

**EDUCACIÓN SUPERIOR CREANDO ESPACIO DE TRABAJO ACTIVO PARA
EDUCACIÓN ESCOLARIZADA
HIGHER EDUCATION CREATING ACTIVE WORKSPACE FOR SCHOOLED
EDUCATION**

Dra. Jahel Valdés Saucedo; jahel_valdes@hotmail.com, Ing. Víctor Manuel Feregrino Hernández; vifehe20@yahoo.com.mx; Dra. María de Jesús Martínez Ortiz; mjmortiz@hotmail.com

Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas del Instituto Politécnico Nacional (ESIQIE-IPN)

Resumen

Este trabajo se basa en un trabajo de investigación fundamentado en las consecuencias surgidas por el confinamiento a la población a nivel global, de tal forma que se cambia la ubicación física para realizar las actividades económicas, desde ahora y por tiempo indefinido dichas actividades se realizarían desde casa, impactando en la vida cotidiana de todas las personas. Así que se deberá incluir para realizar el trabajo las herramientas de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), en todos los trabajos que así lo permitan, por lo que educación, debe implementarlas en su quehacer docente cotidiano, consistiendo esta una forma de afrontar esta nueva realidad. Se presentan algunos planteamientos surgidos de respuestas del cuestionario utilizado en la investigación y como análisis se desarrollan retos a los que se enfrenta la práctica docente y sus actores al reincorporarse a las actividades cotidianas después de un largo confinamiento.

Palabras claves: nivel superior, práctica docente, y TIC.

Abstract

This work is based on a research work based on the consequences arising from the confinement of the population at a global level, in such a way that the physical location to carry out economic activities is changed, from now on and indefinitely these activities would be carried out from home, impacting on the daily life of all people. So it must be included to carry out the work the tools of Information and Communication Technologies (ICT), in all the works that allow it, so education, must implement them in their daily teaching work, this consisting of a way to face this new reality. Some approaches arising from answers to the questionnaire used in the research are presented and as an analysis challenges are developed that teacher practice and its actors face when rejoining daily activities after a long confinement.

Keywords: higher level, teaching practice, and ICT.

Introducción

Es claro que el vivir en este momento histórico de la humanidad trae consigo retos en todos los aspectos de la vida económica y social, esta pandemia que fue declarada por la Organización Mundial de la Salud, donde se indica confinamiento total de la sociedad para tratar de contener la enfermedad en ese entonces conocida como COVID-19, llevó a cambiar la vida de las personas (Organización Mundial de la Salud, 2020). Afectando a la economía en su globalidad; por supuesto que educación como parte de este sistema no quedó exenta, así que educación superior tendrá que enfrentar retos en un futuro inmediato, ya que se tendrá que resolver un problema de continuidad con un cambio de escenario académico, del cual además no se cuenta con antecedente alguno.

En este escenario, las afectaciones provocadas por la COVID-19 han marcado un antes y un después en la educación universitaria, lo que lleva a usar el conocimiento a esta nueva situación planteándose entre otros objetivos; *hacer uso de* las herramientas conocidas como Tecnologías de la Información y la Comunicación en favor de la educación para responder a la situación actual.

Otro objetivo a cumplir fue; aplicar la práctica docente para la implementación de las TIC, las cuales desde inicio de siglo se empezaron a introducir en el trabajo educativo, pero en educación pública en la parte que corresponde a México, no se había tomado la decisión de implementarlas al cien por ciento en la parte que corresponde a la educación presencial; existiendo avances en algunas licenciaturas a nivel superior, siendo en su mayoría de corte humanístico; aunque dada la situación actual en todas las profesiones se debieron desarrollar estrategias y materiales que apoyaran al proceso educativo con el objetivo de; *solucionar* la problemática presentada en aula; el semestre o los semestres que durara el confinamiento, expresado en otras palabras, *desarrollar* el trabajo académico utilizando herramientas similares como la educación en modalidad a distancia, donde no es necesario o una condicionante el coincidir en espacio para que este proceso educativo se lleve a cabo.

