BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN SUPERIOR

EDUCACIÓN SUPERIOR Y CONTINGENCIA. LAS ESTRATEGIAS DOCENTES POR COVID-19 EN EL COLEGIO DE URBANISMO DE LA BUAP, 2020-2021

TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE:
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN SUPERIOR

PRESENTA:

SUSANA ANDREA CABRERA PÉREZ

DIRECTOR DE TESIS:

DR. JESÚS MÁRQUEZ CARRILLO

ASESORES:
DRA. MARÍA BERNARDA GONZÁLEZ PÉREZ
DRA. GLORIA ANGÉLICA VALENZUELA OJEDA
DR. ESTEBAN MIGUEL LEÓN OCHOA

DICIEMBRE, 2022

Índice

AGRADECIMIENTOS **6**

INTRODUCCIÓN **8**

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA **9**
PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN **12**
OBJETIVO GENERAL **13**
OBJETIVOS ESPECÍFICOS **13**
IMPORTANCIA Y JUSTIFICACIÓN **14**
ALCANCES Y LIMITACIONES DEL ESTUDIO **16**
ESTRUCTURA DE LA TESIS **16**

CAPÍTULO I: MARCO CONTEXTUAL **18**

VISIÓN INTERNACIONAL **19**
Contexto latinoamericano y mexicano. *19*
Educación en Situaciones de Emergencia: lo normado antes del COVID-19. ..... *24*
Fondo de Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). *29*
IESALC, CEPAL-UNESCO. *29*
PROPUESTAS NACIONALES PARA UNA ENSEÑANZA REMOTA POR EMERGENCIA **32**
Charles Hodges, Stephanie Moore, Barb Lockee, Torrey Trust y Aaron Bond. *32*
Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. *35*
Red de Innovación Educativa 360 como referencia nacional. *37*
RECOMENDACIONES Y ACCIONES A NIVEL INSTITUCIONAL **38**
Universidad Nacional Autónoma de México. *38*
Universidad Autónoma de Baja California. *41*
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. *44*
PERCEPCIÓN DEL ALUMNADO DESPUÉS DE DOS AÑOS DE PANDEMIA, SEGÚN ANUIES. **48**
CASO DE ESTUDIO **50**
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. *50*
Orígenes. *50*
Misión. *51*
Visión. *51*
MUM, un modelo educativo. *52*
Perfil de materias que pueden ser virtuales en la BUAP. *57*
Colegio de Urbanismo y Diseño Ambiental (CUDA). *57*

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO **62**

EDUCACIÓN A DISTANCIA, EN LÍNEA Y VIRTUAL **62**
Educación a distancia. *62*

Educación en línea y virtual. *65*
ENSEÑANZA REMOTA POR EMERGENCIA (ERE) **67**
ENFOQUES EN EL MODELO UNIVERSITARIO MINERVA DE LA BUAP **69**
Constructivismo socio-histórico y humanismo crítico de la BUAP. *69*
El docente BUAP y su papel en el proceso de enseñanza aprendizaje. *71*
ESTRATEGIAS DOCENTES EN CONTEXTO DE LA ERE EN MATERIAS PRÁCTICAS UNIVERSITARIAS EN LA BUAP **72**
CLASIFICACIÓN DE ESTRATEGIAS DOCENTES APLICADAS EN MATERIAS PRÁCTICAS EN EL CONTEXTO DE UNA ENSEÑANZA REMOTA POR EMERGENCIA (ERE) **75**

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA **80**
ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN **80**
TIPO DE INVESTIGACIÓN **80**
TIPO DE MUESTREO **81**
INSTRUMENTO **82**
PROCEDIMIENTO **86**

CAPÍTULO IV: RESULTADOS **90**
VACIADO DE DATOS **90**
Perfil docente. *90*
Perfil docente BUAP. *92*
Capacitación docente durante el confinamiento. *94*
Técnicas y tecnología *96*
Materias impartidas. *97*
Estrategias docentes institucionales fuera de un contexto de ERE. *99*
Estrategias docentes por categoría durante la etapa de transición. *114*
Estrategias docentes por categoría durante la etapa de primera planeación. *118*
Estrategias docentes por categoría durante la etapa de consolidación. *121*
Percepción general de los docentes respecto a los cambios. *124*
ANÁLISIS **126**
Estrategias docentes institucionales fuera de un contexto de ERE. *127*
Comparación transversal de categorías. *129*
Cruce de estrategias institucionales y atributos por categoría. *134*
Percepción general de los docentes respecto a los cambios. *140*
Identificación de estrategias más empleadas de acuerdo a su origen *141*
Perfil docente. *142*

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES **144**
CARACTERÍSTICAS ESENCIALES DE LAS ESTRATEGIAS DOCENTES **144**

CAMBIOS EN LAS ESTRATEGIAS DOCENTES A LO LARGO DEL CONFINAMIENTO 145
RELACIÓN ENTRE PERFIL DOCENTE Y ESTRATEGIAS APLICADAS 147
CONDICIÓN DE ÉXITO PARA LAS ESTRATEGIAS DOCENTES 148
RECOMENDACIONES GENERALES 149

REFERENCIAS 154

ANEXOS 163
ANEXO 1 163
ANEXO 2 165
ANEXO 3 167
ANEXO 4 173
ANEXO 5 173
ANEXO 6 177
ANEXO 7 184

Para Emilia, Julieta y Ricardo… a quienes siempre elijo

Agradecimientos

En nuestro país, durante las últimas décadas crecieron las maestrías y doctorados en educación; pero de no ser por las becas que otorga el CONACYT, muchos mexicanos y mexicanas no tendríamos la oportunidad de seguirnos preparando, con la certeza no sólo de estar respaldados económicamente, sino también con la seguridad de pertenecer a un programa consolidado, como la Maestría en Educación Superior, que forma parte del Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC), actualmente Sistema Nacional de Posgrados. Gracias al apoyo económico de institución CONACYT me sumo a los pocos privilegiados que han podido continuar con su preparación profesional a nivel maestría.

Gracias al Dr. Jesús Márquez por creer en esta investigación y confiar en mí para desarrollarla. Por sus siempre valiosas palabras y por abrir su corazón con nuestra familia. Gracias a las doctoras Bernarda González y Gloria Angélica Valenzuela por su acompañamiento y puntuales sugerencias e indicaciones; también gracias al Dr. Esteban León por la lectura final de este trabajo y todas sus observaciones.

A la Dra. Gabriela Ortega, gracias por recibirme nuevamente en el Colegio de Urbanismo y Diseño Ambiental para realizar este estudio. Espero algún día poder retribuir tan generosa apertura y, por supuesto, gracias a las y los docentes que me dieron su confianza y su tiempo para poder realizar esta investigación.

En un nivel más íntimo, gracias a Ricardo por impulsarme a hacer las cosas que sueño, pero que no me atrevo. Gracias por creer, confiar y compartir.

A mis papás que me cuidaron en los momentos más duros. Gracia por escuchar y compartir su experiencia, por cuidarnos y tener las puertas siempre abiertas para quedarnos si era necesario. Les tengo una profunda admiración: por ustedes elegí la docencia.

A mis suegros, porque sin su apoyo simplemente no hubiera podido. Gracias por cuidar a Emilia y Julieta, por quererlas tanto y hacernos sentir siempre bienvenidas; sé que puedo contar con ustedes para todo.

