



ISSN: 2448-6574

El uso de las TIC's y su impacto en el aprendizaje de los estudiantes del CECyT N° 13.

Rosalía Cecilia Velázquez Pérez
Lidia Elvira Rodríguez Flores
Rosa María Rodríguez Quintal

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

rosycvp2000@yahoo.com.mx

lidiaelvi@yahoo.com.mx

rosy8345@hotmail.com

Práctica curricular: Docentes y alumnos, los actores del currículo

1. Resumen:

En un mundo globalizado el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC's) se ha vuelto una necesidad en todas las actividades del ser humano y la educación no es la excepción; esto ha propiciado cambios en los modelos educativos, debido a que la forma de aprender de los estudiantes se ha transformado. Es por esto que el Modelo Educativo vigente en el Instituto Politécnico Nacional tiene entre otras características propiciar el aprendizaje autónomo, y el tránsito entre modalidades educativas, así como la preparación para toda la vida, por lo que las TIC's son un recurso sumamente útil, ya que facilitan la comunicación y la búsqueda de información, pero no siempre éstas son empleadas con fines académicos, por lo que la presente investigación tiene como finalidad determinar en qué medida las TIC's son utilizadas por los jóvenes como herramientas que coadyuven a su aprendizaje

Palabras clave: Tecnologías de la información y la comunicación, aprendizaje, modelo educativo, estudiante

Planteamiento del problema:

El desarrollo vertiginoso de las Tecnologías de la información y la comunicación ha impactado en todos los ámbitos de la actividad humana, por lo que los Modelos Educativos vigentes deben propiciar el desarrollo de competencias en el uso de las TIC's. Se ha observado que cada día un mayor número de estudiantes tienen acceso a ellas en todo momento y lugar, sin embargo no se puede asegurar que su uso tenga un propósito académico o que éste lo conduzca a la adquisición de nuevos aprendizajes que propicien un mejor rendimiento, razón por la cual esta



ISSN: 2448-6574

investigación pretende conocer la influencia que tienen las TIC's en el aprendizaje de los estudiantes de esta Unidad Académica (CECyT N°13).

Fundamentación Teórica

La incorporación de las TIC's en la educación se inicia en los años 40's con un enfoque militar, posteriormente en los 50's llega la primera computadora a México a las instalaciones de la UNAM, los altos costos, su gran tamaño, así como la infraestructura que requería, solo permitía su uso a un grupo limitado de personas, por lo que la inserción de estas herramientas en la educación se inicia en los años 60's mediante el uso de la radio y la televisión, con el propósito de ampliar la cobertura educativa, principalmente para la educación de adultos; en los 70's se genera la educación asistida por computadora y es para los 80's con la aparición de las computadoras personales (PC) que se incrementa su uso en el ambiente educativo incluyendo al IPN, posteriormente en los 90's con la aparición de la Internet (red de redes que permite la interconexión descentralizada de computadoras a través de un conjunto de protocolos) conjuntamente con los grandes avances tecnológicos propicia la incorporación de las TIC's en la educación de manera exponencial.

El Instituto Politécnico Nacional desde el 2008 integra un Modelo por Competencias con enfoque constructivista centrado en el aprendizaje, desde este enfoque, el estudiante no es un receptor pasivo de la información, sino que construye activamente su conocimiento en interacción con el medio ambiente a través de la reorganización de sus estructuras mentales, lo cual es apoyado por Piaget que es uno de los principales exponentes de esta corriente educativa, él sugiere que a través de los procesos de acomodación y asimilación, los individuos construyen nuevos conocimientos a partir de las experiencias. Por lo que el medio ambiente y el contexto son fundamentales para este enfoque, y ya que en la actualidad los jóvenes están rodeados de herramientas tecnológicas, el uso de las TIC's en la educación deja de ser una opción, pasando a ser herramientas fundamentales e indispensables para su formación, ya que es imposible dejar de lado la influencia que éstas tienen en ellos.

Por otro lado este modelo ubica al estudiante en el centro del proceso académico y el docente tiene un papel de guía o facilitador del aprendizaje, con base en esta concepción es necesario que el estudiante tenga acceso a información en todo momento y lugar, así como la capacidad de trabajar en equipos no solamente de manera presencial, sino también a distancia, de manera sincrónica y asincrónica, por lo que nuevamente las TIC's (tecnologías de la información y la comunicación) juegan un papel importante en el proceso enseñanza - aprendizaje.



ISSN: 2448-6574

En cuanto a los programas de estudio, estos pugnan por la formación integral del individuo y de acuerdo con recomendaciones de la UNESCO (1998), en *Materiales para la Reforma* (vol.1), los alumnos deben tener *“una educación a lo largo de la vida a fin de que se puedan integrar plenamente en la sociedad mundial del conocimiento”*.

