

EVALUACIÓN CRÍTICA DEL PROCESO EDUCATIVO DURANTE EL AISLAMIENTO SOCIAL. VISIÓN DEL ESTUDIANTE DE NIVEL SUPERIOR

CRITICAL EVALUATION OF THE EDUCATIONAL PROCESS DURING SOCIAL ISOLATION. VISION OF THE UNDERGRADUATE STUDENT

J. A. Vázquez García¹
M. N. Paredes Cadena²
G. Sánchez Quintanilla³

RESUMEN

Aquí se presentan los resultados derivados de la evaluación del proceso de enseñanza aprendizaje con un enfoque crítico a partir de las experiencias registradas durante el periodo de aislamiento social manifestadas por los estudiantes del nivel superior sobre la impartición de las clases a distancia que tuvieron que adoptar disruptivamente. Se aplicó una encuesta a alumnos de diferentes escuelas del Instituto Politécnico Nacional y los resultados arrojados, aunque tienen diferentes vertientes, señalan de manera general dificultades provocadas por el aislamiento social y la inexperiencia tanto de profesores como alumnos al abordar una modalidad escolar emergente, así como, la falta de diferentes recursos, sobre todo los informáticos, tanto propios como de las instituciones, la inestabilidad de los medios de comunicación y la atención insuficiente que han recibido.

ABSTRACT

Here are presented the results derived from the evaluation of the teaching-learning process with a critical approach based on the experiences recorded during the period of social isolation expressed by the students of the higher level about the delivery of distance classes that they had to adopt disruptively. A survey was applied to students from different schools of the National Polytechnic Institute and the results obtained, although they have different aspects, generally indicate difficulties caused by social isolation and the inexperience of both teachers and students when dealing with an emerging school modality as well as the lack of different resources, especially computer resources, both their own and those of the institutions, the instability of the media and the insufficient attention they have received.

ANTECEDENTES

La educación 4.0, con sus características de uso intensivo de recursos informáticos y de comunicación, ya se venía implementando desde antes de la pandemia COVID-19 mostrando una clara tendencia de preponderancia en los sistemas educativos del mundo. Por otra parte, la adopción de la educación a distancia en sus diferentes modalidades que el sistema educativo del mundo tuvo que adoptar de manera disruptiva ha resultado ser una tarea nada fácil, ya que, ha traído consigo la exacerbación de procesos psicológicos como el temor y el miedo, provocando estrés y ansiedad que afectan a toda la comunidad universitaria (Hanel y Pompa, 2021). Maestros, alumnos y personal administrativo están inmersos obligadamente en la lucha por evitar o manejar la pandemia y los esfuerzos para evitar su propagación.

En ese contexto, se presenta la necesidad imperiosa de “Aprender a desaprender para crear una educación para el futuro”, necesidad que el alumno y el maestro, por ser actores centrales del PEA deben encarar con los recursos institucionales o propios en cuanto a equipo y

¹ Profesor Titular. ESIA Zacatenco, Instituto Politécnico Nacional. jvazquezg@ipn.mx

² Profesora Asociada. ESCOM, Instituto Politécnico Nacional. mparedesc@ipn.mx

³ Profesor Titular. ESCOM, Instituto Politécnico Nacional. gsanchezq@ipn.mx

programas de cómputo, conectividad y, algo muy importante, de formación digital y para su manejo (Tripathi, s.f.).

Casas que son oficinas, escuelas y hogares; rituales cotidianos confundidos en una jornada laboral sin horarios ni límites: cocinar, atender juntas, enviar reportes, limpiar la sala, cumplir objetivos. El teletrabajo (o home office), acelerado por la pandemia, es más que “trabajar desde casa”: supone un cambio en las formas en que el espacio doméstico, la vida privada y la productividad laboral se relacionan. En la era de los dispositivos integrados, la casa parece haber ampliado también sus funcionalidades: hoy es el lugar donde se cumple con mayor exactitud aquello de “vivir para trabajar y trabajar para vivir (Zafra, 2021).

