



Educación de Ciudadanos Productivos, Competitivos y Socialmente Responsables



El mundo globalizado y las sociedades del conocimiento son resultado de:

- ❖ Investigaciones básicas y aplicadas del Siglo XIX y XX.
- ❖ Realizadas por hombres y mujeres de ciencia.



El escenario de México cambió vertiginosamente en los últimos 13 años por:

- ❖ Tratados de Libre Comercio (TLCAN, Europa, América Latina, Japón).
- ❖ Incorporación a la OCDE.



Las consecuencias económicas de estos cambios fueron:

- ❖ Ampliaciones de mercado y mejoría económica para unos.
- ❖ Reducciones de mercado y contracción económica para otros.



- ❖ Entrar a un mundo en donde el consumo está orientado a la calidad, buen precio, respeto a la ecología, y no contribuir al efecto invernadero.

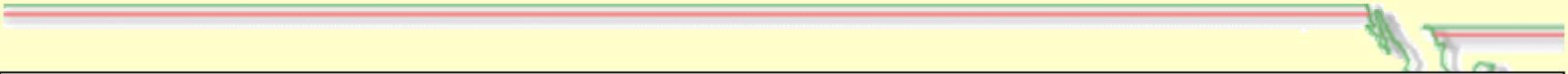


El sector educativo a pesar de sus cambios, no responde totalmente a educar futuros ciudadanos que generen:

- ❖ Mejores niveles de convivencia social.
- ❖ Competir y sobrevivir en un mercado globalizado e inmerso en la sociedad del conocimiento.

Lo anterior se percibe si tenemos como referencia que la educación es un mecanismo social que:

- ❖ Preserva y mejora un modelo de vida.
- ❖ Transmiten valores, conocimientos, habilidades y actitudes.



❖ Genera mejores niveles de satisfacción económica.

❖ Genera mejores niveles de convivencia democrática y social.





Los resultados de México en las pruebas internacionales de la IEA y OCDE están por abajo de sus socios comerciales y miembros de la OCDE:

- ❖ Incremento del número de pobres.
- ❖ Incremento del número de migrantes ilegales a EUA.



La sociedad y el sector educativo necesitan acordar las acciones que permitan un sistema educativo efectivo y enfocado a:

- ❖ Acceder a mejores niveles de convivencia social.
- ❖ Competir y sobrevivir en un mercado globalizado e inmerso en una sociedad del conocimiento.



El propósito no es mejorar nuestras calificaciones en evaluaciones internacionales.

El Objetivo es dotar a los futuros ciudadanos de competencias, habilidades y conocimientos de lectura, matemáticas y principalmente de ciencias para que sigan aprendiendo a lo largo de la vida y puedan adaptarse a los cambios tecnológicos.



Un objetivo particular, es cerrar la brecha entre quienes trabajan y en el futuro se incorporarán al mercado laboral, proporcionando las competencias, habilidades y conocimientos antes mencionados para:

- ❖ Seguir aprendiendo a lo largo de la vida,



- ❖ Propicien en la sociedad una participación democrática, solidaria y responsable.
- ❖ Aporten ideas y acciones productivas, a sus lugares de trabajo.



Competencias clave para seguir aprendiendo a lo largo de la vida.



Para tomar conciencia y hacer que un mundo diverso e interconectado funcione, los individuos necesitan dominar tecnologías cambiantes, entender una gran cantidad de información, enfrentar el crecimiento económico con sustentabilidad ambiental y la prosperidad con equidad social.



Ministros de Educación de la OCDE

“El desarrollo sustentable y la cohesión social dependen críticamente de las competencias de toda nuestra población”.



Las competencias están asociadas a conocimientos, habilidades, actitudes y valores.

Se pueden clasificar en tres categorías:



❖ Empleo de un amplio rango de herramientas para interactuar de manera efectiva con su medio ambiente (tecnología de la información y lenguaje).



- ❖ Ser capaces de interactuar en grupos heterogéneos (relacionarse con gente que proviene de un amplio rango de antecedentes).



- ❖ Ser capaces de manejar sus propias vidas situándolas en un amplio contexto social y actuar de manera autónoma.



Con estas tres competencias, los individuos tienen que pensar y actuar de manera reflexiva, tener las habilidades para enfrentar el cambio, aprender de sus experiencias, pensar y actuar de manera crítica.



