

# TEMA

LA FALTA DE ADMINISTRACION CIENTIFICO--TECNICA DE LOS LABORATORIOS DE COMPUTACION Y SUS CONSECUENCIAS PEDAGOGICAS EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN EL AREA DE COMPUTACION DEL COLEGIO "ANTONIO JOSE DE SUCRE". DE LA CIUDAD DE QUEVEDO PERIODO LECTIVO 2011 – 2012.

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Se viene detectando que la enseñanza de la Computación, está siendo memorística y teórica; en tal razón, se hace imperiosa la necesidad de identificar cuáles son los aspectos que están influyendo en ese problema didáctico.

¿Los docentes de Computación estarán capacitados científicamente?.

¿Los profesores de laboratorio de Computación, conocerán los métodos, las técnicas y las estrategias activas recomendadas para el aprendizaje de esta importante área de estudio?.

¿Los directivos de los colegios conocerán la forma de trabajar de sus profesores?.

Pues, de ocurrir una preocupación en los directivos por mejorar el nivel científico y técnico pedagógico en los docentes, especialmente de Computación, con seguridad que el proceso de aprendizaje mejorará notablemente.

## CAUSAS Y CONSECUENCIAS.

### **CAUSAS:**

- Mala administración científico – técnica de los laboratorios de Computación.
- Pocos equipos de computación.
- Falta de motivación de los profesores en la enseñanza.

### **CONSECUENCIAS:**

- Enseñanza – aprendizaje no sea activa
- Estudiantes con falta de conocimiento y manejo en los equipos tecnológicos.
- Estudiantes desmotivados a aprender.

## **DELIMITACION DEL PROBLEMA.**

**CAMPO:** EDUCATIVO  
**AREA:** EDUCACION BASICA  
**ASPECTO:** LA FALTA DE ADMINISTRACION CIENTIFICO  
- TECNICA DE LOS LABORATORIOS DE  
COMPUTACION

**TEMA:** LA FALTA DE ADMINISTRACION CIENTIFICO-TECNICA DE  
LOS LABORATORIOS DE COMPUTACION Y SUS  
CONSECUENCIAS PEDAGOGICAS EN EL PROCESO DE  
ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN EL AREA DE COMPUTACION DEL  
COLEGIO "ANTONIO JOSE DE SUCRE" DE LA CIUDAD DE  
QUEVEDO DEL PERIODO LECTIVO 2011 - 2012

### **DELIMITACION ESPACIAL.**

Se investigará el presente trabajo en el colegio "Antonio José de Sucre", de la ciudad de Quevedo.

### **DELIMITACION TEMPORAL.**

El presente trabajo investigativo se ha planificado para realizarse en un período de 5 meses.

### **LIMITACION.**

La investigación se llevará a cabo en el "Antonio José de Sucre", de la ciudad de Quevedo.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo General.-**

Análisis de la falta de administración científico-técnica de los laboratorios de Computación y sus consecuencias pedagógicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el área de computación del Colegio "Antonio José de Sucre", de la ciudad de Quevedo.

### **Objetivos Específicos.-**

- Concretar las dificultades técnico-administrativas que están incidiendo en la enseñanza-aprendizaje de Computación.
- Determinar la metodología empleada por los docentes en las clases de Computación.
- Identificar el tipo de comunicación entre el alumno y el profesor en las clases de Computación.
- Detectar el criterio de los estudiantes acerca de las dificultades de aprendizaje Computación.

## **JUSTIFICACION**

La administración de los centros de cómputo es una actividad urgente.

La tecnología de la computación ha modificado de manera importante la forma de trabajar de toda la humanidad.

La dependencia que tenemos en la actualidad de las computadoras es evidente, y todos somos víctimas de los errores que se cometen en los centros educativos debido a la falta de administración y mantenimiento de las computadoras.

Un error de este tipo aunque parezca insignificante afecta mucha al proceso enseñanza - aprendizaje, en razón del servicio masivo que representa estos aparatos a los estudiantes.

Este trabajo se lo realiza con la finalidad de que se tome conciencia de lo importante que es llevar una buena administración científico - técnica de los laboratorios de computación, ya que los equipos con un buen mantenimiento ayudan a que el proceso enseñanza - aprendizaje sea más eficiente.

## **CAPITULO II.**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **¿QUÉ ES UN LABORATORIO?**

Se denomina así al lugar destinado a formar hábitos de comprobación en el alumno, que con el tiempo se irá habilitando para que realice investigaciones por cuenta propia.

Además para que la comprensión experimental sea acertada, deben existir lugares apropiados que reúnan entre otras cosas los siguientes requisitos:

- ⇔ Estar ubicado en un sitio prudentemente alejado de las demás aulas de clases.
- ⇔ Ser funcional en el campo investigativo.
- ⇔ Primordialmente deberá estar dotado de amplios mesones de trabajo estratégicamente ubicados, dotados de instalaciones eléctricas, de agua potable, etc., de una buena iluminación y ventilación.

## **¿Quién Administra el laboratorio?**

El Laboratorista es un profesional que ha cursado estudios universitarios en el área de Computación, donde ha recibido los conocimientos teóricos - prácticos para su completa formación académica y en lo posterior para el ejercicio de su profesión.

### **TECNICA EN EL EJERCICIO DE LABORATORIO.**

**CONCEPTO.-** Como su nombre lo indica, pretende llevar al estudiante a que adquiera experiencias en su habitud (Laboratorio), mediante la puesta en práctica de técnicas, procedimientos o métodos que se quieran aplicar.

#### **OBJETIVOS:**

- ⇔ Lograr el manejo de material de Laboratorio.
- ⇔ Permitir poner en práctica conocimientos teóricos.
- ⇔ Demostrar conceptos teóricos.
- ⇔ Desarrollar aptitudes de investigación en el Laboratorio.
- ⇔ Permitir darse cuenta de la importancia de la práctica.
- ⇔ Se asocia con un aprendizaje por descubrimiento, principalmente significativo sin descontar el repetitivo.

#### **PARTICIPANTES.**

- Maestro y estudiantes.
- Coordinador del área.
- Colectividad.

## **DESENVOLVIMIENTO:**

- ↔ Habrá que adoptar al estudiante al ambiente del Laboratorio.
- ↔ Deberá proveerse al estudiante la práctica necesaria para el buen manejo de los materiales de Laboratorio.
- ↔ Se pasa al trabajo formal en el Laboratorio para el logro de los objetivos.
- ↔ Aquellos estudiantes que se hayan destacado, podrán implantar trabajos de Laboratorio más complicados con la ayuda directa del docente.
- ↔ Evaluación.

## **SUGERENCIAS.**

- ↔ Evitar al máximo que los estudiantes entren solos al Laboratorio o que permanezcan sin guía.
- ↔ Responsabilizar a los estudiantes de aquellos materiales costosos y aún de los que no lo son.
- ↔ Requerir de los estudiantes que ellos mantengan limpio el lugar.

⇔ Mencionar las reglas en cuanto al desenvolvimiento de cada uno para evitar accidentes.

### **POSIBLES APLICACIONES:**

⇔ Puede utilizarse en cualquier nivel escolar.

⇔ Utilizable en aquellas materias que requieren de la demostración de hechos o del manejo de las computadoras y sus componentes.

## **ADMINISTRACIÓN DE CENTROS DE CÓMPUTO**

### **Administración.**

La administración se define como el proceso de crear, diseñar y mantener un ambiente en el que las personas al laborar o trabajar en grupos, alcancen con eficiencia metas seleccionadas.

Las personas realizan funciones administrativas de planeación, organización, integración de personal, dirección y control.

- La administración se aplica en todo tipo de corporación.
- Es aplicable a los administradores en todos los niveles de corporación.
- La administración se ocupa del rendimiento; esto implica eficacia y eficiencia.

## **Proceso Administrativo.**

El proceso administrativo se define como el proceso metodológico que implica una serie de actividades que llevará a una mejor consecución de los objetivos, en un periodo más corto y con una mayor productividad.

El proceso administrativo se dice que es tridimensional, porque sus elementos son aplicables a todas las funciones del organismo en todos sus niveles:

- Planeación.
- Organización.
- Dirección y control.

## **Planeación.**

Algunas definiciones de la planeación como parte de su significado pueden ser:

- Proceso que permite la identificación de oportunidades de mejoramiento en la operación de la organización con base en la técnica, así como el establecimiento formal de planes o proyectos para el aprovechamiento integral de dichas oportunidades.
- Es la función que tiene por objetivo fijar el curso concreto de acción que ha de seguirse, estableciendo los principios que habrán de orientarlo, la secuencia de operaciones para

realizarlo y las determinaciones de tiempo y números necesarios para su realización.

- "Hacer que ocurran cosas que de otro modo no habrían ocurrido". Esto equivale a trazar los planes para fijar dentro de ellos nuestra futura acción.
- Determinación racional de adónde queremos ir y cómo llegar allá.

### **OBJETIVO DE UN CENTRO DE CÓMPUTO.**

La computadora como herramienta de solución para problemas de cálculo de operaciones, investigación de procesos, enseñanza, etc. establece las bases para determinar el objetivo de un centro de cómputo, como es el de prestar servicios a diferentes áreas de una organización ya sea dentro del mismo centro educativo, o bien fuera de ella, tales como: producción, control de operaciones, captura de datos, programación, dibujo, biblioteca, etc.

Los diversos servicios que puede prestar un centro de cómputo, pueden dividirse en departamentos a áreas específicas de trabajo.

## **Niveles de Planeación.**

La planeación considerada como uno de los principales elementos del proceso administrativo, es de fundamental importancia dentro de la estructuración de un Centro de Cómputo; como tal considera los siguientes niveles:

- Planeación Estratégica.
- Planeación de Recursos.
- Planeación Operativa.
- Planeación de Personal.
- Planeación de Instalaciones Físicas.

En realidad estos niveles responden a las siguientes interrogantes básicas, ¿Qué?, ¿Quién?, ¿Dónde?, ¿Cuándo? ¿Cómo? y ¿Por qué?