En esas circunstancias, el alumno tiene que enfrentar problemas como la ausencia o mala calidad de Internet, el estrés y cansancio por la permanencia prolongada frente a la computadora, Tablet o celular; el temor al contagio propio o de la familia y el aislamiento social prolongado (Morán, 2020). A lo anterior, habría que agregar las necesidades emergentes de equipo, conectividad, programas de cómputo y mobiliario, así como el espacio y la intimidad robados en los hogares, que muchas veces son raquíticos en cuanto a espacio y recursos económicos. En el caso particular de los estudiantes de ingeniería, éstos están sometidos a altos niveles de estrés provocados por las evaluaciones, la sobre carga de trabajo y la falta de tiempo, a lo que ahora se ha agregado el temor a perder Internet durante su actividad académica (Reyes, *et al.*, 2021).

En el contexto descrito, el presente trabajo se enfocó en los estudiantes del Instituto Politécnico Nacional (IPN), particularmente en el nivel superior, en donde los planes de estudio están en su gran mayoría orientados sustantivamente en la educación presencial. Para continuar los esfuerzos por promover la formación integral y de alta calidad científica, tecnológica y humanística que propone en Modelo educativo del IPN (IPN, 2003, pág. 69). Se requiere de la opinión reflexiva y crítica del estudiante acerca del cómo era su educación antes del aislamiento social y cómo fue durante éste, que identifique sus fortalezas y debilidades para fijarse metas y proponer los ajustes necesarios para mejorar su desempeño académico, que reconozca las oportunidades que le brinda la escuela y, ¿por qué no? manifieste sus necesidades y haga las demandas pertinentes al docente y a la institución.

Objetivo

Conocer las experiencias de los alumnos en la modalidad a distancia del proceso de enseñanza aprendizaje durante el periodo de aislamiento social, a fin de realizar recomendaciones para ser recuperadas en la modalidad híbrida.

Preguntas de investigación

¿Cuál es la visión del estudiante del nivel superior de las clases impartidas durante el periodo de aislamiento social?

Preguntas de trabajo

¿Qué factores positivos o negativos intervinieron durante las clases a distancia?

¿Cómo fue el desempeño de los docentes en ese periodo?

¿En qué medida las actividades de aprendizaje en esa modalidad fueron eficaces?

¿En qué medida se logró promover las habilidades blandas?

¿Cuál es la valoración global del alumno?

Justificación

El resultado de la investigación, una caracterización de cómo percibe el alumno un proceso, que históricamente había realizado en forma presencial, en forma remota e impuesto bruscamente por las circunstancias, representa información valiosa para retroalimentar el PEA y contar con bases para la implementación y mejoras en la inevitable a corto plazo *nueva normalidad*.

METODOLOGÍA

Nociones teóricas. La educación a distancia

Pare entender la educación a distancia, habría que empezar por contextualizar a la educación en el mundo globalizado de nuestros días y sobre todo en el auge de la Industria 4.0, la cual “consiste en la digitalización de los procesos industriales por medio de la interacción de la inteligencia artificial con las máquinas y la optimización de recursos, lo que permite una nueva manera de organizar los medios de producción” (Industria 4.0, s.f.).

“Justamente aquí se encuentra uno de los nichos de oportunidad para las instituciones de educación superior”, ya que tiene que, por un lado, satisfacer las demandas de personal calificado y por el otro, aprovechar para su actividad académica los recursos que esa industria produce (Escalante, 2019).

En ese contexto, un documento publicado por la OCDE considera que:

La globalización y el cambio tecnológico están transformando la educación superior. Los avances experimentados por las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) están abriendo nuevas oportunidades y mostrando su incidencia sobre la docencia y los métodos de aprendizaje, en gran medida a través de lo que comúnmente conocemos como la “educación a distancia” (Estudios del Centro de desarrollo – OCDE, 2017, págs. 19-20).