Competencias Básicas

No se determinan por cualidades personales y habilidades cognitivas deseables.

Se definen por una consideración cuidadosa de pre-requisitos psico-sociales para una vida exitosa y participación positiva en la sociedad.

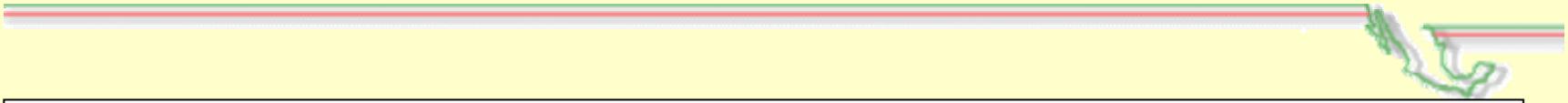


¿Qué demandas pide hoy la sociedad a sus ciudadanos?

Las competencias necesarias para encontrar, mantener un trabajo, adaptarse y enfrentar los cambios de tecnología.

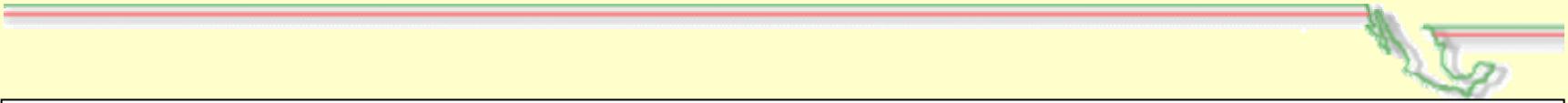


Las competencias individuales contribuyen a la habilidad social de lograr objetivos compartidos.



El éxito de los individuos incluye:

- ❖ Ingreso y empleo remunerado
 - ❖ Seguridad personal y salud
 - ❖ Participación política
 - ❖ Redes sociales
- 



Lograr ambos éxitos requiere:

- ❖ Competencias individuales
 - ❖ Competencias institucionales
 - ❖ Aplicación de competencias individuales que contribuya a los objetivos colectivos.
- 



Marco de referencia para las competencias básicas:

- ❖ Habilidad para pensar por si mismo, como una expresión de madurez moral e intelectual
- ❖ Tomar responsabilidad de su aprendizaje y sus acciones.
- ❖ Reflexionar
- ❖ Habilidades creativas
- ❖ Actitud crítica



Lo anterior se relaciona más con la construcción de las experiencias, pensamientos y relaciones sociales.

Alcanzar un nivel de madurez social que le permita al ciudadano distanciarse de la presión social, considerar diferentes perspectivas, hacer juicios independientes y ser responsables de sus acciones.



Competencias básicas

1.- Uso de herramientas de manera interactiva:

- Uso diestro de herramientas socio culturales para interactuar con conocimiento de lenguaje, información y computadoras.
- Se necesitan competencias en uso interactivo del lenguaje, símbolos y texto; uso interactivo del conocimiento y la información; y uso interactivo de la tecnología.



2.- Interactuar en grupos heterogéneos:

- Aprender a vivir y trabajar con otros, tratando con la diversidad en una sociedad plural; darle importancia a la empatía y al capital social.
- Se requieren competencias para relacionarse bien con otros, trabajar en equipo, cooperar, manejar y resolver conflictos.

3.- Actuación autónoma:

- Poder manejar sus vidas de manera responsable y significativa; ejerciendo control sobre sus condiciones de trabajo y de vida, estando conscientes de su propia identidad, establecer sus objetivos, ejercitar sus derechos, enfrentar sus responsabilidades, entender su medio ambiente y cómo funciona.



- Se requieren competencias para actuar dentro de un gran contexto incluyente, formar y conducir sus planes de vida y proyectos personales; defender y hacer valer sus derechos, intereses, límites y necesidades.



Las tres categorías de competencias necesitan ser proporcionadas en la escuela y desarrolladas en el curso de nuestra vida.

El aprendizaje a lo largo de la vida prevé que no todas las competencias relevantes pueden proporcionarse en la educación básica o la escuela



- Las competencias se desarrollan y cambian a través del periodo de vida, con la posibilidad de adquirir o perder competencias durante el tiempo que se crece o envejece;
- La demanda sobre los individuos se puede esperar a que cambie a través de sus vidas adultas como resultado de las transformaciones que se tienen en tecnología, estructuras sociales y económicas; y



- La psicología de desarrollo muestra que el desarrollo de competencias no se termina en la adolescencia, sino que continúa a través de los años hasta la vida adulta. En particular, la habilidad de pensar y actuar de manera reflexiva, parte central de este marco de referencia, crece con la madurez.



