



Universidad Nacional Autónoma de México
Programa de Posgrado en Ciencias de la Administración

Propuesta post pandemia COVID-19: flexibilidad en la gestión administrativa del Estudio Técnico Especializado en Agencia de Viajes y Hotelería de la Escuela Nacional Preparatoria en la Ciudad de México, 2022.

T e s i s

Que para optar por el grado de:

Maestra en
Administración de Organizaciones

Presenta:

L.A.H. Itzel Gamboa Mendoza

Tutor principal:

Doctor Ricardo Alfredo Varela Juárez
Facultad de Contaduría y Administración, UNAM

Ciudad Universitaria, Ciudad de México, Febrero de 2023.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Índice

Resumen.....	7
Introducción	8
CAPÍTULO I. PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	10
I.1 Antecedentes.....	10
I.1.1 Estructura y organización actual de los Estudios Técnicos Especializados (ETE).....	13
I.1.2 Promoción para los Estudios Técnicos Especializados (ETE)	13
I.1.3 Objetivos de los Estudios Técnicos Especializados (ETE).....	15
I.1.4 El Estudio Técnico Especializado en Agencia de Viajes y Hotelería (ETE AV y H).....	15
I.1.5 La pandemia COVID-19 y su incidencia en la educación	19
I.2 Planteamiento del problema.....	24
I.3 Hipótesis	26
I.4 Objetivos de la investigación.....	27
I.5 Justificación	28
I.6 Metodología	32
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	38
II.1 Diferencia entre modelo educativo y modelo pedagógico.....	38
II.2 Modelos educativos en México.....	40
II.2.1 Modelos educativos en la Escuela Nacional Preparatoria (ENP)	45
II.3 Otros modelos educativos.....	46
II.4 Modelo educativo del Estudio Técnico Especializado en Agencia de Viajes y Hotelería (ETE AV y H)....	50
II.4.1 Programa de estudio del Estudio Técnico Especializado en Agencia de Viajes y Hotelería (ETE AV y H).....	53
II.5 Modelos pedagógicos	54
II.5.1 Algunos modelos pedagógicos emergentes	59
CAPÍTULO III. PROPUESTA DEL AULA INVERTIDA Y MODALIDAD HÍBRIDA PARA EL ESTUDIO TÉCNICO ESPECIALIZADO EN AGENCIA DE VIAJES Y HOTELERÍA.....	62
III.1 El cambio en la escuela	62
III.2 Origen y definición del término aula invertida	67

III.3 La modalidad de la enseñanza híbrida.....	71
III.4 Propuesta de trabajo con aula invertida y modalidad híbrida en el Estudio Técnico Especializado en Agencia de Viajes y Hotelería.....	76
III.4.1 Planteamientos de trabajo.....	76
III.4.2 Redistribución de tiempos para el manejo de los contenidos.....	77
CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y CONCLUSIONES.....	81
IV.1 Resultados de la investigación con los instrumentos aplicados.....	81
IV.1.1 Instrumento 1. Entrevista dirigida a las autoridades del ETE AV y H con respuestas.....	81
IV.1.2 Instrumento 2. Encuesta al profesorado del ETE AV y H.....	82
IV.2 Muestreo del alumnado.....	90
IV.2.1 Instrumento 3. Encuesta al alumnado del ETE AV y H que pasa de 5º a 6º año.....	93
IV.2.2 Instrumento 4. Encuesta al alumnado del ETE AV y H que salió de 6º año.....	95
IV.3 Interpretación de los resultados de la investigación.....	97
IV. 4 Conclusiones.....	106
ANEXOS.....	110
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y FUENTES DE INFORMACIÓN.....	126

Índice de Ilustraciones

Tablas

Tabla 1. Participantes por grupo 5º año. Elaboración propia.....	33
Tabla 2. Participantes por grupo 6º año. Elaboración propia.....	33
Tabla 3. Abandono escolar por generaciones plantel 2 y plantel 8. Elaboración propia con material proporcionado con la Coordinación de los ETE y listas oficiales.....	36
Tabla 4. Comparativo de tipos de educación. Elaboración propia adaptada de Torbay.....	48
Tabla 5. Asignaturas del programa de estudio del ETE AV y H. Elaboración propia (ETE.ENP.UNAM).....	54

Tabla 6. Propuesta del perfil del estudiantado y del profesorado para el modelo del aula invertida y la enseñanza híbrida. Elaboración propia adaptada de Alfaro et al, 2017; Área 2022; Robinson, 2015	66
Tabla 7. Comparación del tiempo de clase entre el aula tradicional y el aula invertida (Bergmann y Sams, 2014).....	71
Tabla 8. Comparación del tiempo de clase entre el aula tradicional y el aula invertida en el ETE Agencia de Viajes y Hotelería con planteamiento 2. Elaboración propia adaptada de Bergmann y Sams, (2014).....	78
Tabla 9. Instrumento 1. Entrevista dirigida a las autoridades del ETE AV y H con respuestas. Elaboración propia con respuestas de las entrevistas dirigidas a autoridades	82
Tabla 10. Muestreo. Elaboración propia.....	91
Tabla 11. Reporte datos estadísticos. Fuente: Coordinación General ETE AV y H.	92
Tabla 12. Correlación de Pearson Trabajo/estudio/aula invertida/modelo híbrido. Elaboración propia.....	99
Tabla 13. Correlación de Pearson Trabajo/estudio/grupo/edad/dos periodos escolares. Elaboración propia.....	102
Tabla 14. Correlación de Pearson Aula invertida/que gusta más del modelo. Elaboración propia.....	104

Figuras

Figura. 1 Taxonomía de aprendizaje híbrido. Elaboración propia, adaptada de Staker, H., & Horn, M.B. (2012). Classifying K-12 blended learning **Error! Bookmark not defined.**

Figura 2. Elementos de la enseñanza híbrida. Elaboración propia, adaptada de Área Moreira (2022) 72

Figura 3. Dimensiones clave del trabajo institucional. Elaboración propia, adaptada de Soletic (2021, p13)	74
Figura 4. Elementos relacionados con la flexibilidad en el modelo híbrido. Elaboración propia, adaptada de García Aretio (2021, pp. 21-22)	75
Figura 5. Diagrama de flujo de la clase teórica híbrida con aula invertida con planteamiento 2. Elaboración propia basada en ejercicios aplicados en grupos pilotos.....	79
Figura 6. La taxonomía de Bloom y el aula invertida. Elaboración propia adaptada de Williams, B. (2013)	80

Gráficos

Gráfico 1. Apoyo institucional en cuanto a material para actividades a distancia	83
Gráfico 2. Apoyo institucional en cuanto a cursos, talleres, conferencias	84
Gráfico 3. Conocimiento del Campus Virtual UNAM	84
Gráfico 4. Problemática para transformar actividad docente	84
Gráfico 5. Otro tipo de problemática	85
Gráfico 6. Problemática detectada en alumnos	85
Gráfico 7. Otro tipo de problemática detectada en alumnos.....	86
Gráfico 8. Recursos para actividades a distancia.....	87
Gráfico 9. Conocimiento del modelo aula invertida	87
Gráfico 10. Uso del modelo	88
Gráfico 11. Aula invertida en un curso/taller	88
Gráfico 12. Combinación modalidad presencial e híbrida.....	89

Gráfico 13. Trabajo y regreso a la presencialidad.....	89
Gráfico 14. Datos de clasificación grupos de 5o año. Elaboración propia.....	94
Gráfico 15. Edad en grupos de 5o año. Elaboración propia.	95
Gráfico 16. Datos de clasificación grupos de 6o año. Elaboración propia.....	96
Gráfico 17. Edad en grupos de 6o año. Elaboración propia.	96
Gráfico 18. ¿Qué te gustó del modelo aula invertida? Elaboración propia.	100
Gráfico 19. Si regresamos a clases presenciales ¿cuál de estas respuestas podrían ser un impedimento para continuar con el ETE AV y H? Elaboración propia.....	101
Gráfico 20. Motivos como impedimento para continuar estudiando. Elaboración propia...	105

Anexos

Anexo 1. Entrevista dirigida a las autoridades del ETE AV y H.....	110
Anexo 2. Encuesta al profesorado del ETE AV y H.....	113
Anexo 3. Encuesta al alumnado del ETE AV y H que pasa de 5 ^o a 6 ^o año.....	115
Anexo 4. Encuesta al alumnado del ETE AV y H de 6 ^o año que sale del ETE...	116
Anexo 5. Correlación Rho de Spearman Trabajo/trabajarás/aula invertida.....	117
Anexo 6. Correlación Rho de Spearman Trabajo2/que gusta más del modelo ...	118
Anexo 7. Correlación Rho de Spearman Trabajo/aula invertida.....	119
Anexo 8. Correlación Rho de Spearman Edad/trabajo/ dos periodos escolares .	120
Anexo 9. Tablas de frecuencia en grupos de 5o año	121
Anexo 10. Tablas de frecuencia en grupos de 6o año	123

Resumen

Este proyecto de investigación nació en el año 2020, durante la pandemia COVID-19, como **un instrumento de análisis para comprobar si es viable ofrecer un modelo educativo alternativo en el Estudio Técnico Especializado en Agencia de Viajes y Hotelería (ETE AV y H), carrera técnica optativa con duración de dos años, que se imparte actualmente en los planteles Erasmo Castellanos Quinto no.2 y Miguel E. Schulz no.8 de la Escuela Nacional Preparatoria de la Universidad Nacional Autónoma de México en la Ciudad de México.**

Durante veinte años se ha registrado que una parte de la población del alumnado que elige estudiar esta carrera técnica, ha presentado durante el estudio de la misma, un evento recurrente justificado por diferentes circunstancias: **el abandono escolar**. El modelo que se propone tuvo su origen a la sombra de dos situaciones: (1) el panorama circunstancial de la *Educación Remota de Emergencia (ERE)* a la que el mundo entero se vio obligado a recurrir durante la pandemia y (2) la suma de las diversas circunstancias de abandono por parte de la población estudiantil.

Debido a esto **se da a conocer la percepción de los alumnos, los maestros y las autoridades del colegio sobre el uso de la tecnología, en específico el modelo híbrido (mezcla de clases presenciales con clases virtuales sincrónicas o asincrónicas), combinado con la estrategia del aula invertida** en el salón de clases (asignación de materiales previos a las clases presenciales o virtuales para hacer trabajo en clase diferenciado), como una nueva opción educativa para disminuir el abandono escolar y quizá, como un evento positivo y colateral: aumentar las inscripciones de alumnos de otros planteles diferentes al 2 y 8 (que es donde se imparte el ETE AV y H) para estudiar la carrera técnica.

Introducción

A finales del año 2019, todos los aspectos de la vida cotidiana fueron cambiando conforme la sociedad se enfrentaba a la pandemia de la COVID-19, entre estos aspectos se encontraba inmersa la educación y cómo se impartía hasta ese momento en las instituciones de manera presencial. Prácticamente todos los estudiantes y profesores del mundo migraron a la enseñanza a distancia. La Universidad Nacional Autónoma de México, también se vio afectada y privilegió la salud e integridad de 430,000 universitarios aproximadamente mandándolos a trabajar a casa con las tecnologías digitales (UNAM, 2021); de tal manera que cuando en la Escuela Nacional Preparatoria (ENP), en específico en el Estudio Técnico Especializado en Agencia de Viajes y Hotelería (ETE AV y H), se manifestó la posibilidad de trabajar a distancia, nació este proyecto, con la intención de adaptar un nuevo modelo educativo para el mismo: ***el aula invertida combinado con la variante híbrida***, gracias a la gran cantidad de materiales que aparecieron con la Educación Remota de Emergencia (ERE) a los cuales, los docentes pudieron tener acceso para aprender e implementar como nuevas herramientas con sus alumnos para el proceso de enseñanza-aprendizaje desde casa.

Los Estudios Técnicos Especializados son carreras técnicas que se ofrecen a partir de quinto año del bachillerato con el objetivo de que los estudiantes tengan conocimientos previos a sus carreras en estudios superiores, hagan prácticas escolares en diferentes lugares establecidos para ejercitar sus aprendizajes y/o puedan ingresar al mercado laboral si así lo requieren.

El ETE AV y H forma elementos para trabajar a nivel técnico en Turismo y esta actividad terciaria **colabora al PIB nacional con el 8.8% de ingresos** (Estrategia Nacional para el Turismo 2019-2024, 2022).

Una problemática que se presentaba desde que inició este ETE en 1990 y hasta antes de la pandemia, era que los grupos no llegaban a su límite para las

inscripciones y no se contaba con alumnado inscrito de los nueve planteles (cabe mencionar que solamente se imparte en los planteles 2 y 8 pero pueden inscribirse de cualquier plantel mientras estén en quinto año), **situación que cambió durante los dos años de trabajo a distancia, ya que por primera vez los grupos estaban llenos y había alumnos de los nueve planteles inscritos.**

Otra problemática que se presentaba era el índice de **abandono escolar anual con un promedio del 50% durante veinte generaciones.** Durante la pandemia además algunos de los alumnos se vieron en la necesidad de trabajar para ayudar a los gastos en casa por lo que planteaban la necesidad de manejar tiempos auto regulados para hacer sus tareas escolares, además de que externaron cansancio por estar mucho tiempo frente a los dispositivos y tener carga escolar de tareas del bachillerato.

Con estos antecedentes, el objetivo que se plantea con este proyecto es una propuesta de un modelo educativo adaptado a la situación actual del ETE, bajo la hipótesis de que para conseguir más inscripciones de alumnos y alumnas de los nueve planteles de la ENP en el ETE AV y H en relación a las inscripciones que había antes de la pandemia y tener menos abandonos de los mismos **se propone utilizar el modelo del aula invertida con la facilidad de combinarla con el regreso a clases presenciales con un formato híbrido de enseñanza.**

Con la intención de familiarizarse y acercarse a un tema tan extenso como es la educación, en este trabajo, se hace una diferenciación entre modelo educativo y modelo pedagógico; se abordan modelos educativos y pedagógicos que existen en México y el mundo, así como se ofrece una breve descripción los tipos de educación existentes en la actualidad.

La metodología utilizada para la investigación es de tipo documental y de campo, ésta última tanto cualitativa como cuantitativa con distintos instrumentos y técnicas de recolección de datos, que se ven reflejados en gráficas, método de coeficiente de correlación de Pearson y Rho de Spearman, con sus respectivas interpretaciones de los resultados obtenidos.

Capítulo I. Proyecto de Investigación

I.1 Antecedentes

Todos los países se enfrentan a problemas de diferente índole. México también tiene problemas sociales, económicos, culturales, políticos, por mencionar algunos. Con doscientos un años (1821-2022) siendo independiente, el México contemporáneo se exhibe con una organización inveterada en su estructura política, económica y social. La educación y la cultura, al estar íntimamente ligados a dicha estructura también encajan en este orden de organización como un país autónomo.

En este trabajo, es necesario remontarse a la década de los ochenta del siglo pasado para entender la situación en la que se encontraba el país en el ámbito político-económico y las repercusiones que bajo este contexto se plasmaron en las esferas laboral y educativa.

La crisis de los años ochenta tiene sus orígenes en los desequilibrios macroeconómicos internos y choques externos que se manifestaron en la década previa, tanto en los precios de los hidrocarburos como en la disponibilidad y costo del financiamiento externo y en agosto de 1982 se inicia la “década perdida” para el desarrollo latinoamericano (Bárcena, 2014). Algunas naciones de esta región pedían préstamos en dólares con tasas de interés flotante para hacer crecer sus economías a corto plazo, incluido México, país que se vio afectado en ese mismo año, cuando Estados Unidos con su política monetaria restrictiva condujo a un drástico movimiento de tasas de interés del -11.8% al 16.7% y México anunció que ya no podría hacer frente a su deuda externa (Cabrera, 2014).

Un año antes, a mediados de 1981, con José López Portillo (1976-1982) como presidente, ya se había manifestado una crisis económica por la contracción de los mercados externos para los productos de exportación mexicanos y la reducción del crédito externo (Turrent, 2007).

La recesión se acentuó con la expropiación de la banca privada, la devaluación del peso, la caída de los precios del petróleo y la entrada del neoliberalismo. Para

entonces, Miguel De la Madrid Hurtado (1982-1988) asumió la presidencia, periodo durante el cual, la tasa de crecimiento del PIB per cápita fue negativa desde -1 hasta -6.5 % excepto en 1984 y en 1985 que no llegó ni al 2%, y estaba presente que la estrategia de control de la inflación entre esos dos años no estaba dando resultados, por el contrario, estaba convirtiéndose en un problema cada vez más grande (Silva, 2018), pues el peso mexicano se había depreciado de la siguiente manera: en 1981 el tipo de cambio del peso al dólar era 26 a 1; en 1983 era 144 a 1 y en 1985 era 372 a 1 (Haber et al, 2008).

En resumen, en el país había desempleo, los salarios estaban caídos y el crecimiento económico estaba estancado. La política económica se encontraba subordinada a los lineamientos del Fondo Monetario Internacional (FMI) o del Banco Mundial (BM), obligando indirectamente al gobierno, a hacer una reducción drástica al gasto público, y en consecuencia al subsidio universitario. La Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), perdió su posición estratégica y se vio sometida a presiones, ponderando entre otras cosas las capacitaciones técnicas, dentro de una perspectiva de productividad y eficiencia (Casanova, 2016 pp. 240-244).

El entonces rector de la UNAM comenta en su toma de protesta el 2 de enero de 1985:

[...] el país y la Universidad no pueden, a pesar de los problemas económicos, permitir que se deterioren la educación superior y la investigación, ya que ello incrementaría los problemas actuales, y magnificaría en el largo plazo los efectos de la presente situación económica, hipotecando el futuro de generaciones de mexicanos por venir y cancelando las posibilidades de un desarrollo más independiente y autosostenido [...] el contexto económico en que vive México exige a la Universidad ser más imaginativa, más propositiva y más productiva, con el

fin de ofrecer a la nación auxilio en la solución de sus urgentes problemas
[...]. (Carpizo, 1985)

Dentro del contexto que se ha expuesto y como respuesta concreta de la UNAM a las necesidades de proporcionar a sus alumnos un mayor número de oportunidades educativas para insertarse en el mercado laboral y obtener una fuente de ingresos, así como una forma de apoyo al país fortaleciendo la educación profesional, la Dirección General de la Escuela Nacional Preparatoria (DGENP) lanzó un nuevo producto educativo: las Opciones Técnicas (OT) en la UNAM (Gaceta UNAM, 1985), hoy conocidos como Estudios Técnicos Especializados (ETE), debido a la única modificación que se hizo a su nombre original en febrero del 2015 (GACETA UNAM, 2015). Cabe mencionar que las OT en la ENP fueron una extensión de su origen, cuando en los años setenta, con el rector Pablo González Casanova se creó en la UNAM la modalidad del bachillerato del Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH), y se propuso ampliar la matrícula y vincular contenidos con el sector productivo con la creación de las OT en el CCH (Velázquez Albo, 2004).

Posteriormente, el Consejo Universitario de la máxima casa de estudios aprobó el plan piloto en 1985 para la ENP, con las tres primeras OT que fueron Auxiliar en Contabilidad, Computación e Histopatología. Dos años después, en 1987, Auxiliar Bancario, Auxiliar en Dibujo Arquitectónico, Auxiliar Fotógrafo, Laboratorista y Prensa, Auxiliar Laboratorista Químico y Auxiliar Nutriólogo; posteriormente en 1990 inicia Auxiliar Museógrafo Restaurador y Agencia de Viajes y Hotelería. Finalmente, en 2011 se lanzó el pilotaje de Enseñanza de Inglés; con ésta última, actualmente se cuentan con 11 carreras alternativas para cursar por alumnos y alumnas de la ENP de manera gratuita y voluntaria en los nueve diferentes planteles de la misma, a la par que su bachillerato (Villanueva, 2020).

Los Estudios Técnicos Especializados son carreras técnicas que se han estructurado con la finalidad de que los estudiantes tengan una alternativa para que conozcan procedimientos que se llevan a cabo en algunos de los trabajos del

mundo real y se organizan de manera independiente al plan de estudios del bachillerato.

I.1.1 Estructura y organización actual de los Estudios Técnicos Especializados (ETE)

La Coordinación de los Estudios Técnicos Especializados (ETE) es quien está a cargo de su funcionamiento y se puede consultar todo acerca de ellos en la página oficial <http://www.ete.enp.unam.mx/>.

Los ETE tienen una duración de un año y se pueden cursar ya sea en 5º o en 6º del bachillerato, excepto Agencia de Viajes y Hotelería y Computación, los cuales tienen dos años de duración, motivo por el cual, deben iniciarse durante el 5º año del bachillerato. Al término de su estudio y una vez que las asignaturas o módulos fueron aprobados por el estudiante, se debe cubrir un número determinado de horas de prácticas escolares o servicio social como requisito para poder obtener el diploma de técnicos especializados en el ETE elegido, mismo que otorga la UNAM. De acuerdo a la carrera técnica que hayan elegido, la distribución de las horas mencionadas es la siguiente: prácticas escolares en cualquier institución pública o privada del sector (120 horas en el caso de los ETE de un año de duración y 240 horas en el caso de los ETE de dos años de duración) o servicio social en cualquier institución pública o de carácter social (480 horas para cualquier elección) (ETE, 2022).

Desde su origen, han existido diferentes maneras de darse a conocer entre el alumnado, para que este pueda elegir aquel que vaya de acuerdo a sus intereses.

I.1.2 Promoción para los Estudios Técnicos Especializados (ETE)

Durante las clases presenciales, es decir, antes de la pandemia de COVID-19, la forma en que se promovían los Estudios Técnicos Especializados (ETE) conocidos también como carreras técnicas, era la siguiente: durante la primera semana de

clases en los nueve planteles de la ENP, se instalaba un módulo de información a la vista en algún lugar interno de los nueve planteles. En este módulo el profesorado otorgaba información a aquellos estudiantes interesados en cursar una carrera técnica y una vez captada la atención se procedía a inscribirlos en el Centro de Cómputo (CC) de cada preparatoria, a través de un sistema en línea general, el cual inscribía a alumnos de cualquiera de los nueve planteles al ETE que buscaban (independientemente de si éste, estaba en su escuela de origen o no), es decir, si a algún alumno de la prepa “x” donde no hubiera un ETE le interesaba tomarlo en la prepa “y” donde si hubiera, se podía inscribir desde su plantel original aunque ahí no se diera el ETE elegido, y se le informaba sobre los horarios, los días y en dado caso, la forma de desplazarse. Otras formas de comunicación han sido pláticas a grupos, posters, mantas, talleres y folletos. Algunas carreras técnicas, al tener presencia en cada plantel, llenaban sus grupos, pero no todos tenían esta buena concurrencia.

Durante la pandemia de COVID-19, toda la promoción se hizo en línea a través de las páginas oficiales en las distintas redes sociales de la Coordinación de los ETE: página oficial (<http://www.ete.enp.unam.mx/>), Facebook (<https://www.facebook.com/EstudiosTecnicosEspecializadosENP>), instagram (https://www.instagram.com/ete_enp/), twitter (https://twitter.com/ete_enp) y YouTube (https://www.youtube.com/channel/UCOApnKWngzy3T1vIV07Q_Q) y se tuvo una excelente respuesta por parte del alumnado, ya que los grupos se llenaron, a diferencia de cuando la promoción se hacía de manera presencial en los planteles.

Se ha llegado a la conclusión, después de varias reuniones académicas, de que los grupos se llenaron porque los estudiantes sabían que las clases serían en línea y podrían disponer de sus tiempos de manera diferente, aunado a que el estar encerrados los motivó para realizar actividades diferentes al bachillerato.

De todo el estudiantado que existe en los nueve planteles de la ENP, **solamente a algunas personas les atrae cursar una carrera técnica porque encuentran la oportunidad de desarrollarse académica y/o laboralmente (en un futuro) al**

inscribirse en un ETE, pero esto requiere de más tiempo dedicado al estudio para cumplir con la finalidad de cada Estudio Técnico Especializado.

I.1.3 Objetivos de los Estudios Técnicos Especializados (ETE)

Los objetivos de los ETE son tres de acuerdo a lo que se puede consultar en la página oficial de los mismos: (1) contar con los conocimientos básicos que requerirán en estudios superiores, (2) reafirmar su vocación profesional a través de prácticas concretas e (3) ingresar al mercado laboral (ETE,2022) y se habían impartido hasta febrero del 2020 de manera presencial en los nueve diferentes planteles de la ENP, hasta que la pandemia COVID-19 cambió abruptamente la manera de enseñanza-aprendizaje durante el confinamiento en casa y se tuvo que optar por el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) disponibles tanto del profesorado como del alumnado para la modalidad no presencial incluido también el ETE en Agencia de Viajes y Hotelería.

I.1.4 El Estudio Técnico Especializado en Agencia de Viajes y Hotelería (ETE AV y H)

Según el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES), en la educación profesional técnica terminal, las carreras ofrecen la formación de personal técnico calificado donde el educando adquiere conocimientos pertinentes y competencias profesionales para ingresar al mercado laboral y los alumnos egresados obtienen el grado de profesional técnico, técnico profesional, técnico auxiliar o técnico básico, siendo este último el que obtiene el egresado de este estudio técnico.

De acuerdo con la Clasificación Mexicana de Programas de Estudio, se pertenece al número 33507: Administración Turística y comprende programas que abarcan temas de Agencias de Viajes y Hotelería entre otros (COPAES, 2011).

El Estudio Técnico Especializado en Agencia de Viajes y Hotelería (ETE AV y H), inició con su programa de estudios en 1990 y solamente ha tenido una actualización formal, la cual fue aprobada por el H. Consejo Técnico de la ENP el 30 de Junio de 2016 y aprobado por el Consejo Académico del Bachillerato el 13 de Septiembre del mismo año, ratificado por el mismo el 24 de Abril de 2018 y su objetivo es proporcionar a los alumnos una formación técnica profesional que los capacite para realizar actividades de nivel operativo en un campo empresarial dinámico y cambiante como el turismo (ETE.ENP.UNAM, 2022).

Se imparte en dos planteles de la ENP: en el plantel Erasmo Castellanos Quinto no.2 con tres horarios (9:30-12:00; 12:00-14:30 y 14:30-17:00 h) y en el plantel Miguel E. Schulz no.8 con dos horarios (12:00-14:30 y 14:30-17:00 h). En cada plantel solamente existe un salón equipado con cocina semi-industrial, las demás clases se imparten en salones asignados por cada plantel.

Históricamente, han existido tres contratiempos en este ETE, el primero tiene que ver con *(a) las circunstancias que presentan los alumnos para continuar sus estudios dentro de él*, el segundo con *(b) el estudio profesional de la carrera una vez que terminan el bachillerato* y el tercero con *(c) el equipamiento y los espacios donde se imparte*.

(a) Las circunstancias que presentan los alumnos para continuar sus estudios dentro de él.

a.1 Inscripciones

Como se comentó anteriormente, durante el periodo de inscripciones presenciales, había ETE que llenaban sus grupos, pero otros no, como es el caso del ETE AV y H, sobre todo en el horario matutino de la prepa 8 y en el horario de medio día en la prepa 2; por lo tanto, se tenían que visitar algunos salones de quinto año para invitar a los posibles alumnos a inscribirse, generalmente sin éxito.

Esta situación representa un problema cada año pues se puede cerrar un grupo si no se cuenta con el mínimo de alumnos requeridos, circunstancia preocupante tanto para los maestros como para la Coordinación. Sin embargo, se han mantenido los grupos abiertos, aunque no con el mínimo requerido, pero si con las pocas personas interesadas en hacer la carrera técnica, razón por la cual tanto la Coordinación, como los maestros, atienden a esas pequeñas clases en quinto, mismas que en sexto, se ven aumentadas por el estudiantado de otros horarios que se reinscriben en ese turno porque les ajusta mejor a la nueva carga horaria de su bachillerato tradicional.

En específico, en el ETE AV y H, los ex alumnos del mismo se encargaban desde hacía dos años anteriores a la pandemia de hacer promoción extraoficial en sus redes sociales a través de anuncios que aprendían a elaborar en la clase de Proyectos de Investigación Turística, con el subtema de Publicidad Turística.

Dentro del contexto de adaptación educativa remota con el cual se trabajó durante la pandemia y gracias a las clases en línea, los grupos estaban llenos por primera vez en la historia del ETE AV y H.

a.2 Permanencia

A pesar de que existe un formato en la sección de calificaciones en el sistema en línea interno del ETE, para que los profesores llenen y se pueda registrar el motivo de las bajas de los alumnos que avisan por qué se van, éste formato no se contesta por ningún profesor, de tal manera que, durante veinte años se sabe por observación y pláticas con los involucrados, que los alumnos abandonan el estudio de esta carrera técnica por alguno de los siguientes motivos: ausencia en clases presenciales por la inversión de tiempo que toma el desplazamiento en medios de transporte de un plantel a otro diariamente, carga de trabajo curricular del bachillerato (tareas) más las acumuladas por el ETE, asignaturas que se traslapan entre los horarios del bachillerato y del ETE que en teoría deberían estar fuera de su horario regular curricular, falta de tiempo para comer y paros estudiantiles. Estos motivos se traducen para los fines prácticos de continuar estudiando la carrera técnica en cansancio generalizado.

(b) el estudio profesional de la carrera una vez que terminan el bachillerato

El segundo contratiempo que se presenta en este ETE es el que atañe al tema de **aquellos estudiantes que les gusta el Turismo como una opción para estudiarlo en una carrera profesional y no podían hacerlo en la UNAM.** Este problema dejó de serlo el 8 de septiembre del 2021 cuando se da a conocer la noticia de que el Consejo Universitario de la máxima casa de estudios aprueba la carrera número 131 de la misma: **Turismo y Desarrollo Sostenible**, impartida en la Escuela Nacional de Estudios Superiores (ENES) Unidad León (UNAM-DGCS, 2021), lo cual otorga un beneficio a los estudiantes interesados ya que pueden continuar estudiando de manera profesional Turismo, aunque no se encuentre disponible en la oferta de la UNAM en la Ciudad de México por el momento.

(c) el equipamiento y los espacios donde se imparte

El tercer contratiempo hace referencia a que **este ETE solamente se imparte en dos planteles de la ENP**, por lo que en ocasiones el alumnado no se inscribe por el tiempo que necesitan para desplazarse de su plantel base, al plantel donde se imparte. Sumado a esto, en los planteles 2 y 8, es necesario un salón abastecido con equipo para cocina y una cocina semi industrial o semi profesional, para impartir la asignatura de Gastronomía. Adicionalmente a lo que se ha comprado a través del presupuesto institucional, se ha conseguido equipamiento a través de proyectos y/o donaciones, de tal manera que proveer un espacio con estas características se convierte en una inversión desde que se monta el salón hasta cómo mantenerlo en óptimas condiciones, ya que se requiere luz, gas, agua, internet e instalaciones pertinentes para el óptimo funcionamiento de estos. Durante la pandemia, la manera de interactuar en esta clase fue a través de zoom con las cámaras prendidas de cada maestro y alumno (a) involucrado (a) guisando en las cocinas de su propia casa, lo cual sugiere una posible adaptación de la asignatura en lo posterior bajo este modus operandi.

La pandemia COVID-19 trajo consigo implicaciones y una de ellas, la que tiene que ver con el ámbito educativo, fue que creó un espacio de reflexión, durante el cual se fue desarrollando una solución como apoyo al primer contratiempo mencionado con anterioridad: *a) las circunstancias que presentan los alumnos para continuar sus estudios dentro de él* (inscripciones y permanencia) **con la propuesta del modelo de aula invertida con enseñanza híbrida** que se ampliará a detalle más adelante en este trabajo de investigación.

I.1.5 La pandemia COVID-19 y su incidencia en la educación

En marzo del 2020 en nuestro país, la educación pasó de ser presencial a ser digital, de una manera abrupta con la aparición de una enfermedad viral que tuvo sus orígenes en China y se convirtió en pocos meses en la pandemia conocida como COVID-19 (Yi et al., 2020), este evento mundial fue importante porque modificó en muchos aspectos a la educación.

...sólo en el primer mes de la crisis efecto de la pandemia de Covid-19, los ingresos de 16.7 millones hogares en México fueron afectados, ello se debe a que en tres cada 10 viviendas al menos un integrante de la familia perdió su empleo y a reducciones salariales, informó el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (La Jornada, 2020)

En el mundo se cerraron escuelas y universidades, motivo por el cual más de 60 millones de docentes y más del 89% de los estudiantes dejaron de asistir de manera presencial a sus aulas, traducido en números, el alcance es de 1,500 millones de niños, niñas y jóvenes (Cabrales et al, 2020; Soletic, 2021).

