



Universidad Simón Bolívar

Coordinación de Ingeniería de la Computación

# ALFABETIZACIÓN DIGITAL PARA OBREROS (proyecto piloto SUTES /USB)

**Elaborado por:**

Alejandro Tarazona

**Tutor Institucional:**

Soraya Carrasquel


**Representante de la Comunidad:**


José Bermúdez

**Fecha de Culminación:**

17 de abril de 2015

# Índice general

<b>1</b>	<b>JUSTIFICACIÓN DEL SERVICIO COMUNITARIO</b>		<b>5</b>
<b>2</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA</b>		<b>7</b>
2.1	DESCRIPCIÓN DE LA COMUNIDAD . . . . .		7
2.2	ANTECEDENTES DEL PROYECTO . . . . .		8
<b>3</b>	<b>DESARROLLO DEL PROYECTO</b>		<b>10</b>
3.1	TÍTULO DEL PROYECTO . . . . .		10
3.2	OBJETIVO GENERAL . . . . .		10
3.3	OBJETIVOS ESPECÍFICOS . . . . .		10
3.4	EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES REALIZADAS . . . . .		11
3.4.1	Recibir capacitación en educación de adultos. . . . .		11
3.4.2	Realizar entrevistas a los obreros . . . . .		12
3.4.3	Hacer diagnostico de cada participante . . . . .		12
3.4.4	Elaborar planes de capacitación . . . . .		13
3.4.5	Elaboración de planes de capacitación . . . . .		13
3.4.6	Preparar material de apoyo . . . . .		16

3.4.7	Dictar clases en cursos de capacitación . . . . .	16
3.4.8	Acompañar en el proceso de aprendizaje . . . . .	17
3.4.9	Validar logros de los participantes . . . . .	17
3.4.10	Elaboración de Informe Final . . . . .	18
<b>4</b>	<b>RELACIÓN DEL PROYECTO TRABAJADO CON LA FORMACIÓN ACADÉMICA DEL ESTUDIANTE</b>	<b>19</b>
<b>5</b>	<b>CONCLUSIONES</b>	<b>20</b>
		
<b>6</b>	<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>21</b>

# INTRODUCCIÓN

## Capítulo 1



# JUSTIFICACIÓN DEL SERVICIO COMUNITARIO

En la actualidad la tecnología está permeando en todos los ámbitos de la vida cotidiana: transacciones bancarias, recargas de saldo para telefonías, pagos de luz y agua, compras, todo esto ha ido migrando de la forma tradicional (con dinero en efectivo, tarjetas o chaques) a formas automatizadas mediante internet. La banca electrónica está en auge y con ello están también cambiando el modo de hacer transacciones comerciales.

También tenemos las nuevas vías de transmisión de información dentro de las organizaciones empresariales que también han ido cambiando y las tradicionales carteleras informativas son un método que, si bien no será totalmente descartado, están siendo abandonados por las organizaciones. Casi cualquier empresa posee su propia página web y su servicio de correo electrónico.

Particularmente tenemos el caso de SUTES, quienes han estado cambiando sus métodos de difusión de información a una alternativa web, el correo electrónico, sin embargo la información no ha llegado a todos los destinatarios. SUTES ha atendido personas desfavorecidas porque no supieron leer información enviada por Internet sobre lapsos de espera del HCM. También hay personas las cuales, teniendo que realizar informes o reportes en determinadas situaciones, por desconocimiento de las herramientas, pro-

cedían a realizarlos manualmente (manuscritos) o no los realizaban, cabe destacar que muchos de estos informes también se debían enviar por correo electrónico. Tal es el caso de vigilancia, mantenimiento y transporte que deben hacer reportes regularmente sobre el acontecer diario y los respectivos departamentos quieren agilizar los procesos para llevar los reportes de manera electrónica; con este curso se les brinda la facilidad de ir a la par con los nuevos procedimientos (a los trabajadores) y forma parte de los cursos de capacitación que deben ser auspiciados por el ente empleador según la Ley Organica del Trabajo.

