

El confinamiento durante la pandemia por COVID 19: fortalezas, debilidades y oportunidades en la educación media superior

Confinamiento durante a pandemia de COVID 19: pontos fortes, pontos fracos e oportunidades no ensino médio superior

Confinement During the COVID 19 Pandemic: Strengths, Weaknesses, and Opportunities in Secondary and Higher Levels of Education

Reyes Ahumada Trinidad. *

**Maestro del área de Procesos Industriales Centros de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 11. Instituto Politécnico Nacional (IPN). Doctorando en Educación. Universidad de España y México.*

En pocas ocasiones se experimenta la pérdida de la escuela, aunque nunca como un hecho mundial y nacional como el que ha provocado la pandemia de COVID-19 en nuestros días. Si buscamos algún antecedente, lo encontramos en las escuelas afectadas por los dos grandes sismos que ha vivido nuestro país: el de 1985 dañó 1,568 escuelas, mientras que el de 2017 inhabilitó 3,678 planteles. Aunque hubo una suspensión de actividades por algunos días de manera inmediata a los sismos, un importante grupo de estudiantes no tuvo lugar a donde regresar. En ambos casos, la SEP estableció un programa emergente de clases por televisión sólo para estos alumnos. Ángel Díaz Barriga ¹

Las autoridades sanitarias de México, declararon en el mes de marzo del 2020 el inicio de la pandemia por COVID-19; lo cual fue contraproducente para la educación en general, pero con un mayor impacto en las materias que se imparten en el interior de los talleres y laboratorios de los Centros de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 's) 1, 4, 11 y 16 del Instituto Politécnico Nacional (IPN) en la carrera de Procesos Industriales.

En México, los diferentes subsistemas educativos (básico, medio superior, superior y posgrado) desarrollaron una serie de acciones orientadas por la política de continuidad académica de los ciclos lectivos 2020-2021, (cabe referir que los ciclos escolares comienzan entre los meses de agosto y septiembre y finalizan al siguiente año, según el calendario escolar, entre los meses de junio y julio), lo cual generó un proceso de articulación entre los actores educativos para lograr la continuidad y culminación de las actividades escolares. De esta forma, la política educativa implementada respondió a transportar el espacio de continuidad del contrato pedagógico, este último definido como el acuerdo establecido entre el profesor y el estudiante para la consecución de aprendizajes a través de una propuesta de trabajo autónomo, con una supervisión por parte del profesor y durante un período determinado. ²

Una vez declarada la pandemia en los CECyT 's, los profesores continuamos impartiendo clases a distancia, con el uso de simuladores y con la gran participación y el ingenio enorme de los maestros que unidos nos comprometimos con el único fin de no interrumpir la educación y "llevar a buen puerto" el curso. Así, nos mantuvimos enfrentando los obstáculos que se presentaban día a día hasta lograr -sin darnos cuenta- el egreso de dos generaciones que estuvieron a distancia y sufrieron de esta situación de falta de práctica. No pudieron poner en práctica el conocimiento básico de manejo directo, y operación de las máquinas y herramientas que las industrias de México y el mundo demandan por así convenir a sus necesidades.

Tal vez el aprendizaje en línea no fue la mejor solución para las clases de taller y laboratorio, ya que los alumnos no lograron aprender físicamente a operar las máquinas a distancia al 100%, ni con simuladores, videos en *you tube* y presentaciones en *power point*, por lo tanto, no adquirieron la habilidad necesaria esperada, sin embargo, en el IPN surgió la

figura de los profesores que nunca claudicamos ya que unidos dimos muestra de adaptarnos con rapidez a los cambios y necesidades que la situación ameritaba. Los padres de familia y la sociedad en general vieron nuestro compromiso, talento e ingenio para poder ofrecer nuestras lecciones aún sin poder “tocar” las máquinas.

El IPN dio la indicación del retorno a clases presenciales el 31 de enero del 2022 en un modelo híbrido y regresamos a las escuelas con el temor de infectarnos por parte de alumnos, profesores y personal de apoyo. Después de casi dos años de confinamiento los alumnos y profesores ya vacunados; en la primera semana de labor declaramos sentirnos muy bien y contentos de regresar a nuestros planteles, con las medidas de seguridad indicadas por la Secretaría de Educación Pública y el uso del cubre bocas todo el tiempo.