En la Región de América Latina y el Caribe más del 98% de los estudiantes y profesores de las Instituciones de Enseñanza Superior (IES) se privaron de la enseñanza presencial y la mayoría de las universidades migraron a la transmisión

de contenidos a través de la tecnología y las comunicaciones. La academia se vio en la necesidad de incluir nuevas estrategias pedagógicas de aprendizaje a distancia como el aprendizaje invertido o el híbrido y de utilizar herramientas como el *learning analytics*, que es la medición, recopilación, análisis e información de datos sobre alumnos y sus contextos (Seoane, 2020).

En México se encontró una reducción de tiempo dedicado al estudio del 30% en los jóvenes de 12 a 18 años durante un estudio aplicado a 120,000 hogares. Se tomó en cuenta el primer trimestre de enero–marzo 2020 comparado con el regreso a clases en septiembre de 2020 (Boruchowicz, 2022).

Si en la educación presencial ya eran visibles brechas entre los integrantes de la comunidad, un aspecto que puso en vulnerabilidad las diferencias económicas en las distintas sociedades del mundo cuando se mandó al confinamiento obligatorio de alumnos y profesores a sus casas, fue evidenciar los componentes de la brecha digital: infraestructura, conectividad, formación en la docencia y alumnado con cursos y recursos tecnológicos (Ruíz et al., 2020).

A pesar de tener alumnos que pertenecen a la “generación Z”, también conocidos como “nativos digitales” que han vivido con dispositivos electrónicos desde edades tempranas y dominan las tecnologías digitales en lo cotidiano, no lo hacen en el plano académico, debido a que son dominios distintos, por lo que este periodo pone a prueba un proceso de flexibilidad para enseñar y aprender (Pérez, 2021).

Sin embargo, la UNAM desde hacía tiempo, ya contaba con otras opciones educativas flexibles. Desde el 25 de febrero de 1972 se aprobó una nueva opción educativa amoldable en cuanto a sus metodologías de enseñanza y evaluación de los conocimientos bajo un Estatuto aprobado por el Consejo Universitario de la UNAM; nació el Sistema Universidad Abierta (SUA), mismo que motivaba a las personas que presentaran obstáculos de horarios fijos, lugares presenciales para tomar clases o cualquier otro requisito inamovible para estudiar y conseguir un título universitario de acuerdo al estudio independiente y al ritmo de cada alumno. Posteriormente en 1997 se creó la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia (CUAED) con dos alcances: el primero era redefinir las

funciones de las direcciones, crear el Consejo Asesor de la Coordinación, actualizar el Estatuto del SUA con sus reglamentos y normas y el segundo abarcaba toda la parte de desarrollo de programas para capacitar al personal universitario con apoyos técnicos, académicos y de infraestructura. Al día de hoy, en el Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia (SUAYED) se cuenta con dos modalidades: una abierta y una a distancia. En la modalidad abierta se imparten 28 licenciaturas en ocho facultades y una escuela y cuatro especializaciones en una facultad. En la modalidad a distancia se ofrece un bachillerato, 22 licenciaturas, tres especializaciones, tres maestrías y 4 doctorados. Así como la educación continua, todo se oferta tanto en la Ciudad de México como en la zona conurbada y otros estados de la República Mexicana (CUAIEED, 2016).

El 5 de Noviembre de 2018, por acuerdo universitario, desaparecen la Coordinación de Desarrollo Educativo e Innovación Curricular y la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia (CUAED), lo cual dio lugar a la creación de la Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa y Educación a Distancia (CUAIEED) para impulsar y consolidar el desarrollo de la educación y la evaluación en la Universidad, en todas sus modalidades y para articular las políticas, programas, acciones y estrategias de la educación universitaria. Esta nueva reestructuración se publicó en la Gaceta de la UNAM el 11 de junio del 2020. Actualmente, la coordinación de la CUAIEED, un Consejo Asesor y las entidades académicas con modalidad abierta y a distancia de la UNAM, son la tríada que conforma el SUAYED, cuyas actividades son la creación, el desarrollo y la evaluación permanente de los modelos y las metodologías de enseñanza-aprendizaje en ambientes educativos multimodales, con la misión de generar mejores prácticas educativas universitarias (CUAIEED, 2022).

Por la suspensión de clases presenciales dada la situación de la COVID-19, en marzo del 2020, la CUAIEED aplicó un cuestionario a 788 docentes de los tres niveles de educación: superior media, superior y posgrado, donde las principales problemáticas a las que se enfrentaron, según sus respuestas fueron de tipo

logísticas (43.3%), tecnológicas (39.7%9), pedagógicas (35.2%) y socio afectivas (14.9%). El uso de tecnología para trabajo académico reportado fue Google Classroom, Moodle y Google Suite y para trabajo sincrónico Zoom, Google Hangouts y Skype. En su mayoría, los docentes refirieron requerir apoyo tecnológico y asesoría didáctica, formación pedagógica, disponibilidad de recursos digitales, recursos informativos sobre uso de tecnologías en educación, mejora de procesos institucionales, acompañamiento pedagógico y asesoría técnica e información de los recursos institucionales (Sánchez et al., 2020).

Ante este panorama, donde de manera obligada se transitó de la educación universitaria presencial y escolarizada a modalidades no presenciales, mediadas por Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC), es imperativo hacer una crítica a la situación actual de la educación, con una visión de cómo debería de ser y proponer una teoría transformadora para pasar de una a otra con una nueva cultura y práctica docentes (Robinson, 2015; Sánchez et al., 2020).

Una de las prácticas docentes que se utilizó y funcionó durante estos dos años de pandemia enseñando con la modalidad no presencial fue la aplicación del **aula invertida**, como solución al manejo de tiempos para aquellos estudiantes que tuvieran que trabajar y para aquellos estudiantes que reportaban cansancio por estar tanto tiempo frente a dispositivos electrónicos, ya fuesen celulares, computadoras o tabletas. **Además, las clases presenciales tradicionales duran dos horas y media y no era sano ni física ni mentalmente, tener ese tiempo a los involucrados en los dispositivos**, por lo tanto, se hizo una redistribución de tiempos ajustándose a una hora sincrónica en zoom y el resto del tiempo, el alumno estudiaba de manera independiente en modalidad asincrónica en cualquier lugar donde se encontrara, este tiempo autónomo se les solicitaba a las y los alumnos para la revisión del material previo a las clases, para que cuando se impartía la clase, ellos ya tuvieran conocimiento sobre el tema a tratar y se les pedía que llevaran una pregunta relativa al tema para abordarlo desde sus intereses.

Por otro lado, durante la pandemia, las clases eran en línea forzosamente, pero la opción que se plantea con este **modelo híbrido** es poder ofrecer las clases presenciales en los dos planteles donde se imparte la carrera técnica con la variante sincrónica o asincrónica de la virtualidad para aquellos alumnos que quieran hacer la carrera técnica, pero por razones de movilidad, trabajo u otras, les impidan estar físicamente uno o todos los días en los planteles de adscripción del ETE AV y H. De esta manera, admitimos y nos hacemos cargo de la nueva realidad, reconociendo que nuestros entornos actuales se ven modificados en el tiempo y en el espacio.

Soletic (2021) comenta que la idea de hibridación no se limita a la “distribución” de la enseñanza en instancias presenciales y virtuales, o a la asignación de tareas o actividades que tanto docentes como estudiantes deben realizar en el aula o fuera de ella.... pensar la hibridación presencial/virtual de la enseñanza implica construir un marco para proyectar hacia el futuro un sistema educativo que pueda dialogar con la cultura digital...y ofrezca experiencias relevantes, centradas en las y los alumnos, atentas a la diversidad de situaciones y contextos, y con foco en el desarrollo de capacidades para pensar de manera crítica, interactuar con otros, resolver problemas y fortalecer la autonomía de los y las estudiantes (pág.5).

Con el aula invertida se modifica la distribución de tiempos al revés de como se hacía en el aula presencial y en casa, se transforma la acción del profesor y del estudiante en el proceso educativo y se emplean herramientas educativas digitales. El aula deja de ser un espacio físico en una institución, de manera permanente y puede encontrarse en otros espacios de manera virtual (Mirador Universitario UNAM, 2022). En este modelo flexible, el aula invertida, se amalgama con el uso de la presencialidad y la virtualidad (hibridación) con la finalidad de potenciar los aprendizajes y desarrollar habilidades en los protagonistas para enfrentar los desafíos que la sociedad contemporánea requiere. Se pretende a futuro, construir sistemas educativos de calidad inclusivos ceñidos a la cultura digital (Soletic, 2021).

I.2 Planteamiento del problema

Como se comentó anteriormente, se ha observado que en cuanto al tema del abandono del estudiantado, los motivos que se conocen por los cuales los alumnos no permanecen en el ETE AV y H son: el traslape de horas con las asignaturas del bachillerato, la falta de tiempo para estar presencialmente en los horarios del ETE, el tiempo invertido en el traslado de su plantel base al plantel donde se imparte el ETE, los padres o tutores no dan el permiso para que se inscriban o les piden que lo abandonen por algún motivo de los anteriores, falta de tiempo para comer, paros estudiantiles, el cansancio acumulado de las tareas del bachillerato y las de la carrera técnica, y finalmente, en los dos años que duró la pandemia se agregó un motivo más: tener que trabajar para apoyar a la familia o a ellos mismos para continuar con sus estudios.

Esta realidad familiar a la que se vio expuesto el alumnado, mezclada con la crisis económica y los motivos de abandono que ya se han expuesto, colocó en mayor vulnerabilidad a los estudiantes que optaban por cursar una carrera técnica de manera voluntaria y se podía perder la oportunidad de captar alumnos ya fuera para empezar a estudiar la carrera técnica como para el proceso de reinscripción para continuar el estudio durante el segundo año. **En algunas pláticas con los estudiantes que había en ese momento, éstos comentaban que quizá abandonarían los estudios de la carrera y/o del bachillerato para ayudar económicamente a sus familias a salir adelante. De tal forma que se empezaban a generar preguntas en cuanto al futuro de los estudiantes. ¿Cómo ayudar a aquellos estudiantes vulnerables de 5º y 6º año a continuar preparándose sin abandonar sus estudios y permitiéndoles trabajar? ¿Cómo reaccionarían ahora aquellos estudiantes de 5º y 6º año que ya estaban inscritos en la carrera ante la crisis económica y tenían que aportar dinero a sus hogares? ¿Se reinscribirían o continuarían estudiando? ¿Con cuántos estudiantes de 5º y 6º año se terminarían los ciclos escolares 2019-2021 y 2020-2022?**

El estudiantado confinado en casa, ¿aprendería de la misma forma que aprendieron aquellos estudiantes los años anteriores donde no había miedo, incertidumbre y tristeza por enfrentarse a una pandemia?

De estas preguntas, derivan tres en específico con relación a los objetivos de esta investigación:

¿Cómo aumentar las inscripciones de los estudiantes que cursan 5º año de bachillerato en todos los planteles, en el ETE AV y H que se imparte solamente en dos planteles de la ENP: el plantel Erasmo Castellanos Quinto no. 2 y el plantel Miguel E. Schulz no. 8 con relación a las inscripciones que había antes de la pandemia?

¿Cómo disminuir el abandono de los estudiantes que cursan el primer y segundo año en el ETE AV y H que se imparte en dos de los planteles de la ENP: el plantel Erasmo Castellanos Quinto no. 2 y el plantel Miguel E. Schulz no. 8?

¿Cómo acercar a conocer la propuesta del aula invertida y el modelo híbrido a los maestros que imparten asignaturas en el ETE AV y H en el plantel Erasmo Castellanos Quinto no. 2 y el plantel Miguel E. Schulz no. 8?

Finalmente, con el tránsito de la educación presencial a la educación virtual en algunos casos y en línea en otros casos, se hizo inminente para el docente buscar nuevas estrategias de enseñanza. Esta situación aunada a los antecedentes del comportamiento del alumnado y las preguntas anteriores, desembocan en el **planteamiento del problema** de este trabajo de investigación con la siguiente pregunta ¿Qué causas explican el abandono del alumnado inscrito en el Estudio Técnico Especializado en Agencia de Viajes y Hotelería (ETE AV y H)? Si se parte de que la oferta educativa que ofrece la UNAM a través de los Estudios Técnicos Especializados (ETE) es una propuesta para lograr que los estudiantes tengan además de un fortalecimiento académico, una opción para insertarse en el campo laboral una vez que hayan terminado su bachillerato si es que no pueden continuar con sus estudios en el nivel superior o contar con conocimientos

técnicos para estudiar de manera profesional una carrera a fin al ETE, entonces ¿por qué hay un índice alto de abandono en sus estudios?

I.3 Hipótesis

A la luz de estas interrogantes se plantea la siguiente *hipótesis*: para conseguir más inscripciones de alumnas y alumnos de los nueve planteles de la ENP en el ETE AV y H en relación a las inscripciones que había antes de la pandemia y tener menos abandonos de los mismos, se afirma que al utilizar el formato del aula invertida combinada con el regreso a clases presenciales, sincrónicas y asincrónicas (formato híbrido), el ETE AV y H se convierte en un modelo educativo flexible que nace como punta de lanza para adaptarse a nuevas prácticas personalizadas de enseñanza. **El aula invertida y el modelo híbrido planteado es lo más adecuado para trabajar a la vanguardia en la educación del ETE AV y H, debido a que cubre necesidades y problemáticas del alumnado, que si bien ya se habían manifestado antes de la pandemia, durante ésta, se acentuaron y dejaron expuestas razones para demandar un cambio en los programas educativos.**

Para realizar esta investigación se presentan como antecedentes aspectos cualitativos y cuantitativos del comportamiento del alumnado que se han observado durante veinte años (véase Comportamiento de alumnado, en la Metodología), pero nos enfocaremos en un lapso de tiempo más corto tanto para el desarrollo de la investigación como para el análisis de la misma, debido a que se utilizaron reportes oficiales de la Coordinación de los Estudios Técnicos Especializados a partir del año 2016, se comentan las observaciones de aspectos cualitativas del comportamiento del alumnado y se recolectó y analizó la información oficial de aspectos cuantitativos para la propuesta del trabajo basándose en el modelo del aula invertida.

Ahora bien, para hacer la propuesta del modelo del aula invertida como una nueva forma de organización interna en el ETE AV y H se trabajó con ella durante dos

ciclos escolares 2020-2021 y 2021-2022 con un grupo piloto que cursó la carrera técnica en el plantel Erasmo Castellanos Quinto no. 2 y con 2 grupos del plantel Miguel E. Schulz no. 8 a manera de ejercicio exploratorio como posible solución a la deserción de alumnos.

En algunas ocasiones se grabaron videos y en otras se utilizaron materiales digitales que ya existían en la red; se utilizaron lecturas, UAPAS (que son las Unidades de Apoyo para el Aprendizaje que ofrece en línea la B@UNAM como un proyecto educativo abierto), capítulos de series o documentales como materiales previos a las clases. El ciclo escolar 2020-2021, fue un periodo de reacomodo y experimentación con nuevas formas de trabajo, pero al ver la reacción de las y los estudiantes en cuanto a la eficiencia de su productividad y aprendizaje, la permanencia en el ETE y en el caso de las inscripciones, el aumento de éstas, se replicó la forma de trabajo durante el ciclo escolar 2021-2022, valorando esta opción como una verdadera alternativa para trabajar con ella y lograr los objetivos expuestos a continuación.

I.4 Objetivos de la investigación

El **objetivo general** de este proyecto es presentar una propuesta para llevar a cabo una nueva manera de organizar la forma en que actualmente se gestiona el Estudio Técnico Especializado en Agencia de Viajes y Hotelería (ETE AV y H) en los planteles Erasmo Castellanos Quinto no. 2 y Miguel E. Schulz no. 8 de la ENP con un modelo que incluya el uso del aula invertida combinado con la enseñanza con modalidad híbrida.

Los **objetivos particulares** son:

- Ofrecer un modelo de organización para que se plantee desde la Coordinación del ETE AV y H, donde los maestros que colaboran en los planteles Erasmo

Castellanos Quinto no. 2 y Miguel E. Schulz no. 8 utilicen con sus grupos el aula invertida con la modalidad híbrida, flexibilizando así la gestión administrativa para la conclusión de los estudios.

- Aumentar las inscripciones al ETE AV y H de los estudiantes que actualmente cursan 5º año de bachillerato en los nueve planteles que tiene la ENP en relación a las inscripciones que había antes de la pandemia, con el modelo de enseñanza híbrida y el aula invertida.
- Disminuir el abandono de los estudiantes que se inscriben en el ETE AV y H, tanto de 5º como de 6º año de bachillerato y apoyarlos con el aprendizaje y término de su carrera técnica, sin tener la presión del tiempo perdido por el uso del transporte (en el caso de los que vienen de otros planteles), por las horas empalmadas con otras asignaturas (para aquellos que cursan dentro del mismo plantel) o por el trabajo, al ofrecer la autogestión de manejo de tiempos con el apoyo del aula invertida y el modelo de enseñanza híbrida.

I.5 Justificación

De acuerdo al programa analítico del ETE AV y H:

...Los alumnos diplomados en el Estudio Técnico Especializado en Agencia de Viajes y Hotelería tienen un campo de acción y oportunidades laborales como técnicos de alto nivel en el área del turismo lo que les permite desarrollarse no únicamente en esta actividad, sino como líderes competentes para proponer soluciones a problemáticas reales a través de la investigación, la práctica, la difusión y el compromiso social, además de comprender el conjunto de circunstancias y condiciones sociales, culturales,

económicas, políticas y naturales en que se desarrolla la actividad turística.
(ETE, 2022)

En el 2020 el turismo arrojó en el país ganancias que representaron el 6.7% del producto interno bruto (PIB) con un monto de 1,475, 107 millones de pesos (INEGI, 2021) y actualmente México contribuye al Producto Interno Bruto con el 8.8 % (Estrategia Nacional para el Turismo 2019-2024, 2022). Para el 2021 el turismo representó el 8.5% del empleo nacional de acuerdo con cifras del Sistema Nacional de Información Estadística del Sector Turismo de México (DATATUR, 2021). En el 2020, México ocupa el tercer lugar de los países más visitados en el mundo y el 14o. lugar de generador de divisas a nivel internacional de acuerdo con los datos del barómetro de la Organización Mundial del Turismo (OMT), en el mismo año nuestro país se mantuvo como el primer país del continente que más turistas recibió del exterior, siguiéndole los Estados Unidos de América (Forbes, 2020).

Finalmente, para atender a las necesidades del mercado de trabajo en turismo, el Observatorio Laboral de la Secretaría de Trabajo de México (OLA) en su apartado de *Expectativas laborales para el futuro*, comenta que **las compañías actualmente requieren personas capacitadas en nuevas tecnologías, redes sociales y comunicación y menciona algunas de las carreras que serán más necesitadas en un cercano futuro**. Con respecto al estudio del Turismo que está enumerado en el número 8, expresa que se necesitará:

Experto en Turismo. En los países industrializados quedará mucho más tiempo para el ocio. Además, los avances tecnológicos en medios de transporte ayudarán a visitar cualquier rincón del planeta. Se requiere gente experta en turismo para que programe excelentes vacaciones, que pueden ser incluso al espacio exterior. (OLA, 2022)

Asimismo, se necesitarán más personas dedicadas al turismo, para que se puedan alcanzar, entre otras cosas, cinco oportunidades después de la pandemia, de acuerdo con la Comisión Económica para América Latina y el Caribe:

- (1). Protección del empleo y los ingresos de los trabajadores,
- (2). Apoyar la supervivencia de los negocios, en particular de las Mipymes, a lo largo de la cadena de valor del turismo,
- (3). Facilitar la recuperación del sector a corto plazo,
- (4). Promoción de la sostenibilidad y la resiliencia del sector a mediano plazo y
- (5). Cooperación regional. (CEPAL, 2020)

De acuerdo a las expectativas anteriores y como planteamiento en concordancia con Molina sobre el turismo creativo, el cual "... se orienta a crear bienestar compartido y extendido, a desarrollar habilidades y valores únicos que generen ganancias, a refundar el espacio y las relaciones que se manifiestan en él a partir de un protagonista: la comunidad y sus integrantes..." (2011, p.13) hay que impulsar a nuestros jóvenes a que sean emprendedores y que busquen más allá de insertarse en el mercado laboral, a que sus proyectos turísticos generados en algunas asignaturas se materialicen. Es por esto que se pretende tener más generaciones numerosas de egresados del ETE AV y H, tanto para cubrir empleos por un lado como para convertirse en auto-empleadores por el otro, con productos creativos, innovadores y disruptivos que involucren a las comunidades receptoras como parte integral y sustentable del Turismo.

Un aspecto a resaltar sobre el ETE AV y H es que se caracteriza por tener alumnos que eligen voluntariamente su carrera técnica, asisten porque así lo desean y algunas características de estos alumnos son: compromiso, enfoque y objetivos claros en la mayoría de las ocasiones; sin embargo, los programas de estudios de los ETE se han elaborado, como todos los programas en México para la educación, para enseñar a un grupo de personas al mismo tiempo, es decir de manera estandarizada. Es importante señalar que tanto la creatividad como la

personalización de la educación son imperativas y necesarias. Lo cual significa, de acuerdo a Robinson:

- a. Reconocer que la inteligencia es diversa y polifacética.
- b. Capacitar a los alumnos para desarrollar sus intereses y cualidades personales.
- c. Adaptar el horario al ritmo de aprendizaje de cada alumno.
- d. Evaluar a los alumnos con métodos que estimulen su progreso y su rendimiento personal (2015, p.127).

Por lo tanto, se propone flexibilizar la gestión administrativa del ETE AV y H, con el modelo híbrido y el aula invertida, del cual se hablará en breve, para lograr así una enseñanza de acuerdo al tiempo y al ritmo de cada estudiante pero con los mismos objetivos de aprendizaje que actualmente se manejan en el plan de estudios (pensando que este cambiará en breve) y conseguir más inscripciones de alumnos de los nueve planteles y el máximo porcentaje de permanencia de los alumnos hasta la conclusión de sus estudios.

En consecuencia, este proyecto es importante porque es un modelo de organización que puede ser planteado desde la Coordinación del ETE AV y H como un instrumento adaptable para administrar el tiempo de enseñanza-aprendizaje tanto para los profesores, como para el alumnado, al contar con un flexible programa de estudios híbrido (combinación de presencialidad y virtualidad), con el manejo del aula invertida, para contribuir a aumentar las inscripciones, disminuir el abandono escolar y lograr una mayor eficiencia terminal del alumnado inscrito y que estos individuos con aprendizajes consolidados dentro de una educación con carácter técnico, puedan insertarse en el ámbito laboral, emprender un negocio propio o continuar estudiando en el nivel superior alguna carrera afín al área de Turismo o la propia carrera de Turismo pero no solamente visto desde el ámbito económico sino abordarlo para después ejercerlo, con las tendencias que hay que tomar en cuenta en el sector, es decir, desde el turismo creativo, cultural, gastronómico, agroturismo, turismo sostenible y alternativo (con sus variantes:rural, aventura y ecológico).

I.6 Metodología

Para obtener mejores resultados en cuanto al índice de abandono escolar con respecto a las inscripciones y retomando el problema de investigación planteado con anterioridad: ¿qué causas explican el abandono del alumnado inscrito en el Estudio Técnico Especializado en Agencia de Viajes y Hotelería (ETE AV y H)?, se ha aprovechado el tiempo de aislamiento social que fue impuesto durante dos años por la pandemia COVID-19 para buscar una alternativa para flexibilizar la organización del ETE AV y H con un modelo de enseñanza híbrido y con el aula invertida.

Algunas de las inquietudes que surgieron con el problema de investigación fueron cómo abordar al estudiantado vulnerable a continuar preparándose sin abandonar sus estudios y su trabajo, cómo atender al estudiantado que ya estaba inscrito en la carrera enfrentando la crisis económica que hubo por la pandemia ante la duda de saber si se reinscribirían o no porque no había claridad en cuanto a la cantidad de estudiantes que terminarían las generaciones 2019-2021 y 2020-2022; por lo tanto se necesitaba una nueva estrategia para aumentar las inscripciones de los estudiantes que cursan 5º año de bachillerato en todos los planteles, en el ETE AV y H en relación a las inscripciones que había antes de la pandemia, y una nueva estrategia para disminuir el abandono de los estudiantes que cursan el primer y segundo año en el ETE AV y H.

Durante los dos años que se estuvo en confinamiento mientras la pandemia existió, se trabajó con el aula invertida, por lo tanto otra inquietud surge con la pregunta de cómo acercar a conocer esta propuesta combinada con el modelo híbrido a los maestros que imparten asignaturas en el ETE AV y H en ambos planteles donde se imparte la carrera técnica: el plantel 2 y el plantel 8 de la ENP.

En consecuencia a estas preguntas y para este trabajo de investigación se utilizaron **las metodologías de tipo documental y de campo**, mismas que se explican a continuación.

La metodología de investigación documental está basada en revisiones a literatura y papers académicos publicados.

Para la metodología de investigación de campo se utiliza un instrumento de medición cuantitativa y cualitativa. La cualitativa se apoya en variables categóricas con la prueba de correlación de Pearson y Rho de Spearman, en el caso de aquellas variables que no se pudieron someter a esta prueba, se trabajaron con gráficos en Excel. La cuantitativa está dirigida a cuatro fuentes durante el periodo 2021 al 2022:

- A. A las autoridades del ETE AV y H
- B. Al profesorado del ETE AV y H
- C. Al alumnado de 5º
- D. Al alumnado de 6º

El tipo de muestreo es probabilístico estratificado al azar (para el caso del alumnado) y fue con las siguientes participaciones:

- A. Autoridades: 2 (Coordinación General de los ETE y Coordinación del ETE AV y H)
- B. Profesorado: 9 maestras y maestros del ETE AV y H
- C. Alumnado de 5º año participación por grupo como se ve en tabla 1
- D. Alumnado de 6º año participación por grupo como se ve en tabla 2

Grupo	Participantes
8911	21
8931	29
2911	2
2921	22
2931	8
Total	82

Tabla 1. Participantes por grupo 5º año. Elaboración propia

Grupo	Participantes
8912	8
8932	34
2912	8
2922	13
2932	7
Total	70

Tabla 2. Participantes por grupo 6º año. Elaboración propia

Instrumentos y técnicas de recolección

1. **Instrumento 1.** El primer instrumento es una **entrevista dirigida a dos autoridades** del ETE AV y H (Coordinación General de los ETE y Coordinación del ETE AV y H) para conocer la problemática (si es que existe) en el colegio desde la postura de las autoridades (ver Anexo 1).
2. **Instrumento 2.** El segundo instrumento es **una encuesta al profesorado** del ETE AV y H que consta de trece preguntas y se aplicó en línea. Este cuestionario es para saber la percepción que tiene el profesorado de apoyo institucional para la transformación a distancia de sus actividades docentes, la problemática a la que se enfrentaron ellos y desde su percepción, el alumnado, a las actividades a distancia, si conocen el modelo del aula invertida y cómo perciben el regreso a clases presenciales (ver Anexo 2).
3. **Instrumento 3.** El tercer instrumento es una **encuesta al alumnado del ETE AV y H de 5º año que pasa a 6º año** (generación 2021-2023). Consta de ocho preguntas para hacer una exploración sobre la situación laboral del alumnado durante la pandemia y con el regreso a clases presenciales, que sabe sobre el modelo del aula invertida, cuáles podrían ser motivos de abandono del ETE y si le gustaría regresar a clases de manera híbrida (ver Anexo 3).
4. **Instrumento 4.** El cuarto instrumento es una **encuesta al alumnado del ETE AV y H de 6º año** que sale del ETE (generación 2020-2022). Consta de cinco preguntas para saber la situación laboral del entrevistado mientras estudiaba durante la pandemia, si trabajó en alguna clase con aula invertida y qué le gustó de ésta y cuál o cuáles motivos hubiesen podido ser motivo (s) del abandono del ETE si hubiésemos regresado a clases presenciales (ver Anexo 4).

Análisis de abandono como comportamiento cuantitativo del alumnado del ETE AV y H

Las clases del Estudio Técnico Especializado en Agencia de Viajes y Hotelería (ETE AV y H) se ofrecen en contraturno para que no choquen en horario con asignaturas curriculares del bachillerato, esta fue la propuesta original cuando se crearon, sin embargo, en la realidad actual es que hay clases del bachillerato que se traslapan con los horarios de los ETE.

Cuando inició el ETE AV y H en el plantel no. 2 Erasmo Castellanos Quinto, había dos grupos en dos horarios, a saber: un horario de 12:00 a 14:30 h (grupo 2911) y otro de 14:30 a 17:00 h (grupo 2931) con una asignatura diferente cada día de la semana.

En el año 2010, se abrió un nuevo horario de 9:30 a 12:00 h (grupo 2921) con la finalidad de poder captar más alumnos ya que muchos de ellos tenían problemas de traslapo en horarios con sus asignaturas curriculares, lo cual ocasionó que el horario de las 12:00 para el grupo de quinto se convirtiera en un problema porque los alumnos dejaron de solicitarlo, prefiriendo el horario de las 9:30. Sin embargo, en sexto se modifica su capacidad debido al cambio de horarios en las asignaturas curriculares, lo cual hace que aunque no se llena se ha conformado hasta por 16 alumnos como máximo. Por lo tanto, actualmente, existen tres horarios disponibles.

A diferencia del anterior, en el plantel Miguel E. Schulz, no.8 siempre han existido dos grupos en dos horarios, a saber: un horario de 12:00 a 14:30 h (grupo 8912) y otro de 14:30 a 17:00 h (grupo 8932) con una asignatura diferente cada día de la semana. Se cursan en contraturno para no chocar con asignaturas curriculares.

Durante años, por repetición, se ha registrado que el primer grupo (matutino: 12:00 a 14:30 h) tiene un número menor de estudiantes que el segundo grupo (vespertino: 14:30 a 17:00 h) en una relación del 50% y los alumnos reportan más dificultades para estudiar por motivos de diversa índole: económicos, de organización, de compromiso y de hábitos de estudio, de acuerdo con las

relaciones acumuladas durante el método de observación en un lapso de tiempo de veinte años.

Para el análisis cuantitativo, a continuación se presenta la información recopilada durante cinco años de generaciones por plantel donde se observa la media en el abandono escolar del 49.8% general en las generaciones previas a la pandemia (2016-2018, 2017-2019, 2018-2020) y del 29.8% general durante la pandemia (2019-2021, 2020-2022). (Véase Tabla 3). En esta tabla, se agrega a la generación que cursa actualmente (2021-2023) solo como dato de referencia con el número de alumnos que iniciaron, pero el abandono escolar se medirá hasta que concluya la generación en abril del año 2023, por lo que esa información ya no se podrá presentar en este trabajo de investigación.

Tabla 3. Abandono escolar por generaciones plantel 2 y plantel 8

Generación	Prepa 8 inician	Prepa 8 terminan	Eficiencia terminal	Abandono escolar	Prepa 2 inician	Prepa 2 terminan	Eficiencia terminal	Abandono escolar
2016-2018	39	28	71%	29%	41	28	68%	32%
2017-2019	73	28	38%	62%	63	26	41%	59%
2018-2020	60	25	41%	59%	69	29	42%	58%
2019-2021	57	56	98%	2%	68	23	33.8%	66.2%
2020-2022	73	57	78%	22%	108	77	71%	29%
2021-2023	106	DND*	DND*	DND*	151	DND*	DND*	DND*

Tabla 3. Elaboración propia con material proporcionado por la Coordinación de los Estudios Técnicos Especializados y listas oficiales.

DND*: Datos no disponibles aún

Análisis de abandono como comportamiento cualitativo del alumnado del ETE AV y H

A pesar de que existe un instrumento en la página donde se capturan las calificaciones por periodo del alumnado, en el cual se pregunta al profesorado cuando se da de baja a un alumno o alumna el motivo de ésta baja, este

instrumento no es utilizado, por lo tanto el método de observación directa y acercamiento personal al alumnado que lo permite, ha sido la herramienta con la cual el profesorado se ha percatado de los motivos que ellos expresan cuando deciden darse de baja en el ETE AV y H.

De acuerdo a estas acciones de observación, los motivos por los que los alumnos no permanecen en el ETE AV y H son: el traslapo de horas con las asignaturas del bachillerato, la falta de tiempo para estar presencialmente en los horarios del ETE, el tiempo invertido en el traslado de su plantel base al plantel donde se imparte el ETE, los padres o tutores no dan el permiso para que se inscriban o les piden que lo abandonen por algún motivo de los anteriores, falta de tiempo para comer, paros estudiantiles, el cansancio acumulado de las tareas del bachillerato y las de la carrera técnica, y finalmente, en los dos años que duró la pandemia se agregó un motivo más: tener que trabajar para apoyar a la familia o a ellos mismos para continuar sus estudios.

