

# UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR DECANATO DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA Coordinación de Cooperación Técnica y Desarrollo Social Proyecto de Servicio Comunitario

Clases de formación humana	, valores	familiares	y formación
para el tra	bajo (IT	TAT)	

Tutor Institucional: Representante de la Comunidad Prof. Freddy Rojas Prof. Carlos Maya Querales

Fecha de Culminación: Estudiante: 18 de noviembre de 2012 Diego Luis Leal González

Caracas, 20 de noviembre de 2012

#### 2) Introducción

Cuando los estudiantes de una universidad pública venezolana están próximos a su graduación, tienen el grato deber de ayudar a la comunidad haciendo uso de los conocimientos y experiencias que ha adquirido a lo largo de su carrera universitaria. Esta labor consiste en un retribución a la sociedad, por haber estudiado en una universidad financiada por el Estado.

Este deber le permite al estudiante a su vez, poner en práctica los conocimientos de una forma provechosa, pues colabora con la comunidad.

El presente proyecto describe el servicio comunitario realizado en el Instituto Técnico de Adiestramiento para el trabajo (ITAT) ubicado en la Tahona, y que le brinda educación y apoyo a estudiantes de bachillerato con edades entre 11 y 18 años, y que tienen bajo nivel socioeconómico y social. Estos estudiantes serían potenciales desertores del sistema educativo, por lo tanto resulta un reto

Más concretamente, el proyecto se enfoca en mejorar el nivel y las habilidades matemáticas-numéricas de los estudiantes de 2do año de este instituto al impartir el programa correspondiente al 8avo grado de matemáticas, según fue aprobado por el Ministerio de Educación.

Este informe está organizado de la siguiente manera: En primer lugar se presenta una justificación de la escogencia de este servicio comunitario. En segundo lugar se hace una descripción de la comunidad beneficiada y los antecedentes de este proyecto. En tercer lugar, se especifican los objetivos generales y específicos que se quieren lograr con este proyecto, así como la estrategia de acción. Esta quedará luego demostrada por el programa de clases dado a los estudiantes. Como último punto, se concluye acerca de los conocimientos adquiridos y cómo fue beneficiada la comunidad por este proyecto realizado.

#### 3) Justificación del servicio comunitario

La justificación de realizar el servicio comunitario en este proyecto que involucra al ITAT estriba en que con éste se ha atendido a una comunidad de estudiantes de técnico superior que está integrada por jóvenes, quienes por sus condiciones socioeconómicas son potenciales desertores de la educación formal. Ante estas circunstancias resulta vital que estos muchachos tengan contacto con figuras que puedan servirle de ejemplo acerca de cómo lograr un desarrollo personal y profesional a través de una educación formal. Un estudiante de la Universidad Simón Bolívar puede cumplir este papel que motive a los estudiantes a seguir en el sistema educativo.

En segundo lugar, este escritor está por graduarse en Ingeniería de Producción, la cual posee una buena base matemática para sustentar dar clases en esta área. A su vez, el autor de este escrito puede servir de figura de ejemplo para estos jóvenes estudiantes.

Estos dos puntos permiten concluir que el autor tiene la capacidad para realizar un aporte considerable en el área de matemática y en la formación de valores

de los jóvenes.

Por último, una prueba diagnóstico permitió concluir existen muchas oportunidades de mejora en el área de matemática, específicamente en fracciones y potencias. Sin embargo, se cree que con la estrategia presentada es posible lograr una considerable mejora en esta área.

#### 4) Descripción del problema

#### 4.1) Descripción del la comunidad

El servicio comunitario que se ha desarrollado tiene como misión ayudar la comunidad del Instituto Técnico de Adiestramiento para el Trabajo (ITAT). Esto involucra a los estudiantes, sus familias y a los profesores de este instituto.

El ITAT es una institución impulsada por personal ad-honorem y que opera en la Tahona. Su misión es capacitar y formar íntegramente a jóvenes con pocas opciones educativas provenientes del área metropolitana, para que en cinco años de estudio estén preparados para el trabajo como Técnicos Profesionales Medios en las áreas de Contabilidad o Informática.

La población a la que va dirigida el ITAT tiene las siguientes características:

- Bajo nivel socioeconómico
- Posibles desertores del sistema educativo.
- Jóvenes entre 12 y 23 años que necesitan herramientas para el mercado laboral.
- Habitantes de los Municipios Baruta, el Hatillo, La Mata y zonas adyacentes.