Gracias a Emilia y Julieta. Por las tardes que no nos vimos, por la paciencia y el cariño que siempre guardan para mí. Por ustedes y para ustedes es cada paso en el largo transcurrir de la vida. ¡Gracias!

INTRODUCCIÓN

A lo largo de los últimos doce años, se han presentado cinco pandemias diferentes a nivel mundial, además de otras contingencias provocadas por sismos, huracanes, tsunamis o contaminación de aire. En México las escuelas tuvieron que cerrar sus puertas de manera temporal durante el 2009 como medida para reducir los casos por Influenza H1N1 y así evitar la saturación de los servicios sanitarios. En 2017, los dos sismos que se presentaron durante septiembre afectaron al 98% de las escuelas (Vicenteño, 2018), provocando la suspensión de labores escolares en once estados (El Universal, 2017) e impidiendo la reanudación de actividades en aquellas escuelas dañadas estructuralmente, afectando la continuidad académica de sus inscritos. A pesar de la experiencia, nadie se encontraba preparado para una suspensión de actividades presenciales tan larga como sucedería en 2020, durante la pandemia por COVID-19.

El 31 diciembre de 2019 el Sistema de Inteligencia de la Organización Mundial de la Salud (OMS) recibió una alerta donde se señalaba que, en la ciudad de Wuhan, China se había encontrado un tipo de neumonía de causa desconocida; el día nueve de enero los médicos de ese país descubrieron que la enfermedad infecciosa COVID-19 se debía a un nuevo virus de la familia *Coronaviridae*, denominado SARS-CoV-2 y reportaron la primera muerte. El 11 de marzo, la OMS declaró la existencia de una pandemia por la gran cantidad de personas infectadas (118,000) y muertas (4,291) en 114 países.

En México, nueve días después, el 20 de marzo, entró en vigor la jornada nacional de distanciamiento social llamada Sana Distancia y fue declarada la suspensión de clases en todos los niveles educativos. Casi una tercera parte de la población del país, inscrita desde la educación básica hasta la universitaria, fue confinada. En educación superior, aproximadamente 5.3 millones de estudiantes, profesorado y personal administrativo debió

cambiar la lógica de la enseñanza profesional para adaptarse a las nuevas circunstancias (Subsecretaría de Educación Superior, 2020). En nuestro país, como en el resto del mundo, se transitó a una nueva forma de enseñanza a la que no se estaba acostumbrado en la mayoría de los contextos, pero que poco a poco se fue adoptando para dar continuidad a los programas educativos, pasando del aula física a la virtual de manera emergente.

En este momento las investigaciones relacionadas con este tema están en curso. A nivel mundial existen, pero están más enfocados a la educación básica. De hecho, en México se tiene una guía para la continuidad educativa con la que cuenta el gobierno de Chiapas, donde se asientan las bases de las estrategias a seguir durante y después de una emergencia llamada *Educación en situaciones de emergencia y desastres: Guía de preparativos para el sector educación*. ** comentar lo del libro de la BUAP.

Planteamiento del problema

El 17 de Abril de 2020, la Secretaría de Educación Superior (SES), de la Secretaria de Educación Pública (SEP), y la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) presentaron a las y los directivos, así como a los rectores y rectoras el comunicado *Respuestas de las Instituciones Públicas de Educación Superior en México para enfrentar la crisis del COVID-19*, donde una de las tres acciones principales a desarrollar fue: "Continuar las actividades de docencia, investigación y difusión de la cultura con el apoyo de una amplia gama de herramientas tecnológicas (aulas virtuales, plataformas de comunicación remota, repositorios, bibliotecas y materiales digitales, entre otras)" (Secretaría de Educación Superior [SES], 2020, párrafo 4) vislumbrando así el hecho de que la educación sería bajo una modalidad remota y de manera especialmente virtual.

Ese mismo día, la ANUIES emitió el comunicado *Sugerencias para mantener los servicios educativos curriculares durante la etapa de emergencia sanitaria provocada por el COVID-19* donde menciona que la modalidad de los programas académicos pasará de la modalidad escolarizada a la no escolarizada. En este documento, se hace énfasis también en considerar el contexto socioeconómico del estudiantado y profesorado que no puedan acceder a los servicios de cómputo o de internet que les permitan dar continuidad a los programas. Esto dio pie a que se generara un esquema de respuesta a través de recursos académicos, plataformas digitales y un seminario, que permitieron crear una red de acciones con la finalidad de contribuir a la continuidad de los programas de estudio de cada universidad (ANUIES-TIC, 2020). Lo importante era no dejar a nadie fuera, ni docentes ni alumnos, pues ya se vislumbraba la incertidumbre respecto al regreso presencial.

Uno de los recursos clave utilizados para la continuidad académica estipulado por ANUIES fue el plan diseñado por la Universidad Autónoma de Baja California (UABC) llamado *Plan de Contingencia Académica*. Éste había sido diseñado a raíz de la contingencia por influenza H1N1 en 2009 y puesto en marcha en 2010 para dar continuidad a los programas debido a que un terremoto impidió el acceso a las instalaciones de dicha institución universitaria (Espinosa Díaz, Figueroa Rochín, Lizalde Martínez, & Sepúlveda Rodríguez, 2011). Ese acontecimiento permitió evaluar el diseño del plan, por lo que se convirtió en el referente más preciso para la ANUIES, respecto a lo que se debía hacer en el resto de las universidades de nuestro país.

Como consecuencia de las *Acciones ante la Contingencia y Continuidad de las Universidades* de la ANUIES, la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla emprendió la acción *Continuidad Académica*, a través de su Dirección General de Cómputo y Tecnologías de la Información y Comunicaciones (DCyTIC). Ésta estrategia consistió

especialmente en la creación de tutoriales sobre el uso de Moodle, Blackboard, Microsoft 365, herramientas de videoconferencias, G-Suite además de recursos digitales en línea y preguntas sobre el uso del correo BUAP.

Pero más allá del uso de las plataformas digitales, de saber cuál fue la más usada o cuál ofreció las mejores ventajas en términos de conectividad, aún hace falta no sólo rescatar las experiencias docentes en la adaptación de la educación presencial a la remota (como lo establecería la ANUIES), sino también conocer las estrategias que los docentes implementaron para dar continuidad a sus programas de estudio, especialmente aquellos cuyos objetivos están encaminados al desarrollo profesional de habilidades psicomotrices o adquisición de conocimientos a partir del uso de herramientas, programas y materiales especializados. Ya que las estrategias pudieran ser variadas, conviene saber sus puntos de coincidencia desde la perspectiva de la naturaleza del acontecimiento, es decir, desde la enseñanza emergente.

Esta investigación se plantea comprender las estrategias implementadas por el profesorado desde un contexto emergente y remoto a partir del contraste entre sus estrategias y las recomendadas por diferentes instancias internacionales, nacionales e institucionales, así como la evolución en el empleo de esas estrategias; precisando cómo en la BUAP aplicaron estrategias de enseñanza durante la pandemia en los semestres Primavera-Otoño 2020 y 2021 para dar continuidad a los programas de estudio con materias que requieren de recursos o procesos especializados. A pesar de que pudiera únicamente hablarse de las estrategias que aplicaron, aun es necesario clasificarlas desde la perspectiva enunciada por las diferentes instituciones. El rescate y análisis de estas experiencias a través de su contrastación, materializado en un instrumento de evaluación, permitirá en un futuro ampliar las

posibilidades de continuidad en los programas de estudio, en caso de tener alguna limitación en el uso de las instalaciones universitarias.