Para realizar el proceso enseñanza-aprendizaje, se debe destacar la formación del docente, dadas las circunstancias; esta fue fundamental para salir adelante, ya que el docente debió realizar; una planeación didáctica, estrategias didácticas y material de apoyo, que necesariamente incluían a las TIC; esto significó incluir en la práctica docente plataformas educativas, lo que contenía a su vez el manejo y alimentación de materiales para poder llevar a cabo el proceso, en un principio con fallas en cuanto al manejo técnico, pero ayudó la experiencia en el campo del conocimiento de cada docente, es necesario puntualizar que se está tratando de docentes a nivel superior.

Expuesto lo anterior, se intuye que los docentes tuvieron que desarrollar *nuevos escenarios de aprendizaje con herramientas digitales*, porque lo que se conocía, manejaba y trabajaba; debería de transitar hacia las condiciones actuales. No fue una tarea fácil, ya que se debió de cambiar las estrategias didácticas y orientarlas a un aprendizaje activo para los estudiantes, siendo un hecho que no se aleja del modelo educativo institucional el cual se implementó desde inicios del siglo, ya que entre otros aspectos incentiva el aprendizaje autónomo. El desarrollo de esta forma de trabajo es avanzar dentro del proceso enseñanza-aprendizaje, de alguna forma diferente a lo que los jóvenes habían vivido durante su vida estudiantil de forma presencial, la cual

representa la necesidad de contar con algunas condiciones necesarias para llevar a cabo las clases en línea, como son:

- La banda ancha del Internet con buena conexión.
- Suministro de energía eléctrica en buenas condiciones.
- Herramientas en casa como lo pueden ser; computadora personal, laptop, tabletas electrónicas, teléfonos inteligentes por, mencionar algunas.

Las cuales deben de ser resueltas por el binomio estudiante-docente, así que en este contexto técnico se debe de trabajar para dar continuidad al proceso educativo. Sin embargo, aunque este aspecto es sólo técnico, se debe considerar que los jóvenes por su edad sus actitudes tienden a ser impetuosas y con necesidad de interactuar.

Desarrollo.

Para detectar algunos indicadores que permitieran identificar parte de lo expresado con antelación, se realizó un de un instrumento de investigación aplicado a los estudiantes del semestre 2021-2 en la Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas (ESIQIE) del Instituto Politécnico Nacional (IPN), del cual se extrajeron algunos comentarios que en resumen señalan:

- El instrumento de investigación (cuestionario), les pareció oportuno, completo y que está centrado en el sentir de los estudiantes.
- Para regresar a clases presenciales, a su consideración debe de encontrarse la comunidad al cien por ciento vacunada, entendiendo que; docentes, administrativos y estudiantes, conforman la comunidad.
- Un tema a destacar son las clases de laboratorio, los estudiantes solicitan sean presenciales y este punto es importante dado el perfil de las carreras que se estudian en general en el Instituto Politécnico Nacional.
- Trabajar y estudiar se facilita con las clases en línea, ya que dada la situación han tenido que incorporar esta actividad económica para apoyar al ingreso familiar.
- Algunos estudiantes requieren de terapia debido a problemas de salud vividos con sus familiares y seres queridos. Razón por lo cual, ellos han padecido depresión y estrés derivado del confinamiento.
- La carga de trabajo escolar se incrementa, dicho en otras palabras consideran que se cuenta con más tarea con las clases en línea a comparación de las clases presenciales.

En este mismo instrumento de investigación los estudiantes arrojaron la siguiente información sobre el actuar del cuerpo docente y del personal administrativo en la comunidad:

- Algunos profesores no respetan los horarios de clases, por lo que en ocasiones existían traslapes entre clases, causándoles por lo menos estrés por la disyuntiva de prioridad, dada su posición de estudiantes.
- Percepción, en ocasiones de una baja empatía de los docentes y del personal administrativo, por lo que solicitan mejorar su disposición a la expresión de sus necesidades.

