

# UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR DECANATO DE EXTENSIÓN COORDINACIÓN PROGRAMA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES

# Trabajo Final de Servicio Comunitario

# TUTORÍAS: ETIR. Julio Calcaño

**Estudiante:** 

Pedro Silva

Carnet: 06-40336

Carrera: 0100 (Ing. Eléctrica)

**Tutores Institucionales:** 

Evelyn Abdala

Representante de la comunidad:

Ángela Méndez

Fecha de culminación:

13.07.2012

# TABLA DE CONTENIDO

Introducción	3
Justificación	4
1.DescripcióndelProblema	5
1.1.Antecedentesdel Proyecto.	5
1.2.Descripciónde las comunidadesbeneficiadas	6
2.Desarrollodelproyecto.	6
2.1. Títulodelproyecto	6
2.2.ObjetivoGeneral	6
2.3.Objetivosespecíficos.	6
2.4.Ejecucióndeactividades	7
Relacióndelproyectotrabajadoconlaformaciónacadémicadelestudiante	8
Conclusiones y Recomendaciones	9
Bibliografía	10
Anexos	11

# INTRODUCCIÓN

El proyecto (Tutorías académicas), perteneciente al Programa Igualdad de Oportunidades (PIO), tienes como objetivo resolver las dificultades académicas presentes en los estudiantes de la Educación Media General desde el 1ro. Hasta el 5to año, en las disciplinas de Matemáticas, Química, Física, Biología, Lengua, Formación Ética y Ciudadana, atendiendo la necesidad requerida de la institución a beneficiar.

Todo esto se lleva a cabo con la finalidad de que los estudiantes de bajos recursos puedan tener una ayuda adicional, gratuita, y de primera calidad, de manera tal que puedan nivelarse académicamente, y así tratar de resolver de cierta manera las graves deficiencias que vive actualmente la educación pública en el país.

El servicio comunitario desarrollado en este trabajo, se realizó en las instalaciones del liceo Julio Calcaño durante el trimestre abril-Julio de 2012, dirigido al curso de 5to año en telecomunicaciones. Las clases dictadas fueron de informática a nivel básico, donde se sentaron las bases de algoritmos y programación de manera teórica y práctica.

# **JUSTIFICACIÓN**

Actualmente en Venezuela, bien sea por cuestiones económicas, administrativas, pedagógicas, políticas o de cualquier otra índole, la educación en todos sus niveles presenta muchas falencias. Los más perjudicados de esta situación son los estudiantes, que culminan sus estudios con grandes carencias en cultura general (Historia, literatura, etc.) y ciencias (física, química y matemática) que en conjunto, forman las herramientas para su formación profesional en cursos superiores.

Desorientados y desventajados a la hora de elegir rumbo a estudios superiores, forman así una masa de población flotante en aumento, que representa un claro deterioro a corto plazo en la sociedad venezolana.

Por esta razón hace alrededor de 11 años se crea PIO (Programa Igualdad de Oportunidades), proyecto que ayuda gratuitamente a los jóvenes de bajos recursos a orientarse e informarse en relación a las posibles carreras que pudieran escoger para estudiar, además de que logra nivelarlos académicamente de manera satisfactoria para intentar lograr el ingreso en las universidades.

Por las razones expuestas se justifica el proyecto "Tutorías Académicas", una actividad donde los estudiantes universitarios proveen tutorías para grupos pequeños, medianos o cursos completos, en actividades extra curriculares complementarias a sus clases e incluso el dictado de clases completas como en el presente trabajo. Estas actividades tendrán como objetivo resolver las dificultades académicas presentes en los alumnos en cualquiera de las áreas mencionadas, y fomentar actividades que despierten el interés y las vocaciones hacia el quehacer científico.

El servicio prestado en la institución educativa fue como docente de informática, debido al déficit de profesor en la institución. Con la ayuda del representante de la comunidad, la profesora Ángela Méndez, se acordaron la sección y el horario a cumplir para la realización de las tutorías.