Respecto a la educación 4.0, el IPN propone iniciativas para personalizar el aprendizaje en ambientes adaptativos, escalables y lúdicos en entornos virtuales como e-learning, b-learning, y m-learning (aprendizaje electrónico, combinado y con el uso de dispositivo móviles), aplicando “métodos de aprendizaje que desarrollen el pensamiento crítico, analítico, estratégico, así como habilidades para el dominio de idiomas y el trabajo en equipos multiculturales y multidisciplinarios” (Educación 4.0, s.f.).

En adición, la educación a distancia en el IPN, no puede ignorar los principios de su modelo educativo, los cuales proponen una educación centrada más en procesos formativos que en niveles de estudio y en la formación continua y permanente que combine equilibradamente el desarrollo de conocimientos, actitudes, habilidades y valores” (IPN, 2003, págs. 67-74). Para tal efecto, hay que tener presentes las dimensiones de la teoría de Vygotsky, definida sintéticamente como “socio-histórico-cultural” (Ivic, 1994).

Recolección de datos

Ante la situación de aislamiento social y la limitada disponibilidad de recursos, se realizó un estudio documental sobre aspectos teóricos y estadísticos; para obtener la opinión de los

alumnos se realizó una encuesta, ya que, por este medio “La información recogida podrá emplearse para un análisis cuantitativo con el fin de identificar y conocer la magnitud de los problemas” (Rojas, 2013, pág. 221).

Instrumento

La encuesta se hizo de manera electrónica utilizando la herramienta Google Forms y consta de 20 preguntas con una escala de valoración agrupadas en bloques de acuerdo con las preguntas de investigación:

Población

El IPN cuenta con un total de 78,000 alumnos en el nivel Superior (Coordinación General de Planeación e Información Institucional, 2020, pág. 3). Utilizando la fórmula de muestreo para una población infinita y, posteriormente, ajustándola a una población finita se obtuvo el tamaño de muestra igual a 270.

RESULTADOS

La aplicación de la encuesta arrojó los siguientes resultados:

Factores que intervienen en las clases a distancia

- La disponibilidad en casa de recursos tecnológicos como computadora, Internet, software, etc. obstaculizan más que lo que facilitan las clases a distancia, Figura 1.

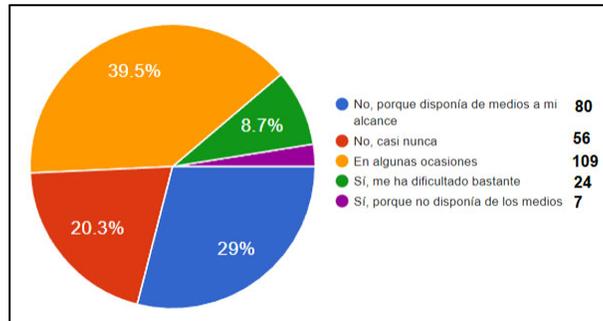


Figura 1. Disponibilidad de recursos tecnológicos

- El tiempo de trabajo diario dedicado a las clases a distancia, generalmente fue mayor en comparación con las presenciales, Figura 2.

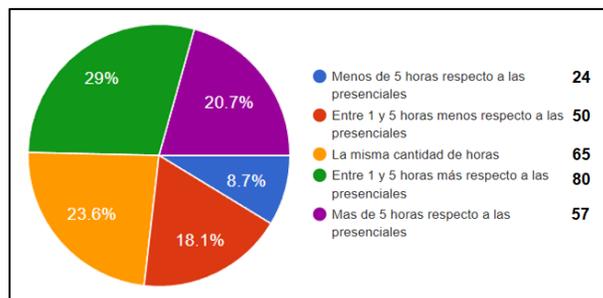


Figura 2. Tiempo de trabajo diario en clases a distancia

Los docentes

- En cuanto al dominio de TIC para las clases a distancia, la opinión revela importantes áreas de oportunidad de mejora, Figura 3

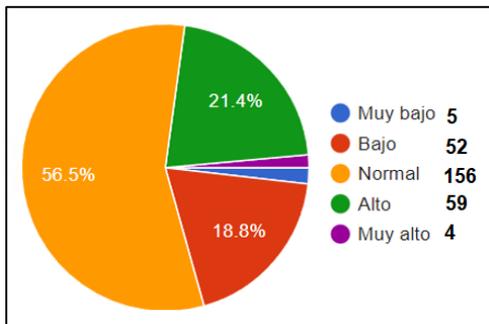


Figura 3. Dominio de TIC de los docentes

- La opinión sobre accesibilidad (disponibilidad, tiempo de respuesta, calidad de las asesorías y retroalimentación) durante el periodo de clases a distancia también sugiere una mejoraría, Figura 4.