Si bien las estadísticas existen respecto a cuáles fueron las problemáticas pedagógicas, tecnológicas y socioemocionales a nivel nacional, y la misma BUAP ha recabado datos, esta investigación se centra en las características esenciales de las estrategias de enseñanza que plantearon los y las docentes en educación superior. Es por esta razón que se ha tomado como referencia la experiencia del Colegio de Urbanismo y Diseño Ambiental, ya que la variedad en necesidades infraestructurales de su programa de licenciatura requiere del desarrollo de habilidades psicomotrices y conocimientos en uso de software especializado, compartiendo de esta manera necesidades que otras licenciaturas mayormente prácticas tienen.

Pregunta de investigación

A partir de este evento sin precedentes, por la cantidad de tiempo que requirió el confinamiento, las condiciones de distanciamiento social, la necesidad de llegar a los objetivos planteados en materias prácticas en educación superior de la BUAP, especialmente en el Colegio de Urbanismo y Diseño Ambiental, y las experiencias vividas en los periodos del 2020 al 2021 por parte de la planta docentes surgen las siguientes preguntas:

¿Cuáles fueron las características esenciales de las estrategias docentes que aplicó el profesorado del Colegio de Urbanismo y Diseño Ambiental de la BUAP durante 2020 y 2021 en materias prácticas en un contexto de una enseñanza remota por emergencia, tomando como referencia los lineamientos, recomendaciones y acciones de organismos multilaterales, nacionales e institucionales?

¿Qué cambios se pueden destacar en las estrategias docentes aplicadas entre 2020 – 2021 dada una situación de educación remota por emergencia, tomando en cuenta el caso del Colegio de Urbanismo y Diseño Ambiental?

¿Qué relación existe entre la experiencia docente y profesional, los cursos de capacitación docente, el perfil docente de la BUAP, el conocimiento de estrategias de enseñanza remota por emergencia y la toma de decisiones respecto a las estrategias aplicadas por parte del profesorado del colegio Urbanismo y Diseño Ambiental de la BUAP durante los periodos Primavera y Otoño 2020-2021?

¿Qué condiciona que sea exitosa una estrategia docente aplicada por profesorado en materias prácticas en educación superior, dada una situación de educación remota por emergencia tomando en cuenta el caso del Colegio de Urbanismo y Diseño Ambiental?

Objetivo general

Analizar las características esenciales de las estrategias docentes que aplicó el profesorado del Colegio de Urbanismo y Diseño Ambiental de la BUAP durante los periodos Primavera y Otoño 2020-2021 en materias prácticas en un contexto de una enseñanza remota por emergencia, tomando como referencia los lineamientos, recomendaciones y acciones de organismos multilaterales, nacionales e institucionales.

Objetivos específicos

Conocer los cambios que se pueden destacar en las estrategias docentes aplicadas durante los periodos Primavera y Otoño 2020-2021 dada una situación de educación remota por emergencia tomando en cuenta el caso del Colegio de Urbanismo y Diseño Ambiental.

Identificar la relación que existe entre la experiencia docente y profesional, los cursos de capacitación docente, el perfil docente BUAP, el conocimiento de estrategias de enseñanza remota por emergencia y la toma de decisiones respecto a las estrategias aplicadas por parte del profesorado del colegio Urbanismo y Diseño Ambiental de la BUAP durante los periodos Primavera y Otoño 2020-2021.

Analizar qué condiciona que sea exitosa una estrategia docente aplicada por profesorado en materias prácticas en educación superior dada una situación de educación remota por emergencia, tomando en cuenta el caso del Colegio de Urbanismo y Diseño Ambiental.

Importancia y justificación

La mayor parte del profesorado universitario va innovando en su manera de enseñar porque sigue preparándose y teniendo una vida profesional activa, que le permite identificar las dificultades y retos a los que el estudiantado se enfrenta en el día a día. Estas innovaciones se quedan, la mayoría de las veces, sin documentar formalmente, perdiéndose en el tiempo o permaneciendo mientras el o la docente, decida permanecer en la institución. Además, el profesorado permanece más tiempo que el alumnado, inclusive más que las autoridades académico-administrativos. A final de cuentas, el ejecutor último de las estrategias diseñadas para la implementación de los planes y los programas de estudio es siempre el docente y es su experiencia la que permite saber con más precisión lo que se requiere en el aula.

Dado que la pandemia ha sido un evento sin precedentes y dadas las condiciones tecnológicas con las que contamos, es importante documentar las estrategias que el profesorado de educación superior ha aplicado, especialmente aquellas en la BUAP, por su relevancia en el país y el estado. Sobre todo, vale la pena retomar el caso del Colegio de

Urbanismo y Diseño Ambiental, pues parte del perfil egreso requiere el desarrollo de habilidades en el uso de herramientas y software especializado, además de la realización de actividades en campo y de manera colaborativa; características que comparte con otras licenciaturas. A partir de esto se pueden crear las recomendaciones pertinentes para un plan de continuidad académica cuando no sea posible usar las instalaciones que comúnmente se usarían en un contexto presencial; sobre todo porque a partir de esta experiencia forzada se han explorado otras posibilidades educativas y sus ventajas.

Por otro lado, es importante hacer una investigación de tipo mixta que retome las vivencias y permita al profesorado universitario realizar una reflexión sobre su experiencia, permitiéndoles comparar los cambios vividos a lo largo del 2020 y 2021, pasando de lo emergente a lo planeado y a lo consolidado, que den luz a lo que se debería asentar en un Plan de Enseñanza por Emergencia.

> Estamos convencidos de que la interpretación de los testimonios y narrativas de los docentes son un elemento indispensable para desentrañar lo que ocurre en la realidad, que nos ayuda a comprender lo que viven los docentes y cómo podemos interpretarlo. En este sentido, el análisis e identificación de temas en las respuestas abiertas proporcionó información de gran utilidad para entender el reto al que se enfrentan y cómo puede la institución ayudarlos a solventarlos. (CODEIC, 2020, sección Discusión y conclusiones)

Si bien esta investigación puede aportar teóricamente a las estrategias y prácticas de los y las docentes de la BUAP ante una enseñanza remota por emergencia, es necesario tomar en cuenta que responderán a necesidades y observaciones meramente locales y específicas de una de las más de 60 licenciaturas con las que cuenta. Así como observa Aguilar Nery (2020) ante la emergencia sanitaria, localmente se decide algo completamente diferente pues

debe responder al contexto de quienes aplican las estrategias. Y también al contexto de los alumnos que tienen.

Alcances y limitaciones del estudio

Al ser un estudio realizado en la BUAP se debe considerar el modelo educativo con el que se rige, que en este caso es el Modelo Universitario Minerva, por lo que las estrategias que se observaron debieron estar alineadas con el cumplimiento de este modelo. Dentro o fuera de un estado de emergencia los principios educativos de cada institución debieron procurar su continuidad como sello intangible de cada organismo educativo.

Por otro lado, en el estudio que se realiza en el Colegio de Urbanismo y Diseño Ambiental no pueden generalizarse los resultados, aunque las características de las materias prácticas que son de interés para esta investigación cuentan con requerimientos similares a otras materias prácticas de otras carreras. Es decir, el caso de este Colegio solo puede mostrar una parte de lo sucedido.