Dada esta situación se pensó en incluir un el proyecto, siguiendo los lineamientos del Plan Nacional de Alfabetización Tecnológica, en el cual se les brindara a los obreros la oportunidad de recibir los conocimientos necesarios que tengan acceso a las nuevas tecnologías y puedan usarlas en la mejora de la productividad y la calidad del trabajo; desde el uso de un computador, pasando por el manejo de herramientas de oficina y terminando por el manejo de correos electrónicos, redes sociales y comercio electrónico. De esta forma no estarían excluidos de la información referente al sindicato y además, podrán gestionar mejor los documentos y procedimientos regulares de su oficio.



Además significa una mejora en la calidad de vida de los mismos ya que les permite mantener contacto con sus allegados mediante las redes sociales, realizar transferencias bancarias y pagos de servicios, dejándoles más tiempo que dedicar a sí mismos.

## Capítulo 2

# DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

### 2.1 DESCRIPCIÓN DE LA COMUNIDAD

Comunidad de obreros que laboran en la Universidad Simón Bolívar.

- Mujeres 120
- Hombres 150
- Discapacitados 70
- Edades comprendidas entre 18 y 60 años.
- Niveles educativos que van desde primaria incompleta hasta educación superior completa, según lo recopilado en las encuestas recientes que realizó SUTES para la captación de participantes.



En general han tenido un acceso limitado o nulo a las tecnologías de información o no tienen acceso a un computador en casa, y pocos son los que tienen acceso a internet.

## 2.2 ANTECEDENTES DEL PROYECTO

Como primer antecedente se tiene el "Plan Nacional de Alfabetización Tecnológica" (PNAT), diseñado en 2009, el cual contempla la formación en ofimática desde el uso del computador hasta el uso de redes sociales y banca electrónica.

Además están los períodos previos en los cuales se llevó a cabo el curso de capacitación a los obreros, estos son:

### 1. Abril-Julio del año 2012:

El primer grupo: fueron 4 preparadores, atendieron 24 trabajadores y finalizaron en fechas diferentes entre diciembre 2012 y marzo 2013.

### 2. Sepiembre-Diciembre 12:

El segundo grupo: inició en octubre de 2012, fueron 8 preparadores, atendieron 48 trabajadores y finalizaron en enero de 2013.

### 3. Abril-Julio 2013:

Se prestó el servicio comunitario a un total de 48 personas, 29 Hombres y 19 Mujeres, agrupados en 16 secciones, cada una conformada por grupos de 3 o 4 personas.

### 4. Abril-Julio 14:

El servicio comunitario se les dictó a un total de 49 obreros, 34 hombres y 15 mujeres, agrupados en 10 secciones, cada una conformada por 4 o 5 obreros

### 5. Enero-Marzo 2015:

Iniciaron 6 preparadores pero hubo uno que por inconvenientes tuvo que retirar el servicio comunitario. Los demás culminaron satisfactoriamente.

En esta ocasión se inscribieron en el curso un total de 43 obreros, agrupados en 5 secciones de entre 7 y 10 obreros. Hubo 2 ingresos tardíos.

Inscritos:



- Total: 43 obreros.
- Hombres 27
- Mujeres 16
- 2 inscripciones tardías.
- 13 Nivel 1
- 6 Nivel 1-2
- 24 Nivel 2.

Se ubicó a más de la mitad por encima del nivel básico debido a que ya poseían los conocimientos básicos. del computador y también habían participado en las ediciones previas del servicio comunitario.

## Capítulo 3

# DESARROLLO DEL PROYECTO

### 3.1 TÍTULO DEL PROYECTO

Alfabetización digital para obreros (proyecto piloto SUTES /USB).



### 3.2 OBJETIVO GENERAL

Capacitar al obrero para el uso de tecnologías informáticas.