Existe concordancia en un estudio realizado en la Facultad de Psicología de la UNAM, que si bien no fue aplicado directamente al alumnado de esta carrera técnica, aborda desde la perspectiva de los universitarios que estudian, la problemática que vivieron durante la pandemia concluyendo que los resultados se interrelacionan con las condiciones socioeconómicas o laborales de los estudiantes y su familia, carencia de infraestructura tecnológica, problemas de salud y emocionales, entre otros. En el mencionado estudio, se discuten propuestas diversas de atención con la nueva normalidad en la enseñanza, que aportan datos cualitativos a este trabajo de investigación, dada su reelevancia en cuanto a la coincidencia de información (Díaz-Barriga-Arceo et al, 2022).

Es por tales motivos, que se busca ofrecer adaptaciones al modelo educativo que actualmente se lleva a cabo en el ETE AV y H, ofreciendo alternativas de apoyo a las y los estudiantes que quieren cursar una carrera técnica, estudiar el bachillerato y en algunos casos trabajar al mismo tiempo.

Capítulo II. Marco teórico

II.1 Diferencia entre modelo educativo y modelo pedagógico

Existen diferentes posturas para el concepto de modelo educativo. De acuerdo con Ocaña, el modelo educativo "...implica la política educativa, la filosofía de la educación y la concepción teórica sobre la educación. Pretende la unidad de los códigos culturales y se concreta en la comunidad (participantes del hecho educativo)..." (2013, p.43).

Por otro lado, para Bernheim un modelo educativo "...debe estar sustentado en la historia, valores profesados, la visión, la misión, la filosofía, objetivos y finalidades de la institución..." (2008, p.15). Finalmente, para Antonio Gago Huguet, un modelo educativo es "... un esquema explicativo de las operaciones que se tienen que realizar para el cabal cumplimiento del proceso de enseñanza, a la luz de la teoría en que se apoya, la cual explica y describe a través de su desarrollo analítico..." (1990, p.76).

A partir de estas concepciones se infiere que el modelo educativo tiene que ver con el *tiempo* en que se concibe, incluyendo el *espacio geográfico* en que se desarrolla, las condiciones de vida de la *sociedad*, sus necesidades, facilidades o problemáticas, así como las funciones que las *instituciones* tienen que cubrir. Los modelos educativos se conforman de los planes, procesos, normativa y sustentos del proyecto educativo que se llevará a la práctica, perfilando los resultados esperados, para esto es necesario clarificar en las directrices las condiciones idóneas en cuanto a espacios, materiales, programas actualizados, el estado cognitivo que se espera del alumnado y profesorado previo, durante y posterior a las acciones ejecutadas en los momentos de enseñanza-aprendizaje para conseguir los fines buscados.

Por otro lado, un modelo pedagógico es mucho más ceñido ya que supone una relación con el objeto mismo de la educación "...implica el contenido de la enseñanza, el desarrollo del estudiante y las características de la práctica docente... pretende lograr aprendizajes y se concreta en el aula... son

representaciones ideales del mundo real de lo educativo, para explicar teóricamente su hacer” (Ocaña, 2013, p.46). Por su lado, Flórez afirma que es “... la representación de las relaciones que predominan en una teoría pedagógica...un paradigma que puede coexistir con otros y que sirve para organizar la búsqueda de nuevos conocimientos en el campo de la pedagogía” (2005).

Con respecto al modelo pedagógico es importante notar como todos los maestros dejan pistas del modelo que usan si se pone especial atención en el material con el que trabajan sus alumnos, ya lo comenta De Zubiría:

El cuaderno de un niño, los textos que usamos, un tablero con anotaciones, los contenidos que abordamos, la forma de disponer el salón o simplemente los términos utilizados para definir nuestras intenciones educativas, nos dicen mucho más de los modelos pedagógicos de lo que aparentemente podría pensarse. Son, en realidad, la huella inocultable de nuestra concepción pedagógica (2006, p.23).

Así pues, las teorías pedagógicas son la base de cómo se aplican los modelos educativos a través del currículo; y con respecto al currículo, César Coll, nos dice que este se define a partir de que los pedagogos contesten cuatro preguntas: ¿qué enseñar? ¿cuándo enseñar? ¿cómo enseñar? y ¿ qué, cómo y cuándo evaluar? A partir de esto, De Zubiría formula una hipótesis donde declara que quizá esas mismas preguntas delimitarían un modelo pedagógico (De Zubiría, 1994).

Con estas aportaciones de diferentes educadores, psicólogos y pedagogos, se concluye que el *modelo pedagógico* se reduce a una interacción-desarrollo en el aula entre el profesorado, el estudiantado y el contenido de la enseñanza, es personal de acuerdo a cada docente y deja rastros de cómo se manejan las relaciones de enseñanza-aprendizaje entre los involucrados, mientras que el *modelo educativo* abarca un espacio quimérico más amplio que se vincula con la

cultura y la forma de vida de una sociedad, el tiempo en que se concibe, las funciones de las instituciones y las políticas educativas de una nación.

II.2 Modelos educativos en México

A continuación, se desarrolla un breve recorrido histórico por la trayectoria de la educación en México con una visión general de los cambios ideológicos y de la estructura educativa en el país.

En el Siglo XVI se manejaba un modelo educativo religioso que acercándose al siglo XVIII se apoyaba en la doctrina kantiana del idealismo trascendental (Castrejón, 1986). A principios del siglo XIX, con los ideales de la Ilustración se siguió el naturalismo pedagógico de Rousseau donde se entiende a la naturaleza como el reino de la necesidad, fundamento único y absoluto de lo real y el concepto de felicidad es inseparable de la existencia humana (i Manguán, 2012); mientras la posición de los criollos liberales era la lucha contra el absolutismo español, la de los insurgentes mexicanos era la creación de un sistema educativo más incluyente y menos religioso, posturas que prevalecieron en lucha hasta después de la Independencia; ante el disenso constante, en 1842 el Estado concede a la Compañía Lancasteriana, el manejo de la Dirección de Instrucción Pública (Staples, 1992).

Fue en 1867 que se creó la Ley Orgánica de Instrucción Pública donde se anunciaba la educación primaria como gratuita, obligatoria sin enseñanza religiosa y tenía también disposiciones para la educación secundaria gracias a Gabino Barreda quien era partidario del positivismo de Comte (Latapí,1998). En ese mismo año, cuando Benito Juárez era el presidente de México, nace uno de los proyectos más importantes para el país: la Escuela Nacional Preparatoria y es precisamente Gabino Barreda quien es el primer director de la misma. En 1901, Justo Sierra, a cargo de la Subsecretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes con ideales liberales organiza el sistema educativo y en 1910 se funda la Universidad Nacional (Martínez, 1992). Es en 1917 que se promulga en la Constitución Política

de los Estados Unidos Mexicanos, que todo ciudadano tiene derecho a recibir educación laica, obligatoria y gratuita (Monroy, 1975). Cuatro años después, en 1921 nace la Secretaría de Educación Pública (SEP) a cargo de José Vasconcelos, quien impulsa la educación rural, crea la Dirección General de Educación Técnica y amplía la infraestructura y extensión de la educación a nivel federal, otorgando una mejora en la calidad educativa y en la especialización. Vasconcelos se manifiesta en contra del naturalismo de Rousseau y se inclina por el cultivo de lo humano (humanismo) y en cuanto a la enseñanza técnica rechaza las propuestas de Dewey priorizando el razonamiento y el conocimiento teórico (GOB.MX, 2015). La SEP lanza por decreto la escuela secundaria para la educación de los adolescentes en 1925 y en 1929 se otorga la autonomía a la Universidad Nacional dejándole las decisiones sobre los contenidos de la educación superior (Castrejón, 1986).

Se reforma el artículo 3º constitucional en 1934, otorgándole a la educación impartida por el Estado un carácter socialista tanto para el campo como para la urbe, excluyendo doctrinas religiosas en sus contenidos; con esta reforma también se vigilaba la educación impartida en las escuelas privadas permitiendo que sus planes y programas fueran correspondientes a los del Estado; en 1936 se crea el Instituto Politécnico Nacional (IPN), a partir de ese año y hasta 1940 se impulsa la educación técnica (Galván, 2020).

En 1946 se reformó de nuevo el artículo 3º constitucional para reorganizar la educación socialista por una integral, científica y democrática para combatir el analfabetismo. Desde 1946 hasta 1952 la educación es orientada por el neokantismo y es el periodo conocido como de consolidación. Se crea la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) (Castrejón, 1986).

El siguiente periodo conocido como expansión en la historia educativa del país abarca desde 1950 hasta la década de los noventa (Latapí, 1998).

Durante el sexenio de 1952 a 1958 hay un aumento al presupuesto educativo dirigido a subsidios de universidades y a mejorar sueldos del magisterio. Se crea

el Consejo Nacional Técnico de la Educación (CONALTE) y el Centro de Investigación y Estudios Avanzados (CINVESTAV) del IPN.

En el periodo de 1958 a 1970 hay apoyos financieros para la educación normal y capacitación para el trabajo industrial y agrícola. Se elabora el plan de once años y comienza la distribución de libros gratuitos (Latapí, 1975; CESOP, 2006).

Para el sexenio 1970-1976 se hace la Ley Federal de Educación, misma que define a ésta como una institución del bien común para que todos los mexicanos la reciban con las mismas oportunidades. Se crea el Consejo Nacional de Fomento Educativo (CONAFE), el Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH), el Colegio de Bachilleres (CB) y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT). La Ley Nacional de Educación para Adultos mayores de 15 años que no habían terminado la primaria o la secundaria fue creada en 1976 (Meneses, 1991).

Durante el siguiente sexenio comprendido entre 1976-1982 se crea el Plan Nacional de Educación (PNE) atendiendo primordialmente a la educación preescolar y a niños con rezago educativo. Había que vincular la educación terminal con las necesidades de la producción por lo que se desarrollaron programas para la educación técnica superior; nace la Universidad Pedagógica en 1978 y en 1979 la creación del Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP). En 1980 hay una modificación al artículo 3º de la Constitución Política donde se le da autonomía universitaria a las instituciones universitarias para sus normas, reglamentos, planes y programas de estudio (Rangel, 1983).

En la década de los ochenta con el llamado “cambio estructural”, se dieron nuevas políticas neoliberales en lo económico y uno de los sectores más afectados en cuanto a su presupuesto fue el educativo (Alcántara, 2008). Algunos eventos que sucedieron en el sexenio de 1982 a 1988, fue que en 1982 se hizo el Plan Nacional de Desarrollo (PND) y derivado de éste, en 1983 nace el Programa Nacional de Educación, Recreación, Cultura y Deporte impulsando la calidad educativa (Alcántara, 2008).

Para el siguiente sexenio, el de 1988 a 1994 se hace una reorganización con el Programa Nacional para la Modernización Educativa (PNME), se firma el Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica (ANMEB), se promulga una nueva Ley General de Educación (LGE) y se modifica el art. 3º constitucional con la obligatoriedad de la secundaria para todos los mexicanos (Latapí, 1998; Alcántara, 2008).

La federalización educativa en el nivel básico se consolida y se extiende a los demás niveles en el sexenio de 1994 a 2000, con la creación del Programa de Desarrollo Educativo (PDE) mismo que busca lograr servicios de calidad sobre todo en los lugares más marginados de la sociedad. Este programa consideraba al maestro como el centro de la educación por lo que se le dio énfasis a su formación y actualización (Alcántara, 2008).

Para la siguiente administración conocida como el gobierno “del cambio”, del año 2000 al 2006, se pone en marcha el Programa Nacional de Educación identificando en tres ámbitos, los problemas en la educación superior: (1) acceso, equidad y cobertura, (2) calidad y (3) integración, coordinación y gestión. Para el primero, se propone una política de crecimiento del sistema de educación superior basada en la calidad y equidad y nace el Programa Nacional de Becas para la Educación Superior (PRONABES); para el segundo se hace la política para universidades públicas para que impulsen innovaciones en sus planes y programas académicos y se crea el Programa Integral de Fortalecimiento Institucional (PIFI); y desafortunadamente el tercero fue el menos atendido por las autoridades sin hacer mayores aportaciones (Rodríguez-Gómez, 2005). En 2002 por decreto se crea el Instituto Nacional de Evaluación Educativa (INEE) (Aguilar, 2013).

En el sexenio siguiente del año 2006 al 2012, hubo dos reformas importantes en 2008: la Reforma Integral de la Educación Básica (RIEB) con un enfoque educativo basado en competencias y la Reforma Integral a la Educación Media Superior (RIEMS) con parámetros impuestos por la OCDE y en 2012 se oficializa la obligatoriedad para la enseñanza media superior. También en 2008, se crea la

Alianza por la Calidad Educativa (ACE) como parte del Plan Nacional de Desarrollo y en 2011 se promulga la Ley General de Educación que posteriormente culminaría en la reforma educativa (Aguilar, 2013).

Dicho lo anterior, en diciembre de 2012 se inicia una Reforma Educativa con la cual, se le pide a la SEP que revise el modelo educativo vertical que había servido a nuestro país en su momento para cubrir necesidades de educación, sin embargo ese modelo educativo ya no era ni suficiente ni acorde con la actualidad y se pretendía transitar a una educación integral, para todos los mexicanos, inclusiva y con beneficios para los más vulnerables. En 2016 con el nuevo modelo educativo se parte de un enfoque humanista, donde se ubica a la Escuela como el centro del aprendizaje y se pretende tener maestros mejor preparados con el INEE al pendiente de la calidad en la educación desde el nivel preescolar hasta el nivel media superior. (El Modelo Educativo en México: el planteamiento pedagógico de la Reforma Educativa, 2016).

Hasta este momento y desde que en 1988, los gobiernos con tendencias neoliberales estuvieron en el poder y en el discurso buscaban calidad y mejora educativa, en los resultados no se percibieron estos frutos. En el fondo lo que alentaba a los temas educativos eran políticas electorales y económicas para dismantelar y privatizar la educación pública y entregar la educación a la iniciativa privada limitando la intervención estatal (López, 2013; Moreno, 1995).

Finalmente, en el sexenio actual, se canceló la Reforma Educativa en 2019 ya que estaba centrada en el control político y laboral de los maestros de la SEP y no en una nutrida propuesta educativa y se aprueba una nueva reforma educativa con el propósito sobre todo de respetar a los maestros en México y entrar en común acuerdo con ellos, ya lo menciona de la Mora González: "... El primer paso, para poder alcanzar esta visión, es una reconciliación con los docentes del país. El docente debe ser una persona respetada, con gran dominio de sus temas educativos y un gran conocimiento de la pedagogía (2019, p.117).

Con el establecimiento de la Nueva Escuela Mexicana se propone que todos los mexicanos y las mexicanas de 0 a 23 años de edad, tengan derecho a una

educación integral con el objetivo de promover el aprendizaje de excelencia, inclusivo, pluricultural, colaborativo y equitativo durante su formación (DFA, 2019). La educación integral también ha formado parte de uno de los modelos educativos de la Escuela Nacional Preparatoria.

II.2.1 Modelos educativos en la Escuela Nacional Preparatoria (ENP)

Durante el nacimiento de la Escuela Nacional Preparatoria (ENP), en 1867, el positivismo francés de Comte era el eje del modelo educativo. Durante el porfiriato, aunque el enfoque era apoyar a las ciencias, en el año 1901, se cambió a centrarse en la educación física, intelectual y moral del estudiantado. Para 1956 el plan de estudios era anti enciclopédico para dar mayor importancia a las humanidades y a las ciencias sociales, otorgando menos atención a las materias científicas. En 1964 se revierte de nuevo el encuadre hacia la formación científica del alumnado. Cuando se analiza el siguiente plan de estudios en 1996, se pretende eliminar el exceso de contenidos, la sobrecarga de tareas y la enseñanza transmisiva que privilegiaba la memoria y el aprendizaje por repetición, para promover la educación integral y propedéutica del estudiantado, así como la construcción progresiva del conocimiento a través del trabajo interdisciplinario asentado en las **competencias** de análisis (pensamiento divergente-sintético), comunicación (indagación, lectura, expresión, redacción, interacción), creatividad y autonomía e individuación) y las **dimensiones relacionales** de ciencia y medio ambiente, cultura y sociedad y tecnología e informática.

De tal manera que se acomoda el nuevo plan de estudios a las cuatro áreas que actualmente se tienen en el bachillerato: I) Ciencias Físico Matemáticas e Ingenierías; II) Ciencias Biológicas y de la Salud; III) Ciencias Sociales y IV) Humanidades y Artes. Finalmente entre 2014 y 2018 se actualizaron 92 programas de estudio con todas sus asignaturas promoviendo la **enseñanza**

centrada en el alumno, situado en contextos reales y en la construcción progresiva del conocimiento (Nuestra Historia, 2020; Plan de Estudios ENP, 1996).

II.3 Otros modelos educativos

En América Latina, el sistema educativo tradicional se concibió como un sistema de distribución social del conocimiento, en el cual masivamente la población tendría enseñanza básica garantizando así la homogeneidad cultural, donde lo importante es la reproducción del conocimiento. En cuanto a la didáctica, ésta se basa en la copia, la repetición y la observación y el maestro es el centro del proceso enseñanza-aprendizaje, convirtiendo a la escuela como el centro institucional de distribución (Tedesco, 1981). Este sistema ha sido por excelencia el predominante en México y en el plan de desarrollo 2018-2022, la Escuela Nacional Preparatoria (ENP) de la UNAM plantea que “...es necesario consolidar esta renovación educativa...de manera que se abandonen los enfoques memorísticos...para fortalecer el desarrollo de habilidades de pensamiento complejo” (PD.ENP, 2018).

Por otro lado, algunos autores como Salazar afirman que la contraparte del modelo tradicional es el modelo constructivista, donde el estudiante de educación media superior y superior no debe aprender por la repetición de un saber por parte de los docentes, por el contrario, se debe buscar que dichos estudiantes puedan conseguir trabajo y resolver problemas que se enfrentan en la vida profesional y cotidiana (2013).

Es en los **modelos constructivista y activo** en los que se enmarca la propuesta del aula invertida y por ende bajo ese marco, la investigación que se presenta en este trabajo.

Ahora bien, para ubicarse en el presente y comprender la relación entre la pandemia-educación y la propuesta que de ahí se deriva, es necesario conocer, comprender y hacer las distinciones pertinentes a las diferencias que existen entre

los conceptos que varios autores han elaborado sobre la educación a distancia, la educación a distancia digital, la educación virtual, la educación en línea, el aprendizaje combinado/híbrido/mixto o *blended learning* (como es su nombramiento de origen) y la educación remota de emergencia (ERE).

En la tabla 4, se presenta un comparativo de tipos de educación, exponiendo cada uno de los conceptos mencionados con una breve explicación de sus características y algunos de los instrumentos necesarios con los que se se puede llevar a cabo la instrucción mientras se da el proceso de enseñanza-aprendizaje entre los docentes y el alumnado, ya sean estos instrumentos tecnológicos o tradicionales.

En el caso de la ERE en específico, dependen de los recursos tanto humanos, económicos y materiales cada país, los aspectos generales y particulares de su sociedad, su cultura y el tipo de educación que existe en él, dado que todas estas circunstancias se entrelazan para las decisiones que tomará el gobierno en situaciones de emergencia como fue el caso de la pandemia COVID-19, que tomó por sorpresa a todas las personas del mundo, pero cada país se apoyó con lo que contaba para llevar a cabo la educación desde el hogar mientras las personas estuvieron en confinamiento.

Tabla 4. Comparativo de tipos de educación

Tipo de educación	Características	Instrumentos de conexión
A distancia	Se lleva a cabo con un porcentaje del tiempo presencial y otro virtual. Comunicación asincrónica, sincrónica y horarios flexibles. Se utilizan materiales impresos, USB, Cd's y recursos tecnológicos.	Internet, televisión, radio, teléfono, foro, chat, videoconferencia, correo postal o electrónico.
A distancia digital	Tipo de educación virtual. La enseñanza y el aprendizaje son distribuidos en línea. Surge como emergente, pero es sucesora de la original educación a distancia. Tiende a la apertura, a la no dependencia de ubicación física, a la flexibilidad de tiempo, espacio y ritmo de aprender, al aprendizaje activo, a la interacción síncrona y asíncrona.	Se soporta en su totalidad en sistemas digitales como tecnologías, internet, la web, la red, e-learning, las redes sociales. Es necesario por lo menos contar con una computadora, tablet o teléfono celular.
Virtual	Es asincrónica en ambientes digitales. Se utilizan materiales como computadoras, tabletas, internet y plataformas diversas.	Canvas, Blackboard, Edmodo, Schoology, correo electrónico.
En línea	Es sincrónica en entornos digitales. Se utilizan materiales como teléfonos celulares, computadoras o tabletas.	Zoom, Google Hangouts, Meet, Nearpod, Teams.
Aprendizaje combinado/híbrido/mixto (blended learning)	Combinación de la educación virtual (asíncrona) con encuentros presenciales (síncronos). La parte virtual es controlada por el alumno en cuanto al tiempo, lugar o ritmo de aprendizaje. Se utilizan cuadernos, computadoras, teléfonos, tabletas, internet y plataformas diversas.	En la educación virtual: Canvas, Blackboard, Edmodo, Schoology, correo electrónico. En las escuelas: salones, pizarrones, cuadernos, manuales.
Remota de emergencia (ERE)	Son alternativas de enseñanza que implementan combinaciones de lo que sea posible en el momento dependiendo de la situación local de cada entidad.	Depende de recursos con los que cuentan tanto el gobierno, las escuelas y los estudiantes.

Tabla 4. Elaboración propia adaptada de Aretio, 2021; Torbay, 2021.

El término *educación remota de emergencia (ERE)* es una propuesta de Hodges et al., (2020), donde indica que esta es una alternativa de educación durante una crisis o emergencia usando soluciones de enseñanza temporales de una manera rápida y fácil de instalar y que una vez que la crisis o la emergencia haya disminuido se regresa a la enseñanza presencial o híbrida. De tal manera que la educación en línea queda fuera de este término.

La *ERE* tiene nuevos desafíos como mantener la permanencia de los estudiantes, aprender o afinar el manejo de nuevas herramientas y ofrecer acompañamiento de profesores comprometidos y empáticos (Pacahuala et al, 2021). Con esta nueva realidad, se adaptan de manera responsable estilos de vida, donde los docentes también cumplen un papel como orientadores (Gómez, 2021). La adaptación es la clave para continuar con la educación en el mundo tomando en cuenta tres aspectos importantes: (1) lo digital, (2) reconsiderar las metodologías de los maestros y (3) que las instituciones deben buscar reexaminar sus programas educativos para seleccionar y priorizar los contenidos elementales. Con estos tres aspectos y considerando el modelo pedagógico de las aulas invertidas, se puede definitivamente tener una educación centrada en el estudiante, más flexible y más lógica (Dans, 2020), de acuerdo a lo que se solicita en el modelo educativo actual de la ENP.

Al hablar de prácticas actuales de *aprendizaje inverso*, es necesario conocer sus antecedentes y etapas históricas para entender cómo se han complementado unas a otras debido a la misma evolución humana y tecnológica y cómo se contraponen al modelo tradicional educativo, de lo cual se hablará posteriormente.

Retomando el modelo educativo que se conoce como *constructivismo*, existen diferentes modelos y enfoques educativos que incluyen metodologías activas, donde se responsabiliza al alumno de su propio aprendizaje, desarrollo de habilidades y competencias, entendiendo que el ser humano es un sujeto operante constructor de su realidad. (Velázquez et al, 2020).

Carretero (1993) apunta que para el aprendizaje que se modela en el constructivismo, las personas deben aprehender a través de una experiencia interna que los modifique y construyan con la información, es decir los seres humanos se reorganizan internamente, una vez asimilados los nuevos datos mediante una serie de fases, las cuales parten desde un aspecto de renovación interna de aprendizaje y crecimiento hasta consecuencias favorables para la interrelación con otro seres en la sociedad. Es necesario que haya un conflicto cognoscitivo para poder resolver situaciones ya sea de manera real o hipotética para conseguir aprender. ¿Se puede trabajar con conflictos cognoscitivos en el modelo educativo del ETE AV y H?

II.4 Modelo educativo del Estudio Técnico Especializado en Agencia de Viajes y Hotelería (ETE AV y H)

Para entender la educación que se pretende ofrecer a través del estudio de los Estudios Técnicos Especializados (ETE), se retoman sus objetivos: (1) contar con los conocimientos básicos que requerirán en estudios superiores, (2) reafirmar su vocación profesional a través de prácticas concretas e (3) ingresar al mercado laboral (ETE, 2022).

El objetivo del Estudio Técnico Especializado en Agencia de Viajes y Hotelería (ETE AV y H) es proporcionar a los alumnos una formación técnica profesional que los capacite para realizar actividades de nivel operativo en un campo empresarial dinámico y cambiante como el turismo (ETE.ENP.UNAM, 2022); lo que se busca es que los egresados tengan aprendizajes en cuanto a **conocimientos** sobre gastronomía, marketing y publicidad turística, Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) enfocadas al Turismo, historia de México y del Turismo, cultura turística, geografía nacional y universal, preservación del medio ambiente, políticas de desarrollo sustentable y destinos turísticos sustentables, tipos de hospedaje, medios de transportes y restaurantes;

en cuanto a **habilidades** sobre la capacidad de comunicarse con el turista nacional y extranjero utilizando para ello, el idioma inglés; comprender y evaluar la actividad turística y su entorno para la toma de decisiones; conocer la problemática de la actividad turística y su entorno para promover la concientización del cuidado de los patrimonios culturales. Ser autónomo en el aprendizaje, competitivo, creativo, líder, trabajar en equipo y tener buen manejo de relaciones públicas en el servicio turístico, y finalmente, en cuanto a **actitudes** se esperan aprendizajes sobre la vocación de servicio, compromiso social y cuidado del medio ambiente, acervo y patrimonio cultural (ETE.ENP.UNAM., 2022). Con estos aprendizajes esperados conviene entonces hacer una diferenciación entre aprendizaje, educación y formación, ya que son tres conceptos presentes en los objetivos y que es pertinente retomar para entender la finalidad de los mismos y la funcionalidad que se persigue que tengan los alumnos cuando terminan su preparación en ellos.

Dado que la propuesta de este trabajo tiene como base de su escenario las pedagogías de las escuelas activas y del constructivismo, se presenta a continuación definiciones del **aprendizaje** de dos representantes de las mencionadas escuelas que lo describen de la siguiente manera.

Según el psicólogo ruso Lev S. Vygotski, "...el aprendizaje es un aspecto universal y necesario del proceso de desarrollo culturalmente organizado y específicamente humano de las funciones psicológicas" (2009, p.139), este concepto aunado a la zona de desarrollo próximo son sus principales aportes a la educación en el aula. Mientras que para el psicólogo suizo Jean Piaget, el aprendizaje:

...es el proceso mediante el cual el sujeto construye su propia definición de los objetos que percibe al interactuar con el mundo que lo rodea, a través de varios procesos mentales, cognitivos, a la luz de conocimientos previos que se consolidan en las etapas de asimilación, acomodación y equilibrio, que le ayudan a proporcionarles significado. (Arroyo et al, 2017, p.836)

Otra definición que atañe a este capítulo es la educación, la cual ya sea formal o informal vincula diferentes aspectos en torno a la sociedad y al tiempo en el que se vive. La **educación** según Delors "...debe estructurarse en torno a cuatro aprendizajes fundamentales...aprender a conocer... aprender a hacer...aprender a vivir juntos...y aprender a ser..." (2014, p. 91) y se comparte de manera formal a través de programas de estudios, mismos que deben actualizarse conforme a la situación social-laboral de las distintas comunidades en los distintos países para tener congruencia entre lo aprendido en las aulas y la realidad laboral existente en la sociedad donde se integrará a trabajar el alumno.

El último concepto por definir tiene que ver con la formación, que es un conjunto de habilidades para generar destrezas y continuar construyendo conocimiento a través del tiempo. Con respecto a la **formación**, Freire nos dice que:

...quien se está formando, desde el principio mismo de su experiencia formadora, al asumirse también como sujeto de la producción del saber, se convence definitivamente de que enseñar no es transferir conocimiento, sino crear las posibilidades de su producción o de su construcción. (2004, pp.11, 12)

De tal manera, se puede concluir que lo que se busca para los alumnos del ETE AV y H, una vez que han terminado su carrera técnica, (a través de la *educación* y el *aprendizaje*) y realizado sus prácticas escolares o servicio social, (a través de su *formación*), es que cuenten con herramientas con la finalidad de que se inserten en el campo laboral del Turismo, consoliden los conocimientos técnicos básicos para estudiar de manera profesional una carrera a fin o hasta quizá, emprendan un proyecto personal de autoempleo, dado que durante la carrera se trabajaron conflictos cognoscitivos en el modelo educativo del ETE AV y H y están listos para adquirir nuevas experiencias académicas y laborales.

II.4.1 Programa de estudio del Estudio Técnico Especializado en Agencia de Viajes y Hotelería (ETE AV y H)

Los programas de estudios de los ETE se han elaborado de manera estandarizada para todos los que pretendan estudiarlo, pero la pandemia ha otorgado una gran área de oportunidad a la docencia, ofreciendo opciones para hacer modificaciones en la enseñanza. Según Pansza:

Un programa de estudio es una formulación hipotética de los aprendizajes, que se pretenden lograr en una unidad didáctica de las que componen el plan de estudios, documento éste que marca las líneas generales que orientan la formulación de los programas de las unidades que lo componen. En todo programa es importante también considerar el tiempo que se cuenta para desarrollar el trabajo docente y las condiciones en que éste se llevará a cabo. (2018, p.15)

En la página oficial de los ETE se pueden encontrar las once carreras técnicas con sus planes de estudio en dos formatos: uno analítico y otro sintético. El ETE AV y H cuenta con los suyos y aunque no queda claro la manera en que se estructuró el programa ya que como bien lo menciona Díaz Barriga “no hay claridad sobre cómo construir un plan, ni un programa de estudios” (2014) refiriéndose a la adaptación de la educación en cuanto a competencias en nuestro país, se asume que es un programa enfocado en competencias por dos motivos: (a) el planteamiento del plan de desarrollo de la ENP 2018-2022, donde se promueve la educación integral para el estudiantado basado en el currículo para la Educación Media Superior (EMS) de 2017 enfocada en fortalecer once ámbitos de competencias para los egresados (PD.ENP, 2018) y (b) de acuerdo a lo que se menciona en la estructura y organización del programa de formación del técnico

especializado en Agencia de Viajes y Hotelería: “el objeto de estudio es formar técnicos de alto nivel en el campo del turismo como líderes competentes para proponer soluciones a problemáticas reales” (ETE, 2022).

El programa de estudio actual del ETE AV y H, se conforma de once asignaturas, donde deben cursarse cinco en 5º año y seis en 6º año de bachillerato, mientras el alumnado inscrito, cumple también con las asignaturas curriculares del mismo. Las asignaturas de la carrera técnica se muestran en la tabla 5:

Tabla 5. Asignaturas del programa de estudio del ETE AV y H

Asignatura	Año	Créditos	Horas
Sistema turístico	5º	6	72
Hospedaje y transportes	5º	6	72
Patrimonio turístico	5º	6	72
Inglés técnico para el Turismo I	5º	14	180
TIC aplicadas al Turismo	5º	10	144
Fundamentos y Técnicas en alimentos y bebidas	6º	8	108
Introducción a la Administración	6º	10	108
Destinos Turísticos	6º	6	72
Marketing Turístico	6º	6	72
Proyectos de investigación turística	6º	6	72
Inglés técnico para el Turismo II	6º	12	108
		Total: 90	Total: 1080

Tabla 5. Elaboración propia (ETE.ENP.UNAM)

-  Clases teóricas
-  Clases prácticas

II.5 Modelos pedagógicos

Existen diversos modelos pedagógicos en la historia de la educación, mismos que han aparecido de acuerdo a las necesidades didácticas del momento, solamente se mencionan algunos, dada su importancia en la educación y en el uso de los mismos por la sociedad, a través de un recorrido histórico.