El profesor Carlos Maya Querales es el director académico del ITAT y el representante de la comunidad beneficiaria del servicio comunitario.

#### 4.2) Antecedentes del proyecto

Antes de la realización de este proyecto comunitario, los estudiantes del 2do año del ITAT no recibían preparación matemática satisfactoria durante sus estudios. Consciente de esto, el profesor Carlos Maya decidió implantar en este instituto un curso adicional en matemáticas de bachillerato que ayudase a estos jóvenes a mejorar sus habilidades numéricas. Esto con el fin de que los estudiantes del 2do año estuvieran lo suficientemente preparados como para desempeñarse adecuadamente luego de obtener su título de graduado. Fue ante tal panorama que el escritor de este trabajo le ofreció ayuda como preparador al Prof. Maya.

## 5) Desarrollo del proyecto

#### 5.1) Título

El título de este proyecto de servicio comunitario es "Clases de formación humana, valores familiares y formación para el trabajo (ITAT)". Es evidente que la naturaleza de los contenidos que se dictan en las clases de matemáticas ayudan notablemente en la formación para trabajo.

#### 5.2) Objetivo general

 Mejorar el nivel de habilidades y destrezas de los estudiantes del 2do año del ITAT en el área de las matemáticas de bachillerato. Esto con la intención de compensar sus deficiencias en esta ciencia, haciendo posible haciendo posible un mejor desempeño en el área educativa y posteriormente en el área laboral.

# 5.3) Objetivos específicos

- Dar un repaso de las nociones básicas de matemáticas, como suma, resta, operaciones con fracciones, operaciones combinadas, introducción de problemas con variables, y problemas combinados con enunciado.
- Dar un repaso de la potenciación, regla de la potencia, suma y producto de potencias.
- Introducir el tema de producto notable.
- Enseñar la resolución de problemas con productos notables cuadráticos para el caso de signo positivo y negativo.
- Realizar una gran cantidad y variedad de problemas con producto notable cuadrático.
- Repasar el contenido dado y dar problemas combinados.

#### 5.4) Ejecución de actividades realizadas

Dictar un curso en matemáticas de bachillerato a los estudiantes del 2do año de informática. Los temas de matemáticas que fueron cubiertos son: suma de fracciones y suma de fracciones con reglas de la potencia, operaciones combinadas, simplificación de variables, productos notables cuadráticos e introducción a los productos notables cúbicos. Durante la elaboración de este proyecto, fueron realizadas diferentes pruebas y tareas para controlar el aprendizaje de los estudiantes.

Clase	Fecha	Actividad	Duración (horas)
1	13-08-2012	Participación en taller de docencia para dictar clases en bachillerato 1	5
2	16-08-2012	Participación en taller de docencia para dictar clases en bachillerato 2	5
3	20-08-2012	Participación en taller de docencia para dictar clases en bachillerato 3	5
4	23-08-2012	Participación en taller de docencia para dictar clases en bachillerato 4	5
5	27-08-2012	Participación en taller de docencia para dictar clases en bachillerato 5	4
6	30-08-2012	Elaboración, junto con personal docente y representantes de la comunidad, de programación, guías y apuntes para las clases a dictar 1.	5
7	03-09-2012	Elaboración, junto con personal docente y representantes de la comunidad, de programación, guías y apuntes para las clases a dictar 2.	8
8	10-09-2012	Clase propedéutica 1: repaso de las nociones básicas de fracciones	3
9	13-09-2012	Clase propedéutica 2: repaso de las nociones básicas de potenciación	3
10	14-09-2012	Clase propedéutica 3: continuación de repaso de nociones básicas de potenciación	4
11	17-09-2012	Clase propedéutica 4: ejercicios varios sobre fracciones.	3
12	20-09-2012	Clase propedéutica 5: ejercicios combinados de fracciones	3
13	21-09-2012	Clase propedéutica 6: ejercicios con enunciado	4
14	24-09-2012	Clase propedéutica 7: continuación de ejercicios	3
15	27-09-2012	Clase propedéutica 8: continuación de ejercicios	3
16	28-09-2012	Clase propedéutica 9: continuación de ejercicios	4
17	01-10-2012	Examen diagnóstico de matemáticas de bachillerato	5
18	02-10-2012	Discusión diagnóstico realizado en clases	5
19	10-10-2012	Clase 2: ejercicios de repaso de propiedades básicas	3
20	11-10-2012	Clase 3: ejercicios de repaso de propiedades	3
21	12-10-2012	Clase 4: introducción a los productos notables	4