### 3.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Usar navegadores de internet
2. Usar buscadores en internet
3. Usar correo electrónico
4. Usar banca electrónica
5. Usar redes sociales

6. Usar oficinas virtuales
7. Usar responsablemente el internet
8. Usar herramientas de ofimática
9. Usar internet en autoaprendizaje

## 3.4 EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES REALIZADAS

### 3.4.1 Recibir capacitación en educación de adultos.

- Horas acreditables: 12
- Período: 08 de diciembre al 01 de febrero

La capacitación fue dictada por la Lic. Evelyn Abdala (Coordinadora del Programa de Igualdad de Oportunidades).

Los temas abordados en la capacitación fueron:



- Preparación de las clases. Las clases deberían venir preparadas previamente y contar con tres fases bien definidas: inicio, intermedio y cierre.
- Técnicas grupales para mejorar la atención.
- Curvas de aprendizaje y relajación para lograr un mejor resultado.
- Manejo de grupos intranquilos, en cuyo caso se debería mantener un lenguaje formal y evitar desprestigiar al alumno.

### 3.4.2 Realizar entrevistas a los obreros

- Horas acreditable: 8
- Período: 12 de enero al 19 de enero

En esta fase se dedicó a recabar información sobre los aspirantes al curso en los ámbitos socio-económico y académico para poder así llevar a cabo un diagnóstico de casos y una mejor agrupación de los mismos.

Se contó con la colaboración del Sindicato Único de Trabajadores de la Educación Superior a través del sr. José Bermúdez, presidente del sindicato y representante de la comunidad.

### 3.4.3 Hacer diagnostico de cada participante

- Horas acreditable: 8
- Período: 20 de enero al 24 de enero

Luego de haber recabado la información necesaria se procedió a realizar un análisis de cada una de las encuestas. Se obtuvo una clasificación de dos niveles de instrucción previa (niveles básico y avanzado) y se dividió a los grupos en sub grupos que contenían personas de nivel 1, niveles 1 y 2 juntos y nivel 2.

El grupo de obreros  comado en cuenta para este informe es:



- Julio Camacho (Mantenimiento)
- Noris Meza (Cocina)
- María Peña (Cocina)
- Ocarina Esparragoza (Mantenimiento)
- Pedro Revete (Transporte)

- Juan Gutiérrez
- Dania Velázquez (Mensajería)
- Hermes Aponte (Seguridad)
- Gilberto Escalante (Cocina, inscrito luego del comienzo del curso)

### 3.4.4 Elaborar planes de capacitación

- Horas acreditables: 4
- Período: 24 y 25 de enero

Los preparadores hicieron la división de los temas según los niveles asignados (1, 1-2, 2), para así poder utilizar las guías del Plan Nacional de Alfabetización Tecnológica (PNAT), elaborado por la Fundación Infocentro en el año 2009.




- Nivel 1:
  - Modulo I: Iniciación al uso del computador.
  - Modulo V: Buscando y navegando para encontrar información al instante.
- Nivel 2:
  - Modulo II: Desarrollando nuestras ideas en un procesador de palabras.
  - Modulo III: Comunicando a través de presentaciones creativas con Impress.
  - Modulo IV: Calculando y graficando datos con la hoja de cálculo.
  - Modulo VI: Socializando a través de internet.



### 3.4.5 Elaboración de planes de capacitación

El plan de trabajo original sufrió una reprogramación dada la asistencia y el nivel de los alumnos.