- Planeación Estratégica. Se refiere a las estrategias a seguir en la construcción del Centro de Cómputo. ¿Por qué construirlo?. Cuando se responde a este cuestionamiento, pueden inferirse los caminos a seguir para la construcción del mismo.
- **Planeación de Recursos.**- Dentro de este ámbito deben considerarse los recursos económicos que va a requerir la construcción del Centro de Cómputo. ¿Cuánto dinero se va a ocupar?.

- **Planeación Operativa.-** ¿Cómo va a funcionar el Centro de Cómputo?, ¿Qué Software será necesario?, ¿Qué Hardware se requerirá?, ¿Qué servicios va a prestar?, etc.
- **Planeación de Personal.-** ¿Quiénes van a operar al Centro de Cómputo?, ¿Cuáles serán sus funciones?, ¿Qué cantidad de personal será necesaria?, etc.
- **Planeación de Instalaciones Físicas.-** ¿En dónde estará ubicado el Centro de Cómputo?, ¿Cuántas secciones será necesario construir?, ¿En dónde se colocará el centro de carga?, ¿En dónde serán ubicados los servidores o la macrocomputadora?, ¿Qué condiciones de ventilación serán necesarias?, etc.

### **Planeación de recursos.**

La planeación de recursos en para un centro de cómputo es aquella que establece los objetivos y determina un curso de acción a seguir, de los siguientes elementos:

- **Instalaciones:** Edificios y acondicionamiento del mismo, plantas de emergencia, dispositivos de seguridad, etc.
- **Equipo:** Equipo de cómputo necesario para su funcionamiento, periféricos, etc.
- **Materiales de producción:** Materias primas para su funcionamiento, así como materiales directos e indirectos.

## **Planeación operativa.**

La planeación operativa de un centro de cómputo consiste en realizar un detallado análisis de necesidades de la empresa y definir en base a estas necesidades una plataforma tecnológica con una infraestructura en hardware, software, personal operativo, etc. que soporte las operaciones de la empresa y se utilice como el medio de procesamiento de información.

## **Planeación de instalación física y ubicación física.**

La ubicación física e instalación de un Centro de Cómputo en una empresa depende de muchos factores, entre los que podemos citar: el tamaño de la empresa, el servicio que se pretende obtener, las disponibilidades de espacio físico existente o proyectado, etc.

Generalmente, la instalación física de un Centro de Cómputo exige tener en cuenta por lo menos los siguientes puntos:

- **Local físico.** Donde se analizará el espacio disponible, el acceso de equipos y personal, instalaciones de suministro eléctrico, acondicionamiento térmico y elementos de seguridad disponibles.
- **Espacio y movilidad.** Características de las salas, altura, anchura, posición de las columnas, posibilidades de movilidad de los equipos, suelo móvil o falso suelo, etc.
- **Iluminación.** El sistema de iluminación debe ser apropiado para evitar reflejos en las pantallas, falta de lucen

determinados puntos, y se evitará la incidencia directa del sol sobre los equipos.

- **Tratamiento acústico.** Los equipos ruidosos como las impresoras con impacto, equipos de aire acondicionado o equipos sujetos a una gran vibración, deben estar en zonas donde tanto el ruido como la vibración se encuentren amortiguados.
  
- **Seguridad física del local.** Se estudiará el sistema contra incendios, teniendo en cuenta que los materiales sean incombustibles (pintura de las paredes, suelo, techo, mesas, estanterías, etc.). También se estudiará la protección contra inundaciones y otros peligros físicos que puedan afectar a la instalación.
  
- **Suministro eléctrico.** El suministro eléctrico a un Centro de Cómputo, y en particular la alimentación de los equipos, debe hacerse con unas condiciones especiales, como la utilización de una línea independiente del resto de la instalación para evitar interferencias, con elementos de protección y seguridad específicos y en muchos casos con sistemas de alimentación interrumpida (equipos electrógenos, instalación de baterías, etc.).

## **DIFICULTADES TECNICO-ADMINISTRATIVAS EN EL AREA DE COMPUTACION.**

Entre las dificultades que están incidiendo en la parte técnico-administrativas tenemos:

- La falta de profesores especializados en el laboratorio de Computación, la mayoría de profesores imparten sus conocimientos en forma teórica y no en una forma técnica que debe tener un profesor de laboratorio.
- Los rectores de los colegios, muy poco se preocupan de este aspecto; dejan al profesor del laboratorio a que dé sus clases como él crea conveniente. No existe seguimiento pedagógico.
- El presupuesto que les asignan a estos colegios no permiten el mantenimiento de laboratorio de Computación.

Estos aspectos son los que inciden para que la enseñanza-aprendizaje de laboratorio de Computación no se realice en forma eficiente.

## **DIFICULTADES MATERIALES.**

Existe poca administración en el Laboratorio, por no poseer todos los materiales que deben tenerse. Hay poco material, apenas pueden realizar las prácticas unos diez alumnos y los demás solamente se limitan a observar.

En la actualidad la técnica moderna exige que en todos los sectores educativos deban poseer un laboratorio de Cómputo en donde los estudiantes puedan vivenciar lo aprendido en el aula de clases.

Dada la importancia de la Computación como la ciencia básica en el desarrollo científico y tecnológico de un pueblo, vale la pena que los gobiernos doten a los colegios de un laboratorio completo bien equipado tanto de material como elemento humano bien capacitado, para que el maestro pueda hacer comprensible su enseñanza, ya que sin ello su labor será teórica y mal entendida.

### **Organización de un centro de cómputo.**

#### **Forma de operar un centro de cómputo.**

Un Centro de Procesamiento de Datos (CPD) o Centro de cómputo, es el conjunto de recursos físico, lógicos, y humanos necesarios para la organización, realización y control de las actividades informáticas del plantel educativo.

Las principales funciones que se requieren para operar un centro de cómputo son las siguientes:

- Operar el sistema de computación central y mantener el sistema disponible para los usuarios, en este caso los estudiantes.

- Revisar y procesos de cómputo que se realizan en la Dirección, conforme a parámetros preestablecidos.
- Velar porque el sistema computarizado se mantenga funcionando apropiadamente y estar vigilante para detectar y corregir fallas en el mismo.
- Realizar labores de mantenimiento y limpieza de los equipos del centro de cómputo.
- Aplicar en forma estricta las normas de seguridad y control establecidas.
- Mantener informado al jefe inmediato sobre el funcionamiento del centro de cómputo.
- Cumplir con las normas, reglamentos y procedimientos establecidos por la Dirección para el desarrollo de las funciones asignadas.

## LA INFORMÁTICA EN LA EDUCACIÓN.



Informática no puede ser una asignatura más, sino la herramienta que pueda ser útil a todas las materias, a todos los docentes y a la escuela misma, en cuanto a institución que necesita una organización y poder comunicarse con la comunidad en que se encuentra. Entre las aplicaciones más destacadas que ofrecen las nuevas tecnologías se encuentra la multimedia que se inserta rápidamente en el proceso de la educación y ello es así, porque refleja cabalmente la manera en que el estudiante piensa, aprende y recuerda, permitiendo explorar fácilmente palabras, imágenes, sonidos, animaciones y videos, intercalando pausas para estudiar, analizar, reflexionar e interpretar en profundidad la información utilizada buscando de esa manera el deseado equilibrio entre la estimulación sensorial y la capacidad de lograr el pensamiento abstracto.

En consecuencia, la tecnología multimedia se convierte en una poderosa y versátil herramienta que transforma a los alumnos, de receptores pasivos de la información en participantes activos, en un enriquecedor proceso de aprendizaje en el que desempeña un papel primordial la facilidad de relacionar sucesivamente distintos tipos de información, personalizando la educación, al permitir a cada alumno avanzar según su propia capacidad. No

obstante, la mera aplicación de la multimedia en la educación no asegura la formación de mejores estudiantes y futuros ciudadanos, si entre otros requisitos dichos procesos no van guiados y acompañados por el docente.

El docente debe seleccionar criteriosamente el material a estudiar a través del computador; será necesario que establezca una metodología de estudio, de aprendizaje y evaluación, que no convierta por ejemplo a la información brindada a través de un CD-ROM en un simple libro animado, en el que el estudiante consuma grandes cantidades de información que no aporten demasiado a su formación personal. Por sobre todo el docente tendrá la precaución no sólo de examinar cuidadosamente los contenidos de cada material a utilizar para detectar posibles errores, omisiones, ideas o conceptos equívocos, sino que también deberá fomentar entre los estudiantes una actitud de atento juicio crítico frente a ello.

A la luz de tantos beneficios resulta imprudente prescindir de un medio tan valioso como lo es la Informática, que puede conducirnos a un mejor accionar dentro del campo de la educación.

Pero para alcanzar ese objetivo, la enseñanza debe tener en cuenta no sólo la psicología de cada estudiante, sino también las teorías del aprendizaje, aunque se desconozca aún elementos fundamentales de esos campos. Sin embargo, la educación en general y la Informática Educativa en particular, carecen aún de estima en influyentes núcleos de la población, creándose entonces serios problemas educativos que resultan difíciles de resolver y que finalmente condicionan el desarrollo global de la sociedad.

La mejora del aprendizaje resulta ser uno de los anhelos más importante de todos los docentes; de allí que la enseñanza individualizada y el aumento de productividad de los mismos son los problemas críticos que se plantean en educación; el aprendizaje se logra mejor cuando es activo, es decir cuando cada estudiante crea sus conocimientos en un ambiente dinámico de descubrimiento. La duración de las clases y la metodología empleada en la actualidad, son factores que conducen fundamentalmente a un aprendizaje pasivo.

Dado que la adquisición de los conocimientos no es activa para la mayoría de los estudiantes la personalización se hace difícil. Sería loable que los docentes dedicasen más tiempo a los estudiantes en forma individual o en grupos pequeños; solamente cuando cada estudiante se esfuerza en realizar tareas, podemos prestarle atención como individuo.

## **HIPÓTESIS**

La falta de una buena administración científico – técnica de los laboratorios de Computación si tiene consecuencias pedagógicas en el proceso enseñanza – aprendizaje en el área de computación del colegio “Antonio José de Sucre”, de la ciudad de Quevedo.

## Variable Dependiente.

La falta de una buena administración científico - técnica.