Entendiendo por Sociedad del Conocimiento, según Castells (2002), *“aquella en la que las condiciones de generación de conocimiento y procesamiento de información han sido sustancialmente alteradas por una revolución tecnológica centrada en el procesamiento de la información, en la generación del conocimiento y en las tecnologías de la información”*.

Y ya que la información es asequible a cualquier individuo, valdría la pena preguntarse si el hecho de contar con estas herramientas y una conexión a internet redundan en el ámbito educativo en un mejor aprendizaje.

Objetivo General:

- Determinar en qué medida los estudiantes del CECyT N° 13 utilizan las TIC's para las actividades académicas.

Objetivos Específicos:

- Identificar para qué actividades utilizan las TIC's con mayor frecuencia los estudiantes del CECyT N°13.
- Determinar en qué medida los docentes propician el uso de las TIC's en las actividades académicas.

Metodología

El presente trabajo es una investigación de campo realizada en el Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos N° 13 Ricardo Flores Magón, con el apoyo de alumnos de primero, tercero y quinto semestre. Es cuantitativa, ya que se realizaron mediciones que nos permitieron obtener frecuencias de respuesta, con lo que se realizó un análisis estadístico para la construcción e interpretación de gráficas, lo que permitió la elaboración de conclusiones.

Se elaboró, piloteó y aplicó un cuestionario, el cual consistió de 26 ítems, de los cuales 13 fueron con opción sí o no, los otros 13 con diferentes opciones de respuesta, el instrumento se aplicó a 325 alumnos, con un grado de confiabilidad del 95%, esta muestra cumple lo recomendado por (Galindo, 2007).

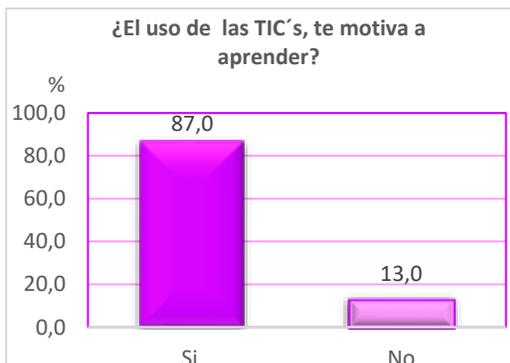
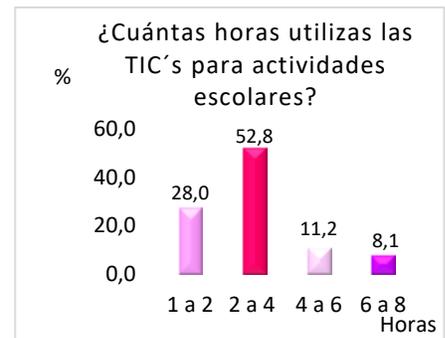
Resultados

Las edades de los estudiantes que conformaron la muestra oscilan entre los 15 y 17 años, el 62.1% fueron mujeres y el 37.9% hombres.



Se observa que un 39.1% de los encuestados utilizan las TIC's de 2 a 4 horas por día, seguidos de un 34.8% de alumnos que hacen uso de ellas de 4 a 6 horas diarias, un 16.8% de 6 a 8 horas y solo el 9.3% las usan de 1 a 2 horas por día, lo que muestra el uso constante de estas herramientas en mayor o menor grado.

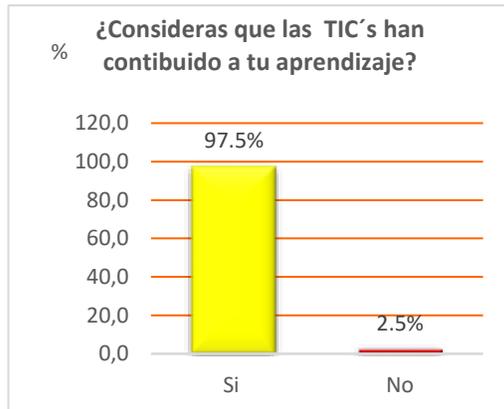
Se observa en la gráfica que poco más del 50% de los encuestados utiliza las TIC's entre 2 y 4 horas para actividades escolares, por lo que comparándola con la gráfica anterior, podemos decir que el tiempo de uso no es en su totalidad para fines académicos.



El 87% de los encuestados manifiesta que el uso de las tecnologías de la información y comunicación motiva su aprendizaje, esto debido probablemente a que encuentran fácil el acceso a la información, videos, tutoriales, etc.