#### 1.DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

#### 1.1.Antecedentesdel Proyecto.

Es bien conocida, y ampliamente documentada por distintas instituciones, la necesidad de mejorar la formación de los estudiantes de la 3ra etapa de Educación Básica y de Media General, en las áreas de Matemáticas, Química, Física, Biología, Lengua y Formación Ética y Ciudadana. Esto se refleja en el bajo porcentaje de estudiantes provenientes de Liceos Oficiales, que logran ingresar en las Universidades Nacionales.

Lo anterior se evidencia en el informe de admisión del año 2011, donde los directivos aprobaron el punto de corte 44.9901 que determina un número de 567 estudiantes admitidos (22.78 %) del total, de los cuales 351 (61.90 %) son de instituciones privadas, 163 (28.75 %) de instituciones públicas y 53 (9.35 %) de instituciones semi-privadas.

La Universidad Simón Bolívar, a través de la Coordinación del Programa Igualdad de Oportunidades (PIO), tiene experiencia trabajando en Unidades Educativas oficiales para mejorar la calidad de la educación y ampliar las posibilidades de los estudiantes de estas unidades, para ingresar al sistema de Educación Superior.

Esta iniciativa se refleja en los resultados del mismo informe del 2011, donde al comparar el desempeño de los examinados a través de la mediana de resultados, se observa que por tipo de institución, las medianas de los estudiantes del sector privado supera a los del sector oficial (14.0 vs. 8.00), la mediana de liceos subvencionados está en un valor intermedio a los anteriores (12.50) y la de los participantes en el PIO alcanza 10.5 puntos. De lo anterior se observa un progreso de los estudiantes del PIO con relación a los estudiantes de la misma categoría en liceos oficiales

#### 1.2.Descripcióndela comunidadbeneficiada.

#### ETIR Julio Calcaño

Es una institución que presta servicio docente a nivel técnico industrial para estudiantes de nivel básico y diversificado general, ubicado en la avenida Circunvalación el Cuartel, Urb. Lomas de Urdaneta.

Actualmente el liceo no se ve absuelto de las constantes fallas de la educación pública en el país, específicamente con el tema de falta de personal docente en distintas áreas, como las ciencias y humanidades.

#### 2.DESARROLLO DEL PROYECTO

#### 2.1. Título del proyecto.

### TUTORÍAS ACADÉMICAS

#### 2.2. Objetivos

- 1. Contribuir en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la asignatura Informática de 5to año, en el liceo Julio Calcaño
  - Fomentar el interés hacia el quehacer científico en los alumnos del liceo Julio Calcaño
  - 3. Fomentar la práctica de hábitos de estudio

#### 2.3. Objetivos específicos.

- 1. Introducir el concepto de algoritmos, su desarrollo y utilidad
- 2. Presentar el concepto de diagrama de flujo, símbolos y utilidad
- 3. Desarrollar diagramas de flujo en clase
- 4. Introducir a la programación en el ambiente EXCEL
- 5. Utilizar la herramienta EXCEL para desarrollar los algoritmos planteados en clase.
- 6. Introducción a los bucles y ciclos (if, for y while)

#### 2.4. Ejecución de las actividades.

#### 2.4.1.- Horario de clases:

HORA	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
1:00 a 1:45					
1:45 a 2:30					
2:30 a 3:15					
3:15 a 4:00					
4:00 a 4:45					

# 2.4.2.- Evaluación y actividades:

Evaluación	Fecha	Valor [Pts]
Act. 1	10-11/mayo	4
Act. 2	24-25/mayo	4
Act. 3	28-29/jun	4
Taller	21-22/jun	5
Rasgos	X	3
	Total	20

• Actividad 1: Desarrollo de un algoritmo delimitando el marco y límites del proceso, y los pasos a seguir para su desarrollo

#### • Actividad 2:

-Act2a: Continuación de la actividad anterior introduciendo el concepto de iteración (veces en que se ejecuta un algoritmo). Uso de la herramienta de EXCEL para ejecutar el algoritmo.