- Pensar en retornar actividades académicas en un sistema híbrido sería problemático mientras no exista una planeación acorde al sistema porque por la forma que se encuentran diseñados actualmente los horarios de clases, es por demás incongruente.
- Cada docente utiliza una plataforma educativa específica por lo que pueden llegar a utilizar hasta ocho diferentes, representando para ellos adecuar el manejo de todas ellas, por lo que se hace necesario que por lo menos la escuela, homogenice el uso a una sola plataforma educativa.

Como se observa en los cuatro aspectos antes mencionados se encuentra que existen áreas de oportunidad desde diversos ángulos, este trabajo retoma el sentir de los estudiantes y se focaliza en la parte del docente, que tiene que resolver la problemática de adecuar su práctica docente a las condiciones actuales, de tal forma que sea empático y asertivo, por lo que de manera natural surge la siguiente pregunta:

¿Cuáles son los retos a los que se enfrenta la docencia en los nuevos escenarios educativos?

Los escenarios futuros del aprendizaje son diversos y a causa de la pandemia de COVID-19 se aceleró lo que se contemplaba para el 2030 (Universidad Autónoma Metropolitana, 2021). Se presentan en la Figura No. 1, en forma esquemática los entornos virtuales que actualmente acompañan a la docencia.

Análisis.

Desde un punto de vista objetivo, los retos que enfrenta la educación superior se acumularon sorpresivamente a consecuencia de lo mencionado reiterativamente y las condiciones socioeconómicas actuales aún dificultan más la tarea.

El primer reto por desafiar es el trabajo pertinentemente en una planeación didáctica que vaya de la mano de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), en el aula, para lo cual se debe desarrollar: material didáctico que cubra clases a distancia, material complementario en solicitud a las tareas, de manera que apoyen la resolución de éstas, de tal manera que los estudiantes otorguen sentido a la información y a ideas nuevas. Este material se debe conectar con saberes previos a fin de poder procesar para comprender el nuevo material. Este proceso activo puede tener lugar a lo largo de una gran variedad de actividades de aprendizaje (Cambridge, 2019).

El segundo reto se enfoca a la inminente incorporación de las TIC en el aula, este proceso hace necesaria una revisión del uso educativo y el sentido didáctico con el que se implementan. Se debe tener claro que las TIC dan acceso a la información, pero esto no significa que se genera conocimiento.

Por el contrario, es necesario comprender que esta gran cantidad de información implica el desarrollo de procesos cognitivos en los que los estudiantes deben identificar, clasificar y jerarquizar el valor académico de las consultas, así como llegar a una construcción personal de la respuesta (Díaz-Barriga, 2013). En la Figura No. 2 se presenta el proceso general de desarrollo de una unidad de aprendizaje.

El siguiente reto implica atender la percepción de los estudiantes sobre el exceso de trabajo extractase o tareas, debido a que les genera estrés escolar lo que dificulta su actividad académica, genera problemas en el aprendizaje, disminuye la interrelación con los demás y con el entorno, por lo que se debe procurar realizar la planeación considerando realidades y oportunidades, así como orientar este estrés a la superación y proyección en el cumplimiento de las responsabilidades personales (Martínez & Díaz, 2009), mismas que impactarán en su ámbito profesional.

Los docentes deben desarrollar estrategias de trabajo, en las cuales se sugiere utilizar el aprendizaje activo, mismo que facilita al estudiante el desarrollo de habilidades de orden superior como lo son el pensamiento crítico y creativo, evidenciándose en la capacidad de explicar los contenidos entre ellos en forma particular o colectiva, expresar ideas a través de escritos, explorar sus propias actitudes y concepciones de valor, así como dar y recibir críticas o aportaciones de lo realizado y quizá lo más importante reflexionar sobre su propio proceso de aprendizaje (Barbagelata & Caamaño, 2018).