Entender lo anterior, tiene implicaciones importantes para la educación y evaluación. Este modelo de evolución del desarrollo humano, proporciona una base teórica para los propósitos de la educación de niños, jóvenes y adultos. Aporta un razonamiento poderoso para evaluar las competencias, habilidades y conocimientos de los individuos, adquiridos a través de su formación escolarizada.



Permite la definición de un grupo de criterios comunes que puedan emplearse como referentes para comparación, así como para diseñar una estrategia general de evaluación que abarque gente joven y adultos.



¿Cómo se adquieren estas competencias?



El enseñar ciencia permite a los alumnos que adquieran conciencia del mundo que los rodea, les proporciona un dominio del método científico, el cual les permite ver y analizar cualquier acontecimiento en sus vidas académicas o personales desde una perspectiva ordenada,...



consciente y de análisis, misma que los conduce a conclusiones y acciones que permiten encontrar respuesta o explicación a lo que esté sucediendo y adicionalmente resolver cualquier problemática que enfrenten.



Experiencias diversas acerca de cómo enseñar ciencias han sido aplicadas por diferentes países y de todas ellas sobresale una llamada “Sistema de Enseñanza Vivencial e Indagatoria de la Ciencia (SEVIC)” este procedimiento le...





permite a los maestros ser facilitadores de una formación en donde, los alumnos con su natural curiosidad de conocer el porque de todo lo que los rodea, son el eje de este procedimiento pedagógico el cual basado...



en responder a preguntas que los guían hacia un conocimiento, les permite por medio de la experimentación, conocer las respuestas de manera individual y colectiva, así como desarrollar desde edades tempranas un dominio del método científico,...



el cual les permitirá en el corto y largo plazo el seguir adquiriendo conocimientos en otras áreas y seguir aprendiendo a lo largo de sus vidas.



El emplear el SEVIC en la educación básica no es la solución mágica a la problemática aquí expresada, pero si es la acción que ha dado los mejores resultados para adquirir las competencias que se requieren para que se siga aprendiendo a lo



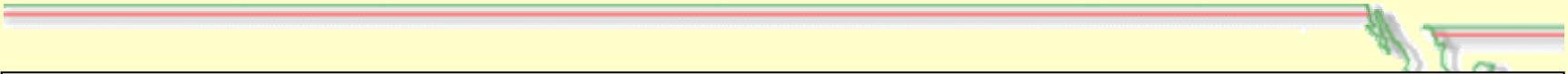
largo de la vida y se impacte a la sociedad en los aspectos que sus ciudadanos y economía tengan el mejor desempeño social y productivo.



Países como Estados Unidos, Francia, Suecia han estado utilizando este sistema de enseñanza para mejorar el desempeño de sus alumnos en ciencias y asegurarse que en el futuro continuaran aprendiendo; España, China, Brasil Colombia, Chile, Panamá han adoptado este método de enseñanza de la ciencia y últimamente...



México realiza un esfuerzo en siete entidades en donde 193,700 estudiantes reciben educación sobre ciencia con este sistema y con el apoyo de la SEP se dio inicio a las acciones para expandir este procedimiento a todas las entidades del país.



Los resultados mostrados en las evaluaciones internacionales por el sistema educativo de México deben considerarse como una referencia importante para que el cimiento de la educación sea más fuerte y efectivo, en especial el de la educación Básica, la cual es el fundamento de la formación de todos los alumnos y futuros ciudadanos.





También es necesaria la participación de todos los miembros de la sociedad y actores del sistema educativo; para lograr que este sistema de enseñanza de la ciencia se adopte y permita el establecimiento de las condiciones que propicien en un futuro cercano las bases que ayuden a la ...



consolidación de nuestra estabilidad económica, educando con las habilidades y conocimientos necesarios para que el desarrollo tecnológico sea un factor que reparta la riqueza de una manera más equitativa.



Finalmente agradezco su atención recordándoles una frase de SENECA que dice:

“Al hombre hay que educarlo o sufrirlo”.