Louis Not sostiene que a lo largo de la historia de la educación, específicamente, a partir del Siglo XVIII, solamente existen dos grandes modelos pedagógicos: (1) los *heteroestructurantes* que consideran que la creación del conocimiento se realiza por fuera del salón de clase privilegiando el rol del maestro y considerándolo el eje central en el proceso educativo; y (2) los *autoestructurantes* donde el niño tiene todas las condiciones para gestionar su desarrollo considerándolo como el centro del todo el proceso educativo. Sin embargo también existe el modelo *dialogante* (3) donde la educación se centra en el desarrollo del ser, pero se incluyen las dimensiones cognitivas, socio afectivas y prácticas (De Zubiría, 2006).

Los modelos de los que se hablará a continuación, no se encasillan en estas tres clasificaciones, solamente serán mencionados a manera general con algunas de sus características.

Uno de los modelos pedagógicos más generalizados es el *tradicional, externalista o escuela pasiva*, que tiene sus bases en el jesuita Ignacio Loyola, con métodos de la escolástica medieval, en el cual el alumno es un ente pasivo y se privilegia el aprendizaje de conocimientos por repetición e imitación, no propicia el pensamiento ni de conceptos ni de competencias y mucho menos la reflexión. Se caracteriza por ser mecánico, autoritario y formal ya que la educación tradicional forma a imagen y semejanza de la fábrica y de los trabajos rutinarios (De Zubiría, 2006) y el niño adquiere conocimientos a través del maestro como autoridad. En la primera mitad del siglo XX se utilizó el método transmisionista en las escuelas y a partir de la segunda mitad se enfatizó la transmisión de información y conocimientos básicos de ciencia y cultura con valores para aprender a convivir e integrarse laboralmente a la sociedad moderna de aquel entonces (Flórez, 2005).

En contraparte está la *escuela activa o desarrolladora*, donde el individuo es el centro del fenómeno educativo y de todo el proceso pedagógico, participa en la realidad, la recrea, la transforma, es creativo, construye el conocimiento, coopera, resuelve problemas, aprende haciendo y está comprometido, es por esto que el

transcurso de la enseñanza-aprendizaje se pone en función de las necesidades individuales (De Zubiría, 2006; Mercado, 2008).

Las escuelas activas se caracterizan por ser flexibles y creativas porque la planeación didáctica del docente puede cambiar en función de lo que le interese al estudiante, sin dejar a un lado el propósito y los objetivos de lo que se quiera enseñar. Algunos de los principales representantes de la pedagogía activa son María Montessori, Ovide Decroly, Célestin Freinet, Jean Piaget, Paulo Freire y John Dewey, entre otros. Estos pedagogos sentaron las raíces pedagógicas de la educación del Siglo XXI (UCA, 2022).

El *constructivismo social* de Vygotski toma en cuenta que el aprendizaje es una construcción que se condiciona por todas las características físicas, sociales, culturales, económicas y políticas que existen en el lugar donde las personas aprenden; por otro lado, las personas que enseñan promueven las participaciones activas del estudiantado y los diálogos con ellos para erigir el conocimiento en un ambiente de colaboración, donde todo lo que las personas vayan acumulando durante su vida se basa en conocimientos científicos y tecnológicos en constante construcción; esa constante construcción es lo que se conoce como *la zona de desarrollo próximo*, la cual se refiere a la distancia que existe entre lo que las personas saben y lo que no saben, es decir, esa distancia es el espacio en el cual evoluciona el aprendizaje de cada individuo (Granja, 2015; Vygotski, 2009).

El *naturalismo* de Rousseau educa conforme a la naturaleza que el niño tiene para desarrollar lo bueno de su identidad, sus cualidades y habilidades naturales, le otorga libertad al estudiante y el aprendizaje es mediante el juego, la experiencia vivencial y tiene principios como el sentimentalismo y los valores humanos. Hay autoevaluación y se tienen habilidades meta cognitivas. Otros exponentes de este modelo son J.H. Pestalozzi, F. Froebel, A.S. Neill, Iván Illich y E.W. Reimer (Viñoles, 2013). A este modelo también se le conoce como experiencial o romántico (Flórez, 2005).

En el modelo *conductista* donde Pavlov, Watson y Skinner son sus pioneros, el aprendizaje está basado en el condicionamiento clásico con estímulos-respuestas,

reforzamientos positivos-castigos, fomenta la memoria reproductiva y las personas aprenden lo que les enseñan y se busca integrarlas en la sociedad para producir; es un instrumento para el desarrollo económico. Gagné comparte algunos aspectos de esta teoría pero también integra algunos aspectos del constructivismo en su propuesta ecléctica (Flórez, 2005; De Zubiría, 2006; Viñoles, 2013).

De acuerdo con la clasificación que hace Flórez (2005), sobre la perspectiva pedagógica *cognitiva o constructivista*, ésta tiene cuatro corrientes: en la primera encontramos a Dewey, Piaget y Kolhberg, en donde la meta educativa de cada individuo es que acceda progresivamente a la siguiente etapa de su desarrollo intelectual a su propio ritmo en relación a sus necesidades y condiciones, fomenta que el niño desarrolle su capacidad de pensar y reflexionar a través del aprendizaje.

La segunda corriente se enfoca en el contenido de la enseñanza y el aprendizaje; antepone a las ciencias para alentar las capacidades intelectuales del alumno, esta corriente es mejor conocida como el *aprendizaje por descubrimiento* cuyo representante es J. Bruner, surgió durante los años sesentas del siglo pasado y también es conocido como aprendizaje heurístico, alentando a los alumnos a ser autónomos sin necesidad de recibir guía o dirección, este enfoque se basa en la teoría sobre desarrollo cognitivo de Jean Piaget, de la cual ya se había hablado anteriormente. Se contrapone a este pensamiento D. Ausubel con el *aprendizaje significativo*, quien argumenta que el niño no aprende por descubrimiento propio, si no que el conocimiento se volverá significativo para él, cuando construya su propio aprendizaje a través de la experiencia previa y personal (Flórez, 2005; Navarro et al, 2008).

La tercera corriente se orienta a las enseñanzas y el currículo hacia la formación de *habilidades cognitivas*. Por ejemplo, Hilda Taba lo propone a través del pensamiento inductivo, mientras que para promover las habilidades del pensamiento, De Bono expone el pensamiento lateral y creativo, en tanto que Eisner el pensamiento artístico y su hermenéutica (Flórez, 2005).

Y la cuarta es la *corriente social cognitiva*, que él mismo nombra como pedagogía social constructivista, en la cual se pretende que se logre el desarrollo máximo y multifacético de las capacidades e intereses de los alumnos. Los pedagogos que destacan con A.S. Makárenko, C. Freinet y P. Freire (Flórez, 2005).

Este modelo coopera para relacionar al mundo de la escuela con el mundo de la vida, incluye a los estudiantes, los docentes, las autoridades, los padres de familia y la sociedad en general con necesidades específicas para elaborar propuestas y proyectos dirigidos a resolver situaciones reales para la comunidad. Además de esto promueve la justicia, la equidad, la igualdad y la inclusión (Viñoles, 2013).

En el modelo basado en *competencias*, estas son consideradas como parte de la capacidad adaptativa cognitivo-conductual del individuo y se estructuran con la base de la combinación de destrezas, conocimientos, aptitudes y actitudes para que el ser humano genere capital cultural o desarrollo personal. Las competencias por su naturaleza son de carácter personal e individual, no se adquieren en abstracto, pero deben manifestarse también de manera colectiva en la sociedad. Este modelo plantea estimular la creatividad y la innovación (García, J., 2011). Algunos de sus representantes son C. Coll, Alonso y Gallego, L. Frade.

Otro modelo más fue el del profesor Christopher C. Langdell en 1870, incluye en las estrategias de enseñanza a futuros profesionales, conocido como el *método del caso* en la Escuela de Leyes de la Universidad de Harvard, en el cual, los alumnos construyen su aprendizaje a través de discusiones, análisis y defensa de problemas e historias reales (Andreu et al, 2004).

Kilpatrick, en 1918 propone una metodología conocida como "*Aprendizaje basado en Proyectos*" (ABP) identificando en él, cuatro categorías de proyectos: elaborar un producto, resolver un problema, disfrutar de una experiencia estética y obtener un conocimiento. Hoy en día el ABP tiene diferentes equivalencias debido a que se usa en las aulas para aprender resolviendo una situación o un problema en un contexto específico, con representaciones o juegos de roles y existe un desafío compartido por los estudiantes (Domènech-Casal, 2018).

Un método de enseñanza contemporáneo más, es el *aprendizaje basado en problemas* (PBL, por sus siglas en inglés: Problem-Based Learning), donde la finalidad es que los alumnos organizados en pequeños grupos, analicen y resuelvan un problema que el profesor elige previamente para alcanzar objetivos de aprendizaje concretos. Originalmente se desarrolló en la Escuela de Medicina de la Universidad Mc Master en Canadá y se fue extendiendo a los continentes de Europa y Oceanía (Navarro et al, 2008; Vera Carrasco, 2015).

Existen muchos otros modelos pedagógicos en la historia de la educación, ya que el ser humano se problematiza en cuanto a su forma de educar conforme a la época, sociedad, nivel socioeconómico, cultura, costumbres, tradiciones, acontecimientos históricos y adapta lo que en ese momento considera reelevante.

II.5.1 Algunos modelos pedagógicos emergentes

En nuestros días, se reconoce a Salman Khan como uno de los precursores de la clase invertida, con su escuela virtual Khan Academy, basada en videos de diversas asignaturas y que promueve el ritmo de aprendizaje de cada persona. La organización que fundó se formalizó como una no lucrativa en 2008 (Khan, 2021).

Finalmente, se debe mencionar al profesor Eric Mazur, quien enseña Física en la Universidad de Harvard y ha contribuido a enriquecer los testimonios sobre aprendizaje inverso con experiencias propias presentando, entre otras muchas evidencias, en su artículo educativo *Farewell, Lecture?* (Mazur, 2009) los problemas de la enseñanza tradicional que él mismo practicaba ofreciendo lecturas a sus alumnos y después preguntándoles que habían aprendido. En el artículo relata cómo se dio cuenta de que no fluía la información de manera constructiva, simplemente memorizan, pero no entienden ni son capaces de resolver situaciones reales. Comenta que la forma tradicional de enseñar como hace siglos se empezó a hacer de generación en generación a través de las

lecturas ya no es eficiente; esto ha cambiado ya que los alumnos necesitan vivir las experiencias adaptadas a los tiempos en los que están, con problemas reales.

Promueve ofrecer lecturas antes de las clases para que las interacciones en éstas se conviertan en un proceso de enseñanza-aprendizaje a través del cuestionamiento, no en el proceso tradicional de enseñar transfiriendo información por parte del profesor y escuchando por parte del alumno, esto también hace que el aprendizaje quede bajo la responsabilidad del alumno, ya que el método de la conferencia, comenta haber escuchado de alguien, hace que las notas del conferencista se transfieran al cuaderno del alumno sin pasar por el cerebro de ninguno de los dos. Mazur ha hecho famoso el *método clicker*, debido a que cuando hace preguntas a sus alumnos, estos cuentan con un dispositivo al cual le dan *click* a la respuesta que consideren correcta y dependiendo del número de respuestas correctas se hace una discusión sobre el tema, método que hace mantener la mente del alumnado comprometida mientras que continuamente reciben retroalimentación por parte del profesor (Mazur, 2009).

Finalmente, ha surgido recientemente, en el 2004, la teoría del aprendizaje conocida como *conectivismo o conectismo*, atribuida a George Siemens, la cual integra las tres grandes teorías: conductismo, cognitivismo y constructivismo con la tecnología de la era moderna. En esta teoría se critica a la educación por ser lenta frente a los nuevos procesos de cambios y se defiende argumentando que a diferencia de las otras tres teorías que integra, ésta obtiene relevancia en el aprendizaje de la conexión entre redes formando habilidades de aprendizaje y tareas necesarias para que los aprendices tengan éxito en la era digital. Algunos de sus principios dejan claras las tendencias en el aprendizaje, como que este actualmente es un proceso continuo y ya no se estudia una carrera para ejercerla toda la vida, sino que en el trabajo es vital fomentar el aprendizaje individual y organizacional, así como dejar a un lado el aprendizaje formal como el único efectivo, ya se justifica aprender de manera no formal e informal ya que la tecnología ha alterado la manera en que aprende nuestro cerebro y se amolda a situaciones diferentes a comunidades de práctica, redes personales y durante la

realización de tareas laborales. Ahora además del saber cómo, cuándo y qué, esta teoría añade el saber dónde encontrar el conocimiento requerido en redes (Gutiérrez, 2012; Siemens, 2004).

En el campo del turismo también se puede trasladar la enseñanza de saberes entre los participantes con el aula invertida, a través de enfoques innovadores y alternativos en los diferentes tipos de turismo. Por ejemplo en el **turismo comunitario**, se le puede plantear a la comunidad cómo y con quiénes quiere lograr los objetivos, en qué periodo de tiempo, cuánta gente soporta su área (capacidad de carga) y cuál es la meta final para que bajo este enfoque de autonomía del aula invertida se puedan organizar durante los periodos de gestión inicial en sus proyectos. En el **turismo inclusivo** se necesitarían recursos humanos (como instructores capacitados para lograr las actividades lúdicas y turísticas bajo este contexto), recursos materiales y económicos, de tal manera que durante la implementación de sus proyectos puedan trabajar a través del aula invertida cada quien los objetivos y las metas que se quieran alcanzar. Así podemos mencionar también la inclusión de este modelo al turismo juvenil, rosa y de la tercera edad por mencionar algunas de las nuevas opciones vanguardistas en el campo turístico.

Tanto los modelos pedagógicos como los modelos de enseñanza-aprendizaje se practican en las escuelas a lo largo de la historia del ser humano y se han modificado o adaptado según las circunstancias de los lugares donde se ofrece educación formal. Y ya sea que las experiencias entre el profesorado y el alumnado se generen de manera horizontal o de manera vertical (partiendo desde las autoridades, atravesando al profesorado para terminar su paso en el alumnado) éstas, han creado cambios en los protagonistas de la educación y son elementos de origen para poder trabajar en la actualidad con el modelo del aula invertida en la propuesta de este trabajo de investigación.

Capítulo III. Propuesta del aula invertida y modalidad híbrida para el Estudio Técnico Especializado en Agencia de Viajes y Hotelería

III.1 El cambio en la escuela

De manera repetitiva, los cambios en la educación se han visto expresados como parte de discursos educativos y pedagógicos, pero no en cambios reales en las aulas. Gabriela Diker menciona que se puede mirar al cambio en la escuela históricamente como deterioro, como promesa y como imposible (2005), de tal manera que normalizamos el “antes” de lo que las escuelas eran, deben ser y ya no son en una imagen colectiva y personal donde el cambio se convierte en algo catastrófico. Por otro lado, es necesario generar nuevas prácticas para que lo posible se vuelva real, preguntar sin conocer la respuesta, habilitarnos con lo no pensado, asumir no sólo que el cambio en las escuelas es posible, sino que las escuelas ya han cambiado (Diker, 2005).

Por otro lado, Zygmunt Bauman, a quien se le atribuye el término de *modernidad líquida*, comenta en una entrevista sobre educación, que la pedagogía debe enfrentar dos desafíos: el primero es utilizar el conocimiento de inmediato, mismo que será eliminado de inmediato también ya que esto es más atractivo que la educación sólida/estructurada y el segundo deriva de la naturaleza excéntrica e imprevisible de los cambios contemporáneos (Porcheddu, 2007).

De esta entrevista resaltan tres argumentos que tienen que ver con el cambio, el primero es que se debe aprender a vivir en un mundo ultra-saturado de información y que educar a los seres humanos es aún más difícil para este nuevo modo de vivir; el segundo es que para que la educación y el aprendizaje sean útiles en la *modernidad líquida* deben ser continuos y permanentes; el tercero es que los educadores deben afrontar el compromiso de promover el espíritu crítico en sus estudiantes (Porcheddu, 2007).

Durante la pandemia hubo cambios abruptos para adecuarse a la educación a distancia, estos cambios disruptivos son oportunidades para crecer (Barriga, F. D & Tirado, C. B., 2020, pág.3).

Este momento de crisis abre la oportunidad de construir nuevos ambientes educativos, otra mirada de educabilidad y la firme intención de promover la innovación disruptiva de estructuras y prácticas curriculares. No se trata de mejorar lo ya existente, sino de atreverse a cambios de fondo, en estructuras, procesos de gestión, posicionamiento de los actores de la educación. La innovación disruptiva requiere cambiar mentalidades y prácticas, un proceso de destrucción creadora, el arribo a nuevos paradigmas.

Por lo tanto, después de la pandemia, es preciso proponer, experimentar, hacer algo diferente y equivocarse para ajustar y adaptarse a la nueva realidad: redistribuir y usar mejor el tiempo, incorporar las nuevas tecnologías, combinar las escuelas hechas de materiales sólidos con las virtuales, diversificar los materiales de enseñanza-aprendizaje, volvernos flexibles, escuchar lo que los alumnos necesitan, lo que la sociedad necesita y cambiar la forma tradicional del proceso educativo.

En consecuencia y enfrentándonos al conocimiento contemporáneo, a la sociedad actual y a sus características, es necesario como instituciones educativas ofrecer alternativas, fortaleciendo en las universidades las capacidades de sus docentes, actualizándose a través de programas de superación académica, flexibilizando sus estructuras académicas y retomando que la educación no debe ser terminal, sino permanente para todos: docentes y alumnos (Bernheim, 2022).

En “El rol del docente en la Educación Superior del Siglo XXI”, Bernheim comparte que:

La vocación de cambio que imponen la naturaleza de la sociedad contemporánea y la globalización, implica una Universidad al servicio de la imaginación y la creatividad, y no únicamente al servicio de una estrecha profesionalización, como desafortunadamente ha sido hasta ahora entre nosotros. La educación superior, de cara al siglo XXI, debe asumir el cambio y el futuro como consustanciales de su ser y quehacer, si realmente pretende ser contemporánea. El cambio exige de las instituciones de educación superior una predisposición a la reforma de sus estructuras y métodos de trabajo, lo que conlleva asumir la flexibilidad como norma de trabajo en lugar de la rigidez y el apego a tradiciones inmutables (2022).

Es por estos cambios emergentes que nos enfrentamos a nuevos retos para la educación en el Siglo XXI y con mayor énfasis después de la pandemia, por lo tanto, es preciso una reconstrucción de la educación. Área Moreira comenta que estos nuevos retos son: (a) formación en competencias blandas y transversales: saber trabajar en equipo, buscar información; (b) preparar a jóvenes para la ciudadanía y el ejercicio profesional en el tiempo digital; (c) flexibilizar el currículum y los tiempos académicos; (d) transformar digitalmente la organización y enseñanzas (UCA, 2022).

Asimismo los cambios implican riesgos y dificultades porque hay una ruptura con lo ya establecido dentro de una normalidad hegemónica de educación tradicional. El cambio para Molina "...exige de cada interlocutor un esfuerzo por rebasarse a sí mismo...en sus visiones, habilidades, capacidades y compromisos...exige nuevas alianzas...nuevos modos de pensar y hacer..." (2011).

Por otro lado Carlson comenta que la educación en América Latina se ofrece en diferentes estratos y por lo mismo tiene cuatro grandes limitantes, a saber: (1) el nivel de escolaridad no ha crecido como en otras regiones del mundo; (2) las diferencias de logro educativo son proporcionales al ingreso, clase social y ubicación geográfica; (3) la rentabilidad de la educación es baja para las personas que habitan en zonas rurales y cursan los primeros años de enseñanza y alta para

aquellas personas que habitan en zonas urbanas y cursan niveles universitarios y (4) la calidad de la educación es inferior para las familias de bajos ingresos (2002).

Con estos argumentos como base, para generar un cambio eficiente en la transición del modelo actual de trabajo al modelo del aula invertida con enseñanza híbrida en el Estudio Técnico Especializado en Agencia de Viajes y Hotelería (ETE AV y H), se proponen algunos cambios en el perfil que hay que forjar en el estudiantado y en el profesorado del colegio para trabajar con la propuesta activamente, estos cambios que se sugieren se fueron haciendo poco a poco en los grupos piloto y en la tutora de ellos una vez que se tomó la decisión de trabajar con el proyecto, sin embargo no son imperantes para manejar el aula invertida con modalidad híbrida con éxito, se recuerda que existe siempre la flexibilidad e innovación de cada profesor o profesora con sus grupos de acuerdo a las necesidades de cada asignatura y del momento en que se promueve el aprendizaje. Las condiciones de cada grupo, horario, escuela, espacio, situación y relación del estudiantado con el profesorado son factores que modifican cada momento, a pesar de ello, se debe contar con un eje de acción como punto de partida, posicionando a la libertad de cátedra como estandarte de la máxima casa de estudios (Véase Tabla 6).

Tabla 6. Propuesta del perfil del estudiantado y del profesorado para el modelo del aula invertida y la enseñanza híbrida

Estudiantado	Profesorado
<ul style="list-style-type: none"> ● Trabajar en el cambio paulatinamente y hacer adaptaciones. Asegurar al estudiante que toda retroalimentación será tomada en cuenta y discutirla en espacios seguros. ● Impulsar el uso responsable y eficiente de tecnologías tanto en el aula como en casa. ● Desarrollar las 10 Habilidades para la Vida (HpV) que propone la OMS:(1) autoconocimiento, (2) empatía, (3) comunicación efectiva, (4) relaciones interpersonales, (5) toma de decisiones, (6) solución de problemas y conflictos, (7) pensamiento creativo, (8) pensamiento crítico, (9) manejo de sentimientos y emociones, (10) manejo de tensiones y estrés ● Fomentar la integridad siendo responsables y autogestivos o autónomos. ● Trabajar en equipo y colaborar con iguales y con maestros con nuevas formas de enseñanza-aprendizaje ● Tener iniciativa y hacer frente a incertidumbres. ● Ser flexibles, innovadores, creativos. ● Enseñar y/o reforzar las habilidades blandas para trabajar más en ellas. ● Aprovechar la atención personalizada con las tutorías y/o acompañamiento de cada profesor para resolver problemas académicos y psicológicos que afectan el aprendizaje. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Trabajar en el cambio paulatinamente y hacer adaptaciones. Ningún modelo está acabado. Pedir retroalimentación al alumnado de manera permanente. ● Permanecer en educación continua para conocimiento actualizado de las asignaturas, de TIC y TAC y de calidad pedagógica. ● Promover la empatía docente a través de educación inclusiva y con equidad. ● No transmitir el conocimiento, sino acompañar, descubrir, compartir. ● Construir interacciones educativas significativas a través de nuevas formas de comunicación ante la heterogeneidad del alumnado. ● Ser creativos e innovadores. ● Eliminar barreras que dificulten el aprendizaje para cimentar el trabajo horizontal y colectivo. ● Edificar nuevas formas de educación que se generen de abajo hacia arriba (es decir, del aula hacia las coordinaciones) dado que en la práctica se pueden vislumbrar cambios y resultados. ● Fomentar habilidades blandas en el estudiantado. ● Redefinir las tareas y las formas de trabajo docente para realizarse en equipos colaborativos con distintas responsabilidades y funciones.

Tabla 6. Elaboración propia, adaptada de Alfaro et al, 2017; Área, 2022; Robinson, 2015; Soletic, 2021.

Con esta propuesta, además de insertar alumnos egresados del ETE AV y H al mercado laboral, se promueve en los jóvenes el emprendimiento para que materialicen sus proyectos priorizando sus intereses apoyados por el manejo del turismo creativo, ya que como comenta Molina, “ el turismo creativo se orienta a crear bienestar compartido y extendido, a desarrollar habilidades y valores únicos que generen ganancias, a refundar el espacio y las relaciones que se manifiestan en él a partir de un protagonista: la comunidad y sus integrantes...” (2011, p.13).

Si el alumnado se puede integrar al ámbito laboral porque así lo necesita, hay que tener presente algunas de las aseveraciones anteriormente expuestas como que el turismo es la tercera fuente de ingresos y ocupó el tercer lugar en recepción de turistas en el país durante el 2020 (El País, 2020), que hay fuentes de trabajo y que vienen más según estimaciones del Observatorio Laboral de la Secretaría de Trabajo en México (OLA) y la CEPAL para el 2022, es por esto que el aula invertida es una alternativa funcional dado que les otorga más tiempo para autorregular sus tiempos y poder estudiar y trabajar.

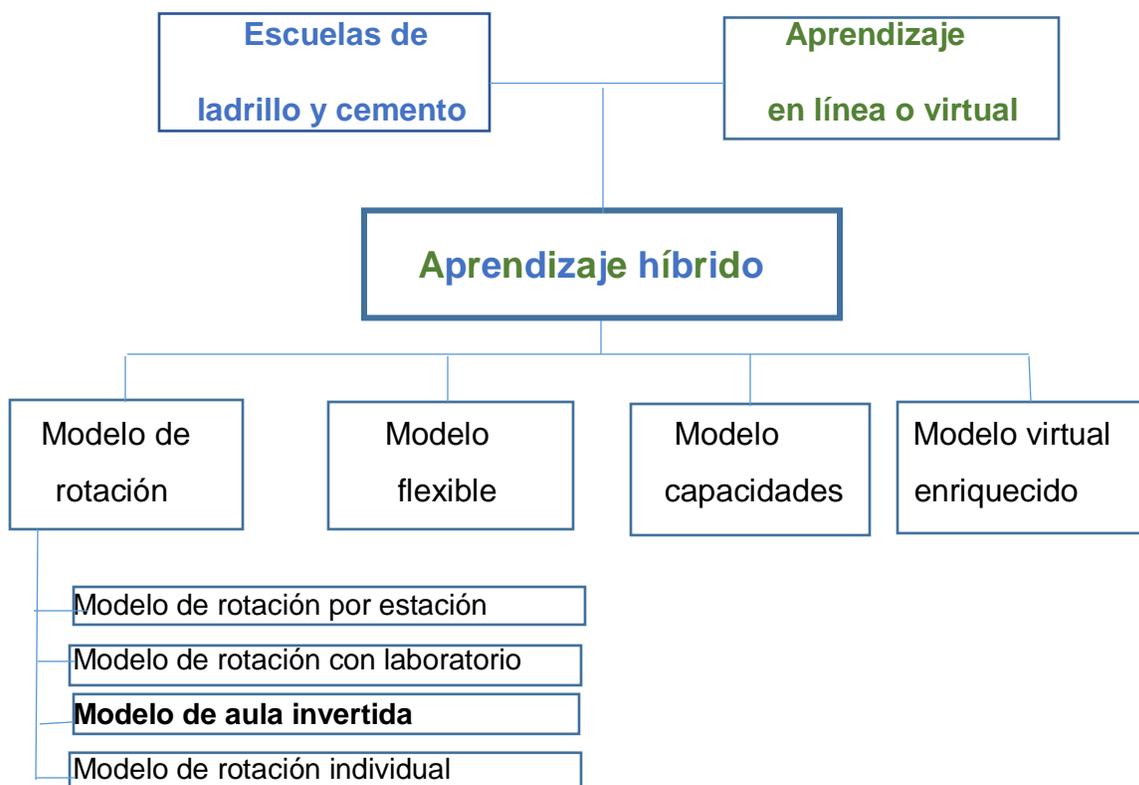
III.2 Origen y definición del término aula invertida

Sin haberle asignado aún el nombre de aula invertida, dos profesoras: Barbara E. Walvoord (profesora emérita de la Universidad de Notre Dame) y Virginia Johnson Anderson, se plantearon como meta desarrollar un método dividido en dos partes, en la primera, los alumnos leerían o recibirían una instrucción preliminar acerca de la lectura antes de la clase y en la segunda parte activamente se analizaría y discutirían en clase los conceptos sobre la lectura asignada, entre todos. (Walvoord, Anderson, 1998).

Posteriormente, Lage, Platt y Treglia proponen el nombre de *invertedclassroom* (IC) en sus cursos de Economía donde solicitan a sus alumnos mirar videoconferencias o videos previos a las clases y fuera del aula. Por lo tanto este

modelo se clasifica en los que están mediados por tecnología (2000) y de acuerdo a Staker and Horn (2012) lo han clasificado en su taxonomía de aprendizaje híbrido de la manera en que se puede revisar en la figura 1, ubicándolo como un sub modelo de los entornos mixtos.

Figura. 1 Taxonomía de aprendizaje híbrido



Elaboración propia, adaptado de Staker, H., & Horn, M. B. (2012). Classifying K–12 blended learning.

Por su parte, Soletic (2021), clasifica al aula invertida dentro del tercer modelo de hibridación, de los tres que presenta, a saber:

1. Burbujas: modelo basado en la gestión de los grupos de estudiantes, donde se pone énfasis en la segmentación del grupo clase y la creación de subgrupos de estudiantes.
2. Heterogéneo: modelo basado en las necesidades e intereses de los estudiantes, donde no se enseña lo mismo a todos ni al mismo tiempo; se identifican las necesidades, intereses y motivaciones para personalizar la enseñanza.

3. Modelo basado en la actividad y el tipo de contenidos. En esta alternativa la hibridación presencial/virtual hace posible y potencia innovaciones genuinas en los modelos pedagógicos. La estrategia de la llamada “**aula invertida o aula inversa**” propone, en su mismo diseño, el ensamble de actividades en el espacio virtual/remoto y en el presencial (pp.9-12).

El modelo de aula invertida o “*flipped classroom*” como se ha divulgado el nombre en inglés, fue popularizado en 2007, por Jonathan Bergmann y Aaron Sams, maestros de química en la secundaria Woodland Park en Colorado, USA gracias a la difusión de sus videos. Se contraponen a la pedagogía del modelo educativo tradicional en cuanto a la distribución de tiempos invertidos en el aula presencial y en casa, a la acción del profesor y del estudiante en el proceso educativo y al empleo de herramientas educativas. El aula deja de ser un espacio físico en una institución, de manera permanente y puede encontrarse en otros espacios de manera virtual (Mirador Universitario UNAM, 2022).

El elemento que se incorpora en este modelo es el aprendizaje activo, siendo una de las innovaciones educativas con más evidencia.

Es un estilo reestructurado de trabajar el proceso de enseñanza-aprendizaje en el aula y en la casa, donde los contenidos y el uso de metodologías se centran en el estudiante otorgándole manejo propio de tiempos para su aprendizaje y una actitud activa durante este (Bergmann, 2014; Mirador Universitario UNAM, 2022).

Esto es lo que ofrece a los estudiantes que se personalice la relación del profesor con ellos, ya que permite que cada alumno interiorice el conocimiento y se haga preguntas sobre lo que está aprendiendo, el intercambio de información en el aula presencial o en línea se da cuando el profesor guía de manera individual al estudiante al resolver las dudas o buscar la información con el estudiante si es que no la tiene a la mano.

En este modelo es fundamental la formación del maestro para cambiar sus estrategias y es imprescindible el conocimiento del profesor sobre los contenidos que se van a compartir, ya que debe hacer una buena planeación en su programa

para enseñar de manera estructurada pero flexible cada tema, con objetivos de aprendizaje concretos para el alumno, seleccionar tanto el material adecuado con el que se trabajará en cada clase como las metodologías activas en la enseñanza (Mirador Uiversitario UNAM, 2022; Velázquez et al, 2020); las técnicas educativas deben ser variadas dependiendo las asignaturas y los temas que se verán en ellas; el docente tiene que conocer a su grupo porque esto influirá para determinar que puede funcionar o que no, es decir hay grupos más activos y cooperativos que otros, por lo tanto, aunque se centrará la atención en cada estudiante, el manejo del grupo también es importante, utilizar técnicas y juegos diferentes en cada sesión es necesario ya que como bien comenta Silberman "... Cuando el aprendizaje es activo, el alumno está buscando algo. Quiere una respuesta a una pregunta, necesita información para resolver un problema o busca una manera de realizar una tarea..." (2006).

El uso de este modelo puede adaptarse a cada asignatura independientemente del área a la que pertenezca, sin embargo, cada asignatura requiere adecuaciones propias para su enseñanza, no es lo mismo trabajar con Ciencias que con Filosofía o Lenguas, o con una carrera técnica especializada, por lo que como docentes, hay que buscar, investigar y experimentar con diferentes técnicas y metodologías hasta encontrar la que funcione más para este modelo de acuerdo a la asignatura correspondiente.

En el ETE AV y H, al existir asignaturas teóricas y prácticas se puede incluso, hacer adaptaciones (dependiendo de cada profesor, los equipos con los que cuente y los tiempos que requieran los integrantes de su grupo) para que algunas de ellas se ofrezcan de manera asincrónica y/o sincrónica híbrida.