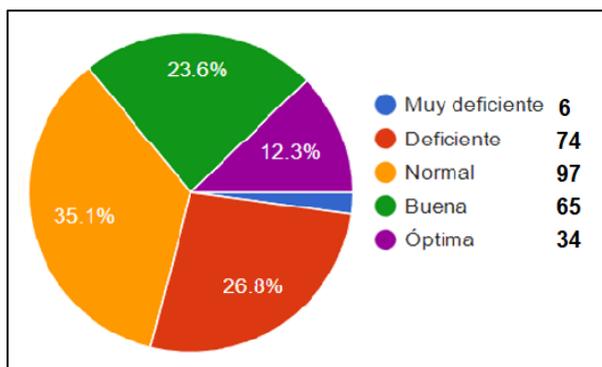


Figura 4. Accesibilidad del profesor

Actividades de aprendizaje en las clases en línea y su aportación al conocimiento:

- Exposiciones, el resultado donde predomina la regular y la escasa aportación denota la necesidad de repensar y replantear la forma en que se está haciendo, Figura 5.

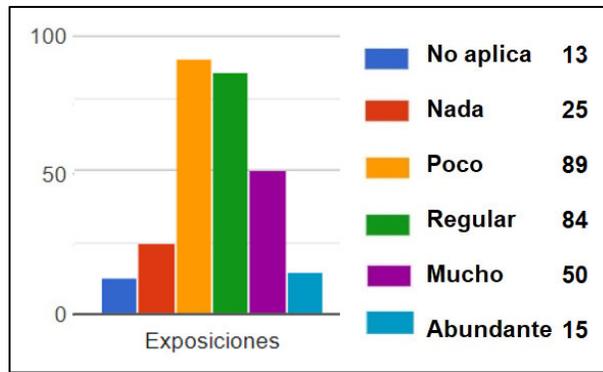


Figura 5. Actividades de aprendizaje. Exposiciones

- La opinión sobre las prácticas paradójicamente arroja buenos resultados, lo que sugiere retomar las experiencias exitosas para mejorarlas y fomentarlas, Figura 6.

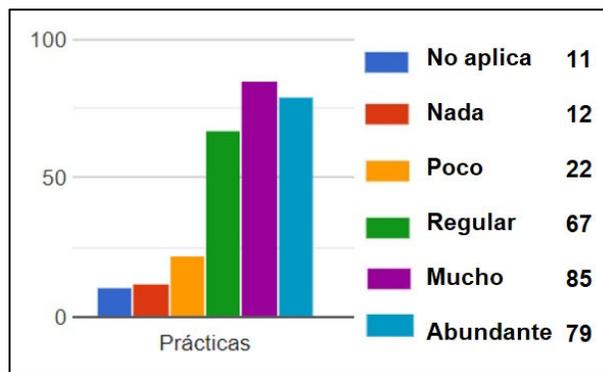


Figura 6. Actividades de aprendizaje. Prácticas

- Las actividades lúdicas, aunque arrojan resultados medios, muestran que están ausentes en buena proporción de las clases a distancia, Figura 7.