## Variable Independiente.

Consecuencias pedagógicas

### OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

**VARIABLE DEPENDIENTE** La falta de una buena administración científico - técnica.

VARIABLE DEPENDIENTE	CONCEPTO	CATEGORÍA	INDICADORES
<b>Falta de una buena administración científico-técnico.</b>	<p>Es el conjunto de instrumentos, reglas, procedimientos y conocimientos cuyo objeto es la aplicación o utilidad práctica de los conocimientos científicos.</p> <p>Sin la técnica las explicaciones de la ciencia quedan a escala teórica, no pueden ser instrumentadas ni puede operarse sobre los objetos de la misma. La técnica realimenta a la ciencia al determinar la necesidad de mayor investigación y profundización de ciertas áreas. La técnica de la administración de un centro de</p>	<p><b>Actividades que se realizan.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Motivar a los estudiantes al empleo de los implementos del laboratorio de Computación.</li><li><input type="checkbox"/> Desarrollar en los estudiantes habilidades y destrezas en el laboratorio de Cómputo.</li><li><input type="checkbox"/> Concienciar la buena administración científico - técnica de los laboratorios de</li></ul>	<p>¿Los estudiantes cumplen a cabalidad con sus funciones?</p> <p>¿Cómo hacer para obtener aprendizajes significativos en el aula?</p> <p>¿Existe la predisposición de los estudiantes en aprender?</p> <p>¿Hay colaboración de los padres de familia en el aprendizaje de sus hijos?</p>

	<p>Cómputo implica aceptar la existencia de unos medios específicos utilizables en la búsqueda del funcionamiento eficaz y eficiente de las organizaciones. Incluye principios, normas y procedimientos para la conducción racional de las organizaciones.</p>	<p>Computación.</p> <p>❑ Desarrollo de técnicas de trabajo creativo para que los estudiantes desarrollen habilidades y destrezas en el manejo de las computadoras</p>	
--	--	---	--

**VARIABLE INDEPENDIENTE:** Consecuencias pedagógicas

VARIABLE DEPENDIENTE	CONCEPTO	CATEGORÍA	INDICADORES
Consecuencias pedagógicas.	<p>La educación es un proceso típicamente humano, porque presupone capacidades exclusivas del hombre, tales como la inteligencia por la cual aprende y planea su perfeccionamiento, la libertad para autorrealizarse, el poder de relacionarse y comunicarse, la posibilidad de socializarse... No podemos compartir las doctrinas sumamente influenciadas por el conductismo, que interpretan el comportamiento humano mediante la mágica fórmula del estímulo-respuesta como una suma de reflejos y de</p>	<p>Estudiantes del Tercer Año de Bachillerato</p>	<p>¿Los estudiantes cumplen a cabalidad con sus funciones?</p> <p>¿Cómo hacer para obtener aprendizajes significativos en el aula?</p> <p>¿Existe la predisposición de los estudiantes en aprender?</p> <p>¿Hay colaboración de los padres de familia en el aprendizaje de sus hijos?</p>

	predecibles reacciones ante la excitación.		
--	--	--	--

## **GLOSARIO O DEFINICION DE TERMINOS USADOS.**

**Aprendizaje:** Proceso de interiorización de conocimientos, hábitos y destrezas, mediante el cual se modifica la conducta, con bastante rapidez y relativa permanencia, proceso en el que se origina o cambia la retención a través de la reacción, ante una situación de estímulos presentados.

También se lo define como un proceso de reajuste permanente de esquemas conceptuales que se incorporan a la estructura cognitiva, enriqueciéndola y dándole mayor capacidad, en el pensamiento de sí mismo y de entorno natural, social, económico, cultural y político.

**Aula:** Sala donde se enseña algún arte o facultad en las universidades o casas de estudios.

**CD-ROM:** Acrónimo de Compact Disc Read Oniy Memory (Disco Compacto de sólo Lectura). Reciben este nombre los discos compactos utilizados en dispositivos de sólo lectura. Es decir, son dispositivos de almacenaje de información de forma que sólo podemos acceder a esa información para leerla y nunca para modificarla. Normalmente tienen una capacidad de 650 MB. El sistema de lectura de estos discos es mediante rayos láser y la información está almacenada en forma binaria mediante huecos de 0.12 mieras de profundidad perforados en su superficie. La velocidad de giro del CD-ROM es variable, es más lento cuando la cabeza lectora se encuentra en el borde exterior y más rápido cuando está más cerca del centro.

**Ciberespacio:** Término de argot informático que popularizó el escritor William Gibson y que usamos para referirnos a la realidad imaginaria compartida de redes de computación. Se usa principalmente como sinónimo de Internet.

**Comunicación:** Llamamos comunicación al enlace temporal entre dos elementos de un sistema para el intercambio de datos e información.

**Conocimiento:** Acción y efecto de conocer. Entendimiento, inteligencia, razón natural. Es toda representación mental de la realidad objetiva en que se halla ubicado el hombre.

**Consulta:** Acción y efecto de consultar. Reunión de dos o más personas para aconsejarse entre sí sobre una determinación o temor y especialmente la de un médico y un enfermo o la de un abogado y su cliente. Parecer o dictamen que por escrito o de palabra se pide o se da acerca de una cosa.

**Cultura:** Conjunto de ideas, conocimientos, experiencias, técnicas, etc., creadas por el hombre en su incesante intercambio con la naturaleza, para ponerlas a su servicio.

**Digital:** Dícese de la forma de representar la información como valores numéricos discretos, en contraposición con analógicos, en el que la información se representa en forma continua. Los ordenadores representan la información con dígitos binarios. El CD es un medio de almacenamiento digital, ya que el sonido o la información que contiene han sido previamente digitalizada antes de ser almacenada. Cuando reproducimos un CD, transformamos la información digital en una señal analógica, que es la que es capaz de captar el oído.

**Educación:** Acción y efecto de educar, crianza, enseñanza y doctrina que se da a los individuos. Consiste en el desarrollo de facultades físicas intelectuales y morales.

Es un proceso sistemático y asistemático con una función real y necesaria de la sociedad humana, mediante el cual se trata de desarrollar la vida del hombre y de introducirlo al mundo social y cultural, apelando a su propia actividad.

También se puede decir, que es la acción de perfeccionar las facultades intelectuales, morales, psíquicas y corporales de una persona, de acuerdo con ciertas normas preestablecidas. Normalmente se refiere a las maneras formales de maximizar la información, que un ser humano desee tener; para adaptarse y aprovechar su ambiente.

**Enseñanza:** Es la actividad espiritual en la cual los Educandos bajo la dirección del Docente, elaboran o ensayan sistemáticamente un saber (contenido espiritual) o un poder (capacidad), siendo la intensión no sólo de dar conocimientos y habilidades, sino también la de influir en los Estudiantes a través del contenido o materia y la forma didáctica del trabajo.

La enseñanza incluye las exigencias de que el Estudiante sea educado y preparado para la tarea individual, ve los problemas por sí mismo, los resuelve dentro de sus límites y de esta manera adquiere poco a poco una cantidad de bienes culturales del pasado y del presente, por último intervenga en la creación de nuevos bienes culturales.

**Enseñanza Aprendizaje:** Proceso didáctico continuo que permite a una persona enseñar y a otra aprender.

**Escolar:** Pertenece al estudiante o a la escuela, estudiante que sigue o cursa la escuela.

**Información:** Dícese de la acción y el efecto de transmitir algún tipo de conocimiento. La informática estudia el tratamiento automático de dicha información.

**Internet:** Inmenso conjunto de redes de ordenadores que se encuentran interconectadas entre sí, dando lugar a la mayor red de redes de ámbito mundial.

**Inversión:** Acción y efecto de invertir. Transformar las cosas o el orden de ellas. Emplear caudales en aplicaciones productivas. Ocupar el tiempo de una u otra manera.

**Laboratorio:** Son los locales perfectamente adecuados, para efectuar efectos biológicos, químicos, físicos o de prácticas informáticas. En ellos se preparan las situaciones artificiales, para la medición experta y exacta de los efectos que produce.

**Método:** Proceso que organiza los procedimientos para la ejecución de la Enseñanza-Aprendizaje, se manifiesta en la dinámica del proceso.

**Multimedia:** Se puede definir el término multimedia como la combinación de sonidos, gráficas, animación, video y textos dentro de una misma aplicación. Dentro de estas aplicaciones se pueden encontrar juegos, programas de aprendizaje y materia] de referencia. Los programas de multimedia se ofrecen, generalmente, en soporte CD-ROM.

**PC:** Acrónimo de Personal Computer (Computador Personal). Término que se utilizaba originariamente para definir a un microordenador desarrollado por IBM en 1981 sobre la base del microprocesador Intel 8088. En la actualidad este término se utiliza para referirse a cualquier ordenador, clónico u original, que está desarrollado sobre la base de los microprocesadores 80x86 y con arquitectura similar a la de los ordenadores IBM.

**Procesador:** Se define el procesador como el elemento electrónico que se encarga de regular la sucesión de tareas elementales que han de cumplirse para conseguir un resultado específico. Cuando el procesador se encarga de controlar las tareas de un micro-ordenador se le llama microprocesador.

**Programa:** Se define un programa, en términos informáticos, como el conjunto de instrucciones que señalan al ordenador cómo realizar una tarea determinada. El programa está escrito en un lenguaje que puede ser de alto nivel, como el PASCAL, o de bajo nivel, como el Ensamblador.

**Red:** Una red se forma cuando las computadoras se conectan de un lugar a otro de tal manera que puedan comunicarse entre sí, éstas computadoras no deben estar, necesariamente, cerca una de la otra, de hecho pueden ubicarse en diferentes pisos, edificios, o en distintas partes del mundo.

**Revolución:** Acción y efecto de revolver o revolverse, inquietud alboroto, cambio violento en las instituciones políticas de la nación.

**Sistema:** Conjunto formado por un ordenador y todos sus periféricos. Dícese de cualquier colección o combinación de programas, procedimientos, datos y equipamiento utilizados en el proceso de la información.

**Sociedad:** Conjunto organizado de personas, familias, pueblos o naciones. Agrupación de individuos con el fin de cumplir, mediante la mutua cooperación, todos o alguno de los fines de la vida.

**Tecnología:** Conjunto de los conocimientos propios de un oficio mecánico o arte industrial. Tratado de los términos técnicos. Lenguaje propio de una ciencia o arte.