-*Act2b*: Desarrollo de aun algoritmo planteado para luego desarrollar su diagrama de flujo, resaltando simbología y normas del diagrama. Uso de la herramienta de EXCEL para ejecutar el algoritmo.

- Actividad 3: Con base la clase de introducción a la programación en EXCEL, se planteó un problema en el que se usara el comando SI(Valor lógico, Verdadero, Falso), para el desarrollo de un algoritmo.
- Taller: Actividad final en la que los estudiantes (grupos de a tres) resuelven un problema planteado por el profesor, usando los conceptos y herramientas de algoritmos y programación desarrollado durante el curso.

# 4. RELACIÓN DEL PROYECTO TRABAJADO CON LA FORMACIÓN ACADÉMICA DEL ESTUDIANTE

El servicio comunitario "Tutorías académicas" es un espacio que permite aprender y poner en práctica habilidades para la transmisión, comprensión y seguimiento del conocimiento entre tutor y alumno. Este aprendizaje resultade bastante utilidad en un ambiente laboral ingenieril.

Con respecto a la transmisión de alguna idea, en un proyecto ingenieril usualmente se tienen muchas formas de resolver un problema. La forma en que se entiendan las mismas por parte del ingeniero, su utilidad y la forma de expresarlas a su grupo de trabajo radicará en un ambiente laboral más amigable, ya que los esfuerzos del grupo se enfocarían hacia un mismo objetivo.

La compresión es otro elemento importante, ya que permite que la idea transmitida tenga sentido y pueda ser ejecutable a través deluso de ejemplos y ejercicios, que radican en un mejor entendimiento de la idea a trabajar y su consecuente realización.

Por último seguimiento, esta fase de observación permite que las ideas transmitidas sean realizadas apropiadamente y corregidas a través de exámenes (tutorías) o en el desarrollo del trabajo en un proyecto. Un buen seguimiento se refleja en un buen entendimiento por parte del alumno en el caso de una tutoría, y para un proyecto, menores tiempos de ejecución y entrega.

#### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

Trabajar para el proyecto "Tutorías académicas" resultó en una actividad que influyo en mí a nivel personal, ya que primero puse en práctica habilidades desarrolladas durante mi formación académica en la universidad, en pro al desarrollo de una comunidad que lo necesitaba, en especial los jóvenes. También observar de primera mano las carencias y deficiencias que presenta la educación actual, como en el equipamiento de laboratorios y exigencias a nivel académico, particularmente en el liceo que preste servicio.

Por otro lado, conocí un grupo con mucha energía, alegres, que si bien no se interesaban mucho en mis clases, se mostraban atentos en la parte práctica que la consideraban, según sus comentarios, de utilidad en su cotidianidad.

En cuanto a recomendaciones, continuar con este excelente proyecto que permite que los estudiantes universitarios entremos en contacto de primera mano con la realidad que vive nuestro país a nivel educativo, una realidad que afecta en especial a los jóvenes. Por otro lado, si bien los estudiantes contamos con el conocimiento, carecemos de habilidades para la docencia, por lo que sugiero formar una base de datos donde se pueda acceder a diferentes metodologías y experiencias, bien sea de los mismos estudiantes o de la academia, para así poniéndolas en práctica ofrecer un mejor servicio a los estudiantes.

Como anécdota, si bien el grupo tuvo un buen comportamiento a modo general, algunos estudiantes saboteaban la clase, provocando así que el grupo se desorganizara y se generen retrasos en el contenido a impartir. De lo anterior, seria beneficioso buscar que las tutorías se focalicen a grupos de estudiantes con buen comportamiento, para que de esta forma el desempeño académico sea mejor.

Si bien los progresos en este servicio comunitario son difíciles de medir, "Tutorías académicas" ofrece un espacio en que los alumnos de las instituciones oficiales conocen un punto de vista de la vida, uno en el que hay oportunidades a nivel educativo y que radica en un mejor porvenir personal y profesional.