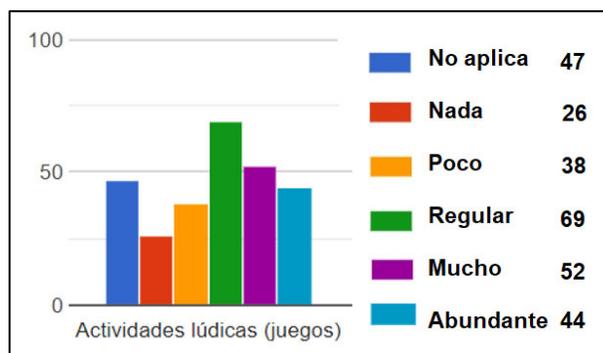


Figura 7. Actividades lúdicas de aprendizaje

Habilidades blandas promovidas en el alumno desde las clases a distancia:

- Trabajo colaborativo: muestra una tendencia predominantemente regular, pero con un predominio de lo bueno y muy bueno sobre lo pésimo y malo, lo que sugiere seguir fomentándolo, Figura 8.

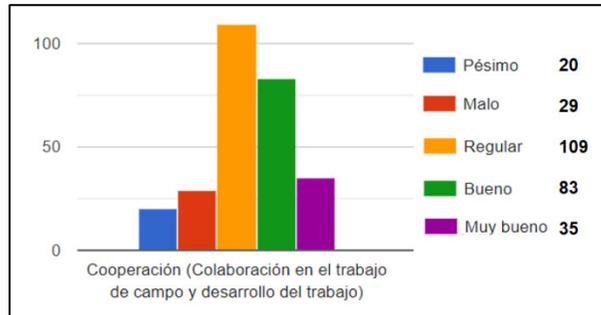


Figura 8. Trabajo colaborativo

- El liderazgo obtuvo buenos resultados y la oportunidad de optimizarlos con base en estas experiencias, Figura 9.

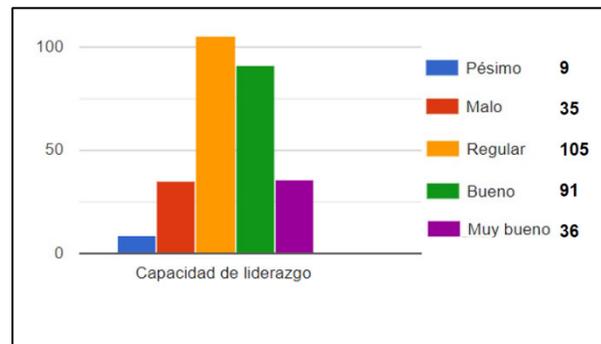


Figura 9. Liderazgo

- Habilidades sociales, las calificaciones altas, muestran una tendencia de crecimiento personal que se debe seguir fomentando, Figura 10.

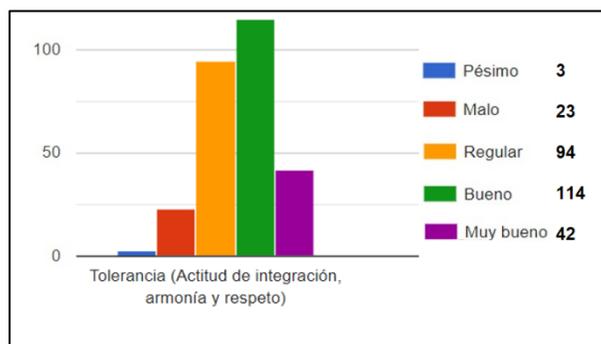


Figura 10. Habilidades sociales

- Los resultados para la promoción del aprendizaje autónomo, si bien son buenos, revelan necesidades de atención en una parte de la población estudiantil, Figura 11.



Figura 11. Aprendizaje autónomo

Valoración global de las clases a distancia:

- En cuanto al interés en las clases a distancia despertado en los alumnos mostrados en la Figura 12 son predominantemente moderados, lo que se puede explicar por la inexperiencia de maestros y alumnos en esa modalidad escolar, Figura 12.

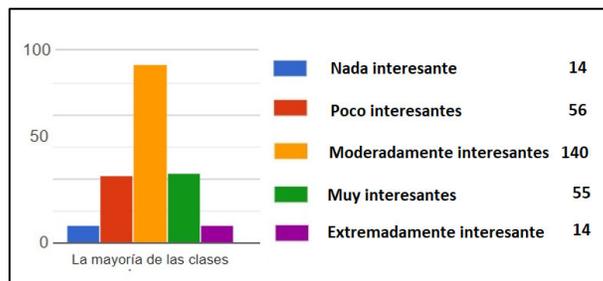


Figura 12. Interés en las clases a distancia

- La calificación para el nivel de conocimiento obtenido en las clases a distancia es apenas regular, considerando los factores que lo facilitan o lo obstaculizan y la inexperiencia ya citada, Figura 13.