**Tecnología Educativa:** Campo de la educación que trata, de la aplicación y usos de los nuevos instrumentos de la tecnología y el uso de un conjunto de técnicas sistemáticas basadas en la ciencia.

**Teleeducación:** Se designa como teleeducación a todos los procesos de formación que emplean tecnologías de la comunicación como soporte y que, por lo general, se apoyan en sistema y aplicaciones multimedia.

### **CAPITULO III.**

#### **METODOLOGIA.**

##### **Modalidad básica de la investigación.**

Esta investigación es de tipo Descriptivo, basado en investigaciones que se realizaron concernientes a la falta de administración científico – técnica de los laboratorios de Computación y sus consecuencias pedagógicas para el proceso de enseñanza – aprendizaje en el área de computación, del Colegio “Antonio José de Sucre”, de la ciudad de Quevedo.

El proceso de investigación se desarrolló en base a una metodología de carácter cualitativo y cuantitativo, que permite analizar los efectos de la falta de administración científico – técnica de los Laboratorios de Computación y sus consecuencias pedagógicas para el proceso enseñanza –

aprendizaje en el área de computación del colegio “Antonio José de Sucre”, de la ciudad de Quevedo.

### **Nivel o tipo de investigación.**

Esta investigación se realiza de manera explicativa, porque permite saber el porque de las cosas y el explorativo porque ayuda a descubrir situaciones y hechos.

### **Población y muestra.**

La población de estudio está dada en el colegio “Antonio José de Sucre”, de la ciudad de Quevedo.

La muestra se la tomará de la selección de 4 profesores del colegio referido y 20 estudiantes para conocer como la falta de administración científico – técnica de los laboratorios de Computación tiene consecuencias pedagógicas para el proceso enseñanza – aprendizaje en el área de computación del colegio en referencia.

### **Técnicas e instrumentos.**

Para la presente investigación se aplicó encuestas a 4 profesores y 20 estudiantes del tercer Año de Bachillerato del

Colegio "Antonio José de Sucre" de la ciudad de Quevedo, utilizando las siguientes técnicas e instrumentos de investigación.

- \* Entrevistas a profesores
- \* Encuestas a estudiantes
- \* Observación directa
- \* Observación Indirecta

### **Recolección de información.**

Para recolectar la información se realizó encuestas a profesores y se utilizó los siguientes elementos:

- Libros, folletos
- Orientación técnica
- Observación de campo
- Consulta en Internet

## PREGUNTAS DIRECTRICES.

No	PREGUNTAS	ASPECTOS
1	¿Dónde se recoge la información?	En el colegio "Antonio José de Sucre", de la ciudad de Quevedo
2	¿Sobre qué?	La falta de administración científico - técnica de los laboratorios de Computación y sus consecuencias pedagógicas en el proceso enseñanza - aprendizaje en el área de computación del colegio "Antonio José de Sucre", de la ciudad de Quevedo.
3	¿Para qué?	Para analizar de qué manera afecta la falta de administración científico - técnica en el proceso enseñanza - aprendizaje en el área de Computación.
4	¿A quienes?	A los estudiantes del Tercer Año de Bachillerato, del colegio en referencia.
5	¿Quién recogerá la información?	El investigador, en este caso mi persona.
6	¿Cuándo?	Enero del 2012
7	Número de encuestas	4 Profesores y 20 estudiantes, del colegio "Antonio José de Sucre", de la ciudad de Quevedo.
8	¿Cómo?	Directamente a los involucrados en la investigación.
9	¿Con qué?	Encuestas estructuradas

## CAPITULO IV.

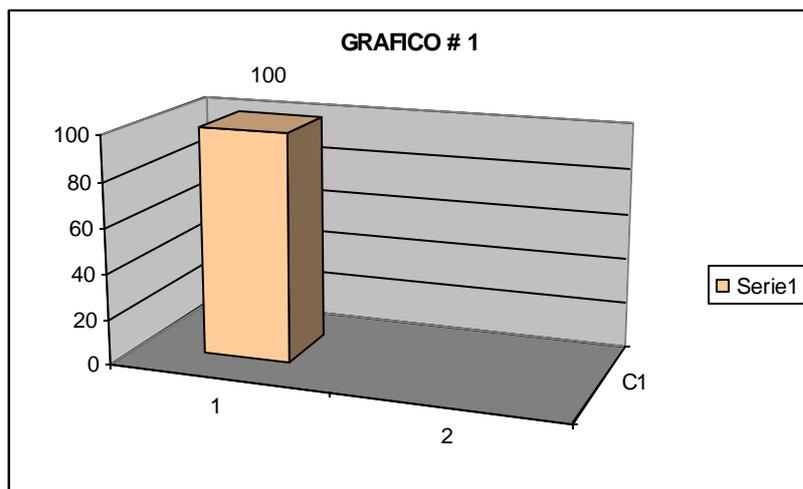
### TABULACION, ANALISIS E INTERPRETACION DE DATOS.

#### CUESTIONARIO DE PREGUNTAS APLICADAS A LOS SEÑORES PROFESORES DEL COLEGIO NACIONAL "ANTONIO JOSE DE SUCRE", DE LA CIUDAD DE QUEVEDO.

### CUADRO # 1

1.- ¿El plantel dispone de Laboratorio de Computación bien equipado?.

CONTENIDO	Nº PROFESORES	SI		NO		A MEDIAS	
		#	%	#	%	#	%
COL. ANTONIO JOSE DE SUCRE	4	4	100	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>	4	4	100	-	-	-	-



## INTERPRETACION DE RESULTADOS.

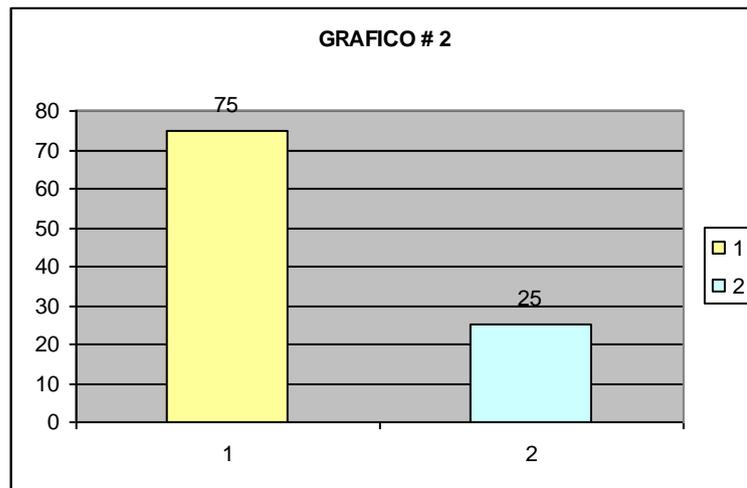
Se encuestaron a 4 docentes del colegio Nacional "Antonio José de Sucre", de la ciudad de Quevedo, los mismos que al ser encuestados responden de la siguiente manera:

El 100% contestan que el colegio si dispone de Laboratorio de Computación bien equipado, para que los estudiantes puedan desarrollar sus destrezas en el manejo de las computadoras.

## CUADRO # 2

2.- ¿El personal a cargo del laboratorio de Computación es un profesional capacitado en el área?.

CONTENIDO	Nº PROFESORES	SI		NO		DESCONOCEN	
		#	%	#	%	#	%
COL. ANTONIO JOSE DE SUCRE	4	3	75	-	-	1	25
<b>TOTAL</b>	4	3	75	-	-	1	25



### **INTERPRETACION DE RESULTADOS.**

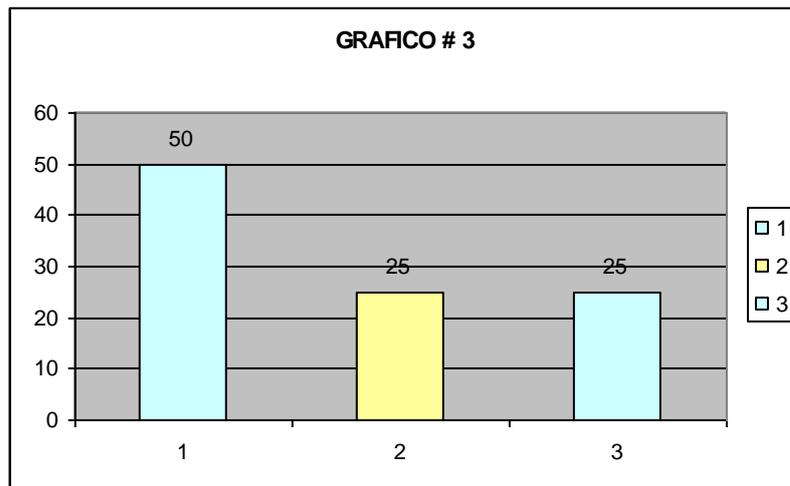
El 75% responden que el personal a cargo del Laboratorio de Computación si es un profesional capacitado en el área, el 25% responde desconoce del asunto.

El personal a cargo de los laboratorios de Computación del colegio en referencia, si son profesionales capacitado en el manejo del mismo.

## **CUADRO # 3**

3.- ¿Existe una buena administración científico – técnica de los Laboratorios de Computación?

CONTENIDO	Nº	SI		NO		DESCONOCEN	
		#	%	#	%	#	%
POBLACION	PROFESORES						
COL. ANTONIO JOSE DE SUCRE	4	2	50	1	25	1	25
<b>TOTAL</b>	4	2	50	1	25	1	25



### **INTERPRETACION DE RESULTADOS.**

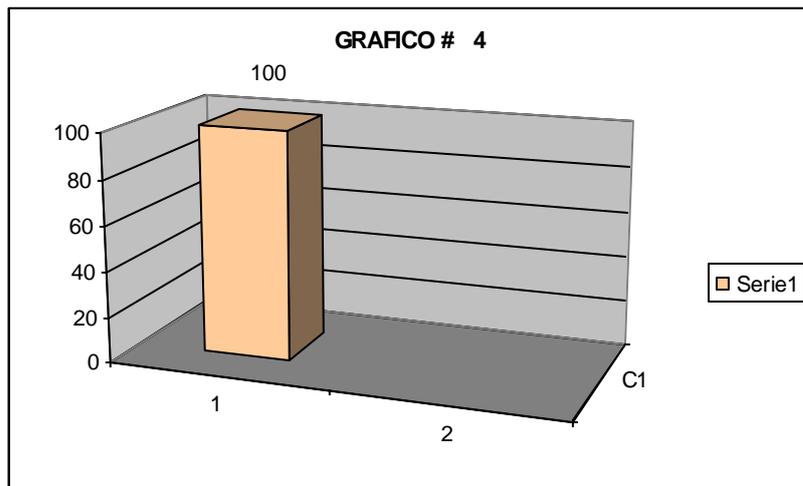
Los docentes el 50% contestan que si hay una buena administración científico - técnica de los laboratorios de Computación, el 25% responden que no hay y el 25% desconocen del asunto.