22	15-10-2012	Clase 5: productos notables cuadráticos	3
		con signo positivo	
23	18-10-2012	Clase 6: ejercicios de productos notables	3
		cuadráticos de signo positivo	
24	19-10-2012	Clase 7: productos notables cuadráticos de	4
		signo negativo	
25	22-10-2012	Clase 8: ejercicios de productos notables	3
		cuadráticos de signo negativo	
26	25-10-2012	Clase 9: ejercicios combinados	3
27	26-10-2012	Clase 10: ejercicios combinados	4
28	29-10-2012	Examen 1: evaluación de productos	3
		notables con signo positivo	
29	01-11-2012	Examen 2: evaluación de productos	3
		notables con signo negativo	
30	02-11-2012	Ejercicios de potenciación	4
31	05-11-2012	Ejercicios de fracciones	3
32	08-11-2012	Ejercicios de productos notables con	3
		signo positivo	
33	09-11-2012	Ejercicios de productos notables con	4
		signo negativo	
34	12-11-2012	Repaso general 1	3
35	15-11-2012	Repaso general 2	3
38	16-11-2012	Repaso general 3	4

## 6) Relación del proyecto trabajado con la formación académica del estudiante.

En esta sección se describirá el aprendizaje obtenido con la realización de este servicio comunitario. Entre las enseñanzas que este autor ha cultivado están:

- El desarrollo de habilidades para lidiar con todo un salón de clase estudiantes.
- Que incluso los cosas más sencillas que uno pueda transmitir, pueden ser útiles a los demás. Es el caso de los temas cubiertos en las clases de matemáticas dictadas. Se trata de temas elementales, pero que resultan fundamentales para la vida profesional de estos bachilleres.

#### 7) Conclusiones y Recomendaciones

En esta sección se presentarán los resultados obtenidos y luego las conclusiones que se derivan de la realización de este servicio comunitario. Como resultados de la ejecución de este servicio comunitario se obtuvieron los siguientes:

- Se aplicó una prueba diagnóstico para observar el nivel de conocimiento de las matemáticas que los estudiantes poseían.
- Se realizó un repaso de matemáticas elementales con variables.
- Se realizó un repaso de las propiedades conmutativas, distributivas y asociativas
- Se logró hacer un repaso de las operaciones con fracciones (suma, resta, multiplicación, división).
- Se logró repasar el tema de la regla de la potencia.
- Se dictó el tema de producto notable cuadrático para el caso positivo y el

- negativo y se resolvió una gran cantidad de ejercicios relacionados.
- Durante el curso, este autor aplicó a los estudiantes varias avaluaciones como tareas y exámenes para verificar el nivel de comprensión del material enseñado.

Tras la realización de estas clases de matemáticas, se puede concluir que los jóvenes de 2do año del ITAT lograron mejorar notablemente sus habilidades y destrezas en matemáticas de bachillerato. Esta conclusión se desprende del hecho de que al inicio de este proyecto, los jóvenes no lograban recordar cómo efectuar las operaciones aritméticas básicas (suma, resta, multiplicación, división) sobre fracciones. Sin embargo, al finalizar el curso, los estudiantes fueron capaces de resolver problemas de productos notables, que involucraban fracciones y cuadrados. De forma que hubo una notable mejoría en sus habilidades numéricas.

Como recomendación de este servicio comunitario, se desprende que es conveniente que el ITAT continúe este proyecto de propedéutico en matemáticas con la acción voluntaria de estudiantes universitarios capacitados para esta tarea. Se hace esta afirmación porque es indudable que sin un conocimiento matemático elemental (nivel de bachillerato), estos futuros bachilleres no podrán desenvolverse adecuadamente en el mundo profesional.

#### 8) Anexos.

- A) Constancia del cumplimiento de al menos 120 horas de servicio comunitario como preparador del propedéutico en matemáticas, en el ITAT. Firmada por el Prof. Carlos Maya Querales, director académico de esta institución.
- B) Detalle de programa cumplido por semana con sello y firma de la comunidad beneficiada.
- C) Fotos de clases dadas por el alumno.