En la tabla 7, se expone el cuadro comparativo del manejo de tiempo que presentan los autores en su libro "Pon tu aula de cabeza" (2014), mismo que se adapta en esta propuesta más adelante para trabajar con un nuevo empleo del tiempo con el aula invertida, cabe señalar, que la propuesta se puede mejorar y adaptar de acuerdo a las condiciones que se requieran en los diferentes ambientes educativos que se vayan presentando en el tiempo y el espacio.

Tabla 7. Comparación del tiempo de clase entre el aula tradicional y el aula invertida

Aula tradicional		Aula invertida	
Actividad	Tiempo	Actividad	Tiempo
Calentamiento	5 minutos	Calentamiento	5 minutos
Repaso de la tarea del día anterior	20 minutos	Preguntas y respuestas sobre video	10 minutos
Exposición de nuevos contenidos	30-45 minutos	Práctica guiada e independiente, o actividad de laboratorio	75 minutos
Práctica guiada e independiente, o actividad de laboratorio	20-35 minutos		

Tabla 7. Tomado de Bergmann y Sams, (2014).

Más adelante se propone la redistribución de los tiempos con el uso del aula invertida en esta carrera técnica, pero antes se tocará el segundo cambio en la propuesta del nuevo modelo que es la modalidad híbrida.

III.3 La modalidad de la enseñanza híbrida

Como ya se había mencionado, la modalidad híbrida, mixta o combinada es una mezcla de la educación virtual (asíncrona) con los encuentros presenciales (síncronos). La parte virtual es controlada por el alumno en cuanto al tiempo, lugar o ritmo de aprendizaje y la parte presencial se maneja entre ambos integrantes (alumnado y profesorado). Se utilizan cuadernos, computadoras, celulares, tabletas, internet y plataformas diversas.

Al ser un tipo de enseñanza muy nueva, aún tiene algunos desafíos o retos pendientes, como son la flexibilidad organizativa y curricular, el cambio en el

paradigma de enseñanza-aprendizaje, el cambio de la profesionalidad docente y los entornos digitales de calidad pedagógica (UCA, 2022).

Según Área Moreira en su conferencia magistral en el canal de UCA "... para la tercera década del Siglo XXI, la educación será mayoritariamente una enseñanza híbrida..." (2022) y de acuerdo a este pedagogo, existen cuatro elementos básicos que la componen, los cuales se muestran en la figura 2.

Figura 2. Elementos de la enseñanza híbrida



Elaboración propia, adaptada de Área Moreira (UCA, 2022).

Estos elementos se ubican en el Estudio Técnico Especializado en Agencia de Viajes y Hotelería (ETE AV y H) de la siguiente manera: un **diseño pedagógico que integra los espacios presenciales y no presenciales** se identifica con el modelo que este trabajo de investigación propone, en el cual también se incluye un cambio del paradigma logocéntrico (centrado en el contenido donde solamente se recibe la información pasivamente por parte del alumnado) al paradigma paidocéntrico (centrado en actividades de aprendizaje donde se promueven el desarrollo de competencias, el aprendizaje colaborativo, autorregulado y activo a través de experiencias vivenciales); **un entorno virtual con tareas y materiales para el trabajo autónomo de los estudiantes** está concentrado en la variedad

de materiales didácticos, los cuales suponen una mayor complejidad en su diseño, mismos en los que durante estos dos años se trabajó de manera digital para ofrecerlos en las asignaturas disponibles, además de que ya se contaba con un manual de prácticas en las asignaturas de Sistema Turístico, Hospedaje y transportes, Patrimonio Turístico, Fundamentos y Técnicas en alimentos y bebidas, Introducción a la Administración, Destinos Turísticos, Marketing Turístico y Proyectos de investigación turística; todos estos materiales se pueden subir a la plataforma digital con la que el profesorado desee trabajar; **un sistema de tutorización y evaluación continua**, es lo que se propone en el diagrama de flujo cuando se resuelven dudas, se da retroalimentación y se califica en clase de manera personalizada en función de las tareas y necesidades. En este apartado se incluyen también la flexibilidad organizativa y curricular de acuerdo a cada grupo: en cuanto a horarios e itinerarios de aprendizaje personal; y finalmente, **espacios físicos para variedad de situaciones**, se observan diferentes lugares como el salón de clase tradicional, los centros de cómputo, las bibliotecas o espacios adecuados donde al alumnado pueda tomar una clase virtual desde su plantel de origen o su casa.

Por su parte, Soletic (2021) menciona que para que el modelo híbrido funcione se necesitan cuatro dimensiones clave del trabajo institucional, mismas que se presentan en la figura 3, donde la **planificación anticipada** se refiere a que los docentes deben preparar su clase con anticipación previendo que puede modificarse dependiendo de cada grupo y sus necesidades; la **coordinación institucional** debe estar configurada de manera horizontal y vertical entre todos los participantes para cumplir con el objetivo; el **impulso a la experimentación didáctica** recae en que el profesorado se arriesgue a ensayar, equivocarse y volver a intentar hasta que quede satisfecho con sus nuevas dinámicas sin temor a la frustración o al fracaso y **la evaluación permanente** es una cualidad del modelo que se contrapone a la educación tradicional con evaluación hecha con exámenes rígidos y en periodos exclusivos durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Figura 3. Dimensiones clave del trabajo institucional



Elaboración propia, adaptada de Soletic (2021, p.13).

También es importante subrayar que después del confinamiento, los organismos educativos deben ofrecer apoyo a estas nuevas propuestas para el aprendizaje, con la intención de construir un modelo pedagógico más abierto, diverso y resiliente ya que “...De cara al futuro, las instituciones deben desarrollar planes educativos sostenibles que puedan resistir los desafíos y las incógnitas de este u otros escenarios similares...sea para tiempos de confinamiento total o parcial, continuado o intermitente..”(Aretio,2021,p.17), inclusive el ideal de los nuevos planes educativos preparados para diferentes ambientes se sugiere que sean adaptables, flexibles y concretos, al menos en el nivel de los Estudios Técnicos Especializados, retomando lo mejor de cada modelo presencial e híbrido para que el alumnado pueda concluir su carrera técnica y no abandone sus estudios por movilidad, razones económicas, tareas excesivas o cualquiera de los motivos expuestos por los y las estudiantes, en los que como ETE se les pueda apoyar.

La flexibilidad en el modelo pedagógico para este caso en concreto, aborda diferentes ángulos en el ámbito educativo, donde al llevarse a cabo se necesitan articular la tecnología, la labor docente, el modelo educativo, los recursos tanto humanos, materiales y económicos y la evaluación como se explica en la figura 4.

Figura 4. Elementos relacionados con la flexibilidad en el modelo híbrido



Elaboración propia, adaptada de Aretio (2021, pp.21-22).

Ahora bien, una de las ventajas que la modalidad híbrida acentúa a nuestro estudio técnico es que al existir una flexibilidad en la organización de tiempos, horarios y espacios, estos se acomodan a las necesidades del alumnado y a los objetivos de las tareas que el docente propone, específicamente para aquellos que se encuentran en planteles diferentes al plantel donde se imparte el ETE AV y H y desplazarse les significa tiempo y/o riesgos de inseguridad y para aquellos a quienes se les traslapan horas de asignaturas del bachillerato con horas de asignaturas de su carrera técnica, lo cual se traduce al final, en no abandonar el estudio técnico. Es por este motivo y por el modelo del aula invertida que se hace una propuesta nueva para la gestión administrativa del ETE AV y H.

III.4 Propuesta de trabajo con aula invertida y modalidad híbrida en el Estudio Técnico Especializado en Agencia de Viajes y Hotelería

III.4.1 Planteamientos de trabajo

Las condiciones de accesibilidad a internet y facilidad de equipo con las que se cuenta en los planteles no.2 y no.8 de la ENP, son diferentes, por lo tanto, se hacen dos planteamientos adecuados para trabajar con el nuevo modelo bajo las circunstancias que cada plantel ofrece hasta este momento.

Planteamiento 1. Ofrecer la clase invertida presencial y asíncrona (por parte del profesor(a) y el alumnado), con modalidad híbrida asíncrona (por parte del profesor (a) y el alumnado).

En este planteamiento, el horario de la clase total es para el trabajo sincrónico presencial, mientras que se deja el mismo trabajo de manera asíncrona a quienes no se presenten al plantel a tomar la clases y se revisan las actividades en plataformas acordadas, con retroalimentación y evaluación.

Para que no se pierda el contacto con el alumnado, se propone para ambos planteamientos, pero se pone énfasis especial en este porque hay alumnos que no vemos ni en línea de manera asíncrona, que cada mes haya una reunión nombrada **“práctica empresarial”**, a la hora de la clase donde el objetivo es poner en práctica lo aprendido en las aulas creando un vínculo entre el alumnado y las empresas turísticas como por ejemplo: restaurantes, hoteles, museos, agencias de viajes o cualquier compañía del medio que tenga una relación con lo que se enseñó durante ese mes y hacer una evaluación continua durante esta visita mientras se realiza un recorrido, plática, visita guiada, práctica escolar o cualquier otra opción propuesta por el profesor o profesora de acuerdo a las problemáticas o necesidades detectadas en el alumnado en cuanto a la

información recibida durante sus clases, para ser resueltas por profesionales de las mismas empresas.

Planteamiento 2. Ofrecer la clase invertida presencial y síncrona (por parte del profesor (a) y el alumnado), con modalidad híbrida sincrónica (por parte del profesor (a) y eal alumnado).

En este planteamiento, el horario de la clase total se comparte para el trabajo sincrónico presencial con el trabajo sincrónico en línea para la asignatura, para lo cual es necesario contar con internet en las aulas, computadora y una pantalla para poder unir a la clase presencial a los alumnos que se conecten en línea. La **práctica empresarial** se propone llevarse a cabo cada mes también, como se explica en el planteamiento 1, de tal manera que todo el alumnado asista.

III.4.2 Redistribución de tiempos para el manejo de los contenidos

Como bien comenta De Zubiría Samper: “Es posible que algunas de las preguntas que formule al programar un curso estén relacionadas con los estudiantes y sus características” (2006, p.29), por lo tanto es importante seleccionar del programa de estudios de cada asignatura, el tema a trabajar preguntándose qué se busca que aprenda a hacer el estudiante, de tal manera que con este objetivo y a partir de ahí, sea posible elaborar la secuencia didáctica incluyendo en ella la teoría y la práctica.

En la tabla 8, se ejemplifica una adaptación propia de la propuesta original del uso del aula invertida de Bergmann y Sams. En ella se propone un cambio en el manejo de los tiempos para las clases originales con duración de tres horas en la carrera técnica AV y H; durante el trabajo en línea, se recuerda que las clases duraban menos tiempo y se retoma este antecedente para su implementación, no para reducir las horas, si no para distribuir los tiempos con la finalidad de personalizar la educación, a manera de ser congruentes con la autonomía y autorregulación del aprendizaje de los estudiantes.

Tabla 8. Comparación del tiempo de clase entre el aula tradicional y el aula invertida en el ETE Agencia de Viajes y Hotelería con planteamiento 2

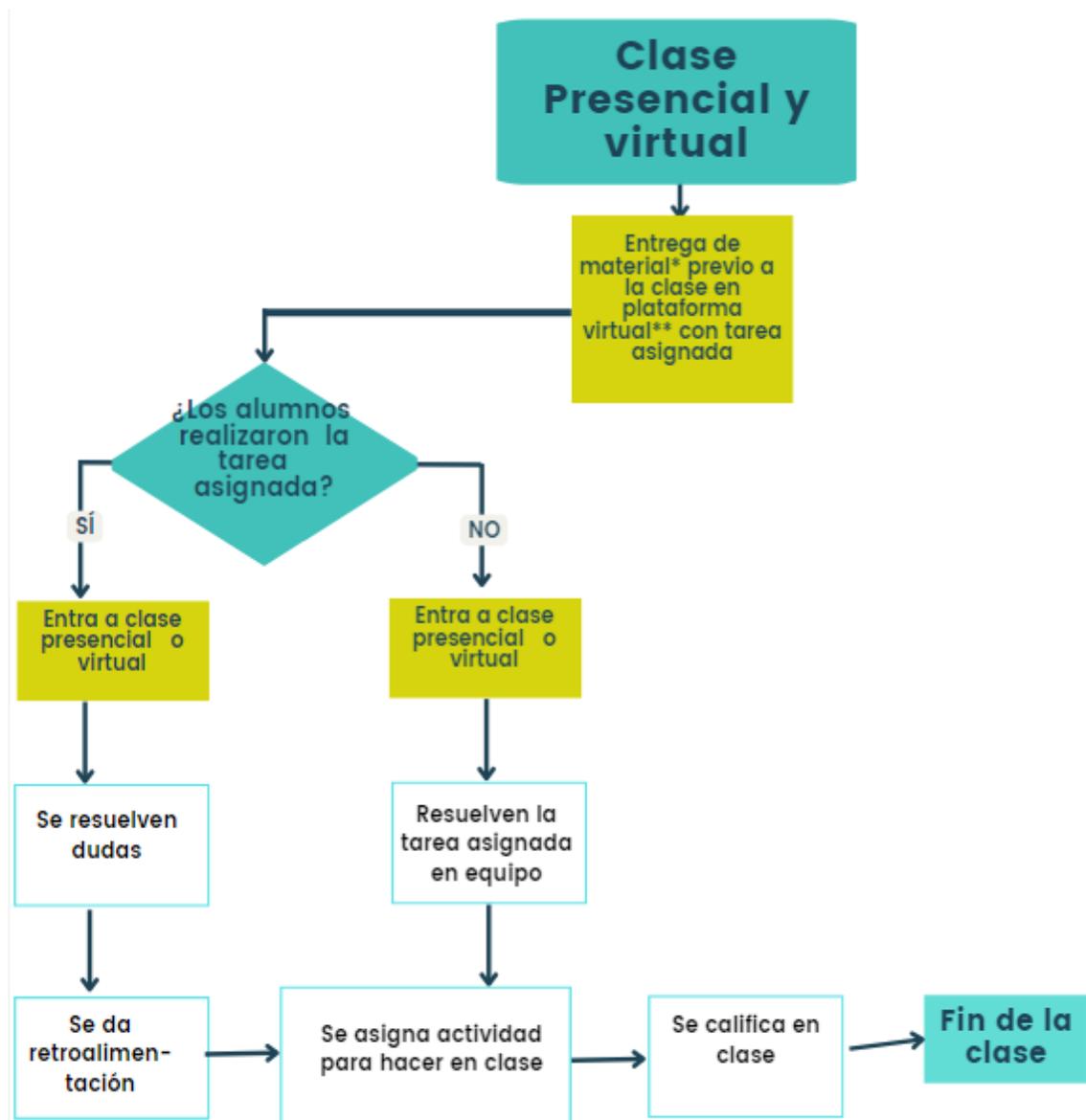
Aula tradicional		Aula invertida	
Actividad	Tiempo	Actividad	Tiempo
Calentamiento	10 minutos	Calentamiento	10 minutos
Repaso de la tarea anterior	15 minutos	Preguntas y respuestas sobre video/lectura/material previo	20 minutos
Exposición de nuevos contenidos	40-55 minutos	Práctica guiada e independiente en equipos o individual	50-70 minutos
Receso	5 minutos	Discusión para resolver dudas o aclarar algún concepto o práctica	20 minutos
Práctica guiada e independiente, en equipos o individual	20-35 minutos		
Revisión de práctica	30 minutos		
Tiempo total clase	150 minutos		100/120 minutos

Tabla 8. Elaboración propia adaptada de Bergmann y Sams, (2014).

La proporción del tiempo en la modalidad híbrida se ajusta porque el tiempo se maximiza al cambiar del modelo tradicional al modelo del aula invertida.

En el ETE AV y H hay dos tipos de clases: las teóricas y las prácticas que se especifican en la tabla 5. Un prototipo de cómo podría llevarse a cabo una clase teórica con el aula invertida y la modalidad híbrida, se muestra en la figura 5, explicado en un diagrama de flujo, donde se ejemplifica que se pueden presentar los mismos contenidos en diferentes presentaciones a elegir por el alumnado, y una vez revisada la información por ellos, se presentan a las clases con dudas y/o preguntas que les pide elaboren con respecto al tema, para poder concretar la clase con el resto de la información proporcionada por el docente, así como con las respuestas a través de ejercicios o prácticas individuales o en parejas/equipos, de ahí que la educación se vuelva personalizada.

Figura 5. Diagrama de flujo de la clase teórica híbrida con aula invertida con planteamiento 2



Elaboración propia basada en ejercicios aplicados en los grupos piloto.

*El material puede ser:

- Lecturas
- Podcast
- UAPAS
- Capítulos de series o documentales
- Videos ya elaborados o propios
- Juegos en línea

**Algunas plataformas virtuales a elección del profesorado para trabajar en su grupo son:

- Classroom, Moodle, Aulas Virtuales, Teams, Zoom, Meet

Aunque parezca a simple vista que se dan dos clases en este periodo de tiempo, no es así, ya que con el material entregado previamente a la clase, se garantiza que el alumno haya revisado a nivel de comprensión (1) el tema, cuando se le pide que lleve a clase una pregunta de manera individual y se resuelven dudas a nivel grupal, el alumnado está en el nivel de aplicar/analizar (2) el tema y cuando se asigna una actividad para realizar en clase en grupo, parejas o de manera individual el alumnado entra al nivel de analizar/evaluar/crear (3) de acuerdo al tema asignado, según la taxonomía de Bloom que se propone en la **figura 6** de una adaptación propia de la conferencia ofrecida por Williams en Norfolk, Nebraska en el año 2013, para trabajar bajo ese planteamiento en clase.

Figura 6. La taxonomía de Bloom y el aula invertida

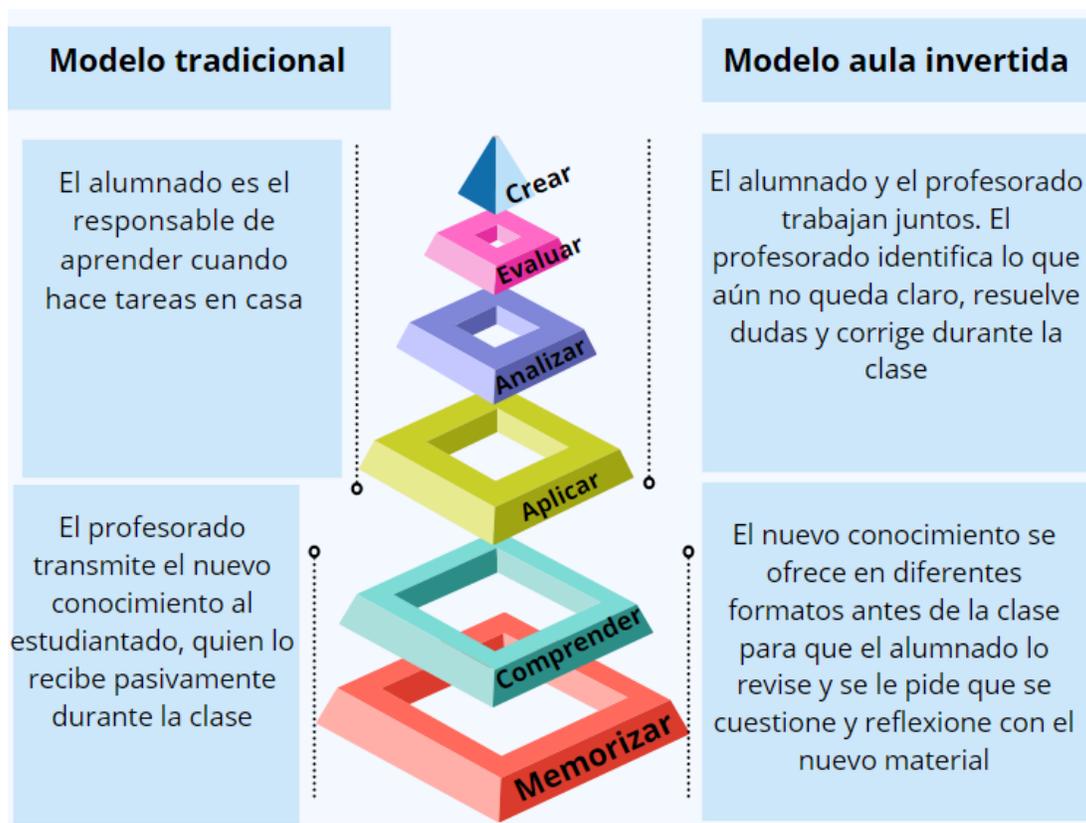


Figura 4: La taxonomía de Bloom y el aula invertida. Elaboración propia adaptada de Williams, B (2013).

Capítulo IV. Resultados y conclusiones

IV.1 Resultados de la investigación con los instrumentos aplicados

IV.1.1 Instrumento 1. Entrevista dirigida a las autoridades del ETE AV y H con respuestas

Se aplicaron dos entrevistas, una a la Coordinación del ETE AV y H y otra a la Coordinación General de los ETE, de las cuales, los resultados arrojaron lo que se presenta en la tabla 9.

No.	Pregunta	Respuestas
1	En orden jerárquico, donde 1 es el menor y 6 es el mayor, ¿cuál es el problema que más se repite en cuanto a la organización actual del ETE AV y H?	Información incompleta por parte del alumnado y número de bajas del alumnado (refiere la entrevistada que no lo considera un problema sino una situación)
2	En orden jerárquico, donde 1 es el menor y 5 es el mayor, ¿Cuál es el problema más detectado que el estudiantado presenta en el ETE AV y H?	Una entrevistada no tiene el dato y la otra refiere que en las inscripciones.
3	¿Por cuál o cuáles causas han detectado que el estudiantado abandona la carrera técnica del ETE AV y H? (Puede elegir más de una)	La duración de dos años, los horarios de clases traslapadas y el exceso de tareas del bachillerato
4	¿Cuál es el porcentaje de abandono escolar promedio en relación a las inscripciones en el ETE AV y H?	Respuesta desierta en ambas entrevistas
5	¿Cuál es el número de diplomados del ETE AV y H en las tres generaciones anteriores a la pandemia COVID-19?	Respuesta desierta en ambas entrevistas

6	¿Conoce las causas de por qué no se diploma el resto?	Una entrevistada refiere que por no realizar las prácticas escolares y la otra no lo sabe
7	¿Qué prefiere hacer el estudiantado del ETE AV y H: las prácticas profesionales o el servicio social?	Ambas en los dos entrevistas
8	En orden jerárquico, donde 1 es la menor y 6 la mayor, ¿qué problemáticas se han detectado más comúnmente entre el profesorado del ETE AV y H?	Una entrevistada refiere que son situaciones diversas en diferentes contextos y la otra refiere que falta de trabajo en equipo
9	¿Considera que sea posible regresar a trabajar de manera combinada (modalidad presencial e híbrida) para el ciclo escolar 2022-2023?	Tal vez en ambos casos
10	Problemas que enfrenta usted como autoridad para apoyar al ETE AV y H:	La recepción y respuesta tardía de algunos correos y el apoyo por parte de los profesores a trabajar y entregar en tiempo y forma lo solicitado, el compromiso con el ETE

Tabla 9. Elaboración propia con respuestas de las entrevistas dirigidas a autoridades

IV.1.2 Instrumento 2. Encuesta al profesorado del ETE AV y H

El número de profesores actualmente en el ETE AV y H son diez, de los cuales se recibieron contestadas nueve encuestas con los siguientes datos de clasificación: dos fueron contestadas por profesores y siete por profesoras; 8 de ellos tienen nombramiento como profesores de asignatura y sólo una como tiempo completo; cuatro de ellos tienen licenciatura, cuatro maestría y sólo una doctorado; en cuanto a la distribución de grupos: 1 tiene 5 grupos, 3 tienen 4 grupos, 1 tiene 3 grupos y 4 tienen 2 grupos.

Respuestas e interpretación de los hallazgos obtenidos

1. En cuanto a computadora, tablet, modem, aula virtual, internet, ¿qué tan adecuado ha sido el apoyo institucional que has recibido por parte de la Universidad para transformar tus actividades docentes a distancia? Donde en la coordenada “x” el 1 significa “nada adecuado” y el 5 significa “Totalmente adecuado”. En la coordenada “y” está el número de profesores que contestaron.

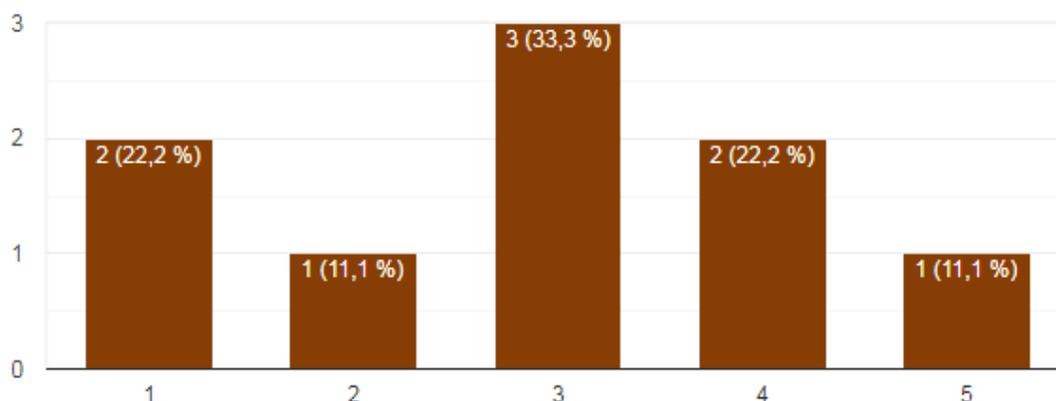


Gráfico 1. Apoyo institucional en cuanto a material para actividades a distancia

2. En cuanto a cursos, talleres, conferencias ¿qué tan adecuado ha sido el apoyo institucional que has recibido por parte de la Universidad para transformar tus actividades docentes a distancia? Donde en la coordenada “x” el 1 significa “nada adecuado” y el 5 significa “Totalmente adecuado”. En la coordenada “y” está el número de profesores que contestaron.

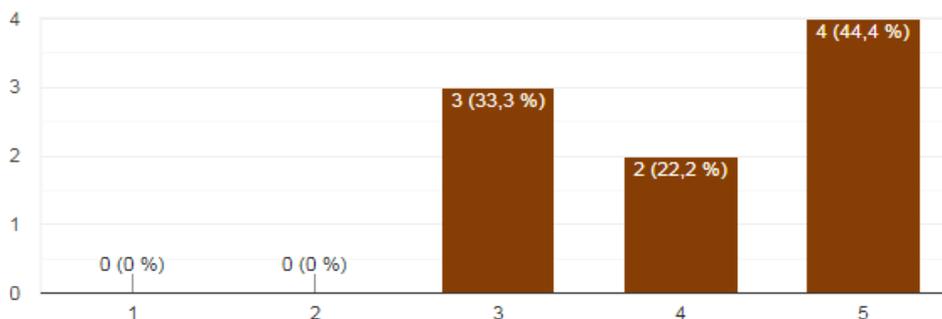


Gráfico 2. Apoyo institucional en cuanto a cursos, talleres, conferencias

3. ¿Conoces el Campus Virtual para el trabajo docente a distancia que la UNAM implementó para la contingencia? <https://cuaieed.unam.mx/campus-virtual> Donde en la coordenada “x”, el 1 significa “no lo conozco” y el 5 “lo conozco perfectamente”. En la coordenada “y” está el número de profesores que contestaron.

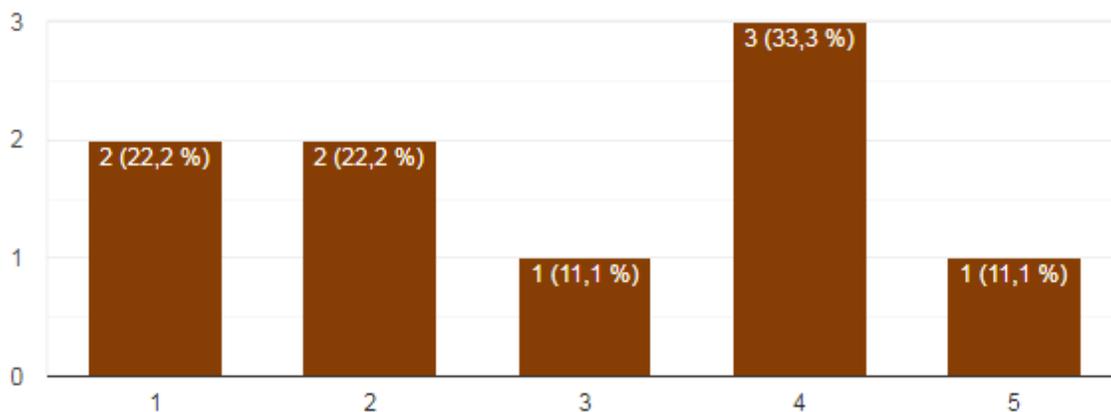


Gráfico 3. Conocimiento del Campus Virtual UNAM

4. En orden jerárquico, donde 1 es la que menos problemas te genera y 5 la que más problemas te genera, ¿con qué problemáticas te estás enfrentando para transformar tu actividad docente?

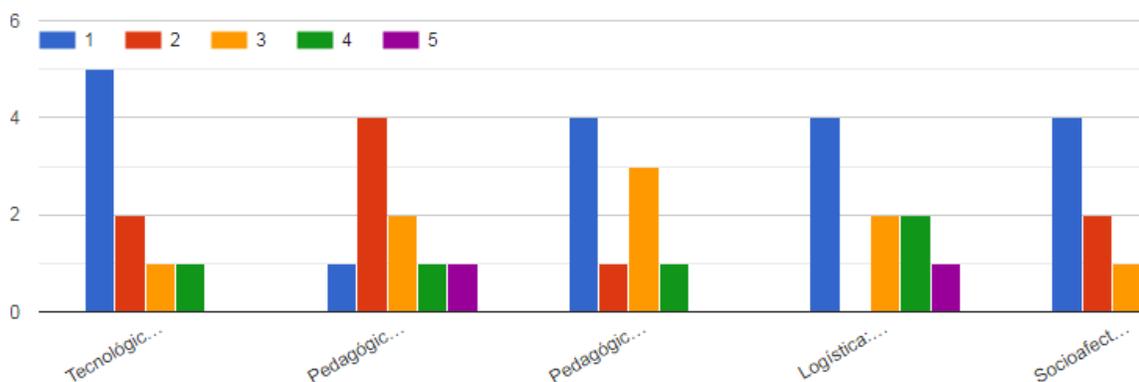


Gráfico 4. Problemática para transformar actividad docente

Donde en la coordenada “x”, “Tecnológica (TIC)” se refiere al acceso a internet, equipo de cómputo, tabletas y celulares; la segunda “Pedagógica (TIC)” al conocimiento de plataformas educativas y herramientas didácticas de educación a distancia; la tercera “Pedagógica (educación)” al manejo de grupos a distancia y evaluación del estudiantado;

“Logística” al manejo de tiempo, horarios de clases, espacios físicos para el trabajo a distancia y comunicación institucional y “Socio Afectiva” al cansancio y sentimientos/emociones como tristeza, enojo, frustración y ansiedad. En la coordenada “y” está el número de profesores que contestaron.

- Si te enfrentas a otra problemática para transformar tus actividades docentes, que no esté incluida en las anteriores, ¿a cuál clasificación pertenece? Donde en la coordenada “x” está el número de profesores que contestaron. En la coordenada “y” la problemática que presentaron.

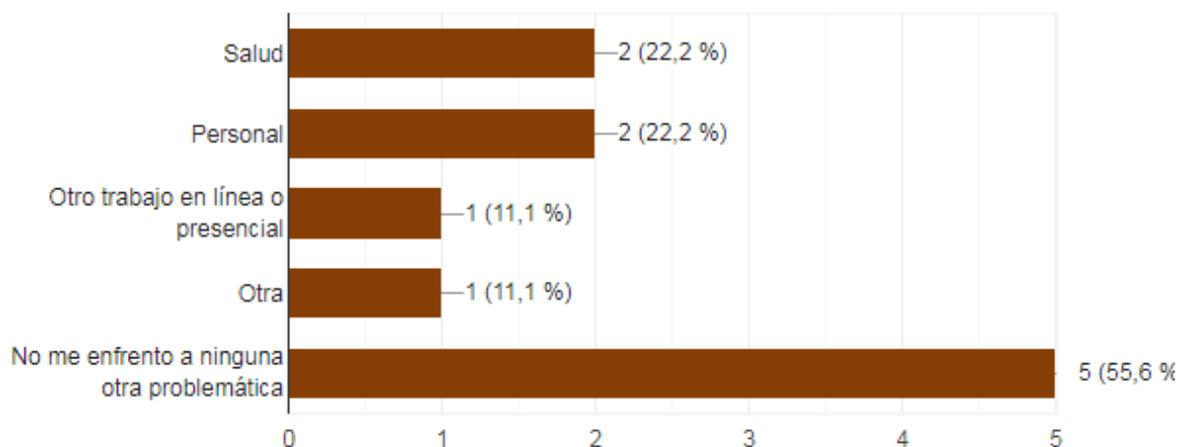


Gráfico 5. Otro tipo de problemática

- En orden jerárquico, donde 1 es la que menor problema enfrentan y 5 es la que mayor problemas enfrentan, ¿con qué tipo de problemática se está enfrentando el estudiantado para continuar con la carrera técnica de acuerdo a lo que viviste con tus alumnos?