Observando el gráfico nos damos cuenta que hay profesores que desconocen si hay una buena administración científico - técnica de los laboratorios de Computación.

### **CUADRO # 4**

4.- ¿La falta de una buena administración científico - técnica tiene consecuencias pedagógicas en el proceso enseñanza - aprendizaje?.

CONTENIDO	Nº PROFESORES	SI		NO		A VECES	
		#	%	#	%	#	%
COL. ANTONIO JOSE DE SUCRE	4	4	100	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>	4	4	100	-	-	-	-



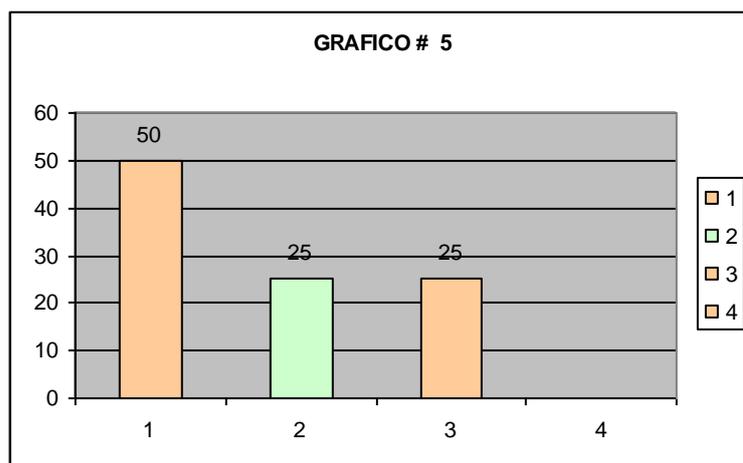
### **INTERPRETACION DE RESULTADOS.**

Podemos decir que el 100% de los docentes encuetados en el plantel manifiestan que hay falta de una buena administración científico – técnica y si tiene consecuencias pedagógicas en el proceso enseñanza – aprendizaje de Computación.

## **CUADRO # 5**

5.- ¿Los docentes de Computación están capacitados científica y tecnológicamente?

<b>CONTENIDO</b>	<b>Nº</b> <b>PROFESORES</b>	<b>SI</b>		<b>NO</b>		<b>ALGUNOS</b>	
		<b>#</b>	<b>%</b>	<b>#</b>	<b>%</b>	<b>#</b>	<b>%</b>
<b>COL. ANTONIO JOSE DE SUCRE</b>	4	2	50	1	25	1	25
<b>TOTAL</b>	4	2	50	1	25	1	25



### **INTERPRETACION DE RESULTADOS.**

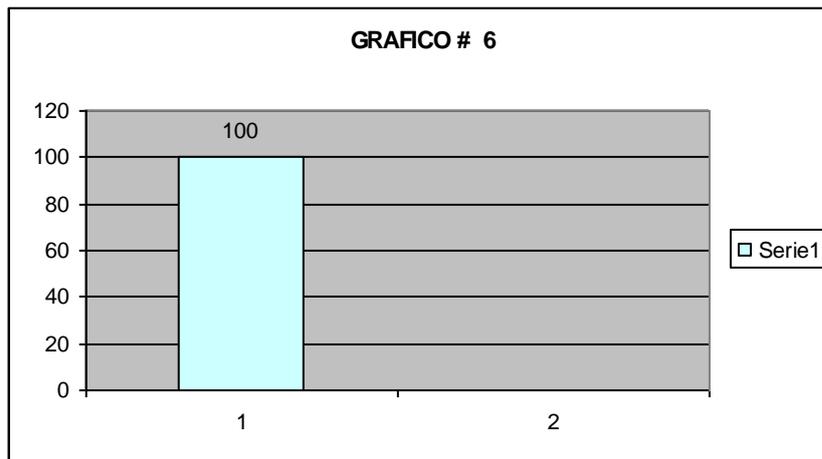
La respuesta del 50% de docentes encuestados, opinan que los encargadas del laboratorio de computación si están capacitados tecnológicamente para administrar el laboratorio, el 25% responde no y el 25% desconocen el asunto.

Los docentes de computación no todos están capacitados tecnológicamente para administrar y dirigir los laboratorios de computación.

## **CUADRO # 6**

6.- ¿Los directivos del colegio, conocen la forma de trabajar de los profesores de Computación?

CONTENIDO	Nº PROFESORES	SI		NO		DESCONOCEN	
		#	%	#	%	#	%
COL. ANTONIO JOSE DE SUCRE	4	4	100	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>	4	4	100	-	-	-	-



### **INTERPRETACION DE RESULTADOS.**

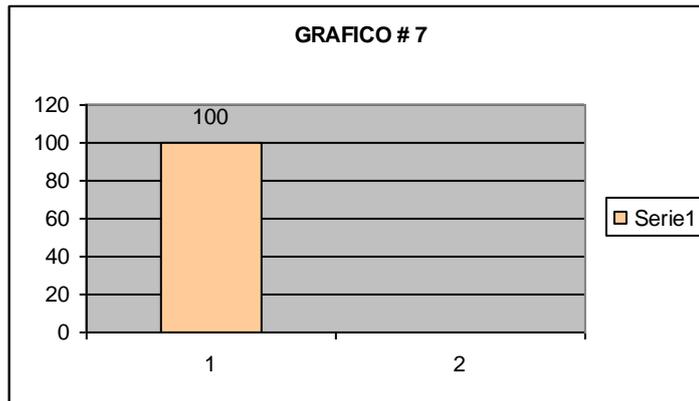
La respuesta del 100% de los docentes encuestados, los directivos del plantel educativo si conocen la forma de trabajar de los profesores de computación.

SI hay de parte de los directivos del plantel en conocer la forma como se maneja en proceso enseñanza – aprendizaje de los profesionales del laboratorio de computación.

## **CUADRO # 7**

7.- ¿Los profesores de Computación se capacitan constantemente?.

CONTENIDO	Nº PROFESORES	SI		NO		DESCONOCEN	
		#	%	#	%	#	%
COL. ANTONIO JOSE DE SUCRE	4	4	100	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>	4	4	100	-	-	-	-



### **INTERPRETACION DE RESULTADOS.**

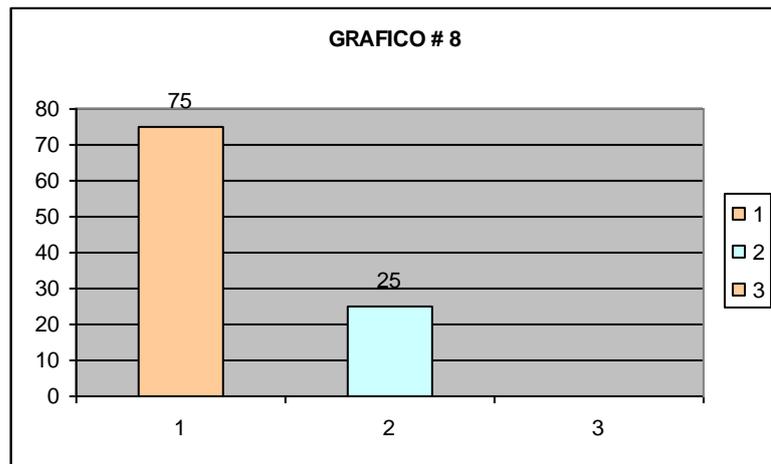
El 100% de los profesores de Computación si se capacitan constantemente

Si hay predisposición de parte de los profesores de capacitarse de una manera constante y oportuna.

## **CUADRO # 8**

8.- ¿Los estudiantes participan activamente en las clases de Laboratorio de Computación?.

<b>CONTENIDO</b>	<b>Nº</b>	<b>SI</b>		<b>NO</b>		<b>A VECES</b>	
		<b>PROFESORES</b>	<b>#</b>	<b>%</b>	<b>#</b>	<b>%</b>	<b>#</b>
<b>COL. ANTONIO JOSE DE SUCRE</b>	4	3	75	-	-	1	25
<b>TOTAL</b>	4	3	75	-	-	1	25



### **INTERPRETACION DE RESULTADOS.**

Los docentes manifiestan el 75% que los estudiantes si participan activamente en las clases de Laboratorio de Computación, el 25% responden a veces.

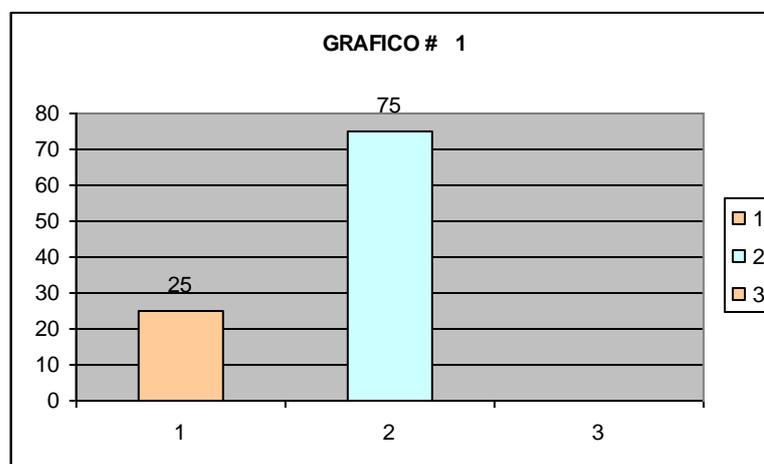
Los estudiantes si participan activamente en las clases de Laboratorio de Computación, hay pocos estudiantes que no participan.