Los Profesores volvimos a presentarnos en nuestros talleres y laboratorios donde los alumnos recibieron durante todo un semestre la instrucción y aprendizaje significativo para la utilización de las máquinas herramientas de taller como *torno paralelo* y *fresadora Universal*, las cuales deben aprender a: encender, apagar y operar para transformar los metales ferrosos y no ferrosos mediante los diferentes mecanizados antes mencionados. El tener contacto físico con las máquinas dio a los estudiantes y a nosotros los profesores la posibilidad de interactuar y practicar para evitar los errores que se cometen al inicio del aprendizaje. Los ejercicios básicos, desde los nombres de las partes y su uso hasta la fabricación de piezas y ejercicios complejos en el torno paralelo y en la fresadora universal, permitieron adquirir el conocimiento, control y dominio en la utilización de las máquinas mencionadas.

A medida que avanzó el semestre del 31 de enero al 23 de junio del año 2022 los alumnos de sexto semestre de la carrera de procesos industriales del CECyT II se fueron familiarizando con el *torno paralelo* y la *fresadora universal*, los profesores vimos la necesidad de avanzar lo más rápido posible para lograr realizar las prácticas y ejercicios que marcan nuestros planes de estudio en tiempo y forma. Al poder cumplir en tiempo y forma los profesores nos dimos cuenta que dentro de las prácticas hay algunas que son necesarias y otras que ya no lo son tanto y que debemos modificarlas para que nuestros alumnos egresen mejor preparados.

Los profesores pudimos darnos cuenta de la importancia y lo necesario de retomar y dar continuidad al trabajo realizado en 2017 en el *diseño y rediseño de los planes y programas de estudio de la carrera de procesos industriales del Nivel Medio Superior* para así ponernos a la vanguardia y poder entregar técnicos mejor preparados para la industria nacional e internacional, adecuando nuestro trabajo con las nuevas tecnologías.

Los alumnos realizaron las prácticas respectivas en las máquinas que se les enseñaron y ahora podemos estar seguros -los profesores- que en esta generación están preparados con el conocimiento teórico-práctico que les dan las habilidades, el aprendizaje significativo y las herramientas necesarias para que puedan insertarse en el ámbito laboral.

Las empresas y empresarios en este mundo globalizado -con los avances tecnológicos que suceden vertiginosamente a diario- cuentan con máquinas más modernas y necesitan técnicos mejor preparados de acuerdo a sus necesidades y que estén a la vanguardia en los avances tecnológicos. El IPN ha sido y seguirá siendo un pilar importante de México en el desarrollo y preparación de técnicos de excelencia.

Conclusión

Los profesores del nivel medio superior de la carrera de Técnico en procesos Industriales (CECyT II Wilfrido Massieu Pérez) tenemos el compromiso de ayudar en el desarrollo de tecnologías y apoyar así a las industrias que requieren de la mano de obra de técnicos especializados y altamente calificados.

Concuerdo con Torres y cols.² en que la incorporación de experiencias adquiridas durante esta Pandemia por COVID-19; en donde las decisiones en los centros escolares se tradujeron en una notoria suma de esfuerzos para fortalecer el trabajo entre docentes, estudiantes y familias, por medio del uso de plataformas digitales y sistemas de comunicación en tiempo real en los diferentes niveles educativos. Esta labor permite recordar que la efectividad de las políticas públicas deriva de la participación activa de los maestros y alumnos y es a partir de esta suma de voluntades que las prioridades son atendidas, sin perder de vista que el mundo -y específicamente la sociedad mexicana- se enfrenta a un radical cambio en la educación, debido a que no será la misma que observamos antes del año 2020. Por esta razón, la educación actual está comprometida a responder a las necesidades que ha planteado este “hito de la historia moderna”.

Referencias

1. Díaz Barriga A. La escuela ausente, la necesidad de replantear su significado. En: IISUE. Educación y pandemia. Una visión académica, México, UNAM, 2020. Disponible en; <<http://www.iisue.unam.mx/nosotros/covid/educacion-y-pandemia>>.
2. Torres RM. García GE, Gómez JJ, Toro J. Política educativa implementada a partir de la emergencia sanitaria por COVID 19 en el nivel de educación básico. Docencia Politécnica 2021; 6:5-17.