El último reto que se presenta en este trabajo es el desafío de cubrir lo relacionado con el aspecto cognitivo-afectivo, en referencia a lo que externaron los estudiantes como falta de empatía por parte de los docentes y personal administrativo. En este punto es necesario que la Institución educativa construya un ambiente de cordialidad y confianza que permita al educando y a toda la comunidad académica y administrativa, sentirse aceptado, valorado y seguro.

Sin sincronización, aceptación, respeto, consideración y cuidado de las personas (Martínez-Otero, 2011), en específico la formación de los jóvenes estudiantes queda interrumpida, de tal forma que la empatía asume un papel relevante en educación, por eso es importante que el estudiante la perciba. En la Figura No. 3, se muestra de forma general la autorreflexión a realizar una práctica de autovaloración personal, con respecto al concepto de empatía.

Durante el paso de los jóvenes por el nivel superior, adquieren además entre otras cosas aspectos como:

- Mecanismos de acceso a la información siendo asertivos.
- Integración y permanencia en un grupo social, tanto en lo que representa pertenecer a este grupo, como la interacción con quienes lo componen, las normas a seguir, los medios de comunicación y la consolidación de los vínculos afectivos.

Por lo anterior en el nivel superior, también las instituciones deben de instrumentar la transmisión de una serie de valores y creencias junto a los conocimientos científicos-técnicos; ya que constituye un espacio que desde el enfoque de la teoría del aprendizaje social, emplaza a que la formación tenga especial interés en incidir en la responsabilidad social que asumirán los estudiantes en el futuro desarrollo de sus profesiones (Martí, 2011).

Conclusiones

En estos tiempos, se debe seguir trabajando en la modalidad no escolarizada, enfatizando que se habla del nivel superior, en el IPN, en México; al menos hasta el semestre actual, por eso es importante que los docentes desarrollen escenarios con

herramientas apoyadas en las TIC, pero sin dejar de lado los retos que esta situación demanda.

Se tiene que impulsar el proceso educativo y una herramienta de apoyo se considera que es el aprendizaje activo de la mano de las TIC como parte estudiantil; como docente se tiene que estar preparado para cualquier cambio no previsto, privilegiando esta forma de trabajo, que llegó para quedarse como herramienta bajo cualquier condición y que complementan perfectamente las clases presenciales.

Como organización educativa el recurrir a la modalidad no escolarizada ha beneficiado a la comunidad politécnica para continuar con el proceso educativo, razón de ser institucional, sin embargo, se vive en una situación atípica para el ser humano que es el confinamiento y este hecho trae consigo problemas de conducta en los estudiantes y en toda la comunidad, así que se deberán atender una vez pase esta situación histórica.

Por otro lado, se debe evaluar el trabajo docente en esta modalidad e independientemente de que esta actividad debe ser institucional, debe realizarse una reflexión intrapersonal a conciencia y descubrir áreas de oportunidad para implementar la práctica docente acorde a la nueva normalidad social.

Externado lo anterior, el docente debe entender que la práctica docente ha cambiado, que se tiene que adecuar a las circunstancias, las cuales no se califican de mejores o peores, simplemente son diferentes a todo lo conocido a lo largo de la historia de la humanidad dadas las condiciones actuales.

El Instituto Politécnico Nacional, debe de dar seguimiento puntual al avance de la estrategia gubernamental sobre el regreso a las clases presenciales sin riesgo para los estudiantes, los docentes y el personal administrativo, se debe de contar con la certeza de que se está en el camino correcto para la comunidad.

Referencias

Barbagelata, M., & Caamaño, C. (2018). Taller de aprendizaje activo en aula para el desarrollo de habilidades requeridas para un rendimiento efectivo en nivel superior. *Universidad Tecnológica de Panamá*, 744-752.