El plan de trabajo elaborado para el grupo en cuestión, luego de la reprogramación, es el siguiente:

<b>Clase</b>	<b>Temas a tratar</b>
1	Introducción y normas Presentación Temas a tocar durante el curso
2	Definiendo Writer Accediendo Writer Interactuando con la interfaz gráfica Comenzando a escribir textos y aplicar formatos
3	Creando y guardando el documento Abriendo un documento ya existente Configurando páginas Colocando márgenes
4	Actividad Práctica 1
5	Abriendo un documento ya existente Configurando páginas  Colocando márgenes
6	Insertando imágenes Insertando tabla Insertando filas y columnas en la tabla Actividad Práctica 2
7	Revisando la ortografía Observado nuestro documento antes de imprimir Vista preliminar

8	Definiendo la hoja de cálculo Calc Accediendo a la hoja de cálculo Calc Interactuando con la interfaz gráfica Creando y guardando la hoja de cálculo Abriendo la hoja de cálculo
9	Actividad Práctica 3
10	Actividad Evaluada 1
11	Identificando una celda Seleccionando un rango de celda Seleccionando una fila o columna entera Combinando celdas Utilizando e identificando filas, columnas y celdas
12	Para introducir fórmulas o funciones
13	Actividad Práctica 4
14	Insertando símbolos Insertando imágenes Modificando imágenes Insertando filtros Observando nuestro trabajo a través de la vista preliminar
15	Ordenando datos Actividad Práctica 5
16	Actividad Evaluada 2
17	Definiendo el Gestor de Presentaciones Impress Accediendo al Gestor de Presentaciones Impress Configurando la presentación a través del asistente Interactuando con la interfaz gráfica


18	<p>Cuadro de diapositivas</p> <p>Panel de tareas</p> <p>Tipos de vistas de las diapositivas</p> <p>Editando texto</p> <p>Insertando cuadro de texto</p>
19	<p>Modificando texto en una diapositiva</p> <p>Borrar texto de una diapositiva</p> <p>Insertar tablas (Hoja de Cálculo)</p>
20	Actividad Práctica 6
21	Actividad Evaluada 3

### 3.4.6 Preparar material de apoyo

- Horas acreditable: 16
- Período: 25 de enero al 30 de marzo

Se elaboró material de apoyo, actividades y planes de tareas para los alumnos.

### 3.4.7 Dictar clases en cursos de capacitación

- Horas acreditables: 28 
- Período: 2 de febrero al 17 de abril

El inicio del curso fue precedido por la reunión general entre preparadores, obreros y estuvieron presentes el profesor Leonid Tineo por parte del grupo de profesores y el sr. José Bermúdez como representante de la comunidad.

El curso al cual se refiere el presente informe fue dictado los días lunes y miércoles de 9:30 a 11:30 am y los días viernes de 1:30 a 3:30 pm.



### 3.4.8 Acompañar en el proceso de aprendizaje

- Horas acreditable: 28
- Período: 2 de febrero al 17 de abril

Se realizó un seguimiento personalizado del progreso de cada uno de los alumnos participantes, evidenciado en las actividades prácticas.


### 3.4.9 Validar logros de los participantes

- Horas acreditable: 9
- Período: 2 de febrero al 17 de abril


El preparador realizó la validación de los logros obtenidos por los participantes al finalizar cada módulo y el mismo está respaldado por las actividades evaluadas.

Se presentaron diversos inconvenientes con los alumnos, desde problemas con la permisología hasta problemas familiares, de los 7 iniciales, el sr. Julio Camacho asistió a las clases y el sr. Gilberto Escalante, que se inscribió pasada una semana del comienzo del curso.

#### 1. Julio Camacho

A pesar de tener problemas con la asimilación de los temas al comienzo, demostró tener constancia y dedicación. Tenía mucho conocimiento previo respecto al uso de banca electrónica y correo, ya que usaba con destreza el correo electrónico, el sistema web del Banco Mercantil, páginas de comercio electrónico como Mercado-libre. Sin embargo carecía de los conocimientos específicos del curso y eso le ayudó a mantener la motivación y su asistencia casi perfecta, salvo por un problema de salud que presentó a finales de febrero. 

## 2. Gilberto Escalante

Desde su inclusión en el curso demostró gran interés y muy buen ánimo para el aprendizaje. Manejaba bien el correo electrónico y tenía conocimientos básicos de banca electrónica y redes sociales. Tuvo problemas con la asistencia debido a inconvenientes familiares acaecidos a lo largo del curso. 



