EN EL DIAGNÓSTICO:

En el siguiente cuadro se presentan las fortalezas y debilidades encontradas (ver cuadro nº 1)

Cuadro Nº 1: Resumen de fortalezas y debilidades encontradas

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> • La aceptación de los estudiantes de la UJAP en la comunidad carabobeña • La calidad del trabajo logrado • Las competencias que demuestran los estudiantes ante el compromiso establecido • La creciente demanda de los programas de corte Tecnológico • El avance y desarrollo de las programas • La satisfacción manifiesta de los representantes de los entes receptores del servicio 	<ul style="list-style-type: none"> • La falta de tutores académicos para mejorar la comunicación y guía de los estudiantes en el cumplimiento de su servicio. • La falta de preparación previa del estudiante para abordar la comunidad • La falta de motivación del estudiante en el cumplimiento del servicio comunitario. • Dificultades en algunos casos para obtener la información

Fuente: N. Niño (2012)

ESTRATEGIAS PROPUESTAS PARA EL FORTALECIMIENTO DE LOS PROGRAMAS

A continuación, se presentan algunas estrategias para fortalecer los programas de servicio comunitario que se manejan en la Coordinación de enlace de la Facultad de Ingeniería de la Universidad José Antonio Páez.

1º Estrategia: Aumentar el Nº de tutores para el servicio comunitario

Objetivo: Mejorar la comunicación y guía entre los estudiantes que prestan el servicio, los entes receptores y la universidad Plan de acción: Elaborar un comunicado a las autoridades universitarias sobre esta necesidad. Establecer convenios económicos con los tutores Establecer horarios de tutoría, así como normativas con estos tutores Avance: 60%

2º Estrategia: Facilitar a los estudiantes un taller de sensibilización para el abordaje de la comunidad

Objetivo: Preparar al estudiante para el cumplimiento obligatorio de su servicio comunitario

Plan de acción: Elaborar un comunicado a las autoridades universitarias sobre esta necesidad.

Diseñar un taller semipresencial que indique las pautas para el abordaje y sensibilización de comunidades. Presentar este taller a los expertos para su valoración. Formar los tutores virtuales para el dictado de este taller Presentar el taller a todos los alumnos como requisito previo al cumplimiento de sus horas comunitarias Avance: 65%

3º Estrategia: Facilitar a los estudiantes un taller motivación al servicio comunitario

Objetivo: Preparar al estudiante para el cumplimiento obligatorio de su servicio comunitario

Plan de acción: Elaborar un comunicado a las autoridades universitarias sobre esta necesidad. Incluir su contenido en el taller semipresencial propuesto anteriormente Avance: 30%

4º Estrategia: Fortalecer los convenios existentes y establecer otras alianzas con otros entes

Objetivo: Mantener una cartera de proyectos tecnológicos donde el estudiante pueda realizar su servicio comunitario

Plan de acción: Visitar los entes existentes para desarrollar nuevos proyectos de acuerdo a las necesidades que presenten Visitar nuevas organizaciones para formular nuevos convenios Presentar nuevos proyectos ante las autoridades universitarias para su aprobación Presentar en la página Web de la universidad los proyectos existentes Avance: 30%

CONCLUSIONES

Para muchas comunidades, el servicio comunitario representa un medio por el cual acceder al manejo las tecnologías y lograr satisfacer las necesidades tecnológicas que se les presentan. En la universidad José Antonio Páez, en la Coordinación de Enlace de Servicio Comunitario de la Facultad de Ingeniería, se suma actualmente 14 convenios que representan 17 proyectos, de los cuales el 40% de ellos van dirigidos a brindar soluciones tecnológicas en el ámbito de las TIC. Este porcentaje es muy significativo y se ha evidenciado que viene aumentando desde el 2009 y ha generado un reconocimiento satisfactorio para la universidad, por parte de las comunidades, debido a la calidad de los resultados obtenidos.

Además, este reconocimiento le ha valido, para que otras comunidades le soliciten a la universidad, la implementación de convenios donde el ámbito tecnológico este presente. Entonces debido a esta proyección, cada vez más creciente, se hace necesaria la ejecución de algunas estrategias que permitan cumplir satisfactoriamente con las demandas que se presentan. De allí que, actualmente, se están tomando medidas con el apoyo de la tecnología, para lograr estos objetivos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

UPEL, (2006) Manual de trabajos de grado, especialización y tesis doctorales, de la Universidad Pedagógica Libertador. Caracas. Disponible en red en <http://proyecto-internet.com/upel/cap3-proyectos-grado.htm>

UJAP (2006) Ley De Servicio Comunitario Del Estudiante De Educación Superior. Disponible en red en http://www.ujap.edu.ve/Universitas/html/Serv_Comunitario/serv_comunitario3.htm