* 1. IMPORTANCIA DE LA TECNOLOGIA Y LA INFORMATICA

La ley de 1994 , que reglamenta la educación básica general , convoca a toda la comunidad educativa ( Administrativos , docentes, padres y alumnos a trabajar con decisión y en forma integral para cualificar los procesos de educación , buscando que respondan con exactitud e intensidad a las expectativas individuales y colectivas del sector educativo , y en forma general a la sociedad actual que continuamente está enfrentada a cambios profundos en todas las esferas y con ellos el vertiginoso desarrollo tecnológico imperante. Es papel del área de tecnología e informática enfrentar el reto de desarrollar en el individuo unas competencias básicas que le permitan enfrentar con responsabilidad el próximo milenio, estas competencias estarán orientadas a dar fundamentación básica general que le posibiliten tener una comprensión de los nuevos instrumentos y de las lógicas internas de los sistemas y procedimientos. Todo ello requiere de un serio componente de ciencias básicas y competencias lectoras que le faciliten el acceso a los nuevos códigos y lenguajes en los que se fundamenta la tecnología actual. Se entiende entonces el área como aquella que propicia un trabajo interdisciplinario en el cual se busca básicamente ofrecer una formación de carácter polivalente que posibilite el acercamiento a diversas tecnologías de base, promueva la permanente reflexión – acción sobre objetos, sistemas o ambientes y sus usos e implicaciones, apropiándose de elementos para resolver y satisfacer informa adecuada problemas, intereses y necesidades del mundo real. Otros retos que ahora plantea el área de tecnología e informática están constituidos por:· Actitud de cambio y compromiso frente al área a todos los niveles.· Unidad de criterios.· Capacitación adecuada a las necesidades actuales.· Conocimiento del medio, desde los diferentes aspectos.· Trabajo interdisciplinario e interinstitucional.· Optimización de recursos.· Delimitación de políticas y lineamientos a nivel Nacional y regional. Alcanzar el nivel de excelencia en la implementación del nuevo enfoque del área de tecnología e informática significa , aparte de las políticas gubernamentales , un serio compromiso de los educadores representados en la formación de grupos de estudio para la formulación de propuestas curriculares , en la experiencia de aula ,en la ejecución de proyectos institucionales , en la elaboración de materiales en la apropiación de metodologías que respondan a los retos planteados por el microsistema CIENCIA –TECNOLOGÍA , contribuyendo así al desarrollo del país . IMPACTO DE LA TECNOLOGIA INFORMATICA EN LOS INDIVIDUOS La humanidad se encuentra en el inicio de una nueva época, en la que está perdiendo importancia el trabajo físico que requirió la revolución industrial al mismo tiempo que adquiere mayor importancia el trabajo mental que necesita la

* 2. nueva revolución informática, las computadoras actuales le proporcionan la información que necesita para ampliar su potencial intelectual. Por primera vez, la sociedad depende de un recurso que es la información la cual es renovable y nos sirve para la toma de decisiones. NECESIDAD DE INICIARSE EN LA INFORMATICA: Dado que la computadora es el motor que impulsa a la sociedad informática actual, es indispensable para las personas conocer este instrumento y sus aplicaciones, como son:1.- Conocer las posibilidades y limitaciones de la computadora.2.- Saber cómo usar las computadoras.3.- Saber cómo adquirir programas para computadora.4.- Apreciar el efecto de las computadoras. PROMESAS Y AMENAZAS: La unión de la informática con la robótica permite pensar en una sociedad en la que la producción de riqueza no estará necesariamente vinculada al trabajo y al esfuerzo humano, dado que habrá fábricas produciendo una multitud de bienes con la sola presencia de un supervisor encargado de la planificación y el mantenimiento. El amplio marco de posibilidades que las nuevas tecnologías ofrecen está limitado por el factor humano. Pero la velocidad de asimilación de la nueva tecnología no está limitada por el coste o la dificultad de adquirir los equipos, sino por la aparente complejidad que supone su uso. La mayor dificultad está en el aspecto psicológico, en las actitudes ante las nuevas máquinas y la fobia de algunas personas a la informática. Siempre que se produce un cambio tecnológico surge una crisis de reconversión laboral. Por ejemplo cuando la aparición del automóvil produjo manifestaciones de carreteros que veían peligrar sus empleos, cuando en realidad era que había una gran necesidad de mecánicos, choferes, vendedores de gasolina, vendedores de repuestos, fabricantes de automóviles, etc. La cibernética puede conseguir que las fábricas funcionen sin ningún operario, con la exclusiva asistencia de unos técnicos de mantenimiento. Servicios como la banca, podrían ser automatizados y desempeñados en un alto porcentaje por ordenadores y equipos periféricos. La robótica y la informática parecen esconder tras de sí el gran fantasma del paro, pero la realidad es que existe una gran necesidad de técnicos que hagan posible que esos ordenadores y esos robots se diseñen, se produzcan y, sobre todo, se programen debidamente. Hay una enorme demanda potencial de técnicos de sistemas, ingenieros de telecomunicaciones, programadores, analistas, y por encima de todo, usuarios con conocimiento de la herramienta que tiene a su servicio. Hay empresas que gracias a las nuevas tecnologías verán aumentadas sus actividades y otras que se verán desplazadas del mercado por aquellas competidoras que han sabido asimilar la nueva tecnología.
* 3. La introducción de la informática no ha supuesto disminuciones de plantilla sino, por el contrario, permite procesar volúmenes de información muy superiores a los tratados con anterioridad a la mecanización, con notable aumento de la productividad. Aquellas empresas que no se incorporen al proceso de mecanización verán su competitividad deteriorada, con lo que, finalmente realizan un proceso de reconversión que las haga más competitivas o terminarán por cerrar sus puertas. Podemos concluir que la utilización masiva de la informática traerá las siguientesconsecuencias:1.- Un aumento de la productividad.2.- Un incremento de salarios, fundamentalmente para los empleados de empresasMecanizadas.3.- Un aumento de puestos de trabajo en las empresas mecanizadas.4.- Un aumento de la inversión.5.- Un aumento del tiempo libre.6.- Indirectamente también podremos esperar una mejor gestión de las empresas .Como resultado de una mayor calidad de la información que manejan sus directivos al contar con sistemas de información mejores.
* EFECTO DE LAS COMPUTADORAS SOBRE LOS INDIVIDUOS APLICACIONES POSITIVAS:

• Nueva oportunidad de trabajo: se han creado cientos de nuevos empleos en áreas como la programación, la operación de computadoras y la administración de sistemas de información.

• Mayor satisfacción en el trabajo: los científicos e ingenieros pueden resolver problemas interesantes que no habían considerado sin la ayuda de las computadoras.

• Uso en los negocios: se usa para evitar el desperdicio y mejorar la eficiencia, que puede tener como resultado más bajos precios del producto y un mejor servicio a los clientes.

• Uso en las organizaciones públicas: evita el desperdicio y mejorar la eficiencia en las oficinas del gobierno, las escuelas y los hospitales también puede redundar en un mejor servicio y un mejor servicio y una reducción de la carga fiscal de los ciudadanos.

• Uso en el hogar: cientos de miles de computadoras han sido adquiridas para uso doméstico, estos sistemas individuales se usan con fines de entretenimiento y diversión, con fines educativos, para el control del presupuesto familiar en otras muchas tareas.