### **CUADROS ESTADISTICOS SEGÚN ENCUESTAS APLICADAS A ESTUDIANTES DEL PRIMER AÑO DE BACHILLERATO DEL COLEGIO "ANTONIO JOSE DE SUCRE", DE LA CIUDAD DE QUEVEDO.**

# CUADRO # 1

1.- ¿ Cómo se realizan las clases de Computación en su plantel?.

CONTENIDO	Nº	TEORICA		PRACTICA		TEORICAS - PRACTICAS	
		#	%	#	%	#	%
POBLACION	ESTUDIANTES						
COL. ANTONIO JOSE DE SUCRE	20	5	25	15	75	-	-
TOTAL	20	5	25	15	75	-	-



## INTERPRETACION DE RESULTADOS.

Se encuestaron a 20 estudiantes que respondieron de la siguiente manera:

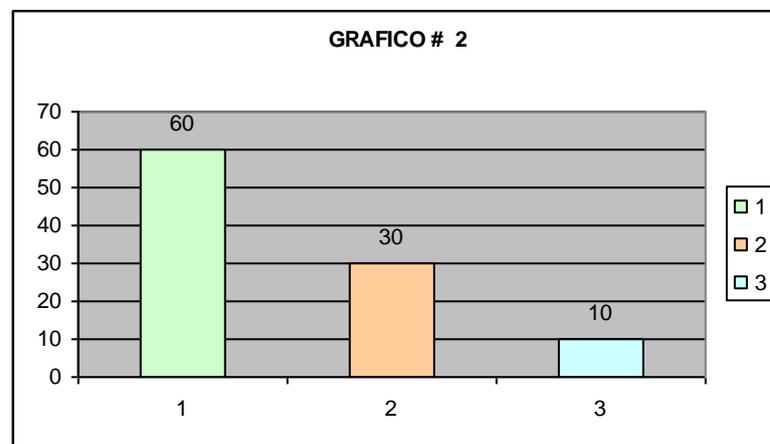
El 15% manifiestan que las clases de Computación la realizan de manera teórica, el 75% mediante la práctica.

Los docentes de Computación realizan las clases preferentemente de manera práctica, Por que esto ayuda a que los estudiantes tengan una buena visualización de la enseñanza – aprendizaje.

## CUADRO # 2

2.- ¿Adquirido conocimientos tecnológicos en el laboratorio de computación?.

CONTENIDO	Nº ESTUDIANTES	SI		NO		A MEDIAS	
		#	%	#	%	#	%
COL. ANTONIO JOSE DE SUCRE	20	12	60	6	30	2	10
<b>TOTAL</b>	20	12	60	6	30	2	10



### INTERPRETACION DE RESULTADOS

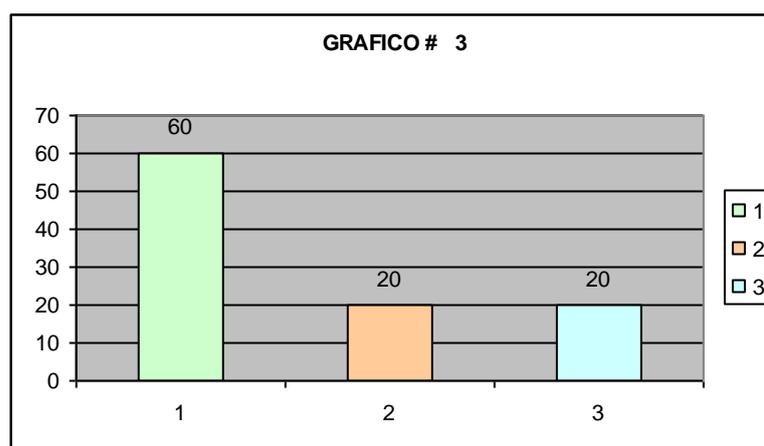
La respuesta del 60% de los estudiantes manifiestan que ellos si han adquirido conocimientos sólidos en el Laboratorio de Computación, el 30% responden no y el 10% pocos.

Los estudiantes una mayoría si han adquirido conocimientos sólidos en el Laboratorio de Computación.

## CUADRO # 3

3.- ¿Le entiende las clases a su profesor de Computación?.

CONTENIDO	Nº ESTUDIANTES	SI		NO		A VECES	
		#	%	#	%	#	%
COL. ANTONIO JOSE DE SUCRE	20	12	60	4	20	4	20
<b>TOTAL</b>	20	12	60	4	20	4	20



### INTERPRETACION DE RESULTADOS

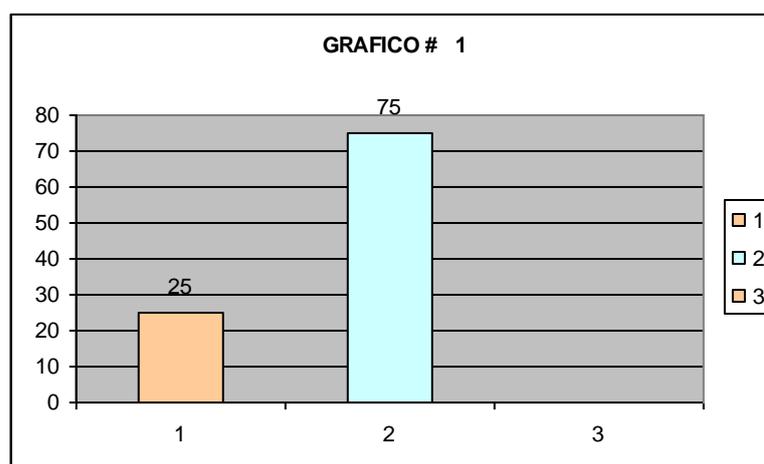
Los alumnos que si le entienden las clases al profesor de Laboratorio de Computación corresponde al 60%, el 20% no le entienden y el 20% a veces.

De lo que se desprende que no todos los alumnos le entienden las clases de Laboratorio de Computación.

## CUADRO # 4

4.- ¿Los laboratorios están a cargo de personas capacitadas?.

CONTENIDO	Nº ESTUDIANTES	SI		NO		DESCONOCEN	
		#	%	#	%	#	%
COL. ANTONIO JOSE DE SUCRE	20	15	75	-	-	5	25
<b>TOTAL</b>	20	15	75	-	-	5	25



### INTERPRETACION DE RESULTADOS

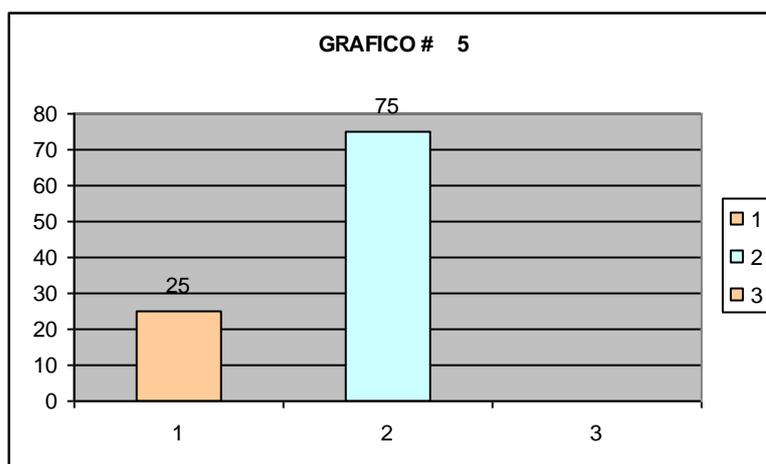
Los estudiantes el 75% contestan que los laboratorios de Computación si están a cargo de personas capacitadas, el 25% responden que desconocen este aspecto.

Los laboratorios de Computación están a cargo de personas bien capacitadas, aunque algunos estudiantes desconocen este aspecto.

## CUADRO # 5

5.- ¿Piensa Ud., que los conocimientos adquiridos le van a servir en sus aprendizajes futuros?.

CONTENIDO	Nº ESTUDIANTES	SI		NO		ALGUNOS	
		#	%	#	%	#	%
COL. ANTONIO JOSE DE SUCRE	20	15	75	-	-	5	25
<b>TOTAL</b>	20	15	75	-	-	5	25



### INTERPRETACION DE RESULTADOS

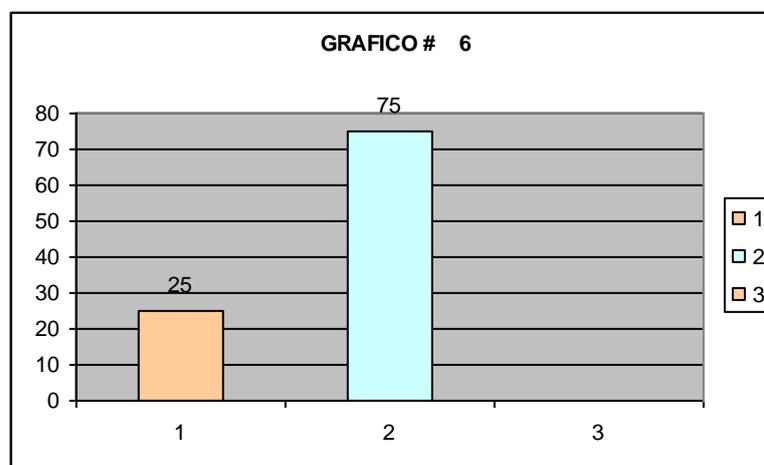
El 75% de los estudiantes piensan que los conocimientos adquiridos si les van a servir en sus aprendizajes futuros, la opinión del 25% fue de algunos.

La opinión de una mayoría de estudiantes los conocimientos adquiridos en el Laboratorio de Computación si les va ha servir de soporte en sus aprendizajes futuros.

## CUADRO # 6

6.- ¿Conoce Ud., si se le da el debido mantenimiento a los equipos de computación?.