Cambridge, a. (2019). *Aprendizaje Activo*. Obtenido de Educación internacional: file:///C:/Users/ESIQIE/Documents/Trabajos%202021/CGFIE/11%20Encuentro%20polit%C3%A9cnico/579618-active-learning-spanish-.pdf

Díaz-Barriga, Ángel (2013), "TIC en el trabajo del aula. Impacto en la planeación didáctica", en Revista Iberoamericana de Educación Superior (ries), México, unam-iiisue/Universia, vol. IV, núm. 10, pp. 3-21, <http://ries.universia.net/index.php/ries/article/view/340> [consulta: 01/11/2021].

Google. (noviembre de 2021). *Google*. Obtenido de Entorno virtuales de aprendizaje [imagen 1]: <https://www.google.com/search?q=entornos+virtuales+de+aprendizaje&tbm=isch>

&rlz=1C1CHZL_esMX718MX718&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjKh8H1x6z0AhUI_6wKHVczA4kQrNwCKAB6BQgBEOMB&biw=1349&bih=657#imgrc=vXjkcp7tud_d_MM&ins=W251bGwsWzY4LDQ5XSxudWxsLG51bGwsbnVsbCxudWxsLG51

- Martí, J. (2011). *Dialnet*. Obtenido de Estudio acerca de los comportamientos, los valores y la empatía en estudiantes de Universidades iberoamericanas. Tesis doctoral: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=25394>
- Martínez, E., & Díaz, D. (2009). *Universidad De La Sabana*. Obtenido de Una aproximación psicosocial al estrés escolar: <https://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/687/770>
- Martínez-Otero, V. (2011). La empatía en la educación: estudio de una muestra de alumnos universitarios. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 174-191.
- Organización Mundial de la Salud*. (16 de marzo de 2020). Obtenido de Declaración conjunta de la ICC y la OMS: Un llamamiento a la acción sin precedentes dirigido al sector privado para hacer frente a la COVID-19: <https://www.who.int/es/news/item/16-03-2020-icc-who-joint-statement-an-unprecedented-private-sector-call-to-action-to-tackle-covid-19>
- Universidad Autónoma Metropolitana. (noviembre de 2021). *Crónica*. Obtenido de El COVID-19 aceleró los escenarios futuros del aprendizaje: UAM: <https://www.cronica.com.mx/academia/covid-19-acelero-escenarios-futuros-aprendizaje-uam.html>

ANEXOS



Figura No. 1. Entornos virtuales (Google, 2021).

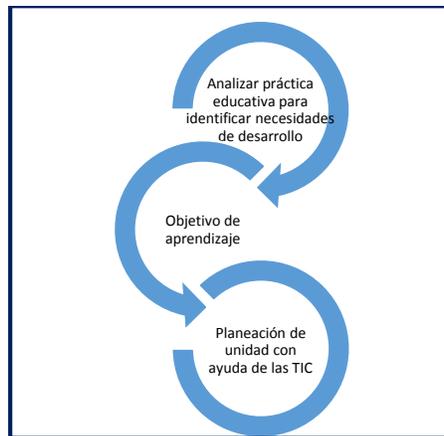


Figura No. 2. Proceso general de desarrollo (Google, 2021).

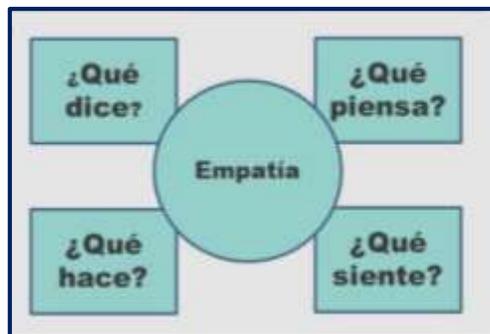


Figura No. 3. Autorreflexión, concepto empatía (Google, 2021).