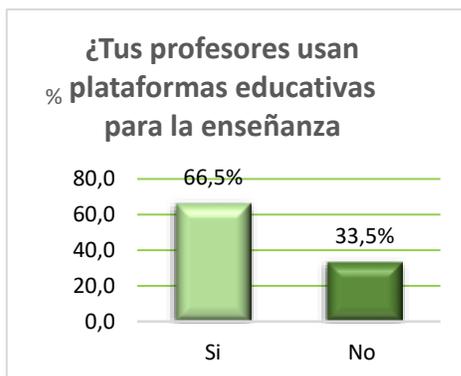
Esta gráfica corrobora lo expuesto en la gráfica anterior, ya que el 88.2% de los encuestados manifiesta que ha mejorado su rendimiento académico con el uso de las TIC's y sólo un bajo porcentaje piensa que su uso no ha tenido un impacto positivo para un mejor rendimiento escolar.





Complementando las dos gráficas anteriores, se observa que un gran porcentaje de los estudiantes encuestados consideran que el uso de las TIC's ha contribuido a su aprendizaje y un bajo porcentaje piensa que no han influido de manera sensible.

Se observa que ya es muy bajo el porcentaje de profesores que no utilizan las Tecnologías de la información y la comunicación para la enseñanza (0.6%), aun cuando todavía casi un 40% de los profesores las utiliza ocasionalmente, a diferencia del 6.2% que siempre las utiliza pudiendo deberse esto a que son profesores de unidades de aprendizaje de computación.



Se observa que cada vez más docentes están abiertos al cambio en la enseñanza (66.5%) haciendo uso de plataformas educativas y dejando de lado los métodos tradicionales como el de exposición y con acuerdo con la gráfica anterior, ya que sumando los porcentajes que representan la opción de uso frecuente y siempre dan como resultado un (59.6%), muy cercano al máximo reportado en esta gráfica.

reportado en esta gráfica.

Conclusiones

Se observa que el 100% de los encuestados utilizan las TIC's todos los días, siendo el número de horas la diferencia, teniendo el mayor porcentaje (52.8%) aquellos alumnos que las usan de entre 2 a 4 horas para actividades escolares, y un bajo porcentaje (28%) las utilizan solamente de 1 a 2 horas para este fin, aun cuando se detectaron alumnos que las usan entre 6 y 8 horas diarias.

Se concluye que más del 50% de los encuestados utiliza las TIC's más de 4 horas diarias, lo que es excesivo considerando que el programa escolar es presencial y consta de 7 horas diarias, sumando a esto el tiempo que utilizan para transportarse.

Por otro lado en promedio un 90% de los encuestados manifiesta que las TIC's los motivan a aprender, que utilizan más de un dispositivo para sus actividades y que esto les ha permitido mejorar su rendimiento académico.

También se concluye que a pesar de que cada vez son más docentes los que se involucran en el manejo de estas herramientas, existe todavía un gran porcentaje de profesores que incluyen las TIC's ocasionalmente en la enseñanza, aun cuando los resultados arrojan que cada vez es más frecuente que los docentes incluyan el uso de plataformas educativas como apoyo a su labor así como el uso de redes sociales, lo que propicia la empatía con los alumnos, ya que ellos aparte de usar las TIC's para fines académicos, las utilizan para socializar, jugar, ver videos, escuchar música, etc.

Los alumnos reciben apoyo por parte del personal del CAE e incluso casi el 80% manifiesta que casi siempre cuentan con los insumos necesarios para impresiones, lo cual es una fortaleza con que cuenta el CECyT 13, aunado a que la mayoría de los alumnos cuenta con este servicio en sus hogares, representando una ventaja para su aprendizaje.

Por otro lado, se sugiere mayor capacitación para los docentes con el fin de que utilicen las TIC's en su actividad académica de manera constante, propiciando que los alumnos también incrementen el uso de estas herramientas para ampliar sus conocimientos, y que aprendan a discernir sobre la información a la que tienen acceso, ya que esto les permitirá mantenerse en constante actualización.

Referencias bibliográficas:

Castells Manuel. Consultado el 28 de mayo de 2018. Recuperado de:
<https://www.uoc.edu/culturaxxi/esp/articles/castells0502/castells0502.html>

Graells (2000). Consultado el 15 de junio de 2018. Recuperado de:
<https://tecnologymao92.weebly.com/concepto-de-las-tics.html>

Marqués, G.P (2000). *Impacto de las TIC en la educación: Funciones y limitaciones*. Departamento de Pedagogía Aplicada, Facultad de Educación, UAB. Recuperado de:
<http://peremarques.pangea.org/siyedu.htm>

Instituto Politécnico Nacional. (2003). *Un Nuevo Modelo Educativo para el IPN Materiales para la Reforma*. México, D. F. IPN.