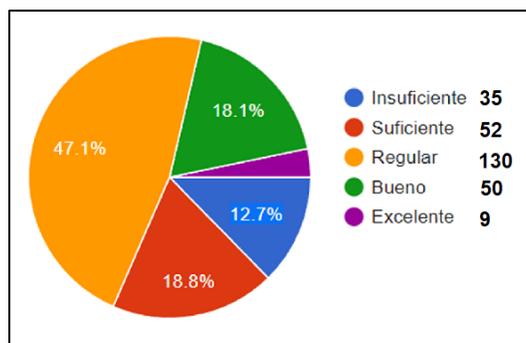


Figura 13. Nivel de conocimiento obtenido

- La valoración global de las clases a distancia refleja los resultados parciales obtenidos, una opinión donde predomina lo regular, Figura 14.

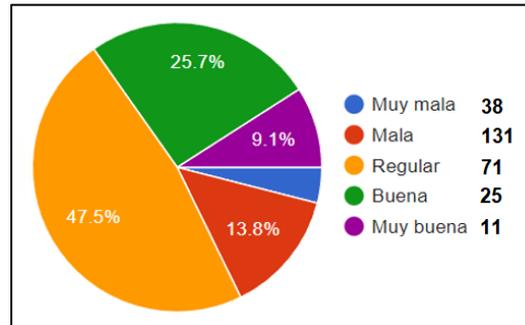


Figura 14. Valoración global de las clases a distancia

CONCLUSIONES

Durante las clases a distancia predominaron los factores negativos, ya que, la adopción forzada y precipitada de una modalidad escolar a distancia tomó por sorpresa al sistema educativo y sus actores, lo que repercutió en la obligación de atender el proceso con los recursos con que se contaba en ese momento, que muchas veces era insuficiente o inoperante ya desde antes. Para atender esa obligación, tanto los docentes como los alumnos tuvieron que, de algún modo y por sus propios medios, obtener los recursos tecnológicos, de mobiliario y espacio, lo que representó un sacrificio económico y la invasión del hogar con actividades que antes se realizaban en la escuela, situación que afectó significativamente el desempeño académico del alumno, sobre todo del de escasos ingresos.

Como factor positivo se puede mencionar la iniciación o mejora de la formación digital para la actividad escolar.

El docente, según la opinión de los alumnos, tuvo un desempeño apenas regular que se puede entender por la falta, en diferente medida, de formación disciplinar y docente, así como de formación digital y de los recursos para realizar la docencia a distancia. Hay que reconocer, sin embargo, que en algunos aspectos de la encuesta resultaron evaluados con altas calificaciones, lo que indica el esfuerzo y compromiso de muchos.

La opinión sobre la eficacia de las actividades de aprendizaje en esa modalidad es mediana y alta en los rubros de exposición y prácticas, en cuanto a actividades lúdicas, se percibe la necesidad de fomentarlas para aprovechar las ventajas de aprender jugando con más frecuencia.

Los resultados obtenidos en cuanto a la promoción de las habilidades blandas son regulares y buenos, por lo que, resultan alentadores dadas las circunstancias y, motiva al docente para optimizar esa promoción a corto plazo.

En congruencia con los resultados parciales, la valoración global del alumno de la actividad escolar a distancia tiene pronunciamientos a favor y en contra y revela la necesidad de mejoras en todos los rubros planteados.

Los resultados obtenidos, aunque generalmente denotan la necesidad de ajustes y mejoras, no significan la ausencia u omisión de la intervención docente y el compromiso de los alumnos. Con esto, se muestra que, a pesar de los factores predominantemente adversos, la tarea se ha cumplido.