A pesar de que la investigación describe las estrategias docentes utilizadas durante 2020 y 2021, el instrumento que se ofrece para el estudio de las mismas podría ser un referente para la observación de las aplicadas en otros casos en la BUAP. Además, sirve como referente de puntos a considerar dentro de un plan de continuidad académica, similar al de la Universidad Autónoma de Baja California.

Estructura de la tesis

En los siguientes capítulos se abordará el contexto en el que se desarrolla la problemática, el marco de referencia teórica que permita acotar el tipo de estrategias a observar, la explicación de la metodología que se siguió para la recolección de datos, la

interpretación y, finalmente, las conclusiones y recomendaciones a las que se llegan a partir de la investigación.

Es necesario decir que, si bien se retoma la experiencia de los docentes, ésta investigación no describe una observación directa de lo sucedido, sino que apela a la reflexión sobre el recuerdo de los docentes encuestados. Además, no es objetivo de esta investigación hacer una caracterización de estrategias didácticas, sino más bien de un conjunto de estrategias que van desde la planeación, la ejecución y la evaluación de los cursos, por lo que se hablará de características generales de esas estrategias definidas por las recomendaciones de organismos multilaterales, nacionales e institucionales. Ésta clasificación permitió generar un instrumento de observación de la experiencia y, al mismo tiempo, la base para un plan de contingencia que permite tener una visión sobre lo qué y cómo atenderse en esos casos.

Capítulo I: Marco Contextual

Este capítulo desea situar el contexto en el que se desarrolla la problemática de la investigación, por lo que primero se hablará del panorama latinoamericano y especialmente mexicano respecto a las brechas tecnológicas, se desglosará lo más relevante de la visión internacional sobre aquello normado antes de la contingencia por COVID-19 por la Red Interagencial de Educación por Emergencia, las observaciones durante la emergencia de la UNICEF, de la IESALC, y la CEPAL-UNESCO, así como el contexto de la emergencia en Latinoamérica y México.

El siguiente punto retoma las propuestas que se hicieron con un enfoque nacional, entre las que destaca lo propuesto por investigadores estadounidenses pero retomados como a nivel internacional así como lo propuesto por la ANUIES y la Red de Innovación Educativa 360 donde la BUAP es miembro. Posteriormente, de manera más local, se hablará de las recomendaciones y acciones de la UNAM, la UABC y la BUAP para dar paso a los resultados de la encuesta aplicada por la ANUIES sobre la percepción del estudiantado después de dos años de contingencia.

Finalmente se hablará de la BUAP como caso de estudio donde se abordará información sobre sus orígenes misión y modelo universitario. Dentro de éste último apartado se abordará el contexto del caso de estudio, Colegio de Urbanismo y Diseño Ambiental presentando información relevante respecto al perfil de la licenciatura, de egreso, objetivo del plan de estudio y de sus asignaturas mayormente prácticas.

De esta manera se puede tener un panorama del contexto internacional, nacional e institucional que rodean la problemática a tratar.

Visión Internacional

En este apartado se hablará de lo normado para emergencias antes de la COVID-19 y de lo observado por los organismos multilaterales al inicio de la emergencia sanitaria del 2020.

Contexto latinoamericano y mexicano. De acuerdo a la Unión Internacional de Telecomunicaciones, hasta el 2018 menos del 50% de los hogares en América Latina y el Caribe contaba con conexión a internet (Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe [IESALC], 2020), en México menos del 50% de los hogares contaban con conexión a internet, de los cuales, casi todos son a través de líneas móviles. Esto no quiere decir que no exista desigualdad en cuanto a conexión. De acuerdo a los datos presentados por la Comisión Económica para América Latina-Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2020), de los alumnos de 15 años que presentaron la prueba PISA en México durante el 2018, el 95% del cuarto cuartil contaba con conexión a internet en el hogar y/o un teléfono celular con internet, mientras que sólo el 30% del primer cuartil contaba con conexión en el hogar y un 51% a través del celular. Esto nos puede dar un panorama más amplio para comprender que el estado socioeconómico puede agravar las desigualdades durante la pandemia por las desigualdades en términos de conectividad. Esos datos influirán fuertemente en el acceso que los estudiantes pudieran haber tenido en una educación remota cuya herramienta principal para la continuidad académica en educción superior fue el internet. Y, por lo tanto, también las estrategias docentes debieron responder a estas necesidades.

Tomando en cuenta lo anterior, habría que contemplar que, aunque la conectividad por líneas móviles puede abarcar más hogares, y por tanto más población, esto no significa que la banda ancha ni el costo sea equiparable con alguna fija de hogar. Esto querría decir que, si un alumno tuviera que presentarse continuamente a videoconferencias y además abrir

su cámara para participar, el costo sería más alto para quienes se conectan a través del celular por la cantidad de datos disponibles de acuerdo a la recarga o al plan con el que cuenten, provocando una desigualdad de oportunidades más profunda en el acceso a la educación bajo una situación de emergencia. Como menciona el IESALC (2020) aunque se llegue a pensar que al ser estudiantes de educación superior todos podrían tener acceso a internet, esto pudiera no ser necesariamente cierto pues algunos no cuentan con internet en sus hogares. Pensemos en los estudiantes foráneos que suelen tener el servicio a veces en las instalaciones de la universidad o bien en sus cuartos de estudio como parte de la renta que pagan pero que, durante la emergencia sanitaria, regresaron a sus hogares y no contaron con la conexión ya sea porque no existe la infraestructura o porque excede el presupuesto familiar. Habría que contemplar que muchos estudiantes foráneos pagan sus estancias con trabajos de medio tiempo y que bajo esta situación de pandemia, pudieran haber perdido sus empleos. Aunque pareciera que esta situación es una problemática exclusiva de la comunidad estudiantil, hay que tomar en cuenta que cambia la dinámica de posibilidades para tomar clases, y si retomamos los ideales del modelo universitario de la BUAP, los docentes tendrían que ser quienes tuvieran que acoplarse estratégicamente a las nuevas necesidades.

Lo anterior supondría estrategias de trabajo síncrono y asíncrono que permitan al estudiante poderse conectar en el momento en que le sea posible, tomando en cuenta que pudiera estar compartiendo dispositivo electrónico o internet con otros miembros del hogar, imposibilitando al estudiante la conexión en tiempo real con sus profesores y compañeros. En este sentido hay que considerar que aunque las políticas educativas han contemplado el desarrollo de habilidades digitales de los estudiantes en las últimas décadas, esto no significa necesariamente que todos tengan acceso a dispositivos digitales como computadoras de

escritorio, portátiles o tabletas, y mucho menos a un dispositivo por miembro en el hogar. De hecho aquí es donde más se notan las desigualdades socioeconómicas.