CONTENIDO	Nº ESTUDIANTES	SI		NO		DESCONOCEN	
		#	%	#	%	#	%
COL. ANTONIO JOSE DE SUCRE	20	5	25	15	75	-	-
<b>TOTAL</b>	29	5	25	15	75	-	-



### INTERPRETACION DE RESULTADOS

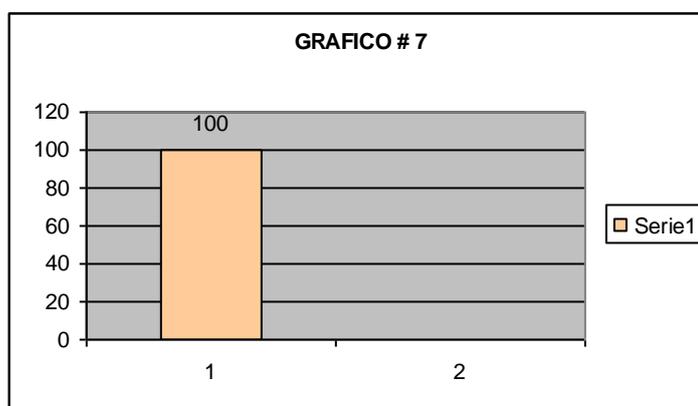
La respuesta del 25% de los estudiantes encuestados, al laboratorio de Computación si se le da el mantenimiento debido, el 75% desconocen si se le da o no mantenimiento a estos equipos.

Los estudiantes desconocen si al laboratorio de Computación se le da el mantenimiento debido.

## CUADRO # 7

7.- ¿Le gusta a Ud., las clases de Laboratorio de Computación?.

CONTENIDO	Nº ESTUDIANTES	SI		NO		A VECES	
		#	%	#	%	#	%
COL. ANTONIO JOSE DE SUCRE	20	20	100	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>	20	20	100	-	-	-	-



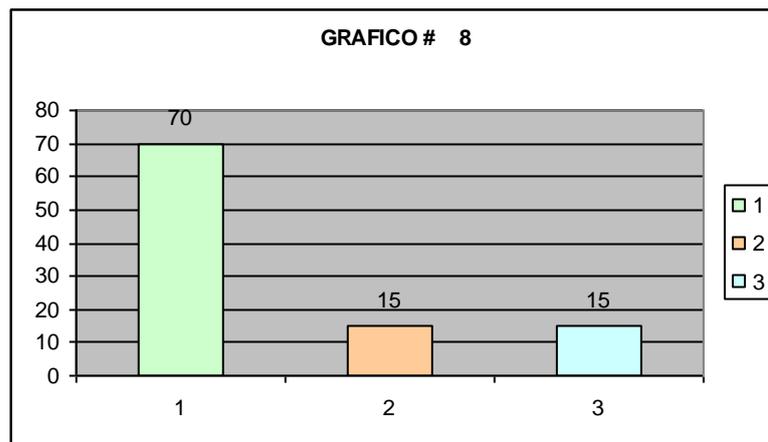
### INTERPRETACION DE RESULTADOS

El 100% de los estudiantes encuestados si les gustan las clases de Laboratorio de Computación, porque estas se las realiza de manera dinámica y comprensible.

# CUADRO # 8

8.- ¿Cuándo no comprende una clase en el Laboratorio de Computación, qué hace Ud.?.

CONTENIDO	Nº	Solicita al profesor que explique nuevamente		Investiga lo no comprendido por su cuenta		No Hace nada	
		#	%	#	%	#	%
<b>POBLACION</b>	<b>ESTUDIANTES</b>						
<b>COL. ANTONIO JOSE DE SUCRE</b>	20	14	70	3	15	3	15
<b>TOTAL</b>	20	14	70	3	15	3	15



## **INTERPRETACION DE RESULTADOS.**

La respuesta del 70% de los estudiantes, cuando ellos no comprenden una clase de Laboratorio de Computación, solicita al profesor que explique nuevamente el 15% investiga por su propia cuenta y el 15% no hace nada.

Cuando una clase de Laboratorio de Computación no es comprendida los alumnos solicitan al profesor que explique nuevamente para no quedar rezagados en los conocimientos.

## **VERIFICACION DE HIPOTESIS.**

La falta de una buena administración científico – técnica de los laboratorios de Computación si tiene consecuencias pedagógicas en el proceso enseñanza – aprendizaje en el colegio Antonio José de Sucre, de la ciudad de Quevedo.

El Laboratorista es un profesional que ha cursado estudios universitarios en el área de Computación, donde ha recibido los conocimientos teóricos - prácticos para su completa formación académica y en lo posterior para el ejercicio de su profesión.

Pero en la investigación se desprende que hace falta una buena administración científico – técnica de los laboratorios de Computación, para que se puedan impartir los conocimientos prácticos a los estudiantes, de esto depende el éxito en sus aprendizajes futuros y como no decirlo en su futuro ocupacional.

## **CAPITULO V.**

### **CONCLUSIONES.**

Después de analizado el tema de estudio, se ha concluido con los siguientes aspectos:

- Los laboratorios de Computación adolecen de una buena administración científica técnica, se ha descuidado este importante aspecto.
- Los directivos del colegio en referencia si conocen la forma de trabajar de las personas que tienen a cargo los laboratorios de Computación.
- Hay estudiantes que no les gusta participar activamente en las clases prácticas de laboratorio de computación, le prestan poca importancia a este importante aspecto.

## RECOMENDACIONES

Después de analizar las conclusiones, se emiten las siguientes recomendaciones:

- Las clases de Laboratorio de Computación debe estar a cargo de profesionales que conozcan con destrezas los implementos que conforman un laboratorio.
- Las clases de Laboratorio de Computación; es importante en el quehacer educativo, porque permite que los estudiantes adquieran habilidades y destrezas en el manejo de las computadoras.
- Los laboratorios de computación se deben realizar mantenimiento preventivo y correctivo, siempre que sea posible para que estos tengan funcionalidad cuando se los requiera.
- Los directivos de los planteles educativos deben conocer la forma y como se lleva el manejo de los laboratorios de computación, estar a la expectativa del proceso técnico – administrativo que se lleva.
- La metodología que se utilice en la enseñanza – aprendizaje de computación en los laboratorios, debe ser activa y comprensible para que los estudiantes no se queden rezagados en los conocimientos.

**CAPITULO VI**  
**MARCO ADMINISTRATIVO**

**RESPONSABLE.**

.

**FINANCIAMIENTO.**

RECURSOS PROPIOS.

**PRESUPUESTO DE GASTOS.**

<b>FINANCIAMIENTO DE LA INVESTIGACION</b>	<b>VALORES \$</b>
Elaboración de tesis	400.00
Material escrito en borrador	80.00
Material bibliográfico	50.00
Copias a colores	30.00
Fotocopias final	80.00
Empastada	30.00
Imprevistos	100.00
Desayuno/Refrigerio/Almuerzo	30.00
<b>Internet</b>	30.00
<b>T O T A L</b>	<b>830.00</b>

TOTAL SUMAN..... 830,0

**RECURSOS HUMANOS.**

- Profesores
- Estudiantes
- Tutor - Director

## **MATERIALES.**

- Colegio
- Computadoras
- Textos de consulta
- Biblioteca
- Hojas de encuestas
- Diccionario
- Fotocopias
- Pen Drive
- Materiales de oficina
- Libros
- Cuaderno
- Hojas de papel Bond

## **TECNOLÓGICO**

- Computador
- Impresora
- Internet
- pendrive

## **BIBLIOGRAFIA**

- González, Gonzalo. "Informática 11 Colección Ciencia Educativa". Nueva Imagen.

- Hernández, Enrique. 1997. " Informática: Un Enfoque Metodológico y Practico. Continental. México.
- [.http://dmi.uib.es/~bbuades/auditoria/index.htm](http://dmi.uib.es/~bbuades/auditoria/index.htm)  
[http://html.rincondelvago.com/auditoria\\_7.html](http://html.rincondelvago.com/auditoria_7.html)  
<http://Ienguaies-de-programacion.com/concepto-de-Informatica.shtml>
- Horacio Quinn Eduardo. 08/11/2000. "La informática dentro de las etapas de Análisisde Sistemas Administrativos".
- <http://www.monografias.com/trabajos5/audi/audi.shtml#inter>  
 Marin Calv Hugo Armando.. 19/01/2003 "Auditoria Financiera".  
<http://www.monografias.com/trabajos12/aufi/aufi.shtml>  
 Jiménez Yolanda. 19/08/2003. "Auditoria".  
<http://www.monografias.com/trabajos14/auditoria/auditoria.shtml#AUADMI>
- <http://www.monografias.com/trabajos15/auditoriacomunicaciones/auditoriacomunicaciones.shtml>
- Núñez de Balboa. "Evaluación de los sistemas de información".  
<http://www.inforarea.es/servicio7.htm>
- Toro Oscar. 04/08/2003. "Manual de auditoría de sistemas".  
<http://www.itapizaco.edu.mx/paginas/maudisist.html>
- Casiano Quevedo Julio C., García Vázquez Israel. 12/12/2000. "Administración de servicios decentro de computo".
- <http://www.itver.edu.mx/comunidad/material/servcomputo/ascc/links.html>

## A N E X O S.

### 1.- MODELO DE ENCUESTAS APLICADAS A DOCENTES DEL COLEGIO FISCAL "ANTONIO JOSE DE SUCRE", DE LA CIUDAD DE QUEVEDO.

1.- ¿El plantel dispone de Laboratorio de Computación bien equipado?

- SI ( )
- NO ( )
- A MEDIAS ( )

2.- ¿El personal a cargo del laboratorio de Computación es un profesional capacitado en el área?.

- SI ( )
- NO ( )
- DESCONOCEN ( )

3.- ¿Conoce Ud. si hay una buena administración científico - técnica de los Laboratorios de Computación?.

- SI ( )
- NO ( )
- DESCONOCEN ( )

4.- ¿La falta de una buena administración científico - técnica tiene consecuencias pedagógicas en el proceso enseñanza - aprendizaje?.

- SI ( )
- NO ( )
- A VECES ( )

5.- ¿Los docentes de Computación está capacitados científica y tecnológicamente?

- SI ( )
- NO ( )
- ALGUNOS ( )

6.- ¿Los directivos del colegio, conocen la forma de trabajar de los profesores de Computación?

- SI ( )
- NO ( )
- DESCONOCEN ( )

7.- ¿Los profesores de Computación se capacitan constantemente?.