Recomendaciones

Los resultados mostrados representan elementos útiles para emprender acciones de mejora en la práctica docente en beneficio del estudiante y, en congruencia con las tendencias actuales de la educación.

Aprovechar los recursos elaborados durante el aislamiento social como herramientas de apoyo en la modalidad híbrida, la cual estaba contemplada antes y durante la pandemia.

BIBLIOGRAFÍA

Ávalos, B., Celedón, M. y López, V. (2020). *Las lecciones de los docentes en pandemia. Innovadores por excelencia*. Centro de Investigación avanzada en Educación. (CIAE), Universidad de Chile. http://www.ciae.uchile.cl/index.php?page=view_noticias&langSite=es&id=2115

Coordinación General de Planeación e Información Institucional (2020). *Agenda estadística 2020*. Dirección de Información Institucional. <https://www.ipn.mx/assets/files/main/docs/Transparencia/2020-Agenda-ene-dic.pdf>

Educación 4.0 (s. f.). *Educación 4.0 en el Instituto Politécnico Nacional*. IPN. <https://e4-0.ipn.mx/e4-0-ipn/>

Escalante, A. (2019). El reto de la educación superior ante la Industria 4. En G. Mendizábal, A. Sánchez y P. Kurczyn (Coords.). *Industria 4.0 trabajo y seguridad social*, pp. 417-440. <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/12/5645/19.pdf>

Estudios del Centro de Desarrollo-OCDE (2017). *La educación a distancia en la educación superior en América Latina*. OCDE/IPN/OEI. <https://www.ipn.mx/assets/files/innovacion/docs/libros/la-educacion-a-distancia/prefacio.pdf>

Hanel, M. y Pompa, M. (2021). Apoyo psicoemocional en la formación de los ingenieros durante la pandemia 2020. *Revista ANFEI Digital*, 8(13). <http://www.anfei.mx/revista/index.php/revista/article/view/717>

Industria 4.0 (s. f.). *Historia de Industria 4.0*. Instituto Politécnico Nacional. <https://e4-0.ipn.mx/industria-4-0/>

Instituto Politécnico Nacional (2003). *Un nuevo modelo educativo para el IPN*. <https://www.esi.ipn.mx/assets/files/esie/docs/Redise%C3%B1o/Modelo/01-Un-Nuevo-Modelo-Educativo-para-el-IPN.pdf>

- Ivic, I. (1994). *Lev Semionovich Vygotsky*. UNESCO, VOL. XXIV(3-4). <http://www.ibe.unesco.org/sites/default/files/vygotskys.PDF>
- Morán, M. (2020). *La pandemia para las y los jóvenes*. UNICEF. <https://www.unicef.org/mexico/historias/la-pandemia-para-las-y-los-j%C3%B3venes>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (1998). Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI: Visión y Acción. Conferencia Mundial sobre la Educación Superior, *La educación superior en el siglo XXI: visión y acción*, Paris. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000113878_spa
- Reyes, E., Hernández, A. y Gallegos, M. (2021). Efectos de la transformación digital forzada en la enseñanza-aprendizaje de la formación de ingenieros. *Revista ANFEI Digital*, 8(13). <http://www.anfei.mx/revista/index.php/revista/article/view/728>
- Rojas, R. (2013). *Guía para realizar investigaciones sociales* (9ª Ed.). Plaza y Valdés Editores. <https://raulrojassoriano.com/cuallitlanezi/wp-content/themes/raulrojassoriano/assets/libros/guia-realizar-investigaciones-sociales-rojas-soriano.pdf>
- Tripathi, S. (s.f.). *COVID-19 y educación superior: Aprender a desaprender para crear una educación para el futuro*. ONU. <https://www.un.org/en/collection/59113/11037>
- Zafra, Z. (7 de enero de 2021). Precariedad hiperconectada: el teletrabajo no es tan bueno como lo pintaban. *The Washington Post*. https://www.washingtonpost.com/es/post-opinion/2021/01/07/home-office-problemas-depresion-explotacion-pandemia/?itid=lk_inline_manual_33