Por otro lado, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) presenta otros datos. De acuerdo a sus datos casi el 92% de los usuarios de celular en 2020 contaban con un equipo inteligente, alrededor del 78% de la población urbana era usuaria de internet y casi el 51% de los usuarios en zonas rurales también contaba con este servicio, además que casi el 90% de los usuarios entre 18 y 24 años de edad contaban con internet (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2021). De acuerdo a los resultados de la Encuesta Nacional COVID-19, el 98.2% de los alumnos de Instituciones Públicas Estatales como la BUAP, contaron con internet fijo en casa (ANUIES-SEP-UANL, 2022). Pero como ya hemos mencionado, esto no significa necesariamente que el costo de la conexión sea accesible para todo el grupo, o que el dispositivo usado para conectarse sea necesariamente el más idóneo para tomar clases. De hecho, en ese mismo boletín de prensa informaron que los tres principales medios de conexión a internet ese año fueron: 96% a través del celular, 33.7% a través de computadora, y 22.2% a través del televisor con acceso a internet (INEGI, 2021). Para confirmar esta información podemos observar los resultados de la Encuesta Nacional COVID-19 que indican que el 46.4% de los estudiantes usaron computadora y el 43.2% celular para tomar sus clases. De ese 46.4% el 56.7% consideró que su equipo de cómputo era poco y medianamente idóneo para las necesidades escolares que presentaron durante 2020 y 2021 (ANUIES-SEP-UANL, 2022). Por lo que contar con una computadora no necesariamente implica que pudiera dar solución a las necesidades tecnológicas, especialmente si consideramos que algunas materias prácticas del área de diseño o programación, requieren de equipos especializados por el tipo de software que requieren.

Retomando los datos de la prueba PISA, en 2018 el 80% de los estudiantes de 15 años que presentaron la evaluación tenía acceso a internet, pero sólo el 61% tenía computadora; entre el 70% y 80% del cuarto cuartil tenía computadora portátil mientras que apenas entre el 10% y el 20% del primer cuartil contaba con una; entre los países más desiguales en Latinoamérica está México, teniendo una relación de 78% en el cuarto cuartil contra 13% en el primer cuartil (Comisión Económica para América Latina-Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [CEPAL-UNESCO], 2020). Como ya hemos mencionado antes, los de más bajos recursos son quienes menos oportunidades pudieran haber tenido de tener acceso a dispositivos como computadoras portátiles que les permitan buscar otros espacios de conexión a internet gratuitas como las que se ofrecen en espacios públicos.

En cuanto a las habilidades digitales, tampoco por ser docente necesariamente se deba tener alguna habilidad digital a pesar de que desde el 2008 se empezaron a aplicar políticas para el desarrollo de habilidades digitales de los docentes, que contempla la adquisición, profundización y creación de conocimientos en el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) (UNESCO, 2019); ni tampoco que cuenten con las condiciones de conectividad necesarias para la impartición de clases, lo cual podría influir en las estrategias aplicadas para impartir sus clases y dar seguimiento a los procesos de aprendizaje de sus alumnos.

Otro aspecto a considerar dentro de este proceso de educación remota dada la emergencia sanitaria por COVID-19, es el hecho de que muchos docentes durante primavera 2020 tuvieron que realizar la adaptación en cuestión de días, y en el mejor de los casos, semanas. Esto implicó necesariamente que el profesorado en general tuviera que plantear "resoluciones creativas e innovadoras, actuando y aprendiendo sobre la marcha, demostrando

capacidad de adaptabilidad y flexibilización de los contenidos, y diseño de los cursos para el aprendizaje en las distintas áreas de formación" (IESALC, 2020, pág. 27). Éste proceso de adaptación debió implicar un reto sobre todo a aquellos que debían supervisar el desarrollo de habilidades motrices, como es el caso de materias como dibujo, o el uso de equipo especializado. Hay que recordar que acudir a la universidad de manera presencial ayuda a romper con algunas brechas de desigualdad pues es en las instituciones donde el estudiantado puede acceder a equipo de cómputo, software y equipo especializado, que muchas veces no podría acceder a través de sus propios recursos. Las estrategias docentes, alineadas con el ideal del modelo educativo, supondrían encontrar el medio por el cual la comunidad estudiantil pudiera desarrollarse de la misma manera que en lo presencial para no afectar su perfil de egreso.

Pero debido a las condiciones sanitarias y a la era tecnológica que vivimos, los medios básicos para dar continuidad educativa fueron similares en casi todas las instituciones. Dentro de las políticas públicas adoptadas por las IES, el IESALC (2020) destaca la puesta a disposición de recursos para dar continuidad a las actividades formativas, que contempla como aspectos necesarios para la actividad docente las plataformas, la capacitación docente y los contenidos digitales. La capacitación docente se volvió prioritaria para el desarrollo de competencias en el profesorado que le permitan operar en entornos virtuales de alta complejidad tecnológica. Por otro lado en cuanto a los contenidos digitales el IESALC reconoce que sólo los gobiernos de México y Chile, al menos hasta mayo 2020, habían creado las oportunidades para compartir entre instituciones contenidos digitales (2020). En cuanto a las plataformas, menciona que las universidades que presentaron menor dificultad para la transición y uso fueron aquellas de mayor tamaño, sin importar se trataban de universidades privadas o públicas, pues en su mayoría ya contaban con alguna e inclusive en ciertos casos

ya se ocupaba en clases presenciales, siendo las universidades más pequeñas, ya sean privadas o públicas, las que en su mayoría no contaban con ninguna plataforma antes de la pandemia, dificultando aún más la transición y continuidad en un primer momento (2020). Y aunque pudiera pensarse que con tener una plataforma educativa, docentes capacitados y contenidos digitales precargados o creados por profesores en ese momento, hubiera sido suficiente, lo cierto es que el caos fue visible hasta en la más prestigiosa universidad, al menos en el primer semestre de la pandemia.

Educación en Situaciones de Emergencia: lo normado antes del COVID-19. Las pandemias no son los casos únicos de situaciones de emergencia. De acuerdo a la Red Interagencial para la Educación en Situaciones de Emergencia (2004), una emergencia puede referirse a desastres ocasionados por huracanes, terremotos, sequía e inundaciones, pero también a situaciones provocadas por el ser humano donde involucran cuestiones de peligro natural. En "tales circunstancias, las vidas, la protección, el bienestar y la dignidad de las poblaciones involucradas están en peligro por varios factores de crisis, como peligros naturales, desastres producidos por el hombre y conflictos armados" (Red Interagencial para la Educación en Situaciones de Emergencia [INEE], 2004, pág. 8). Por consiguiente, para algunos países el ejercicio educativo bajo circunstancias similares a las que se vivieron en 2020 y 2021 no les fueron ajenas; de ahí que ya existiesen algunos mecanismos normativos para la continuidad académica. A nivel global, el más importante era el que ofrecía la INEE.

La Red Interagencial para la Educación en Situaciones de Emergencia (INEE) es una red mundial integrada por diferentes organizaciones, entre las que destacan el Banco Mundial y la UNESCO, y tiene por objetivo garantizar el derecho a la educación de calidad en un ambiente seguro de aprendizaje en situaciones de emergencia y recuperación. Antes de 2020

ya había propuesto una serie de iniciativas, recomendaciones, normativas para atender situaciones de emergencia. Así, la INEE (2010) contemplará a todos los grupos de estudiantes desde la primera infancia hasta la educación superior y aun los adultos, y concebirá la educación de calidad en situaciones de emergencia como aquella que proporciona protección física contra los peligros y la explotación, propios de un ambiente de crisis psicosocial y cognitiva. Desde su punto de vista, la educación es necesaria para mantener y salvar vidas, pues ella, no sólo garantizar que se evite el reclutamiento de jóvenes y niños en los grupos armados u organizaciones criminales, también contribuye directamente con la estabilidad social, económica y política de la sociedad. Aunque sus propuestas se inscriben en el marco de los conflictos causados por la guerra, en este trabajo se han tomado en cuenta por la posibilidad de deserción de muchos estudiantes ante la crisis económica que algunas familias vivieron durante los primeros dos años de pandemia.