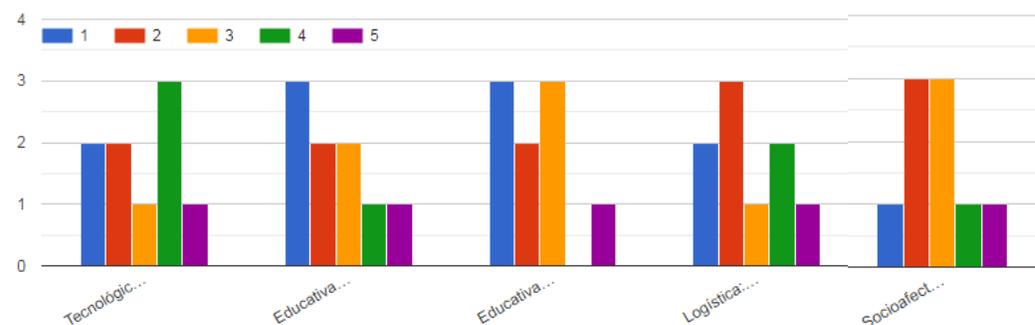


Gráfico 6. Problemática detectada en alumnos

Donde en la coordenada “x”, “ Tecnológica (TIC) se refiere al acceso a internet, equipo de cómputo, tabletas y celulares; la segunda “Educativa (TIC)” al conocimiento de plataformas educativas y herramientas didácticas de educación a distancia; la tercera “Educativa (aprendizaje)” a participaciones en grupos a distancia, concentración, entrega de tareas y trabajos; “Logística” al tiempo de transportación, manejo de tiempo, horarios de clases traslapados y “Socio Afectiva” al cansancio y sentimientos/ emociones como tristeza, enojo, frustración y ansiedad. En la coordenada “y” está el número de profesores que contestaron.

7. Si se enfrentan a otra problemática para continuar con la carrera técnica, que no esté incluida en las anteriores y que hayas detectado, ¿a cuál clasificación pertenece?

Donde en la coordenada “x” está el número de profesores que contestaron. En la coordenada “y” la problemática que detectaron en los alumnos.

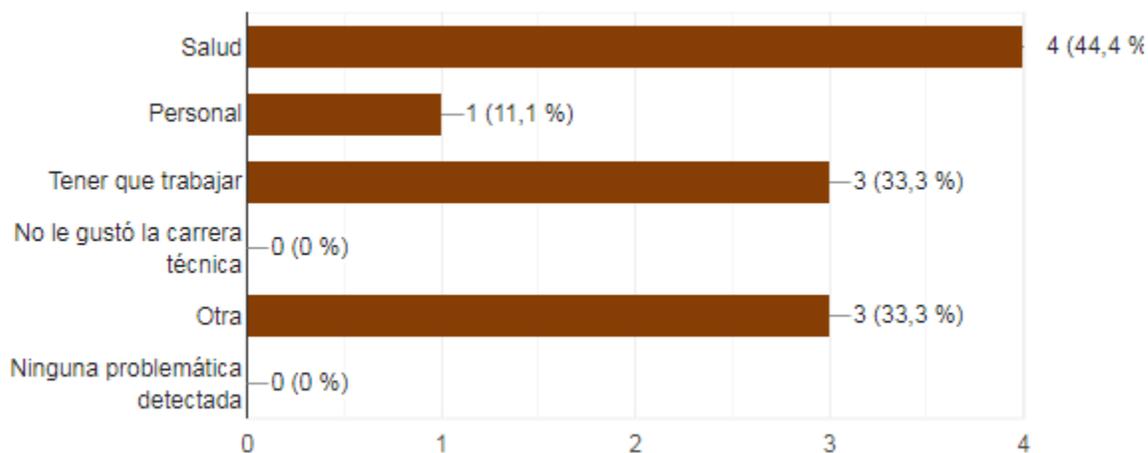


Gráfico 7. Otro tipo de problemática detectada en alumnos

8. ¿Qué tipo de recursos tecnológicos utilizas para tus actividades docentes a distancia?

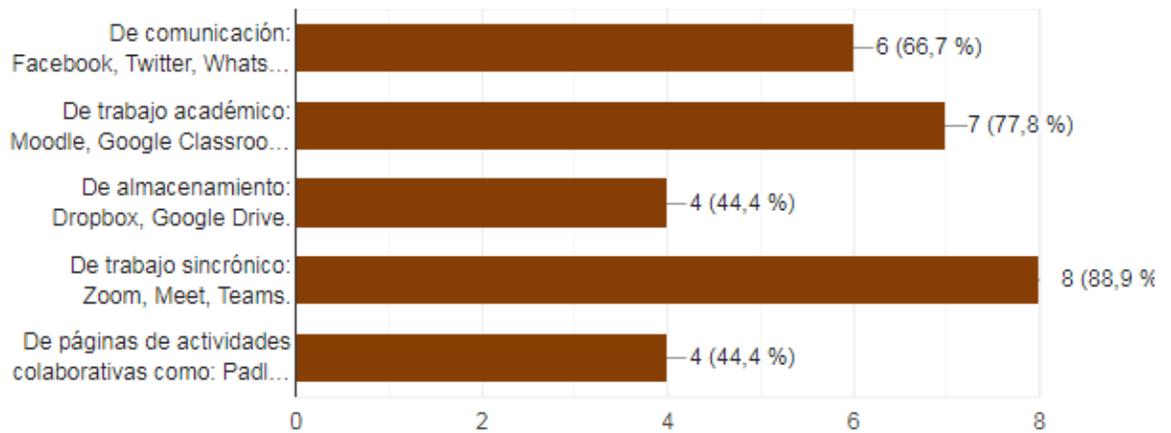


Gráfico 8. Recursos para actividades a distancia

Donde en la coordenada “x” está el número de profesores que contestaron. En la coordenada “y” los tipos de recursos tecnológicos que utilizan.

9. ¿Conoces cómo funciona el modelo del aula invertida en cuanto a la distribución de tiempos y espacios de enseñanza-aprendizaje? Donde en la coordenada “x” el número 1 significa “no lo conozco” y el número 5 “lo conozco perfectamente”. En la coordenada “y” está el número de profesores que contestaron.

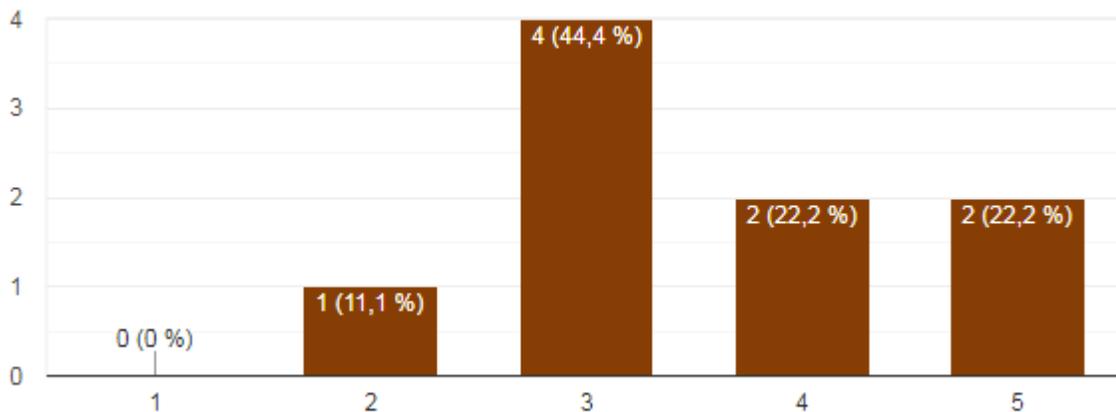


Gráfico 9. Conocimiento del modelo aula invertida

10. El modelo del aula invertida se contrapone al modelo tradicional, al cambiar la distribución de los tiempos sincrónicos o presenciales con los tiempos auto regulados por el estudiante de manera asíncrona o virtual, ¿has usado el modelo del aula invertida durante tus clases? Donde en la coordenada “x” el número 1 significa “no lo he usado” y el número 5 “lo uso en todas mis clases”. En la coordenada “y” está el número de profesores que contestaron.

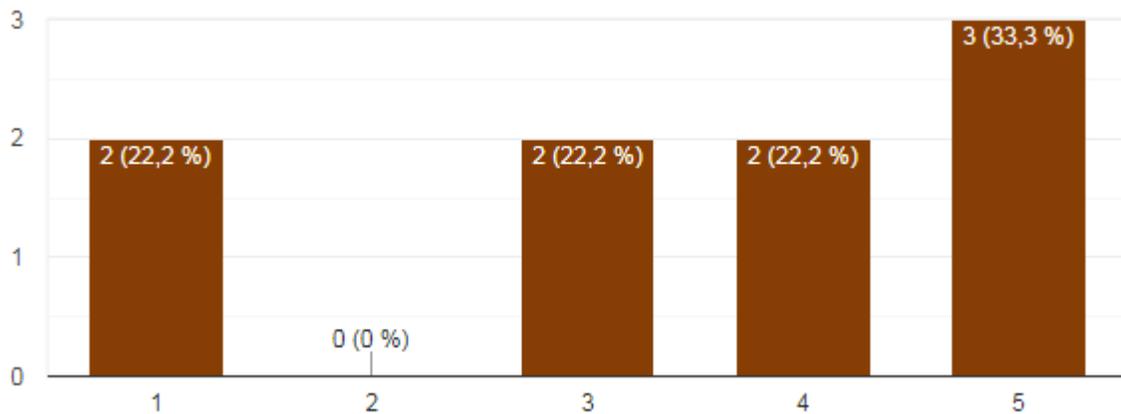


Gráfico 10. Uso del modelo

11. ¿Te gustaría conocer el modelo del aula invertida a través de un curso o taller?

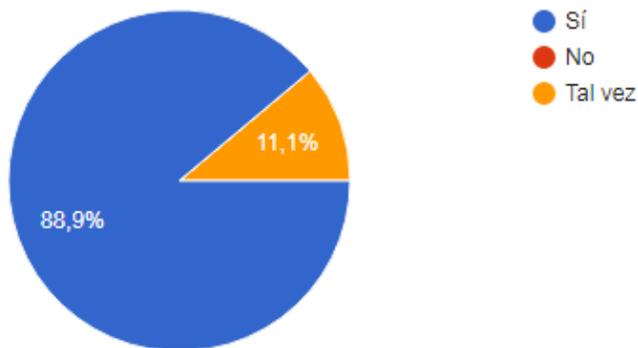


Gráfico 11. Aula invertida en un curso/taller

12. ¿Consideras que se puede trabajar con un modelo combinado de alumnos con modalidad presencial y alumnos con modalidad virtual en el ETE AV y H?

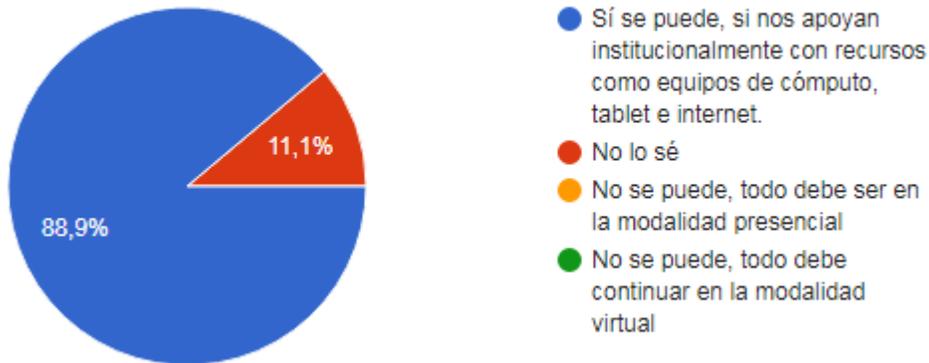


Gráfico 12. Combinación modalidad presencial e híbrida

13. Si regresamos a la presencialidad, ¿cómo piensas trabajar para el periodo 2022-2023 en cuanto a la organización de tus clases?

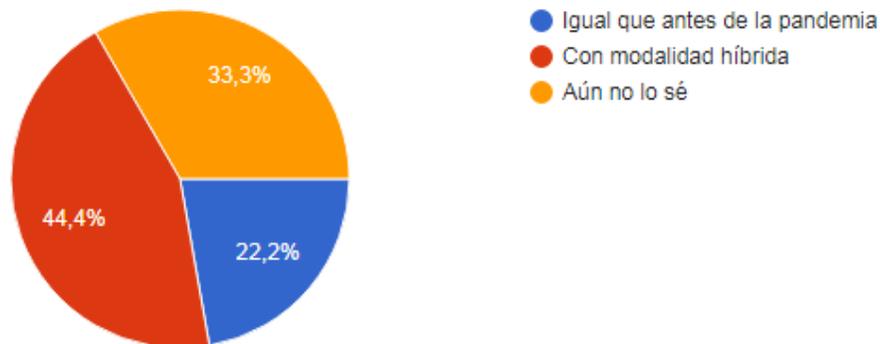


Gráfico 13. Trabajo y regreso a la presencialidad

Con esta información recabada y presentando resultados con referencia a la moda estadística se advierte que el profesorado del ETE AV y H percibe que en cuanto al apoyo institucional que recibió por parte de la Universidad con material para transformar sus actividades docentes a distancia fue regular, mientras que en cuanto a cursos, talleres y conferencias fue totalmente adecuado; refieren conocer el campus virtual para el trabajo docente a distancia que implementó la UNAM

para la contingencia. La problemática que menos tuvieron durante la pandemia fue la que se refiere al acceso a internet, equipo de cómputo, tabletas y celulares, mientras que las que más se repitieron fueron las que tienen que ver con el conocimiento de plataformas educativas como Moodle, Classroom y herramientas didácticas de educación a distancia como Nearpod, Kahoot y otras, así como el manejo de tiempo, los horarios de clases y los espacios físicos para el trabajo a distancia y la evaluación del estudiantado. Los recursos tecnológicos que utilizan para sus actividades docentes a distancia son para el trabajo sincrónico: zoom, meet, moodle y teams; en cuanto al trabajo académico utilizan moodle, Google Classroom, Google Suite y Aulas Virtuales. Todos refieren conocer en diferentes niveles cómo funciona el modelo del aula invertida en cuanto a la distribución de tiempos y espacios de enseñanza- aprendizaje y también lo han usado, solamente dos contestaron que no. Ocho profesores contestaron que les gustaría conocer el modelo a través de un curso o taller y que consideran que sí se puede trabajar con un modelo híbrido, si se recibe apoyo institucional con recursos y para el regreso al periodo 2022-2023, cuatro piensan trabajar con modalidad híbrida, tres aún no saben y dos comentan que lo harán igual que antes de la pandemia.

En cuanto a lo que detectaron con sus alumnos perciben que la problemática que menos les afectó fue el conocimiento de plataformas, herramientas digitales, participaciones en grupos a distancia, concentración, entrega de tareas y trabajos, mientras que las que más les afectó fueron las relativas al acceso a internet, equipos para conectarse - trabajar desde casa como computadoras, tabletas, celulares y los problemas de salud, tener que trabajar y “otras”, no identificadas.

IV.2 Muestreo del alumnado

De 215 alumnos que terminaron el ciclo escolar 2021-2022 de los años 5º y 6º del ETE AV y H en ambos planteles, los cuestionarios respectivos fueron contestados por 152 alumnos, es decir el 70% de la generación, de acuerdo a la información que aparece en la tabla 10 de muestreo, con información recopilada de la tabla 11 del Reporte de Datos Estadísticos proporcionado por la Coordinación.

Tabla de muestreo

Alumnos inscritos de acuerdo al reporte de datos estadísticos proporcionado por Coordinación General del ETE AV y H	Ciclo escolar 2021-2022	Prepa 2	Prepa 8	Total
	5o año (AV1)	151	106	257
	6o año (AV2)	77	57	134
Total alumnos		228	163	391
Alumnos que concluyeron de acuerdo al Sistema Institucional de Administración Escolar (SIAE)	5o año (AV1)	63	37	100
	6o año (AV2)	68	47	115
Total alumnos		131	84	215
Alumnos que contestaron el cuestionario	5o año (AV1)			82
	6o año (AV2)			70
				152

Tabla 10. Muestreo. Elaboración propia

Reporte datos estadísticos

CICLO	INSCRIPCIÓN P2		AV1 + AV2	PLANTEL ORIGEN AV1									PLANTEL ORIGEN AV2									SUMAx PLANTEL	BAJAS AV1	BAJAS AV2	SUMA BAJAS
	AV1	AV2		1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9				
2016-2017	41	21	62	33		2	1		3		2	14	2		2	2		1	62			0			
2017-2018	63	28	91	44	2	1	2	8	4		2	24		1		1		2	91			0			
2018-2019	69	26	95	38	2	3	3	13	7		3	19		1	3	2		1	95	17		17			
2019-2020	68	29	97	42	2	1	7	4	6	2	4	19		1	4	4		1	97	43	13	56			
2020-2021	108	23	131	74	3	1	5	10	9	1	5	15	1	4	2			1	131	23	1	24			
2021-2022	151	77	228	4	64	10	9	14	9	25	1	15	59	2	1	4	3	5	3	228	56	4	60		
			704																						

CICLO	INSCRIPCIÓN P8		AV1 + AV2	PLANTEL ORIGEN AV1									PLANTEL ORIGEN AV2									SUMAx PLANTEL	BAJAS AV1	BAJAS AV2	SUMA BAJAS
	AV1	AV2		1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9				
2016-2017	39	37	76				4				35				2			35	76			0			
2017-2018	73	28	101				6		1		66				3			25	101	36		36			
2018-2019	60	28	88				2	2			50				3			25	82	7		7			
2019-2020	57	25	82			3					53	1			1	2		22	82	24	7	31			
2020-2021	73	56	129			1	7		3		61	1						33	106	14	4	18			
2021-2022	106	57	163	1			26	2	4		68	5			1	4	3	48	1	163	49	4	53		
			639																						

SUMAP2+P8	908	435	1343																269	33	302
-----------	-----	-----	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----	----	-----

Tabla 11. Reporte datos estadísticos. Fuente: Coordinación General ETE AV y H.

Para el muestreo, se utilizaron los siguientes criterios:

Fórmula:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

n = Tamaño de muestra buscado

N = Tamaño de la Población o Universo

z = Parámetro estadístico que depende el Nivel de Confianza (NC)

e = Error de estimación máximo aceptado

p = Probabilidad de que ocurra el evento estudiado (éxito)

q = (1 - p) = Probabilidad de que no ocurra el evento estudiado

IV.2.1 Instrumento 3. Encuesta al alumnado del ETE AV y H que pasa de 5º a 6º año

El número de personas que contestaron el cuestionario de 5º año es mayor al número de personas que contestaron el cuestionario de sexto, porque el número de alumnos inscritos a quinto en los dos planteles fue 257 y contestaron mientras cursaban la carrera técnica. De este número solamente terminaron 5º año, 100 alumnos (Véase Tabla 10. Muestreo).

Tamaño de la muestra: este cuestionario fue contestado por 82 alumnos de los 100 que pasaron de 5º año a 6º año, es decir, el 82% de la generación 2021-2023, con un nivel de confianza del 95%.

$$n = \frac{100(1.96)^2*(0.5)(0.5)}{(0.05)^2(99)+(1.96)^2(0.5)(0.5)} = 79.5 \quad 80 \text{ personas}$$

En el gráfico 14 se muestran los **datos de clasificación de los grupos de 5o** en cuanto a la cooperación por grupos para contestar el cuestionario el 61% de las respuestas fueron del plantel 8 y el 39% del plantel 2.

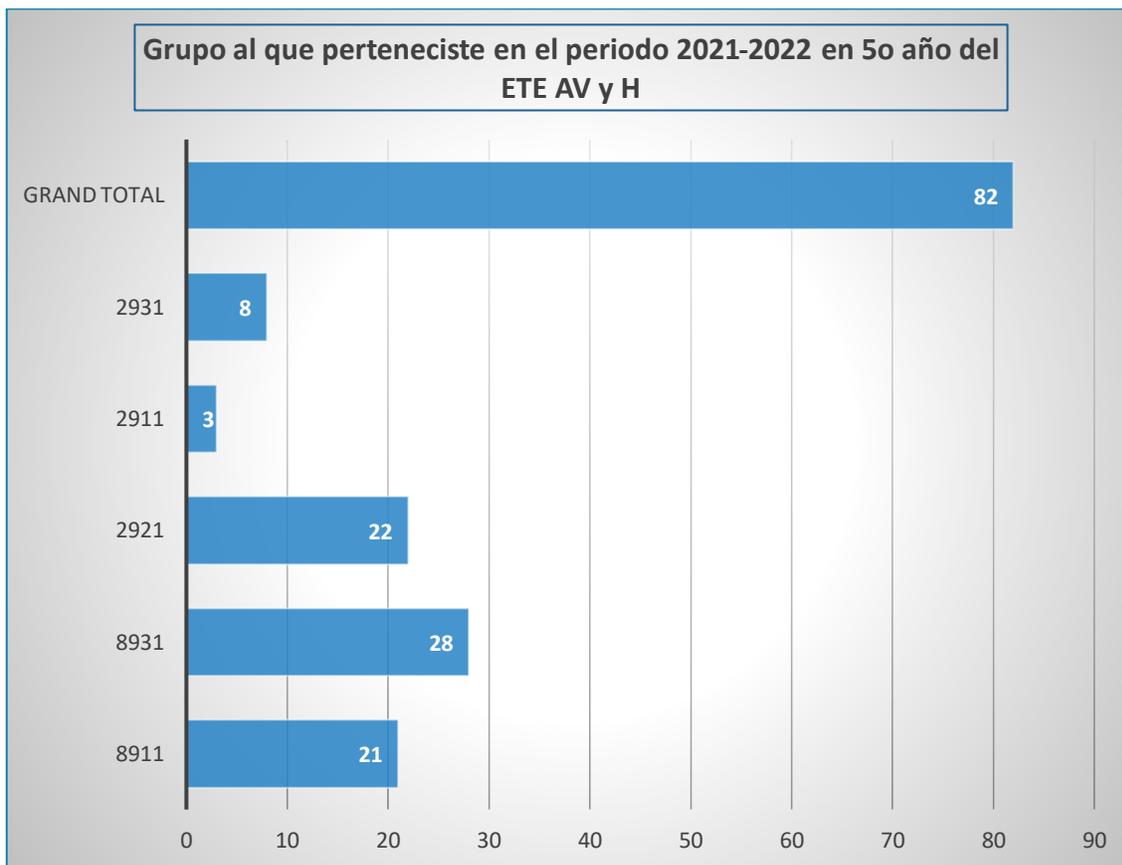


Gráfico 14. Datos de clasificación grupos de 5o año. Elaboración propia.

En el gráfico 15, se presenta el resultado obtenido con respecto a la edad en los grupos de 5o año, la moda fue 16 años con el 48% equivalente a 39 alumnos.

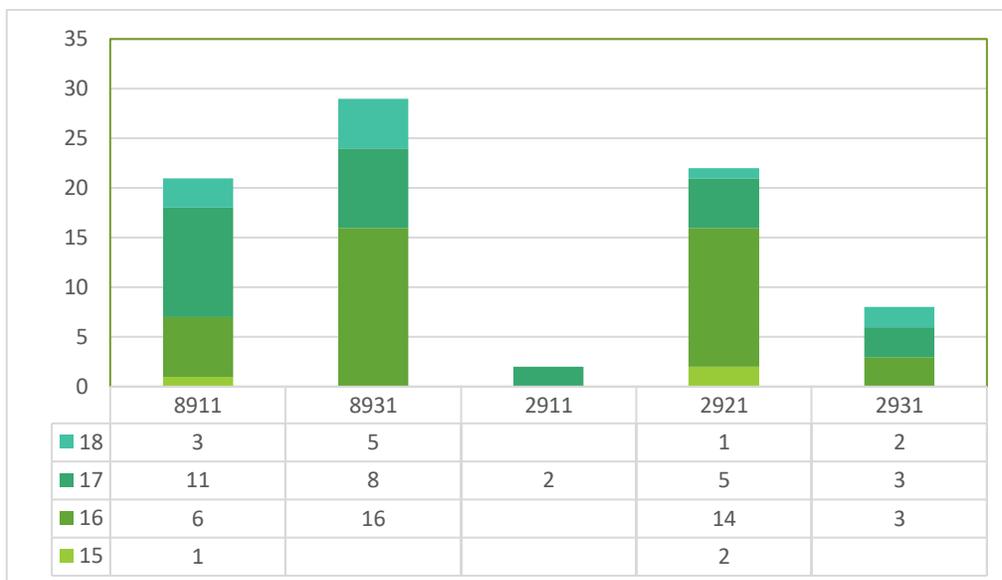


Gráfico 15. Edad en grupos de 5o año. Elaboración propia.

IV.2.2 Instrumento 4. Encuesta al alumnado del ETE AV y H que salió de 6º año

El número de personas que contestaron el cuestionario de 6º año es menor al número de personas que contestaron el cuestionario de quinto, porque el número de alumnos inscritos a sexto en los dos planteles fue 134. De este número solamente terminaron 6º año, 115 alumnos (Véase Tabla 10. Muestreo).

Tamaño de la muestra: este cuestionario lo contestaron 70 alumnos de los 115 que terminaron el ETE, es decir el 60.86% de la generación 2020-2022, con un nivel de confianza del 80%.

$$n = \frac{115(1.282)^2(0.5)(0.5)}{(0.05)^2(114)+(1.282)^2(0.5)(0.5)} = 67.90 \quad 68 \text{ personas}$$

En el gráfico 16 se muestran los **datos de clasificación de los grupos de 6o año** en cuanto a la cooperación para contestar el cuestionario; el 60% de las respuestas fueron del plantel 8 y el 40% del plantel 2.

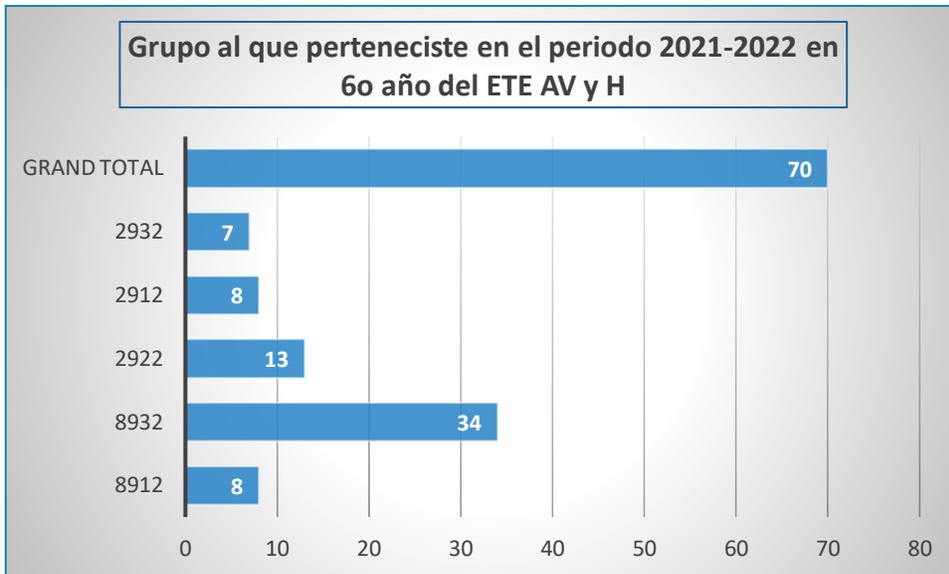


Gráfico 16. Datos de clasificación grupos de 6o año. Elaboración propia.

En el gráfico 17, se presenta el resultado obtenido con respecto a la edad en los grupos de 6o año, la moda fue 17 años con el 60% equivalente a 42 alumnos.

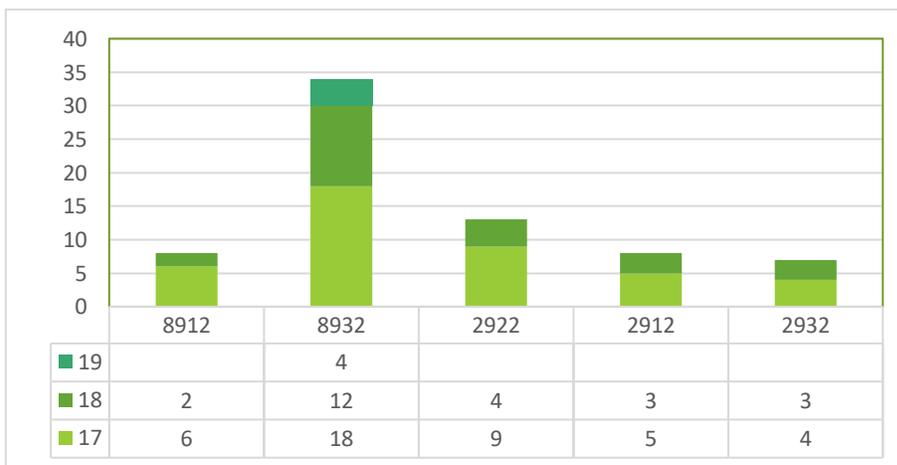


Gráfico 17. Edad en grupos de 6o año. Elaboración propia.

IV.3 Interpretación de los resultados de la investigación

Dentro de la búsqueda permanente para la mejora productiva-académica del alumnado y como se mencionó anteriormente en este trabajo, se han observado comportamientos en los alumnos que se pretenden influenciar de manera positiva con la información recabada al término de este análisis. Se pretende facilitar la conclusión de sus estudios, con una propuesta de trabajo más flexible para aquellos que solamente estudian su bachillerato y la carrera técnica, para aquellos que trabajan mientras estudian y para aquellos que quieren emprender a corto plazo un proyecto propio de autoempleo. Para esto se han revisado cuidadosamente los resultados de las investigaciones arrojados desde el punto de vista del alumnado, del profesorado y de las autoridades encontrando en algunas de las respuestas similitudes, correlaciones y concordancias para poder implementar con un alto nivel de éxito, el modelo híbrido con el aula invertida en el Estudio Técnico Especializado en Agencia de Viajes y Hotelería de la Escuela Nacional Preparatoria de la UNAM en sus actuales dos planteles: Miguel E. Schulz no. 8 y Erasmo Castellanos Quinto no. 2.

Hallazgos en las respuestas de autoridades con relación entre el profesorado y el alumnado

En cuanto a la relación de respuestas ofrecidas por las autoridades, en esta investigación se encuentran coincidencias en que uno de los eventos que sucede con más frecuencia en el colegio es el número de bajas del alumnado. También hay concordancia estrecha en las respuestas por parte de las autoridades y los alumnos tanto de 5º como de 6º en que la causa principal del abandono escolar del colegio es el exceso de tareas del bachillerato. La última concordancia relacionada entre autoridades, alumnado y profesorado es que había incertidumbre para que fuera posible regresar a trabajar después de la pandemia para el periodo 2022-2023 con la modalidad híbrida.

Hallazgos en las respuestas con relación entre profesorado y el alumnado

Ahora bien, en cuanto a los hallazgos encontrados conforme a la concordancia entre el profesorado y el alumnado resalta que mientras que el problema que más afectó a los profesores fue el relacionado con el aspecto pedagógico en cuanto a la educación: manejo de grupos a distancia y evaluación del estudiantado, el problema que más afectó al alumnado fue el que tiene que ver con el aspecto tecnológico en cuanto a las TIC como el acceso a internet, equipo de cómputo, tabletas y celulares. En relación a otras problemáticas que presentan tanto el profesorado como el alumnado resalta, el tema de la salud en primera instancia seguido por problemas personales y en el caso de los alumnos tener que trabajar mientras estudian. En cuanto al conocimiento del modelo del aula invertida ningún profesor advierte no conocerlo y algunas veces lo han usado o no lo han usado, pero si les gustaría conocerlo a través de un curso o taller en su mayoría, mientras que el alumnado refiere en su mayoría conocerlo. También coinciden con los alumnos en que es posible regresar a trabajar en la presencialidad con el modelo híbrido.