Debido a las inasistencias Gilberto no culminó el curso.



Julio culminó satisfactoriamente el curso.

### 3.4.10 Elaboración de Informe Final

- Horas acreditable: 8
- Período: 30 de marzo al 17 de abril

Se elaboró el presente informe con la descripción general del proyecto y un resumen de las actividades realizadas.

## Capítulo 4

# RELACIÓN DEL PROYECTO TRABAJADO CON LA FORMACIÓN ACADÉMICA DEL ESTUDIANTE

Durante la carrera es necesario el uso de las diferentes tecnologías de información para la elaboración de documentos e informes, capturas de datos y comunicación entre los colaboradores. Con ello se hace más fácil la comprensión y el uso de las herramientas de vanguardia en todos los ambitos necesarios para el servicio comunitario.

El uso básico del computador es fundamental, ~~respecto a las herramientas de ofimática tenemos lo siguiente:~~

- ~~Writer:~~

~~Usado regularmente para la redacción de informes y documentar los proyectos realizados en el transcurso de la carrera. Se usan las funcionalidades de formato, inclusión de gráficos, imágenes, tablas e hipervículos.~~

- ~~Calc:~~

~~Usado para la recopilación y organización de datos. Se usan las funcionalidades de creación de fórmulas, creación de gráficos y macros.~~

- ~~• Impress:~~


~~Usado para la creación de presentaciones durante las exposiciones. Se usan las funcionalidades de inserción de imágenes, tablas, videos, audio, animaciones y transiciones personalizadas.~~



~~En cuanto a las herramientas de red, se tienen:~~


- ~~• Google Drive: Usado para compartir y editar archivos relativos a los proyectos.~~
- ~~• Banca Electrónica: No es de uso exclusivo de la carrera de ingeniería de la computación. Se usa regularmente para el pago de los distintos aranceles de la universidad.~~
- ~~• Redes Sociales: También usados para la coordinación entre los participantes de un proyectos.~~


## ~~Capítulo 5~~

# CONCLUSIONES

  
~~Me pude dar cuenta de la gran necesidad que tienen las personas del conocimiento y~~  
uso cotidiano de las herramientas informáticas, el mundo se está automatizando y los  
más desfavorecidos son aquellos que, por razones diversas, no tienen acceso a las nuevas  
herramientas de conocimiento.


~~No es esto una limitante al desarrollo~~   
~~ciento y realización personal sin embargo varios~~  
de los entrevistados, y posteriormente alumnos, ~~demostraron tener capacidades que, sin~~   
~~el uso de las herramientas mencionadas,~~ estaban en una situación desfavorable respecto  
de sus colegas que si tenían acceso y conocimientos sobre ellas.

  
Durante la realización del servicio comunitario me tocó ~~tener a dos muchachos que~~  
tenían el ánimo para el trabajo y grandes deseos y expectativas sobre el curso pero  
carecían de los medios para llevar un autoaprendizaje fuera del aula lo cual, considero,  
fue un obstaculo grande dado que la labor de aprendizaje y refuerzo se veía reducida a  
las horas de clase.

Por otro lado, me maravilló el potencial que hay y que si es bien trabajado se puede  
lograr que ellos mismos sean autodidactas. 

## ~~Capítulo 6~~

# RECOMENDACIONES

Recomiendo que la fase de "Entrevistas a los obreros" se haga conjuntamente con la fase de "Capacitación" dado que requiere bastante tiempo para el llenado de las encuestas y no se garantiza que todos los interesados tengan disponibilidad para acercarse en una sola semana, tal fue el caso de Gilberto. 

Como recomendación final, sugiero que se abra un espacio, ~~no necesariamente exclusivo~~, para el uso de los conocimientos por parte de los participantes para así poder contar con el refuerzo y la práctica libre que, en caso del uso de navegadores y redes sociales, es fundamental para su futura retención.

# BIBLIOGRAFÍA

# ANEXOS