Dentro de las normativas mínimas propuestas por la INEE, que pueden adaptarse al contexto local de cada institución, se contemplan cinco ámbitos:

1. Normas fundamentales.
2. Acceso y ambiente de aprendizaje.
3. Enseñanza y aprendizaje.
4. Maestros y otro personal educativo.
5. Políticas educativas.

En cuanto al tercer punto, la Red recomienda que los alumnos reciban educación relacionada con: la formación técnica y profesional, la alfabetización financiera y la creación de pequeñas empresas para que las primeras tareas durante el periodo de recuperación (post-emergencia) aseguren la pertinencia de los programas, así como el desarrollo de las competencias económicas aprendidas por el alumno. Por otro lado, en cuanto a los docentes,

considera que deben ser capacitados en el desarrollo de habilidades para transmitir efectivamente los contenidos educativos a los estudiantes en términos de crisis o emergencia, además de participar en sesiones específicas de capacitación orientadas a aprender sobre cómo apoyar a sus alumnos que han padecido aflicción. Aunque la red está muy enfocada a casos de guerra, también se ha retomado este punto por los problemas socioemocionales que los alumnos atravesaron durante la pandemia, ante la pérdida de familiares y amigos, así como la inestabilidad económica que muchos sufrieron.

La Norma tres en materia de enseñanza y aprendizaje de la INEE señala que los métodos de enseñanza deben ser apropiados de acuerdo a la edad, nivel de desarrollo, idioma, cultura, capacidades y necesidades de los educandos; deben demostrar la comprensión del contenido de la lección y de las habilidades didácticas en su interacción con sus alumnos. Además, los procesos de instrucción y aprendizaje deben contemplar las necesidades de todos los estudiantes, incluidos los que tienen discapacidades, promoviendo la inclusión y abatimiento de obstáculos de aprendizaje (INEE, 2010). Y es que hay que recordar que no es lo mismo dar instrucciones de manera presencial –en donde el docente puede identificar en el lenguaje no verbal de sus alumnos el grado de comprensión al que se ha llegado que cuando el silencio y la oscuridad de las cámaras apagadas, invaden las videoconferencias, o cuando la redacción de las instrucciones no tienen la claridad necesaria como para que los alumnos tengan la certeza de lo que deben hacer o lo que el profesor o profesora demandan, dificultando y haciendo poco efectiva la comunicación entre profesores y alumnos. También hay que recordar que, en el caso de la pandemia, los contenidos digitales fueron diseñados por los profesores sin ningún equipo robusto de expertos en educación virtual o en línea, haciendo del proceso un resultado de prueba y error.

Dentro de las notas de orientación de esta normativa se rescata lo siguiente:

> Compromiso activo. El compromiso activo de los educandos es importante en todos los niveles de edad y desarrollo. La enseñanza debe ser interactiva y participativa, garantizando que todos los educandos participen en la clase. Utiliza métodos de enseñanza apropiados desde el punto de vista del desarrollo, por ejemplo, trabajo en grupo, trabajo en proyectos, educación entre pares, representación de roles, narración de cuentos o descripción de acontecimientos, juegos, videos o historias. Estos métodos deben incorporarse a la formación docente, los libros de texto y los programas de capacitación. Es posible que los planes de estudios vigentes precisen ser adaptados para el aprendizaje activo. (INEE, 2010, pág. 93)

Si bien esta sugerencia es para educación básica, no podemos obviar su importancia para la educación superior. Para el caso, no podría esperarse que las clases fueran solamente una larga cátedra o conferencia en las que el docente pudiera proyectar diapositivas y esperar que el alumno callara y tomara nota, como en tiempos de antaño, sino que debía tratar de continuar con un estado de construcción de conocimiento conjunta. Si recordamos las orientaciones del MUM, comprenderemos que, a pesar de tratarse de una emergencia, la interacción y diálogo entre pares y entre docente y alumnos debía propiciarse bajo diferentes estrategias activas.

También destaca la INE lo siguiente:

> Métodos de enseñanza apropiados. La educación en situaciones de emergencia hasta la recuperación inclusive, debe ofrecer a los maestros que trabajan en la educación formal una oportunidad de cambio positivo. Los métodos de enseñanza pueden hacerse adaptables y aceptables para el contexto y deben contemplar los derechos, las necesidades, la edad, las

> capacidades y las discapacidades de los educandos. Sin embargo, se debe tener cuidado y sensibilidad al adoptar métodos de enseñanza más participativos o adaptados a los educandos. La implementación de nuevas metodologías, en especial durante las etapas iniciales de una emergencia, puede ser una experiencia estresante, aun para maestros experimentados. (INEE, 2010, pág. 93)

Como ya se ha mencionado, la primera etapa de la emergencia fue caótica entre docentes y alumnos que no lograban unificar canales de comunicación ni métodos de trabajo. Y tal como se plantea en el MUM, las estrategias deben atender al contexto del alumnado.

La Norma cuatro de la INEE señala que es necesario emplear métodos apropiados para evaluar y validar los resultados del aprendizaje. Para lograrlo es necesario el análisis y evaluación continua del progreso de los estudiantes respecto a los objetivos establecidos como base en los métodos de enseñanza; se deben acreditar los cursos terminados por los estudiantes; se debe evaluar a los egresados de programas técnico y profesionales para valorar la calidad y pertinencia de los programas en un ambiente cambiante; éstos métodos de análisis y evaluación deben considerarse justos, confiables y no amenazantes para los alumnos y, por último, los análisis deben ser adecuados a las futuras necesidades educativas y económicas de los alumnos (INEE, 2010). Este punto empata con la forma en como el MUM contempla la evaluación, por lo tanto, las estrategias docentes deberían ir encaminadas a lograr la fiabilidad, la justicia y el acompañamiento del aprendizaje a través de evaluaciones continuas.

Fondo de Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). Esta organización considera de vital importancia dar continuidad a la educación no sólo porque es un derecho de la humanidad sino porque, además, es a través de la educación que se contribuye a restaurar el sentido de normalidad en el estudiante, a superar la angustia psicológica ante la aflicción que pudiera haber experimentado, a satisfacer sus necesidades de aprendizaje con educación de calidad, como sucedería en cualquier otra situación fuera de la emergencia; , sólo que en este caso el modo de presentación, enfoques y contenido deberán reflejar el contexto que se esté viviendo en el momento de la emergencia, educar en términos de equidad pero, lo más importante, es que la educación en estas situaciones debe tener una "perspectiva de desarrollo a largo plazo y no limitarse a una serie de medidas provisionales" (Fondo de Naciones Unidas [UNICEF], 2008, pág. 11), además debe ir acompañada de una planeación que contemple la reintegración posterior a la emergencia.

IESALC, CEPAL-UNESCO. Durante la pandemia, más del 10% de los estudiantes afectados fueron latinoamericanos. De acuerdo a la información del Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC) (2020), de los 1,200 millones de estudiantes que dejaron de tener clases presenciales con la pandemia, 160 millones eran de América Latina y el Caribe, por lo que se requirió de una serie de ajustes que desafiaron los sistemas educativos. De un momento a otro se tuvieron que realizar ajustes y priorizaciones curriculares, así como la contextualización necesaria para asegurar la pertinencia de los contenidos.