Hallazgos en las respuestas con relación al grado escolar de 5º año del alumnado, quienes hicieron solamente este año en línea

Con el método de coeficiente de correlación de Pearson, en la tabla 12, se encontró una primera correlación bilateral inversamente proporcional del .404** entre la pregunta 1 ¿Durante el ciclo escolar 2021-2022 trabajaste mientras estudiaste? y la pregunta 2 ¿Durante el ciclo escolar 2022-2023 trabajarás mientras estudias?, ya que los que trabajaron durante el ciclo escolar 2021-2022, no saben si trabajarán en el ciclo escolar 2022-2023.

En cuanto a la correlación entre la pregunta 3 sobre si algún profesor trabajó con el aula invertida y la pregunta 2 ¿Durante el ciclo escolar 2022-2023 trabajarás mientras estudias?, los alumnos que no saben si trabajarán en el ciclo escolar

2022-2023 y conocen los beneficios del aula invertida, piensan que estudiar con este modelo les ayudaría en cuanto a la distribución de sus tiempos.

En la última correlación encontrada entre la pregunta 1 ¿durante el ciclo escolar 2021-2022 trabajaste mientras estudiaste? y la pregunta 8 donde se pide justificar la respuesta sobre si les gustaría regresar con el modelo híbrido, **se afirma que los alumnos que dicen que sí les gustaría regresar con modelo híbrido lo justifican porque cuando trabajaron y estudiaron se dieron cuenta de que este modelo puede ayudarles con su organización, autorregulación y tiempos para utilizarlo en un futuro.**

Correlaciones de Pearson Trabajo/estudio/aula invertida/modelo híbrido

		Edad	Trabajarás	Grupo	Trabajo
Edad	Correlación de Pearson	1	.091	-.136	.069
	Sig. (bilateral)		.417	.223	.537
	N	82	82	82	82
Trabajarás	Correlación de Pearson	.091	1	.002	.404**
	Sig. (bilateral)	.417		.986	.000
	N	82	82	82	82
Grupo	Correlación de Pearson	-.136	.002	1	.009
	Sig. (bilateral)	.223	.986		.940
	N	82	82	82	82
Trabajo	Correlación de Pearson	.069	.404**	.009	1
	Sig. (bilateral)	.537	.000	.940	
	N	82	82	82	82
Aulainvertida	Correlación de Pearson	.015	.026	.057	.046
	Sig. (bilateral)	.897	.818	.612	.680
	N	82	82	82	82
Conocimiento	Correlación de Pearson	-.001	-.205	-.145	-.118
	Sig. (bilateral)	.990	.065	.193	.293
	N	82	82	82	82
Gustoderegresar	Correlación de Pearson	-.067	.116	.100	-.045
	Sig. (bilateral)	.550	.299	.372	.687
	N	82	82	82	82
Justificación	Correlación de Pearson	.204	.090	.158	-.012
	Sig. (bilateral)	.066	.422	.157	.915
	N	82	82	82	82

** La correlación es significativa en el nivel 0.01 (bilateral)* La correlación es significativa en el nivel 0.05 (bilateral)

Tabla 12. Correlación de Pearson Trabajo/estudio/aula invertida/modelo híbrido. Elaboración propia.

Como segunda técnica se utilizó el coeficiente de correlación Rho de Spearman, como método confirmatorio, el cual se encuentra en el anexo 5.

En cuanto a la pregunta no. 4 de respuesta múltiple, las respuestas señalan que en el manejo auto regulado de mis tiempos, la frecuencia es de 42, como se puede apreciar en el gráfico 18.

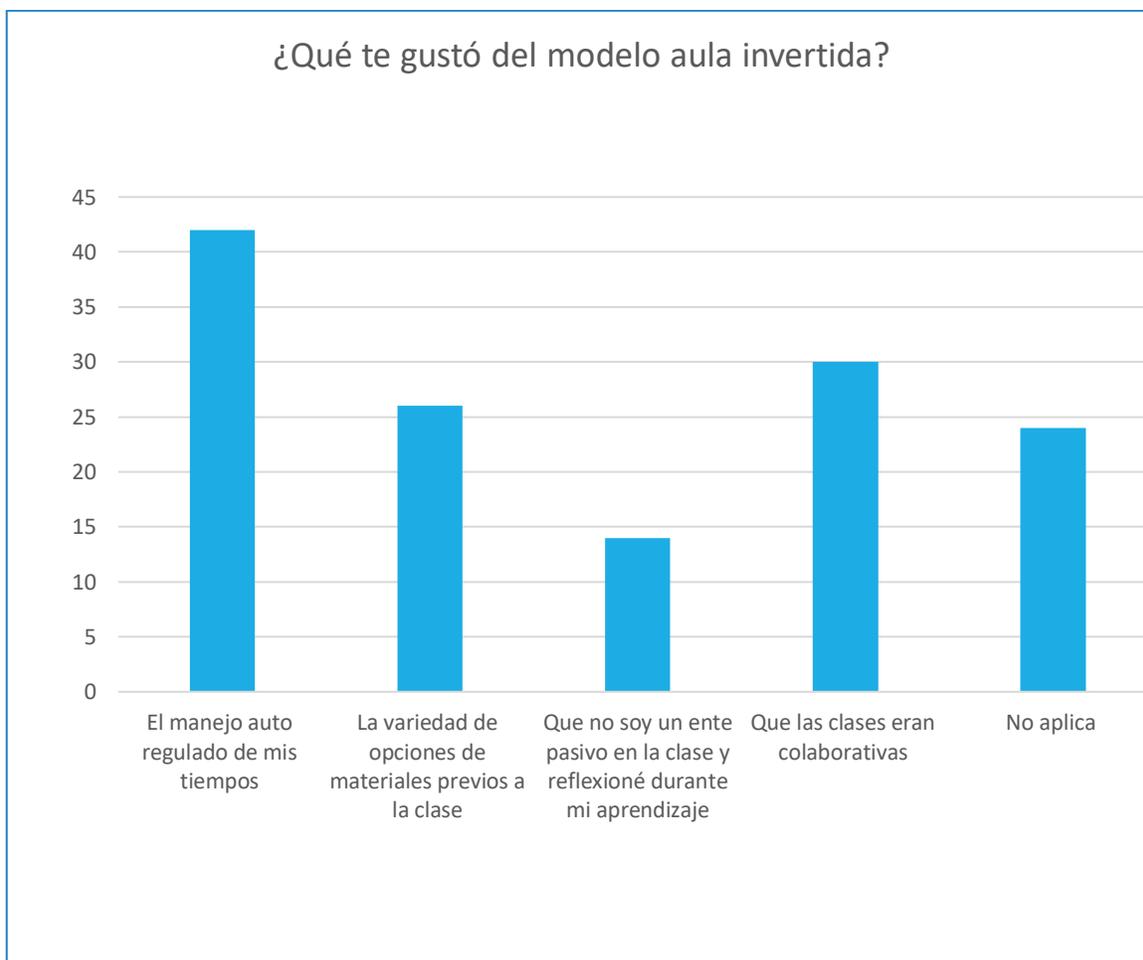


Gráfico 18. ¿Qué te gustó del modelo aula invertida? Elaboración propia.

Y en la pregunta 6: “Si regresamos a clases presenciales ¿cuál de estas respuestas podrían ser un impedimento para continuar con el ETE AV y H?”, se trabajó con gráficas en Excel, expuestas en el gráfico 19, donde se observa que las tres respuestas más importantes se distribuyen de la siguiente manera: 42 respuestas para “tareas del bachillerato” como primer lugar, como segundo “las tareas del ETE” con 23 respuestas y como tercer lugar, “el desplazamiento de tu plantel de origen al plantel donde se ofrece el ETE AV y H” y “Ninguno, no dejaría de estudiar el ETE AV y H” con 21 respuestas cada una, resaltando que ésta última es respuesta única, dejando fuera otras opciones de respuesta. El

porcentaje de alumnos que refiere que no lo dejaría es del 25.6% de los encuestados.

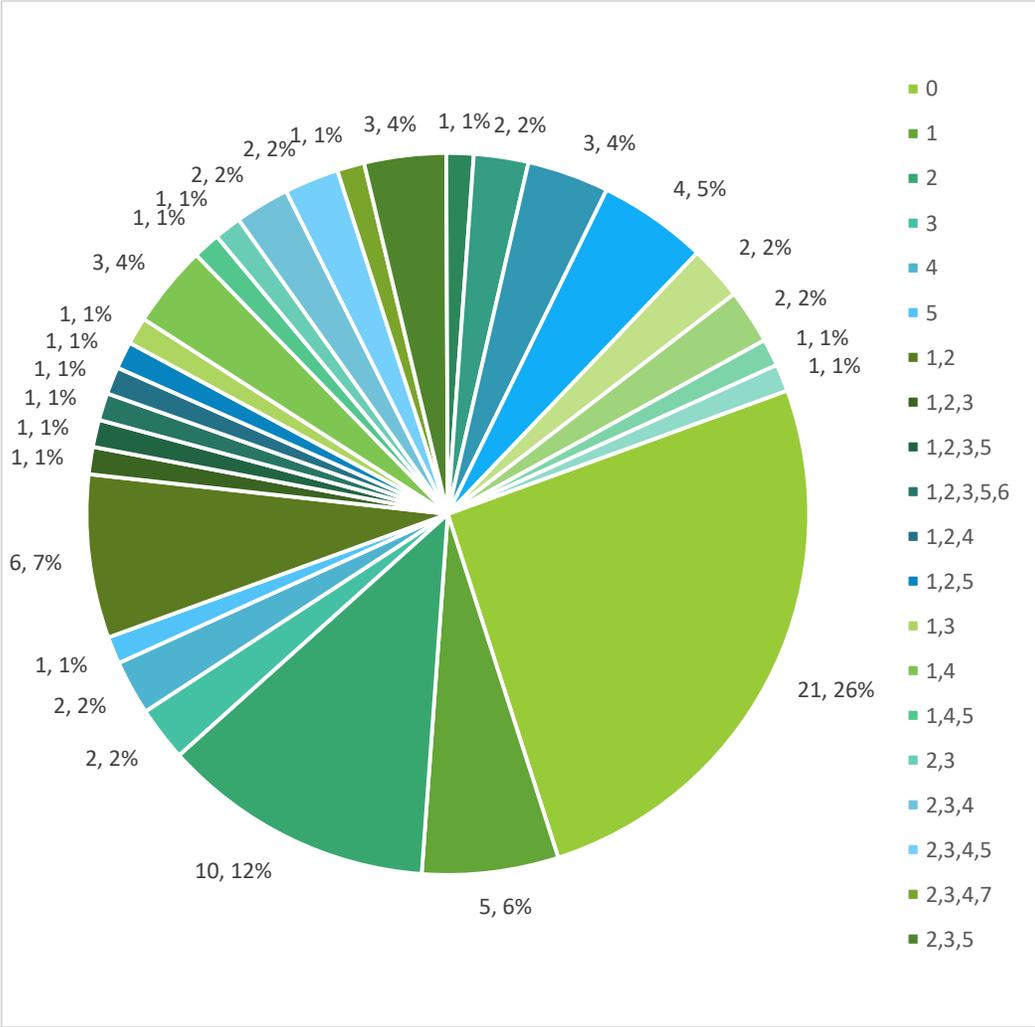


Gráfico 19. Si regresamos a clases presenciales ¿cuál de estas respuestas podrían ser un impedimento para continuar con el ETE AV y H? Elaboración propia.

Hallazgos en las respuestas con relación al grado escolar de 6º año del alumnado, quienes hicieron los dos años de su carrera técnica en línea

En la encuesta que se aplicó a los alumnos de sexto, solamente se hicieron cinco preguntas, de las cuales se encuentran las siguientes correlaciones significativas hechas con el método de coeficiente de correlación de Pearson, mismas que se aprecian en la tabla 13.

Correlaciones de Pearson Trabajo/estudio/grupo/edad/dos periodos escolares

		Grupo	Edad	Trabajo	Trabajo2	Aulainvertida
Grupo	Correlación de Pearson	1	-.046	-.036	-.003	-.240*
	Sig. (bilateral)		.706	.768	.977	.045
	N	70	70	70	70	70
Edad	Correlación de Pearson	-.046	1	-.015	-.077	-.162
	Sig. (bilateral)	.706		.905	.527	.180
	N	70	70	70	70	70
Trabajo	Correlación de Pearson	-.036	-.015	1	.775**	-.042
	Sig. (bilateral)	.768	.905		.000	.730
	N	70	70	70	70	70
Trabajo2	Correlación de Pearson	-.003	-.077	.775**	1	.040
	Sig. (bilateral)	.977	.527	.000		.739
	N	70	70	70	70	70
Aulainvertida	Correlación de Pearson	-.240*	-.162	-.042	.040	1
	Sig. (bilateral)	.045	.180	.730	.739	
	N	70	70	70	70	70
Quegusto	Correlación de Pearson	-.142	-.122	-.021	.061	.563**
	Sig. (bilateral)	.241	.314	.862	.616	.000
	N	70	70	70	70	70

* La correlación es significativa en el nivel 0.05 (bilateral)

** La correlación es significativa en el nivel 0.01 (bilateral)

Tabla 13. Correlación de Pearson Trabajo/estudio/grupo/edad/dos periodos escolares. Elaboración propia

La explicación de la tabla 13 en cuanto a la correlación con este método encontrada es la siguiente:

- En la pregunta 1 se quiere saber si en el ciclo escolar 2020-2021 el alumno trabajó mientras estudió.
- En la pregunta 2 se quiere saber si en ciclo escolar 2021-2022 el alumno trabajó mientras estudió.

De ambas respuestas, se concluye que los alumnos que trabajaron en el primer periodo escolar también trabajaron en el segundo periodo escolar.

Se correlacionó también el grupo y la edad con los dos periodos de ciclos escolares, encontrando que a mayor edad y dependiendo del turno del grupo, los alumnos que trabajaron el primer ciclo se mantuvieron trabajando durante el segundo y los que no trabajaron o sí lo hicieron en algunos momentos del primer año, sí trabajaron el segundo año.

La explicación de la tabla 14 en cuanto a la correlación encontrada con este método es la siguiente:

- En la pregunta 3 se cuestiona si algún profesor trabajó con aula invertida. De los 70 alumnos encuestados, 45, es decir el 64.3% contestó que sí.
- En la pregunta 4 ¿qué les gustó más del modelo? de esos 45 alumnos que contestaron previamente haber trabajado con algún profesor con el aula invertida durante sus clases, 32 alumnos, es decir el 45.7% dijeron que lo que más les gustó del modelo es el manejo autorregulado de sus tiempos.

Correlaciones Pearson Aula invertida/que gusta más del modelo

		Quegusto
Grupo	Correlación de Pearson	-.142
	Sig. (bilateral)	.241
	N	70
Edad	Correlación de Pearson	-.122
	Sig. (bilateral)	.314
	N	70
Trabajo	Correlación de Pearson	-.021
	Sig. (bilateral)	.862
	N	70
Trabajo2	Correlación de Pearson	.061
	Sig. (bilateral)	.616
	N	70
Aulainvertida	Correlación de Pearson	.563**
	Sig. (bilateral)	.000
	N	70
Quegusto	Correlación de Pearson	1
	Sig. (bilateral)	
	N	70

* La correlación es significativa en el nivel 0.05 (bilateral)

** La correlación es significativa en el nivel 0.01 (bilateral)

Tabla 14. Correlación de Pearson Aula invertida/que gusta más del modelo. Elaboración propia

Como segunda técnica se utilizó el coeficiente de correlación Rho de Spearman, como método confirmatorio, el cual se encuentra en el anexo 6.

En cuanto a la última pregunta con opción de respuesta de selección múltiple, ¿cuál hubiera sido un impedimento para continuar con el ETE si hubiéramos regresado a clases?, se trabajó con gráficas en Excel, que se pueden revisar en el gráfico 20, **donde se observa que las tres respuestas comentadas con más frecuencia se reparten de la siguiente manera: 39 consideran que las tareas**

del bachillerato son un impedimento para continuar estudiando; 20 afirman que las tareas del ETE y la falta de tiempo para comer son un impedimento para continuar estudiando y 19 mencionan que el desplazamiento de su plantel de origen al plantel donde se ofrece el ETE AV y H son un impedimento para continuar estudiando. También se puede notar que 18 respuestas fueron para: “Ninguno, no hubiera dejado de estudiar el ETE AV y H”, lo cual representa un dato importante debido a que esta respuesta no podía compaginar con otras, es decir, si elegían esta respuesta la opción era única, dejando fuera otras opciones de respuesta, por lo tanto, el porcentaje de alumnos que no hubieran dejado de estudiar el ETE AV y H es del 25.7% de todos los encuestados.

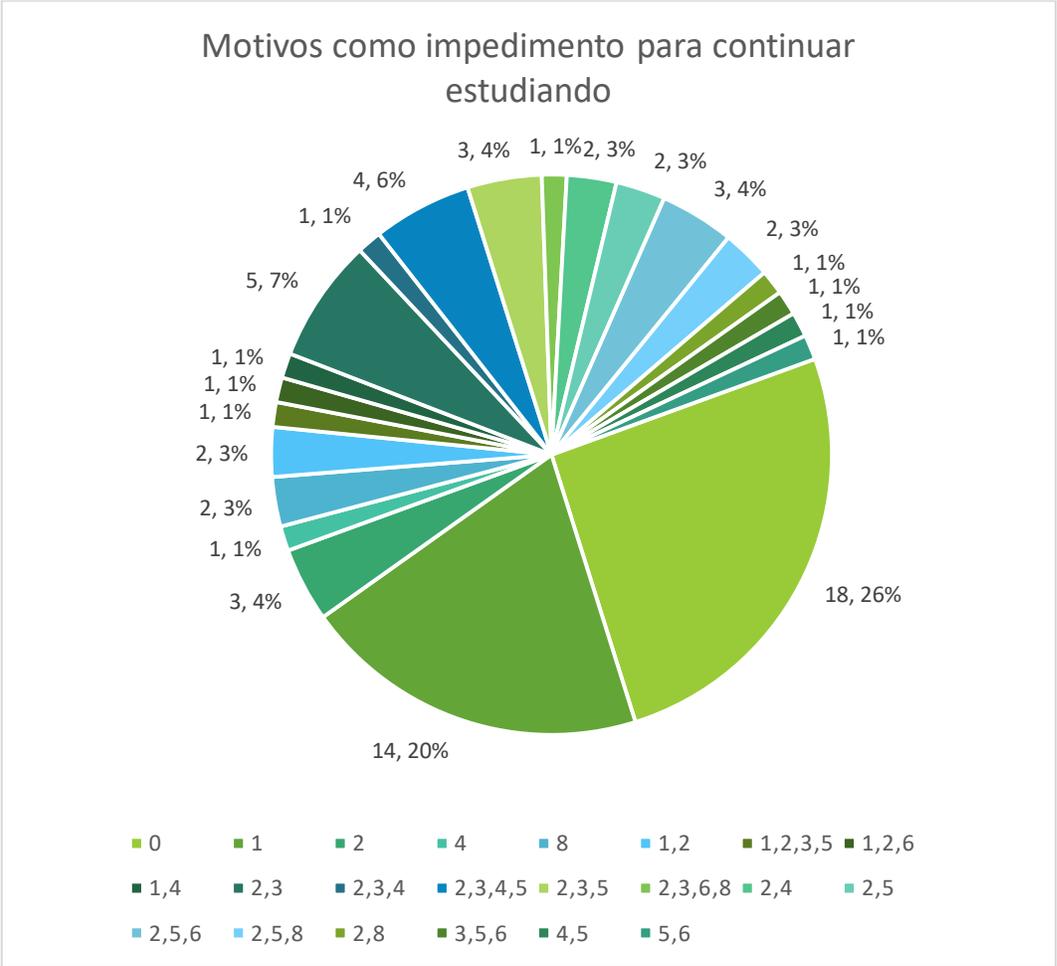


Gráfico 20. Motivos como impedimento para continuar estudiando. Elaboración propia

IV. 4 Conclusiones

Este trabajo de investigación nació bajo una situación compleja, cuando el mundo entero se vio obligado a trabajar con la educación remota de emergencia (ERE) durante la pandemia de COVID-19 desde marzo del 2020, planteando la propuesta de reorganizar la manera tradicional en que se había dado clases en el Estudio Técnico Especializado en Agencia de Viajes y Hotelería en los planteles no.2 y no.8 de la Escuela Nacional Preparatoria de la UNAM, para conseguir que los alumnos disminuyan el abandono escolar, concluyan sus estudios y quizá, como un efecto colateral, se inscriban más y de todos los planteles.

A través de la aplicación de entrevistas a autoridades y encuestas al profesorado y al alumnado, se obtuvieron datos que se han cruzado entre ellos para concluir con esta tesis, donde se demuestra que el objetivo general de este proyecto se cubre con la propuesta del trabajo con el aula invertida tanto en las aulas de ladrillo como en las virtuales de manera híbrida, porque es una nueva manera de organizarse ofreciendo una alternativa en la educación del colegio Estudio Técnico Especializado en Agencia de Viajes y Hotelería.

Se cumple con el primer objetivo particular de la tesis al ofrecer la propuesta del aula invertida y modelo híbrido como una opción de trabajo para el profesorado del ETE AV y H de los planteles Erasmo Castellanos Quinto no. 2 y Miguel E. Schulz no. 8

En cuanto al segundo y tercer objetivo particular de la tesis, aunque se prevee que con este modelo, aumenten las inscripciones cada año y disminuya el abandono escolar con el modelo del aula invertida y modelo híbrido, esto se podrá corroborar con el seguimiento de las estadísticas al cabo de por lo menos dos años posteriores a este trabajo.

Es inminente que **gracias al uso de la tecnología de las redes sociales los grupos del ETE AV Y H, por primera vez en su historia estuvieron llenos** y el alumnado manifestó la importancia del manejo autorregulado de sus tiempos.

También es importante mencionar que se encontraron correlaciones débiles en las variables aplicadas a los grupos de quinto año demostrando que **los alumnos al momento del término de su primer año de la carrera técnica, aún presentaban incertidumbre con respecto al futuro de la misma, la única correlación significativa es que aquellos alumnos que trabajaron mientras estudiaron confirman que el manejo autorregulado de sus tiempos les gusta,** pero al ser un mínimo de estudiantes no se puede hacer un análisis explicativo completo de este año para poder tener un resultado útil en la investigación consumada, sin embargo, es pertinente comentar que al momento de la conclusión de la investigación (Diciembre, 2022), la situación de los **alumnos de quinto** (que ahora cursan sexto año) es la siguiente:

ENP no. 8 Miguel E. Schulz

Grupo 8912: de 8 alumnas, dos toman la carrera en línea

Grupo 8932: de 22 alumnos, seis la toman en línea (recordemos que en la prepa 8 no se pueden dar clases híbridas porque no llega internet a los salones donde se imparte la carrera técnica por lo que se optó por dar la opción de clases en línea).

ENP no. 2 Erasmo Castellanos Quinto

Grupo 2912: los tres alumnos van a clases presenciales

Grupo 2922: de 20 alumnos 6 lo toman de manera híbrida, es decir que se conectan por zoom a la clase mientras ésta se da de manera presencial en el plantel. Por lo que el 26% del total de esos alumnos han optado por la opción híbrida.

En contraparte, en los grupos de sexto año, si se hace un análisis explicativo completo dado que mientras aumenta la edad, los alumnos tienden a trabajar. Quienes trabajaron durante quinto año, repitieron la misma acción en sexto, lo cual nos puede servir como tendencia para asumir y entender aquella respuesta que dieron los alumnos de quinto que no sabían si trabajarían en sexto, deduciendo que si trabajaron en quinto, quizá lo volverían a repetir el siguiente año.

También los alumnos de sexto manifiestan que, **al practicar el estudio a través del aula invertida, lo que más les gusta es el manejo autorregulado de sus tiempos, coincidiendo con los alumnos encuestados en quinto.**

Un factor importante en el que todos los entrevistados (alumnos de 5º y 6º año, profesores y autoridades) coinciden, es que **el exceso de tareas del bachillerato puede ser el impedimento mayor para el abandono de la carrera técnica**, lo cual invita a reflexionar sobre la manera tradicional en la que los docentes de la Escuela Nacional Preparatoria ejecutan sus clases. Se concluye que existe una gran oportunidad para promover el trabajo del aula invertida como una alternativa para todas las asignaturas del mapa curricular del bachillerato y así aprovechar mejor los tiempos tanto del profesorado como del alumnado, con la finalidad de convertir las aulas en espacios de trabajo práctico donde la creatividad de todos sea la guía para transformar a nuestros estudiantes en personas emprendedoras, críticas, activas en el aprendizaje y responsables del mismo.

Al momento de regresar a las clases presenciales en agosto del 2022, aún no se tenía claro las facilidades que los planteles tendrían para poder trabajar con el modelo híbrido y las características que en cada plantel se viviría, los resultados hasta el día de hoy son que mientras en el plantel 2 se puede trabajar de manera sincrónica en línea y en presencial, en el plantel 8 solamente se ofrecen clases presenciales mientras que las clases a distancia son asincrónicas, sin embargo, en los dos planteles se trabaja con modelo híbrido ofreciendo la posibilidad de mantener al alumnado de otros planteles en la carrera técnica, pero será necesario mantener el seguimiento al término de cada año para atender la manera en que se mueva el desplazamiento favorable o no hacia las clases híbridas con el paso del tiempo.

Mientras tanto, esta investigación sienta **un precedente para una reorganización en la gestión administrativa del Estudio Técnico Especializado en Agencia de Viajes y Hotelería de la Escuela Nacional Preparatoria** para poder ofrecer una variedad de opciones de estudio del mismo a las nuevas generaciones de estudiantes que cada vez más necesitan trabajar mientras

estudian, reducir sus movimientos de traslado o ser más eficientes con el uso de sus tiempos, impulsándolos a ser los protagonistas de sus decisiones para terminar su bachillerato mejor preparados con una carrera técnica.

La decisión de trabajar con aula invertida requiere de un compromiso mayor por parte de cada profesor con sus temarios, diversidad de materiales y capacidad de adaptación y flexibilización a circunstancias diferentes con cada alumno o alumna; la personalización es importante para tener éxito en este formato de trabajo, por lo que es necesario antes de decidir si se trabaja con él, preguntarse cuál es el compromiso con la profesión, la institución y el alumnado para asumir o no la iniciativa de aprender a trabajar con él, modelando todo lo que implica.

Se recuerda que el cambio en la escuela es un factor que no debe frenar la creatividad ni de las instituciones, ni del profesorado, ni del alumnado. Experimentar, equivocarse y adaptarse es parte del proceso en construcción de nuevos modelos de enseñanza aún no terminados que se viven en tiempos de generaciones abrazadas por la tecnología digital; el docente debe caminar y crecer acompañándolas para aprender juntos a edificar caminos alternativos en ambientes diversos como el presencial, híbrido, en línea, a distancia, a distancia digital o virtual y finalmente preparar futuros escenarios para trabajar con la educación remota de emergencia (ERE), si es que fuese el caso. Gracias a ella, se hizo este proyecto.

Anexos

Anexo 1. Entrevista dirigida a las autoridades del ETE AV y H

Cuestionario de investigación para tener conocimiento de la problemática que existe en el Estudio Técnico Especializado Agencia de Viajes y Hotelería desde el punto de vista de las autoridades. ¡Muchas gracias por su colaboración!

1. En orden jerárquico, donde 1 es el menor y 6 es el mayor, ¿cuál es el problema que más se repite en cuanto a la organización actual del ETE AV y H?
 - Información incompleta por parte del alumnado
 - Falta de comunicación dentro del Colegio
 - Procedimientos no claros
 - Información en las redes sociales del ETE
 - Número de bajas del alumnado
 - Sistema de calificaciones

2. En orden jerárquico, donde 1 es el menor y 5 es el mayor, ¿Cuál es el problema más detectado que el estudiantado presenta en el ETE AV y H?
 - En las inscripciones
 - En la entrega de documentación del alumnado para concluir la inscripción
 - En la información de motivos de bajas del alumnado
 - En el proceso para el término de las prácticas profesionales o servicio social
 - Otros (mencionarlos): _____

3. ¿Por cuál o cuáles causas han detectado que el estudiantado abandona la carrera técnica del ETE AV y H? (Puede elegir más de una)

- Tiempo de transportación de plantel de origen a plantel 2 u 8
- Duración de dos años
- Falta de tiempo
- Horarios de clases traslapados
- Exceso de tareas del bachillerato
- Exceso de tareas del ETE AV y H
- Paros estudiantiles
- Falta de anuencia de los padres
- Salud
- Otras (mencionar): _____

4. ¿Cuál es el porcentaje de abandono escolar promedio en relación a las inscripciones en el ETE AV y H? _____%

5. ¿Cuál es el número de diplomados del ETE AV y H en las tres generaciones anteriores a la pandemia COVID-19? (Aquellos alumnos que terminaron la carrera técnica y realizaron sus prácticas profesionales o servicio social y obtuvieron su diploma).

Generación 2016-2018: _____ alumnos

Generación 2017-2019: _____ alumnos

Generación 2018-2020: _____ alumnos

6. ¿Conoce las causas de por qué no se diploma el resto?

- Sí
- No
- En ocasiones

7. ¿Qué prefiere hacer el estudiantado del ETE AV y H: las prácticas profesionales o el servicio social?

- Prácticas profesionales
- Servicio social
- 50% y 50 %

8. En orden jerárquico, donde 1 es la menor y 6 la mayor, ¿qué problemáticas se han detectado más comúnmente entre el profesorado del ETE AV y H?

- Falta de equipo tecnológico como computadora, tabletas, internet, otros
- Falta de equipo y material en los salones
- Falta de actualización de la disciplina
- Falta de actualización pedagógica
- Falta de trabajo en equipo
- Cansancio, tristeza, enojo, frustración, ansiedad

9. ¿Considera que sea posible regresar a trabajar de manera combinada (modalidad presencial e híbrida) para el ciclo escolar 2022-2023?

- Sí
- No
- Tal vez

10. Problemas que enfrenta usted como autoridad para apoyar al ETE AV y H:

Cargo de la autoridad entrevistada: _____

Fecha: _____

Gracias de nuevo por su sinceridad y su disposición para colaborar.

Anexo 2. Encuesta al profesorado del ETE AV y H

Preguntas para obtener datos de clasificación:

1. Sexo: Mujer _____ Hombre _____ Prefiero no decirlo _____
2. Nombramiento: Profesor (a) de asignatura _____
Profesor (a) de tiempo completo _____
3. Último grado de estudios obtenido: Licenciatura _____ Especialidad _____
Maestría _____ Doctorado _____
4. Cuántos grupos tienes en el ETE AV y H. Escribe el número: _____

Preguntas del cuestionario:

1. En cuanto a computadoras, Tablet, modem, aula virtual, internet, ¿qué tan adecuado ha sido el apoyo institucional que has recibido por parte de la Universidad para transformar tus actividades docentes a distancia?
2. En cuanto a cursos, talleres, conferencias ¿qué tan adecuado ha sido el apoyo institucional que has recibido por parte de la Universidad para transformar tus actividades docentes a distancia?
3. ¿Conoces el Campus Virtual para el trabajo docente a distancia que la UNAM implementó para la contingencia? <https://cuaiied.unam.mx/campus-virtual>
4. En orden jerárquico, donde 1 es la que menos problemas te genera y 5 la que más problemas te genera, ¿con qué problemáticas te estás enfrentando para transformar tu actividad docente?
5. Si te enfrentas a otra problemática para transformar tus actividades docentes, que no esté incluida en las anteriores, ¿a cuál clasificación pertenece?
6. En orden jerárquico, donde 1 es la que menor problema enfrentan y 5 es la que mayor problemas enfrentan, ¿con qué tipo de problemática se está enfrentando el

estudiantado para continuar con la carrera técnica de acuerdo a lo que viviste con tus alumnos?

7. Si se enfrentan a otra problemática para continuar con la carrera técnica, que no esté incluida en las anteriores y que hayas detectado, ¿a cuál clasificación pertenece?

8. ¿Qué tipo de recursos tecnológicos utilizas para tus actividades docentes a distancia?

9. ¿Conoces cómo funciona el modelo del aula invertida en cuanto a la distribución de tiempos y espacios de enseñanza-aprendizaje?