- SI ( )
- NO ( )
- DESCONOCEN ( )

8.- ¿Los Estudiantes participan activamente en las clases de Laboratorio de Computación?.

- SI ( )
- NO ( )
- A VECES ( )

**CUADROS ESTADISTICOS SEGÚN ENCUESTAS APLICADAS  
A ESTUDIANTES DEL TERCER AÑO DE BACHILLERATO  
DE COLEGIO "ANTONIO JOSE DE SUCRE", DE LA  
CIUDAD DE QUEVEDO.**

1.- ¿ Las clases de Computación, cómo se las realiza en su plantel?.

- TEORICA ( )
- PRACTICA ( )
- TEORICA-PRACTICA ( )

2.- ¿Adquirido conocimientos tecnológicos en el laboratorio de computación?.

- SI ( )
- NO ( )
- A MEDIAS ( )

3.- ¿Le entiende las clases a su profesor de Computación?.

- SI ( )
- NO ( )
- A VECES ( )

4.- ¿Los laboratorios están a cargo de personas capacitadas?.

- SI ( )
- NO ( )
- DESCONOCEN ( )

5.- ¿Piensa Ud., que los conocimientos adquiridos le van a servir en sus aprendizajes futuros?.

- SI ( )
- NO ( )
- ALGUNOS ( )

6.- ¿Conoce Ud., si se le da el debido mantenimiento a los equipos de computación?.

- SI ( )
- NO ( )
- DESCONOCE ( )

7.- ¿Le gusta a Ud., las clases de Laboratorio de Computación?.

- SI ( )
- NO ( )
- S VECES ( )

8.- ¿Cuándo no comprende una clase en el Laboratorio de Computación, qué hace Ud.?.

- Solicita al profesor que explique nuevamente( )
- Investiga lo no comprendido por su cuenta ( )
- NO hace nada ( )

# PROPUESTA

**CAPACITACION DEL DOCENTE DEL AREA DE COMPUTACION, EN TALLERES DE GESTION ADMINISTRATIVA DE LABORATORIOS APLICANDO HERRAMIENTAS CIENTIFICA Y TECNICA, COMO UN APOYO PARA MEJORAR LA CALIDAD DE LA EDUCACION.**

## **INTRODUCCION**

En estos momentos resulta innegable la influencia que la informática está teniendo en los diversos campos de las humanidades y las ciencias sociales, entre ellos, en la educación.

Si bien aun los recursos tecnológicos no son aun los suficientes para impactar óptimamente a la educación, si se han realizado y se están llevando a cabo esfuerzos considerables para que la computadora brinde el apoyo eficiente a todo el proceso educativo, incluyendo la filosofía, la selección de contenidos, el aprendizaje, la enseñanza, los recursos de apoyo, la evaluación, la planeación, la investigación educativa y los sistemas de comunicación, control y administración escolar.

En este trabajo, se sintetiza una propuesta sobre la forma en la que, bajo una concepción integradora del proceso enseñar - aprender, se involucra a la computación y al Laboratorio como un apoyo para mejorar la calidad de la educación.

## **PLANTEO DE LA PROPUESTA**

Al reflexionar sobre la influencia que debiera tener la computación en la educación, para estar en condiciones de coadyuvar en el análisis sobre los retos y posibilidades de su aplicación, cabe destacar que en la relación educación - computación, lo primordial es la educación y que la computación sólo ha de ser considerada como herramienta de apoyo al logro que los objetivos educacionales proponen, por lo que aquí se inicia la discusión con el planteo de una propuesta de cómo debiera ser concebido el proceso enseñar - aprender, para interrelacionar el papel de apoyo que la computación y el laboratorio desempeña.

Los maestros sostenemos una idea común que parte del supuesto de que cada ser humano, único y diferente a todo lo existente, comparte con los otros seres humanos, la característica de poder pensar, sentir, soñar, lo que le permite tomar conciencia de su realidad, para transformarla de tal manera que se propicie la armonía del ser humano consigo mismo, con su sociedad y con la naturaleza.

Tal parece que todo el proceso de enseñar - aprender, tiene una misma dirección y se encuentra dialécticamente vinculado como un todo, en el que las dimensiones se entrelazan mostrando unicidad en la conceptualización. A ello se hace referencia cuando se alude a la enseñanza integral.

Se remarca el carácter social de los fines educativos contenidos en el ya que el aprendizaje es un producto histórico - social. Las

interrelaciones dadas en la realidad, entre medio geo - bio - social y el ser humano, son las generadoras permanentes de los cambios y desarrollos de sistemas. Esta concepción, lleva a plantear un esquema del modelo educativo que presenta la componente filosófica, la teórica, la política relacionadas con el proceso educativo, en el cual influyen y del que se ven influidos.

La educación no sólo se realiza en el aula, sino en todo un conjunto de relaciones con el medio socio - económico, científico, técnico, cultural, familiar, escolar, que van apoyando las construcciones que el individuo hace para llegar a sus tomas de conciencia y a las posibilidades de transformación de esos medios, incluyéndose el mismo sujeto.

De ahí que el modelo de enseñanza integral que se propone, aunque se presenta reducido al aula, no se agota ahí, sino que pretende su expansión al medio en el cual se propician las ciencias que pueden conducir a la construcción constante de elementos que permitan los aprendizajes significativos.

El aprendizaje surge de la realidad, y en el aula, solamente se puede simular, proponer, estimular, pero sus bases, radican en la interacción consciente con la realidad, en la reflexión que sobre ella hace el alumno y en la investigación y formulación de modelos que conducen a acciones transformadoras.

# **OBJETIVOS.**

## **OBJETIVO GENERAL.**

Capacitar al docente del área de computación, en talleres de gestión administrativa de laboratorios aplicando herramientas científica y técnica, como un apoyo para mejorar la calidad de la educación.

## **Objetivos Específicos**

- Mejorar la metodología de gestión administrativa en los docentes del área de computación.
- Fomentar las técnicas de motivación en el proceso enseñanza aprendizaje.
- Proponer el uso de nuevas tecnologías de información y comunicación como herramienta para proceso enseñanza aprendizaje.
- Proponer un sistema de gestión administrativa de equipos de computación.

## **CONTENIDOS**

Respecto a los contenidos, se establece que la realidad es el objeto de conocimiento, con características dialécticas que permiten la abstracción de modelos que contribuyen a la solución de problemas y a la transformación.

En este sentido, los planes y programas de estudio han tenido que modificar sus planes de estudio para incluir elementos computacionales, independientemente del campo de estudio que les es propio.

## **ADMINISTRACIÓN ESCOLAR**

Cada día resulta más necesaria la computación como apoyo a los procesos administrativos y la administración escolar no queda exenta de ello. En las instituciones de todos los niveles educativos, se requiere para el control escolar, la elaboración de plantillas de personal actualizadas, los inventarios de recursos materiales y financieros, así como a la planeación e investigación educativa.

## **FORMACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE MAESTROS EN COMPUTACIÓN EDUCATIVA**

En nuestra circunstancia, el implementar un modelo de enseñanza integral con apoyo de la computación, supone el reto trascendente de la formación y actualización del magisterio. Se debiera consolidar en los profesores tanto una concepción de la educación integral como de una cultura informática capaz de permitirles el acceso a una comprensión dialéctica del universo y a las novedades técnicas de comunicación educativas como medios de integración al avance social que actualmente vivimos.

La historia de la capacitación de los profesores en nuestro país data de hace 50 años y la actualización se implementó desde 1971. Sin embargo, es hasta apenas hace 7 años que se intenta

que los profesores en servicio se acerquen a la computación y en este ensayo, se han tenido múltiples dificultades inherentes a los procesos de aprendizaje del adulto en relación con la computación, así como la falta de equipos para cursos y práctica.

Actualmente en todos los colegios del país operan los laboratorios de informática. Muchas instituciones han intentado la capacitación a los maestros, desde su enfoque particular. Al respecto, cabe la evaluación de estas acciones con el fin de recuperar experiencias valiosas y de generar nuevas políticas acordes con el avance actual de la tecnología y las posibilidades de aplicación.

## **CONCLUSIONES.**

La inmediata propuesta que se deriva, es la de convertir al salón de clase en un laboratorio en el que entre otros materiales, existan computadoras.

También se podría seguir por la línea de promover la elaboración de materiales tomados de la realidad misma, o de fácil construcción combinados con los elementos computacionales y con las telecomunicaciones.

Otro enfoque más se iría hacia el aprendizaje recreativo, adaptando los ejercicios a situaciones con carga afectiva real y no dejándolos solamente en acertijos de interés sólo para unos cuantos.

Aquí, los ejercicios apoyados por computadora, a través de multimedia o robótica pueden tener buenos resultados.

También se podría aludir al diseño curricular en el que se conciba la integración de contenidos, elementos descriptivos de la realidad, aptitudes de aprendizaje y actividades de enseñanza, con la realidad del alumno, con la posibilidad de incluir a la informática como materia en los planes de estudio desde la Educación Básica.

Se sostiene que cada día crece el interés y los intentos de elaborar software educativo, por lo que se considera conveniente proporcionar lineamientos para la elaboración de PCE.

Todas estas propuestas de alguna manera han sido experimentadas, pero aquí sólo son presentadas como hipótesis y quedan abiertas a la revisión constante de sus contenidos y formas, lo cual es necesario por el rápido avance de la tecnología.

## PLAN DE ACCIÓN

<b>OBJTIVOS</b>	<b>ACCIONES</b>
Utilizar software educativo de apoyo para realizar clases en los distintos subsectores.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de power point, paint, etc</li> <li>• Utilizar laboratorio de 45 a 90 minutos para que los estudiantes adquieran dominios en la computadoras y sus programas</li> <li>• Creación de archivos en Excel, Word.</li> </ul>
Utilizar diferentes programas para la realización de actividades planificadas por los docentes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reunir información a través de software o páginas Web educativas.</li> </ul>
Incorporar el computador como herramienta de apoyo a los subsectores, ALE, reforzamientos, y talleres.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejo y uso del PC de acuerdo al curso.</li> </ul>
Navegar en Internet para la adquisición de información, ya sea investigar, imágenes, texto, etc., solicitada por los docentes.	Navegar en Internet para la búsqueda de información en subsectores, ALE, taller, etc.