# Anexo A: Constancia de cumplimiento del servicio comunitario

Caracas, 9 de noviembre de 2012

A quien pueda interesar

El bachiller Diego Luis Leal González, titular de la cédula de identidad V.-19.504.233, cursante de la carrera Ingeniería de Producción de la Universidad Simón Bolívar, carnet 07-41095, cumplió 120 horas de servicio comunitario en el Instituto Técnico de Adiestramiento para el Trabajo (ITAT) durante el período Agosto 2012 hasta Noviembre 2012.

Prof. Carlos Maya Queral Director Académico VAT

# ANEXO B) Programa detallado semanal

LTA.T	Universidad Simón Bolívar	Servicio (	Comunitario: "	Clases de forn t	Servicio Comunitario: "Clases de formación humana, valores humanos y formación para el trabajo" <u>(ED 0309)</u>	nos y formación para el
Representante de la comunidad beneficiada:	Prof. Carlos Maya Querales (Dir. ITAT)	Horas		Firma		
Tutor Institucional:	Prof. Freddy Rojas (USB)	por	Firma del	Director	Actividad cumplida	Sello de la comunidad
Control de Asistencia del estudiante:	Diego Luis Leal González	semana	estudiante	ITAT		
Carnet del estudiante:	07-41095			6		S ADISSTRAMEN
SEMANA 1:	SEMANA 1: 13/08 al 19/08	0/	4	8	Lunes: talker de ed	LIAT.
SEMANA 2:	SEMANA 2: 20/08 al 26/08	0/	A.	R	Lunes : talker prup	STATE OF THE PARTY
SEMANA 3	SEMANA 3: 27/08 al 2/09	T 0	8	R	ap	A PRESERVE WITH THE PRESERVE AND THE PRE
SEMANA 4	SEMANA 4: 3/09 al 09/09	B	A A	8	L' elaboracon dos E	
SEMANA 5:	SEMANA 5: 10/09 al 16/09	0	3		Obse proplitac.	OTOMISM OTOMIS
SEMANA 6:	SEMANA 6: 17/09 al 23/09	0	A A	A C	chese propy! yours	The Control of the Co
SEMANA 7:	SEMANA 7: 24/09 al 30/09	0)	A. A.	03	Chase proft cont.	THE TANK A METERS OF THE TANK
SEMANA !	SEMANA 8: 1/10 al 7/10	9	3	R	Discussion duagnoshis	STATE OF THE PROPERTY OF THE P
		æ	×	1 de 2		Quantism Quantism
						1

	LTA.T	Universidad Simón Bolívar	Servicio (	Comunitario: "	Clases de forn	Servicio Comunitario: "Clases de formación humana, valores humanos y formación para el trabajo" <u>[ED 0309]</u>	nos y formación para el
	Representante de la comunidad beneficiada:	Prof. Carlos Maya Querales (Dir. ITAT)	Horas	i	Firma	*	
	Tutor Institucional:	Prof. Freddy Rojas (USB)	por	rirma dei	Director	Actividad cumplida	Sello de la comunidad
	Control de Asistencia del estudiante:	Diego Luis Leal González	semana	estudiante	ITAT		ODENDIESTRAMENTO
	Carnet del estudiante:	07-41095			//		DESCRIPTION OF THE PARTY OF THE
ali a	SEMANA 9:	SEMANA 9: 08/10 al 14/10	0)	Eggad a	K.	Clase 2, Peraso Clase 2, Peraso Clase 4, PROD MT.	QLALLEN
	SEMANA 10	SEMANA 10: 15/10 al 21/10	9	30		Chares Proporty	A CONTRACTOR OF THE PROPERTY O
	SEMANA 11	SEMANA 11: 22/10 al 28/10	9)	A A		Olase S. etercicas Clase 9. etercicas Clare 10. etercicas	
	SEMANA 12	SEMANA 12: 29/10 al 4/11	9)	- Sal		EXA 2: PRODUCT +	TRABADO
	SEMANA 13	SEMANA 13: 5/11 al 11/11	9	20			AVENO CHURCH
	SEMANA 14:	SEMANA 14: 12/11 al 18/11	0	at a	K	REPASO GREVEPAL.	CO. The state of t
							And Andrews

Anexo C: Fotos de las clases dadas por el estudiante