10. El modelo del aula invertida se contrapone al modelo tradicional, al cambiar la distribución de los tiempos sincrónicos o presenciales con los tiempos autorregulados por el estudiante de manera asíncrona o virtual, ¿has usado el modelo del aula invertida durante tus clases?

11. ¿Te gustaría conocer el modelo del aula invertida a través de un curso o taller?

12. ¿Consideras que se puede trabajar con un modelo combinado de alumnos con modalidad presencial y alumnos con modalidad virtual en el ETE AV y H?

13. Si regresamos a la presencialidad, ¿cómo piensas trabajar para el periodo 2022-2023 en cuanto a la organización de tus clases?

Anexo 3. Encuesta al alumnado del ETE AV y H que pasa de 5º a 6º año

Preguntas para obtener datos de clasificación:

1. Grupo al que perteneciste en el periodo 2021-2022 en 5º año del ETE AV y H
2. Escribe tu edad en años cumplidos:

Preguntas de la encuesta:

1. Durante el ciclo escolar 2021-2022 ¿trabajaste mientras estudiaste?
2. ¿Para el ciclo escolar 2022-2023 trabajarás mientras estudias?
3. El modelo del aula invertida es diferente al modelo tradicional de enseñanza, debido a que cambia la distribución de los tiempos sincrónicos o presenciales con los tiempos auto regulados por el estudiante de manera asincrónica o virtual. ¿Alguna profesora o algún profesor del ETE AV y H trabajó en las clases a distancia con el modelo del aula invertida?
4. Si tu respuesta fue positiva, elige que te gustó de este modelo. Si tu respuesta fue no o no sé, elige “no aplica”
5. Si aún no conoces cómo se trabaja con el aula invertida, ¿te gustaría conocer este modelo?
6. Si regresamos a clases presenciales, ¿cuál de estas respuestas podrían ser un impedimento para continuar con el ETE AV y H?
7. ¿Te gustaría que regresáramos para el ciclo 2022-2023 a clases con el modelo híbrido (combinación de clases presenciales con clases virtuales) para el ETE AV y H?
8. Por favor justifica tu respuesta con alguno de estos enunciados:

Anexo 4. Encuesta al alumnado del ETE AV y H de 6º año que sale del ETE

Preguntas para obtener datos de clasificación:

1. Grupo al que perteneciste en el periodo 2021-2022 en 6º año del ETE AV y H
2. Escribe tu edad en años cumplidos:

Preguntas de la encuesta:

1. ¿Durante el ciclo escolar 2020-2021 trabajaste mientras estudiaste?
2. ¿Durante el ciclo escolar 2021-2022 trabajaste mientras estudiaste?
3. El modelo del aula invertida modifica la distribución de los tiempos sincrónicos o presenciales con los tiempos auto regulados por el estudiante de manera asincrónica o virtual. ¿Alguna profesora o algún profesor del ETE AV y H trabajó en las clases a distancia con el modelo del aula invertida?
4. Si tu respuesta fue positiva, elige que te gustó de este modelo. Si tu respuesta fue no o no sé, elige “no aplica”
5. Si hubiésemos regresado a clases presenciales, ¿cuál de estos motivos podrían haber sido un impedimento para continuar con el ETE AV y H?

Anexo 5. Correlación Rho de Spearman Trabajo/trabajarás/aula invertida

			Edad	Trabajarás	Grupo
Rho de Spearman	Edad	Coeficiente de correlación	1.000	.083	-.154
		Sig. (bilateral)	.	.457	.167
		N	82	82	82
	Trabajarás	Coeficiente de correlación	.083	1.000	.039
		Sig. (bilateral)	.457	.	.729
		N	82	82	82
	Grupo	Coeficiente de correlación	-.154	.039	1.000
		Sig. (bilateral)	.167	.729	.
		N	82	82	82
	Trabajo	Coeficiente de correlación	.068	.401**	.043
		Sig. (bilateral)	.545	.000	.703
		N	82	82	82
	Aulainvertida	Coeficiente de correlación	-.032	.034	.044
		Sig. (bilateral)	.773	.764	.696
		N	82	82	82
	Conocimiento	Coeficiente de correlación	.013	-.139	-.172
		Sig. (bilateral)	.908	.212	.123
		N	82	82	82
	Gustoderegresar	Coeficiente de correlación	-.065	.023	.080
		Sig. (bilateral)	.565	.841	.476
		N	82	82	82
	Justificación	Coeficiente de correlación	.184	.073	.132
		Sig. (bilateral)	.098	.512	.236
		N	82	82	82

Anexo 5. Coeficiente de correlación Rho de Spearman en análisis de grupos de 5º año con relación a Trabajo/trabajarás el siguiente año/aula invertida. Elaboración propia.

Anexo 6. Correlación Rho de Spearman Trabajo2/que gusta más del modelo

			Trabajo2	Aulainvertida	Quegusto
Rho de Spearman	Grupo	Coeficiente de correlación	.003	-.227	-.178
		Sig. (bilateral)	.983	.059	.140
		N	70	70	70
	Edad	Coeficiente de correlación	-.108	-.177	-.137
		Sig. (bilateral)	.373	.144	.257
		N	70	70	70
	Trabajo	Coeficiente de correlación	.701**	.007	.005
		Sig. (bilateral)	.000	.955	.970
		N	70	70	70
	Trabajo2	Coeficiente de correlación	1.000	.102	.124
		Sig. (bilateral)	.	.401	.306
		N	70	70	70
	Aulainvertida	Coeficiente de correlación	.102	1.000	.761**
		Sig. (bilateral)	.401	.	.000
		N	70	70	70
	Quegusto	Coeficiente de correlación	.124	.761**	1.000
		Sig. (bilateral)	.306	.000	.
		N	70	70	70

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Anexo 6. Coeficiente de correlación Rho de Spearman en análisis de grupos de 6º año con relación al trabajo durante el segundo año/que gusta más del modelo. Elaboración propia.

Anexo 7. Correlación Rho de Spearman Trabajo/aula invertida

			Trabajo	Aulainvertida
Rho de Spearman	Edad	Coeficiente de correlación	.068	-.032
		Sig. (bilateral)	.545	.773
		N	82	82
	Trabajarás	Coeficiente de correlación	.401**	.034
		Sig. (bilateral)	.000	.764
		N	82	82
	Grupo	Coeficiente de correlación	.043	.044
		Sig. (bilateral)	.703	.696
		N	82	82
	Trabajo	Coeficiente de correlación	1.000	.095
		Sig. (bilateral)	.	.397
		N	82	82
	Aulainvertida	Coeficiente de correlación	.095	1.000
		Sig. (bilateral)	.397	.
		N	82	82
	Conocimiento	Coeficiente de correlación	-.074	-.547**
		Sig. (bilateral)	.511	.000
		N	82	82
	Gustoderegresar	Coeficiente de correlación	-.087	-.051
		Sig. (bilateral)	.439	.649
		N	82	82
	Justificación	Coeficiente de correlación	-.027	.040
		Sig. (bilateral)	.807	.722
		N	82	82

** La correlación es significativa en el nivel 0.01 (bilateral).

Anexo 7. Coeficiente de correlación Rho de Spearman en análisis de grupos de 5º año con relación a Trabajo/aula invertida. Elaboración propia.

Anexo 8. Correlación Rho de Spearman Edad/trabajo/ dos periodos escolares

			Grupo	Edad	Trabajo
Rho de Spearman	Grupo	Coeficiente de correlación	1.000	-.026	-.045
		Sig. (bilateral)	.	.828	.712
		N	70	70	70
	Edad	Coeficiente de correlación	-.026	1.000	.023
		Sig. (bilateral)	.828	.	.847
		N	70	70	70
	Trabajo	Coeficiente de correlación	-.045	.023	1.000
		Sig. (bilateral)	.712	.847	.
		N	70	70	70
	Trabajo2	Coeficiente de correlación	.003	-.108	.701**
		Sig. (bilateral)	.983	.373	.000
		N	70	70	70
	Aulainvertida	Coeficiente de correlación	-.227	-.177	.007
		Sig. (bilateral)	.059	.144	.955
		N	70	70	70
	Quegusto	Coeficiente de correlación	-.178	-.137	.005
		Sig. (bilateral)	.140	.257	.970
		N	70	70	70

Anexo 8. Coeficiente de correlación Rho de Spearman en análisis de grupos de 6º año en relación a Edad/trabajo/dos periodos escolares. Elaboración propia

Anexo 9. Tablas de frecuencia en grupos de 5o año

Grupo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	8911	21	25.6	25.6	25.6
	8931	29	35.4	35.4	61.0
	2911	2	2.4	2.4	63.4
	2921	22	26.8	26.8	90.2
	2931	8	9.8	9.8	100.0
	Total	82	100.0	100.0	

Edad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	15 Años	3	3.7	3.7	3.7
	16 Años	39	47.6	47.6	51.2
	17 Años	29	35.4	35.4	86.6
	18 Años	11	13.4	13.4	100.0
	Total	82	100.0	100.0	

Trabajo22

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	59	72.0	72.0	72.0
	Ocasional	12	14.6	14.6	86.6
	Si	11	13.4	13.4	100.0
	Total	82	100.0	100.0	

Trabajo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	33	40.2	40.2	40.2
	No lo se	38	46.3	46.3	86.6
	Si	11	13.4	13.4	100.0
	Total	82	100.0	100.0	

Gustaria

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	1	1.2	1.2	1.2
	Ya conozco	2	2.4	2.4	3.7
	Me gusta	51	62.2	62.2	65.9
	Si	28	34.1	34.1	100.0
	Total	82	100.0	100.0	

Hibrido

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Desplazamiento	9	11.0	11.0	11.0
	Tareas Bachillerato	8	9.8	9.8	20.7
	Tareas ETE	18	22.0	22.0	42.7
	Asignaturas Encimadas	47	57.3	57.3	100.0
	Total	82	100.0	100.0	

Justificación

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Organización	31	37.8	37.8	37.8
	Presencial	15	18.3	18.3	56.1
	Continuar	5	6.1	6.1	62.2
	Probar	31	37.8	37.8	100.0
	Total	82	100.0	100.0	

Aula invertida

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	18	22.0	22.0	22.0
	No se	8	9.8	9.8	31.7
	Si	56	68.3	68.3	100.0
	Total	82	100.0	100.0	

Anexo 10. Tablas de frecuencia en grupos de 6o año

Grupo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	8912	8	11.4	11.4	11.4
	8932	34	48.6	48.6	60.0
	2922	13	18.6	18.6	78.6
	2912	8	11.4	11.4	90.0
	2932	7	10.0	10.0	100.0
	Total	70	100.0	100.0	

Edad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	17	42	60.0	60.0	60.0
	18	24	34.3	34.3	94.3
	19	4	5.7	5.7	100.0
	Total	70	100.0	100.0	

Trabajo21

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	54	77.1	77.1	77.1
	En ocasiones	7	10.0	10.0	87.1
	Si	9	12.9	12.9	100.0
	Total	70	100.0	100.0	

Trabajo22

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	53	75.7	75.7	75.7
	En Ocasiones	7	10.0	10.0	85.7
	Si	10	14.3	14.3	100.0
	Total	70	100.0	100.0	

Aula Invertida

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	10	14.3	14.3	14.3
	No se	15	21.4	21.4	35.7
	Si	45	64.3	64.3	100.0
	Total	70	100.0	100.0	

Que gusto

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No aplica	23	32.9	32.9	32.9
	Manejo regulado	32	45.7	45.7	78.6
	Opciones Materiales	9	12.9	12.9	91.4
	No soy pasivo	4	5.7	5.7	97.1
	Clasescol	2	2.9	2.9	100.0
	Total	70	100.0	100.0	

Referencias bibliográficas y fuentes de información

- Alcántara, A. (2008). Políticas educativas y neoliberalismo en México. *Revista Iberoamericana de Educación*.
- Alfaro, L.B., Sánchez, M.E., García, J.M. & Cruz, E.A. (2017). *Diplomado desarrollo de habilidades para la vida en el salón de clases. 4ª generación*. Facultad de Psicología y Escuela Nacional Preparatoria plantel 8 Miguel E. Schulz, UNAM.
- Aguilar, M. D. J. L. (2013). Una reforma" educativa" contra los maestros y el derecho a la educación. *El cotidiano*, (179), 55-76. Alcántara, A. (2008). Políticas educativas y neoliberalismo en México. *Revista Iberoamericana de Educación*.
- Andreu, M., González, J. A., Labrador, M., Quintanilla, I., & Ruiz, T. (2004). Método del caso. *Ficha descriptiva y de necesidades. Universidad Politécnica de Valencia, Grupo metodologías activas (GIMA-UPV). Subgrupo método del caso*.
- Aretio, L. G. (2021). COVID-19 y educación a distancia digital: preconfinamiento, confinamiento y posconfinamiento. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(1), 9-32.
- Arroyo, P. A. A., Zurita, M. M. M., & Arequipa, C. R. P. (2017). Análisis de la Teoría de Psico-genética de Jean Piaget: Un aporte a la discusión. *Dominio de las Ciencias*, 3(3), 833-845.
- Bárcena, A. (2014). La crisis de la deuda latinoamericana: 30 años después. *J. Ocampo, B. Stallings, I. Bustillo, H. Velloso & R. Frenkel, La crisis latinoamericana de la deuda desde la perspectiva histórica*, 9-18.
- Barriga, F. D., & Tirado, C. B. (2020). Currículo y pandemia: Tiempo de crisis y oportunidad de disrupción. *Revista Electrónica Educare*, 24, 4.
- Bergmann, J. Sams, Aaron. (2014). *Pon tu aula de cabeza*. México: Ediciones SM
- Bernheim, C. T. (2022). El rol del docente en la educación superior del siglo XXI. *Consultado el*, 28.
- Bernheim, C. T. (2008). *Modelos educativos y académicos*. Editorial HISPAMER.
- Boruchowicz, C., Parker, S. W., & Robbins, L. (2022). Time use of youth during a pandemic: Evidence from Mexico. *World Development*, 149, 105687. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2021.105687>
- Cabrales, A., Graham, A., Sahlberg, P., Hodges, C., Moore, S., Lookee, B., Trust, T., Bond, A., Lederman, D., Greene, J., Maggioncalda, J., Soares, L., Veletsianos, G. y Zimmerman, J. (2020). *Enseñanza de emergencia a distancia: textos para la discusión*. LearningFactor. Perú: Reflexión educativa, (1), p.6. <http://www.educacionperu.org/wp->

content/uploads/2020/04/Ensen%CC%83anza-Remota-de-Emergencia-Textos-para-la-discusio%CC%81n.pdf

Cabrera, A. A. (2014). Historia económica mundial 1950–1990. *Economía Informa*, 385, 70-83. [https://doi.org/10.1016/S0185-0849\(14\)70420-7](https://doi.org/10.1016/S0185-0849(14)70420-7)

Carlson, B. A. (2002). Educación y mercado del trabajo en América Latina. *Revista de la CEPAL*.

Carpizo, J. (1985). Toma de protesta. *Gaceta UNAM no.1, 3 de enero de 1985*
Consultado en:
<http://acervo.gaceta.unam.mx/index.php/gum80/issue/view/1887/showToc>

Carretero, M. (1993). *Constructivismo y educación*. Madrid: Edelvives

Casanova, H. (2016). La UNAM y su historia. Una mirada actual. México: IISSE
<http://132.248.192.241/~editorial/wp-content/uploads/2017/02/La-UNAM-y-su-historia.pdf>

Castrejón, J. (1986) *Ensayos sobre política educativa*, INAP, México. p 20-22.

CESOP, 2006. Recuperado de Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública, "Antecedentes", en *Educación* [Actualización: 3 de marzo de 2006], en www.diputados.gob.mx/cesop/

CEPAL, 2020. Recuperado de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45770/1/S2000441_es.pdf

COPAES, 2011. Recuperado de <https://www.copaes.org/documentos/Anexo-A-Clasificacion-Mexicana-de-Programas-de-Estudio.pdf>

CUAIEED, (2016) ya Distancia, U. A. ¿ Qué es el Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia (SUAYED). *Sección: Acerca del Sistema*. Consultado el, 15.

CUAIEED, (2022) Recuperado de https://cuaieed.unam.mx/acerca_de#cuaed

DATATUR, (2021) Recuperado de: <https://www.datatur.sectur.gob.mx/SitePages/ResultadosITET.aspx>

Dans, E. (13 de abril de 2020). The coronavirus pandemic has unleashed a revolution in education: From now on, blended learning will be the benchmark. *Revista Forbes*. <https://www.forbes.com/sites/enrique/dans/2020/04/13/the-coronavirus-pandemic-has-unleashed-a-revolution-in-education-from-now-on-blended-learning-will-be-the-benchmark/#44ecfeb6536f>

de la Mora González, J. J. (2019) Un modelo educativo pertinente para México.

De Zubiría, J. (1994). *Los modelos pedagógicos* (pp. 35-37). Fandi.

De Zubiría Samper, J. (2006). *Los modelos pedagógicos: hacia una pedagogía dialogante*. Coop. Editorial Magisterio.

- Delors, Jacques. (2014). *La educación encierra un tesoro*. México: Dower Internacional.
- DFA (2019). La Nueva Escuela Mexicana: principios y orientaciones pedagógicas. Recuperado de: <http://dfa.edomex.gob.mx/sites/dfa.edomex.gob.mx/files/files/NEM%20principios%20y%20orientaciones%20pedagogicas.pdf>
- Díaz-Barriga, Á. (2014). Construcción de programas de estudio en la perspectiva del enfoque de desarrollo de competencias. *Perfiles educativos*, 36(143), 142-162. [https://doi.org/10.1016/S0185-2698\(14\)70614-2](https://doi.org/10.1016/S0185-2698(14)70614-2)
- Díaz-Barriga-Arceo, F., Alatorre-Rico, J., & Castañeda-Solís, F. (2022). Trayectorias interrumpidas: motivos de estudiantes universitarios para suspender temporalmente sus estudios durante la pandemia. *Revista iberoamericana de educación superior*, 13(36), 3-25.
- Diker, G. (2005). *Los sentidos del cambio en educación. En Educar: ese acto político*. Buenos Aires: Del Estante Editorial.
- Domènech-Casal, J. (2018). Aprendizaje Basado en Proyectos en el marco STEM: componentes didácticas para la Competencia Científica. *Ápice. Revista de Educación Científica*, 21(2), 29-42.
- El Modelo Educativo en México: el planteamiento pedagógico de la Reforma Educativa (2016). *Perfiles Educativos*, XXXVIII(154),216-225.[fecha de Consulta 27 de Mayo de 2022]. ISSN: 0185-2698. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=13248313012>
- EL PAÍS (2020) García, J. Precios bajos y menos restricciones convierten a México en el tercer país más visitado del mundo. Recuperado de: <https://elpais.com/mexico/2020-12-26/precios-bajos-y-menos-restricciones-convierten-a-mexico-en-el-tercer-pais-mas-visitado-del-mundo.html>
- Estrategia Nacional para el Turismo 2019-2024 (2022). <https://www.gob.mx/sectur/prensa/estrategia-nacional-de-turismo-2019-2024-tendra-un-sentido-democratico-miguel-torruco>
- ETE.ENP.UNAM. (11 de 02 de 2022). *ETE*. Recuperado de ETE: <http://www.ete.enp.unam.mx/> y <http://www.ete.enp.unam.mx/AV.html> y <http://www.ete.enp.unam.mx/AGAnalitico.pdf>
- ETE. (2022) Disponible en: <http://www.ete.enp.unam.mx/QETE.html>
- FORBES. (2020) Recuperado de <https://www.forbes.com.mx/actualidad-mexico-tercer-lugar-mundial-recepcion-turistas/>
- Flórez, R. (2005). *Pedagogía del conocimiento*. Bogotá: Mcgraw Hill.
- Freire, Paulo. (2004). *Pedagogía de la autonomía*. Sao Paulo: Paz e Terra SA.

- Gaceta UNAM (1985). Plan piloto de Opciones Técnicas para la Escuela Nacional Preparatoria. Gaceta UNAM, *no.49 pp.3, 26, 27*. Disponible en: <http://acervo.gaceta.unam.mx/index.php/gum80/issue/view/1959/showToc>
- Gaceta UNAM (2015). Lineamientos de los Estudios Técnicos Especializados. Gaceta UNAM, *no.4667 p.28*. Disponible en: <http://www.acervo.gaceta.unam.mx/index.php/gum10/issue/view/4881/showToc>
- Gago Huguet, A. (1990). Modelos de sistematización del proceso de enseñanza-aprendizaje. México: Trillas.
- Galván, L. (2020). “Educación durante el cardenismo” en Lázaro Cárdenas: Modelo y legado, Tomo III, México, INEHRM, pp.185-206. Disponible en: https://inehrm.gob.mx/recursos/Libros/Lazaro_CardenasMLT3.pdf
- García, J.A. (2011). Modelo educativo basado en competencias: importancia y necesidad. Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación", 11(3),1-24.[fecha de Consulta 29 de Mayo de 2022]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44722178014>
- GOB.MX (2015) Creación de la Secretaría de Educación Pública. Disponible en <https://www.gob.mx/sep/acciones-y-programas/historia-de-la-secretaria-de-educacion-publica-15650?state=published>
- Gómez, R. F. B. (2021). ¿Cuál será el mayor legado de la pandemia por COVID-19 en materia de educación? *Educación Médica*, 22, S34. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2020.09.017>
- Gómez-Peresmitré, G., Reidl, L. (2010). Metodología de investigación en Ciencias Sociales. México: U.N.A.M
- Gutiérrez, L. (2012). Conectivismo como teoría de aprendizaje: conceptos, ideas y posibles limitaciones. *Revista educación y tecnología*, (1), 111-122.
- Granja, D. O. (2015). El constructivismo como teoría y método de enseñanza. *Sophia*, (19), 93-110.
- Haber, S., Klein, H., Maurer, N., & Middlebrook, K. (2008). Frontmatter. In Mexico since 1980 (The World Since 1980, pp.I-Viii). Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511790683>
- Hodges, C.; Moore, S.; Lockee, B.; Trust, T.; y Bond, A. (2020), La diferencia entre la enseñanza remota de emergencia y el aprendizaje en línea en: The Learning Factor (Ed), Enseñanza Remota de Emergencia: Textos para la discusión, pp. 12-22. Este artículo fue publicado originalmente por EDUCAUSE el 27 de marzo de 2020. Título original: “The Difference between Emergency Remote Teaching and Online Learning”. Traducido por Raúl Santiago con permiso de los autores. Recuperado de: <http://www.educacionperu.org/wpcontent/uploads/2020/04/Ensenanza-Remota-de-Emergencia-Textos-para-ladiscusion.pdf>

- INEGI. (2021) Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/temas/turismosat/>
- i Manguán, I. V. (2012). La filosofía de la educación de Rousseau: el naturalismo eudamonista. *Educació i Història: revista d'història de l'educació*, 35-53. [https:// DOI: 10.2436/20.3009.01.94](https://doi.org/10.2436/20.3009.01.94)
- Khan, S. (2021). Recuperado de <https://support.khanacademy.org/hc/es/articles/202483180--Cu%C3%A1l-es-la-historia-de-Khan-Academy-> y <https://www.youtube.com/watch?v=nTFEUsudhfs>
- La Jornada (2020). Recuperado de <https://www.jornada.com.mx/ultimas/economia/2020/07/23/covid-19-impacto-ingresos-de-16-7-millones-de-familias-inegi-3012.html>
- Lage, M. J., Platt, G. J., & Treglia, M. (2000). Inverting the classroom: A gateway to creating an inclusive learning environment. *The journal of economic education*, 31(1), 30-43.
- Latapí, P. (1975). Reformas educativas en los cuatro últimos gobiernos (1952-1975). *Comercio Exterior*, 25(12), 1323-1333.
- Latapí, P. (coord.) (1998). Un siglo de educación en México II, artículo de Ernesto Meneses "El saber educativo", pp. 9-45 y artículo de Carlos Ornelas "La cobertura de la educación básica", pp. 111-141 FCE, México.
- López García, Juan Carlos, & Casanova Cardiel, Hugo (2013). Educación superior en México: los límites del neoliberalismo (2000-2010). *Linhas Críticas*, 19(38) 109-128. [fecha de Consulta 12 de Junio de 2022]. ISSN: 1516-4896. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=193526311008>
- Martínez, A. (1992). La educación en el porfiriato. En Alicia Hernández, *La educación en la Historia de México*, El Colegio de México, pp. 116-118.
- Mazur (2009) https://mazur.harvard.edu/files/mazur/files/rep_635.pdf
- Meneses, E. (1991). *Tendencias educativas Oficiales en México. 1964-1976*, Centro de Estudios Educativos, México.
- Mercado, J. E. R. (2008). Conceptos básicos en pedagogía. *REDHECS: Revista electrónica de Humanidades, Educación y Comunicación Social*, 3(4), 36-47.
- Mirador Universitario UNAM. (2022) El método del "aula invertida" y su aplicación en educación universitaria. Youtube <https://www.youtube.com/watch?v=mZIFrEVlmrl>
- Molina, S. (2011). Turismo creativo. El fin de la competitividad. Chile: escritores cl
- Monroy, G. (1975). Política Educativa de la Revolución. SEP, pp. 23-26
- Moreno, P. M. (1995). Neoliberalismo económico y reforma educativa. *Perfiles educativos*, (67).

- Navarro, J. A. D., Pérez, E. S. C., & Marco, M. J. V. (2008). Comparativa entre el aprendizaje basado en proyectos y el aprendizaje basado en problemas. // *Jornadas de innovación docente, tecnologías de la información y de la comunicación e investigación educativa, Zaragoza.*
- Nuestra Historia. (2020). Recuperado de <http://www.orienta.enp.unam.mx/historia>
- Ocaña, A. O. (2013). *Modelos pedagógicos y teorías del aprendizaje.* Ediciones de la U.
- OLA (2022). Recuperado de https://www.observatoriolaboral.gob.mx/static/preparate-empleo/Expectativas_laborales.html
- Pacahuala, E. A. R., Gamero, A. R. M., & Pimentel, J. I. S. (2021). Desafíos de la educación universitaria de la salud ante la covid-19. *Educación Médica, 22*, S30. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2020.09.007>.
- Pansza, M. (2018). Elaboración de programas. <https://profeinfo.files.wordpress.com/2018/02/elab-progrs-pansza.pdf>
- PD.ENP. (2018). Plan de Desarrollo 2018-2022 ENP. UNAM. Recuperado de http://enp.unam.mx/assets/pdf/planDesarrollo/PD_ENP_2018%202022-2.pdf
- Pérez, A. B. F. (2021). «Generación Z» en la universidad y la educación médica durante la crisis por COVID-19. *Educación Médica, 22*, S36. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2020.09.018>
- Plan de Estudios ENP. (1996). Recuperado de http://enp.unam.mx/assets/pdf/planesdeestudio/PE_1996_Bachillerato.pdf
- Porcheddu, A. (2007). Zygmunt Bauman. Entrevista sobre la educación. Desafíos pedagógicos y modernidad líquida. *Propuesta educativa, (28)*, 7-18.
- Rangel, A. (1983). *La Educación Superior en México.* México: El Colegio de México.
- Robinson, Ken. (2015). Escuelas creativas. La revolución que está transformando la educación. México: Grijalbo.
- Rodríguez-Gómez, R., & Casanova Cardiel, H. (2005). Modernización incierta: un balance de las políticas de educación superior en México. *Perfiles educativos, 27(107)*, 40-56.
- Ruiz, I. Á., Maldonado, J. V., & BerralOrtiz, B. (2020). La brecha digital como factor de exclusión del sistema educativo. *Trances: Transmisión del conocimiento educativo y de la salud, 12(6)*, 872-890.
- Salazar, R. (2013). Pedagogía tradicional versus pedagogía constructivista. *Universidad de Quilmes, Ecuador. Doi, 10.*
- Sánchez Mendiola, M., Martínez Hernández, A. M., Torres Carrasco, R., de Agüero Servín, M., Hernández Romo, A. K., Benavides Lara, M. A., Rendón Cazales, V. J. y Jaimes Vergara, C. A. (2020). Retos educativos durante la pandemia de covid-19: una encuesta a profesores de la unam. *Revista Digital Universitaria*

(rdu) Vol. 21, núm. 3 mayo-junio. doi:
<http://doi.org/10.22201/codeic.16076079e.2020.v21n3.a12>

- Seoane, H. (2020). La Universidad en el CORONACENO (post COVID-19) TheUniversity in the CORONACENO (Post-COVID-19) era. *Educación Médica*.<https://doi.org/10.1016/j.edumed.2020.06.003>
- Siemens, G. (2004). Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital.
- Silberman, M. (2006). Aprendizaje activo: 101 estrategias para enseñar. *Argentina: Editorial Troquel*.
- Silva, S. (2018) Debates de la Política Económica en México: La Crisis de 1994.http://bibliodigitalibd.senado.gob.mx/bitstream/handle/123456789/3550/Crisis_1994_IBD%20CEI-2015-04.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Soletic, A. (2021). Modelos híbridos en la enseñanza. Claves para ensamblar la presencialidad y la virtualidad. Buenos Aires: CIPPEC. Recuperado de: <https://www.cippec.org/publicacion/modelos-hibridos-en-la-ensenanza-claves-para-ensamblar-la-presencialidad-y-la-virtualidad/>
- Staker, H., &Horn, M. B. (2012). Classifying K–12 blendedlearning.
- Staples, A. (1992) Alfabeto y catecismo, salvación del nuevo país. En Alicia Hernández, *La educación en la Historia de México*, El Colegio de México, pp. 83-84
- Tedesco, J. C. (1981). Elementos para un diagnóstico del sistema educativo tradicional en América Latina. *En: Cambio educativo situación y condiciones- E/CEPAL/BA (Inf. Finales/2)-1981-p. 59-88.*
- Torbay, G. P. (2021). Educación Virtual vs Enseñanza Remota de Emergencia semejanzas y diferencias.
- Turrent, E. (2007). Historia sintética de la banca en México. *Banco de México*, 42.
- UCA. (9 de Junio de 2022). *El futuro de la educación en el contexto de la enseñanza híbrida*. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=WtXZILD5l3g>
- UNAM. (2021) Firmeza de la UNAM ante la pandemia. Recuperado de: <https://www.gaceta.unam.mx/firmeza-de-la-unam-ante-la-pandemia/>
- UNAM-DGCS (2021) Crea el CU de la UNAM la Licenciatura en Turismo y Desarrollo Sostenible, Boletín UNAM-DGCS 748, Disponible en: https://www.dgcs.unam.mx/boletin/bdboletin/2021_748.html
- Velázquez Albo, M. D. L. (2004). Sobre las políticas y contenidos del bachillerato universitario. *Perfiles educativos*, 26(104), 79-92.
- Velázquez, R. V., Piguave, C. C., Valdés, I. E., & Zúñiga, K. M. (2020). Metodologías de enseñanza-aprendizaje constructivista aplicadas a la educación superior. *Revista Científica Sinapsis*, 3(18). <https://doi.org/10.37117/s.v3i18.399>

- Vera Carrasco, O. (2015). Aprendizaje de la farmacología basada en problemas. *Cuadernos Hospital de Clínicas*, 56(1), 56-64.
- Villanueva, Byrd. (Agosto, 2020). Las Opciones Técnicas: el inicio de una aventura hacia los Estudios Técnicos Especializados. *InformETE*, 1, 8-11
- Viñoles, M. A. (2013). Conductismo y constructivismo: modelos pedagógicos con argumentos en la educación comparada. *Consejo de Redacción*, 2(3), 7.
- Vygotski, L. (2009) El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. Barcelona: Crítica. [file:///C:/Users/PC/Downloads/Lev.%20S.Vigotsky-el%20desarrollo%20de%20los%20procesos%20psicologicos%20superiores%20\(1\)%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/PC/Downloads/Lev.%20S.Vigotsky-el%20desarrollo%20de%20los%20procesos%20psicologicos%20superiores%20(1)%20(1).pdf)
- Walvoord, B. E., & Anderson, V. J. (1998). *Effective grading: A tool for learning and assessment*. San Francisco: Jossey-Bass. <https://www.cla.auburn.edu/cla/assets/docs/assessment/Summary%20of%20Walvoord%20and%20Anderson%20Effective%20Grading.pdf>
- Williams, B., 2013. "How I flipped my classroom." In NNNC Conference, Norfolk, NE
- Yi, Y., Lagniton, P. N., Ye, S., Li, E., & Xu, R. H. (2020). COVID-19: what has been learned and to be learned about the novel coronavirus disease. *International journal of biological sciences*, 16(10), 1753. <https://doi.org/10.7150/ijbs.45134>