# **BIBLIOGRAFÍA**

- **PIO**. Extractos del proyecto PIO "Tutoría académicas" <a href="http://www.cctds.dex.usb.ve/proy/ED0107.pdf">http://www.cctds.dex.usb.ve/proy/ED0107.pdf</a>
- Coordinación Técnica de Admisión y la Dirección de Admisión y
  Control de Estudios.INFORME FINAL DE ADMISIÓN 2011. Carreras Largas y
  Cortas
  <a href="http://www.usb.ve/admision\_informes/integrado\_2011.pdf">http://www.usb.ve/admision\_informes/integrado\_2011.pdf</a>



#### COORDINACIÓN PROGRAMA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES

SERVICIO COMUNITARIO: TUTORÍAS ACADÊMICAS

U. E. ETIR Julio Calcaño

Nombre y Apellido Estudiante USB: Pedro Silva

N° de Carnet: <u>06-40336</u>

#### CONTROL DE ASISTENCIA

Fecha Semana		Día 1 Día 2		Firma del Tutor (Unidad Æduçativa)	
23-27/abr	1	1:00pm a 4:00pm	1:00 pm a 3:15pm	Julian	
30/abr-4/may	2	1:00pm a 4:00pm	1:00 pm a 3:15pm	11/1/2	
7-11/may	3	1:00pm a 4:00pm	1:00 pm a 3:15pm	IN STATE OF THE ST	
14-18/may	4	1:00pm a 4:00pm	1:00 pm a 3:15pm	1111	
21-25/may	5	1:00pm a 4:00pm	1:00 pm a 3:15pm	The	
28/may-1/jul	6	1:00pm a 4:00pm	1:00 pm a 3:15pm		
4-8/jun	7	1:00pm a 4:00pm	1:00 pm a 3:15pm	THE STATE OF THE S	
11-15/jun	8	1:00pm a 4:00pm	1:00 pm a 3:15pm	11111	
18-22/jun	9	·1:00pm a 4:00pm	1:00 pm a 3:15pm	100	
25-29/jun	10	1:00pm a 4:00pm	1:00 pm a 3:15pm	1110	
2-6/jul	11	1:00pm a 4:00pm	1:00 pm a 3:15pm	1110	
9-13/jul	12	1:00pm a 4:00pm	1:00 pm a 3:15pm	Dest	

servaciones:		

Puerta de Comunidad a Comunidad

Sartenejas, Baruta, Edif. Mecánica Y Materiales (MEM) piso 1, Telf: (0212) 906.3907 Fax: (0212) 906.3908 Apartado postal 89000. email: prog-pio@usb.ve

Figura 1 (Control de Asistencia)

NO	PAC	DEFI	RITTT	MAC

Nro Lista	Act 1	Act 2	Act 3	Taller	Rasgos	Total [20pts]
1	20	5	20	20	20	17
2	20	5	5	4	20	10
3	20	20	20	20	20	20
4	20	5	20	4	20	13
5	20	5	20	5	20	14
6	20	5	20	17	20	17
7	20	5	5	4	20	10
8	20	5	20	4	20	13
9	20	5	5	4	20	10
10	20	5	20	4	20	13
11	20	5	20	17	20	17
12	20	20	20	20	20	20
13	20	5	20	4	20	13
14	20	20	20	4	20	16
15	20	20	20	18	20	20
16	20	20	20	20	20	20
17	20	- 5	5	4	20	10
18	20	5	20	18	20	17
19	20	5	5	4	20	10
20	20	5	5	4	20	10
21	20	5	5	4	20	10
22	20	20	20	20	20	20
23	20	5	5	17	20	14
24	20	20	5	4	20	13
25	20	5	5	4	20	10
26	20	20	5	18	20	17
27	20	5	5	4	20	10
28	20	5	20	20	20	17
29	20	5	5	4	20	10
30	20	5	5	4	20	10

Angla 76.

DIRECTIVO ETIR Julio Calcaño

Figura 2 (Calificaciones)