Al no contar con la preparación suficiente, los docentes adaptaron lo presencial a la comunicación no presencial bajo los medios y herramientas que en ese momento tuvieron a su alcance; a este proceso se le ha nombrado Coronateaching o educación a distancia de

emergencia definida como “la transformación de clases presenciales a modo virtual, pero sin cambiar el currículum ni la metodología” (IESALC, 2020, pág. 26). Es decir, sin contemplar una planeación, diseño y ejecución robusta como la que supone la educación virtual o en línea.

Pero bajo este panorama ¿qué era lo más importante a desarrollar en el alumnado? De acuerdo a la Comisión Económica para América Latina de la UNESCO (CEPAL-UNESCO) (2020), el tipo de competencias y valores importantes son: el aprendizaje autónomo, el cuidado de sí y de los demás, y la solidaridad. Para lograrlo, sugirió que se usara la metodología por proyectos o investigaciones para permitir un aprendizaje integrado, que incorporara aspectos que incentivaran el pensamiento crítico y reflexivo en torno a la información y noticias referentes al contexto de la pandemia para evitar fortalecer únicamente los aprendizajes instrumentados, por lo que los recursos pedagógicos empleados debían considerar las necesidades de la mayoría. De tal manera que pudiera existir un equilibrio entre las competencias centrales y “la profundización del carácter integral y humanista de la educación” (CEPAL-UNESCO, 2020, pág. 4). Es decir, no enfocarse únicamente en los contenidos puros de las materias sino permitir la reflexión y la crítica respecto a la pertinencia de esos contenidos contra el contexto pandémico que se presentaba en ese momento. Si lo empatamos contra el MUM podremos notar que se está hablando de una enseñanza contextualizada.

Pero esto no se daría de una manera perfecta ni rápida. Además, advierte la posibilidad de una curva de aprendizaje que pudiera ser pronunciada, así que sugiere la necesidad de dotar al profesorado de recursos como cursos de capacitación en cuanto a dimensiones tecnológicas y pedagógicas CEPAL-UNESCO, 2020). Como se advertía en el apartado anterior, la capacitación docente sería fundamental. Para la transición.

Pero si la curva de aprendizaje se daría, entonces ¿qué hacer para que no fuera una curva prolongada? Esta sugerencia emerge, además, por la preocupación de 172 rectores y presidentes de diferentes IES de Estados Unidos encuestados, que manifestaron tener incertidumbre respecto a la posibilidad de acceso a plataformas educativas y tecnologías requeridas por parte de sus estudiantes así como la capacidad tecnológica y pedagógica de sus instituciones para ofrecer educación de calidad, por lo que consideraban, ya desde finales de primavera 2020, contemplar que la educación remota pudiera extenderse por más de un trimestre y por lo tanto empezar a planificar el apoyo pedagógico y dotación de recursos necesarios para el profesorado que les permitiera continuar en la transición (IESALC, 2020). Así que los cursos de capacitación debieran estar enfocados a las nuevas necesidades emergentes para evitar que la curva de aprendizaje se prolongara por mucho tiempo, pues ya se avecinaba la necesidad de continuar en esa modalidad por más periodos escolares.

Pero si la dinámica educativa, y sobre todo la de vida eran diferentes, entonces también debía serlo el contenido de los cursos. De acuerdo a esto, la recomendación fue que los docentes pudieran ser empoderados por sus directivos para tomar decisiones pedagógicas contextualizadas y flexibles, además de poder contar con el apoyo para profundizar en los avances en innovación metodológica permitiendo que el currículo se adaptara hacia lo lúdico (CEPAL-UNESCO, 2020). Esto sin perder el objetivo, la misión y el perfil de egreso de las licenciaturas.

También hay que recordar que la política internacional a nivel educativo, con miras a ser cumplida dentro de la agenda 2030, es *no dejar a nadie atrás ni fuera* por lo que la atención a los grupos vulnerables debía ser una de las prioridades durante la educación remota. En este caso, un grupo vulnerable grande es aquel cuyas condiciones económicas no le permitieron tener acceso a computadoras o internet ni tampoco a materiales y/o

herramientas necesarias para su proceso formativo profesional. Por esta razón también se vuelve de gran importancia la retención de los alumnos, pues lo ideal sería que pudieran continuar con sus estudios para mejorar sus condiciones de vida en el futuro. Por lo que la CEPAL-UNESCO advierte la necesidad de implementar medidas especiales para evitar la interrupción o deserción de estos estudiantes y al mismo tiempo poder asegurar un aprendizaje de calidad. Parte de los desafíos para las instituciones sería identificar cómo logró la planta docente retener a los alumnos que encontraron más dificultades para conectarse durante el confinamiento. Por eso mismo este organismo internacional dice que parte de los desafíos sería "proyectar la continuidad, la equidad y la inclusión educativa mientras dure la suspensión de clases presenciales y en la reapertura de los centros educativos" (CEPAL-UNESCO, 2020, pág. 17). Si bien esta investigación se limita a observar únicamente lo sucedido durante el cierre y no la reapertura, no cabe duda que ésta vendrá llena de cambios a partir de las estrategias de retención, equidad e inclusión educativa durante el confinamiento.

Propuestas nacionales para una Enseñanza Remota por Emergencia

En este apartado se podrán ver recomendaciones de organismos nacionales mexicanos y de un grupo de investigadores expertos de Estados Unidos que fueron retomados en varios países como referencia al hablar de la enseñanza Remota por Emergencia, especialmente en las primeras semanas de confinamiento, con la finalidad de ver cómo las recomendaciones fueron adaptándose cada vez más al contexto de los sujetos de estudio.

Charles Hodges, Stephanie Moore, Barb Lockee, Torrey Trust y Aaron Bond. La publicación de estos investigadores fue una de las primeras que explicaban lo que estaba

sucediendo en marzo del 2020, y ha sido retomada por varias investigaciones y publicaciones relacionadas al tema. Éstos autores recalcan que un punto a tomarse en cuenta, y que resulta preocupante, es el grado de accesibilidad de los materiales de aprendizaje durante la ERE, además de tomar en cuenta los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje como uno de los elementos de discusión más importantes de la ERE pues estos son los que se centran en el diseño de entornos de aprendizaje flexibles, inclusivos y centrados en el alumno para que se pueda garantiza que todos los alumnos accedan y aprendan de los materiales, actividades y tareas del curso (Hodges et al., 2020). Y es que, como ya se mencionó anteriormente, las condiciones de desigualdad acentuadas por la necesidad de conectarse vía remota a través de dispositivos digitales y con conexión a internet, puediera dificultar aun más los procesos no sólo de enseñanza sino también d eaprendizaje. Hay que recordar que si bien los alumnos contaban con muchas desventajas, también los profesores pudieran haber tenido que recurrir a nuevas estrategias dependiendo de los materiales y herramientas a las que en ese momento pudieran tener acceso dadas las condiciones sanitarias.

Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA). El diseño universal es un término comúnmente utilizado en arquitectura, que surgió para permitir el uso del espacio de manera equitativa, es decir, diseñar para las mayorías pero permitiendo el uso de las minorías que presentan alguna limitación. A nivel esducativo ésta alternativa surge como resultado de las investigaciones y propuestas realizadas por el Centro de Tecnología Especial Aplicada (CAST), como respuesta ante la necesidad de crear alternativas de aprendizaje a personas con discapacidad que les permitiera ser incluidos y al mismo tiempo atender a las minorías a las que no están enfocados los objetivos de aprendizaje planteados por y para las mayorías, es decir, se trata de un enfoque didáctico que pretende crear un diseño universal en el

currículum de cualquier nivel educativo a través de fácil acceso al currículo tradicional y a los contenidos través de tecnologías y materiales didácticos diseñados con funciones específicas (como se cita a Rose y Meyer, 2002 en Pastor, Zubillaga del Río, & Sánchez Serrano, 2015). De tal manera que aunque pudiera estarse pensando en el alcance de un objetivo, la forma de llegar a él puede ser variado y adaptado a las capacidades, necesidades y limitaciones del estudiantado.

Así que se parte de tres principios (Pastor et. Al, 2015):

1. Proporcionar diferentes formas de representar el *qué* de los contenidos, de tal manera que se pueda atender la amplia variedad de formas de percibir, procesar y comprender la información, que apela a la red de reconocimiento de cada alumno que perciben la información y le asignan un significado.
2. Proporcionar diferentes formas del *cómo* del aprendizaje, es decir, opciones para que el alumnado pueda expresar de diferentes formas una misma cosa, apelando a la red estratégica y organizativa o sea la planificación, ejecución y monitoreo de tareas motirces y mentales de cada alumno.
3. Proporcionar diferentes formas de implicación, para atender las diferentes formas de motivación y compromiso de cada alumno, apelando a las diferentes redes afectivas de los alumnos.

Para lograrlo se sugiere recurrir a las tecnologías educativas, por su flexibilidad en el uso de los medios digitales en contraposición con los medios impresos que son cada vez menos accesibles. A nivel estrategico podría verse reflejado en el uso de medios interactivos o didácticos digitales hechos por los docentes o no, y también en la forma en cómo se evaluaba: de acuerdo al resultado final unificado o de acuerdo al contexto diverso de cada estudiante.

Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. La Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, emitió en Abril 2020 una serie de sugerencias a seguir para dar continuidad a los programas académicos de las universidades afiliadas. De acuerdo al propósito de esta investigación, se retomarán aquellas que involucran al docente.

La primera sugerencia realizada, está enfocada la adecuación académica, donde sugiere que son los docentes quienes deben hacer la adecuación como agente clave del proceso de adaptación y mantener la comunicación constante para que el proceso sea exitoso. Esto implica, como también lo indica, que se deberá adaptar todo de tal manera que se puedan superar los obstáculos que se presenten, estableciendo una buena comunicación entre docentes y alumnos, siendo esta síncrona o asíncrona, y tomando en cuenta que la falta de dispositivos como computadoras y/o acceso a internet puede representar un reto que el docente deberá superar con creatividad (ANUIES, 2020). Como ya hemos planteado anteriormente, se debía demostrar flexibilidad en la continuidad académica por la inequidad digital en la que se encuentr nuestro país.

Entonces, ¿qué pasa con la evaluación del aprendizaje? La ANUIES recomienda que debe existir una flexibilización en los criterios de evaluación pues se debe tomar en cuenta que no se tienen las mismas condiciones que una educación presencial, esto implica que se debe evaluar el desempeño y aprendizaje del alumno de manera remota. Por lo tanto el contexto es lo más importante. En cuanto a las materias que requieren el uso de laboratorios, sugirió diferir las actividades para poder realizarlas posteriormente de manera presencial o bien sustituirlas por otras más idóneas (ANUIES, 2020). En este último punto, a pesar de que la ANUIES planteaba la posibilidad de alargar el confinamiento y no concluir el primer semestre de 2020 con las universidades e institutos abiertos, da la idea con esta estrategia de

que confiaba en que no se alargaría por más de un semestre, lo cual no sucedió. Por lo tanto, es necesario observar si las estrategias docentes estuvieron encaminadas a desplazar los contenidos o a adaptarlos de acuerdo a las limitaciones del momento.

Aunque se habla de flexibilidad del docente hacia el alumno, hay que considerar la inexperiencia del profesorado en este tipo de circunstancias emergentes. La ANUIES reconoce que al inicio de la contingencia sanitaria existieron ciertas dificultades como el poco tiempo para reaccionar, tomar desiciones y adecuar procesos; el hecho de que casi una cuarta parte de la población estudiantil careciera de computadora o tableta y de servicio de internet en el hogar; la limitada infraestructura y equipamiento para actuar desde casa; la incompatibilidad de las materias que requieren prácticas de laboratorio o el uso de talleres que representan una gran proporción de asignaturas; y la incetidumbre sobre la duración de la contingencia (Valls, 2020). Hay que recordar que el docente, no por ser docente, quiera decir que cuenta con un laboratorio o taller equipado en casa de la manera en como lo tiene en las instituciones donde labora, y que por lo tanto también tuvo que enfrentarse a estas dificultades de adaptación, y con mayor presión aun pues de él o ella dependía que pudiera explicarse de manera suficientemente clara para poder orientar a sus alumnos, simplemente porque la responsabilidad más grande recalló sobre sus hombros.

La atención no fue fácil, pero pudo lograrse. Hasta noviembre del 2020, la ANUIES calculaba haber logrado atender entre el 80% y el 99% de los alumnos, siendo en Puebla entre el 90 y el 99%. Durante un segundo acercamiento a las Instituciones de Educación Superior, la ANUIES identificó que casi el 96% de las instituciones consideraba la necesidad de innovar los procesos académicos y admisitrativos (Valls, 2020). Es decir, la pandemia fue un parteaguas para darse cuenta que podía mejorarse lo que ya se tenía, y eso implicaba una enorme oportunidad para la educación, pero al mismo tiempo, un gran desafío.

Red de Innovación Educativa 360 como referencia nacional. Para sobrellevar el desafío que los cambios implicaron, la Red de Innovación Educativa 360 (RIE), emitió una serie de recomendaciones. La RIE está integrada por universidades públicas y privadas de México, incluyendo a la UNAM, Tecnológico de Monterrey, Instituto Politécnico Nacional, universidad de Guadalajara, BUAP, entre otras, y tiene por objetivo atender las necesidades y problemáticas comunes de manera colaborativa, y por eso se tomará en cuenta lo que publicaron como otro de los referentes nacionales, además de la ANUIES.

A diferencia de la ANUIES, la RIE emitió recomendaciones en otoño 2020 más puntuales respecto a la didáctica que ayudaran a transitar hacia una ERE. Las recomendaciones destacadas fueron: la importancia de definir materiales, actividades, medios de entrega y evaluación a utilizar durante los procesos, usar un método por aula invertida que permita trabajar de manera asíncrona al estudiante en la investigación de temas que serán abordados y comentados posteriormente en sesiones síncronas, además de diseñar objetivos y actividades realistas y realizables tomando en cuenta las limitaciones de la pandemia (Coordinación de Desarrollo Educativo e Innovación Curricular, 2020). Y es que, por encontrarse en casa, las estrategias pudieran caer en la obviedad de que tal vez todos los materiales pudieran haber sido accesibles, sin que esto pudiera haber sido necesariamente cierto, por lo que se debe observar si dentro de las estrategias aplicadas existió flexibilidad respecto al uso de materiales y herramientas de acuerdo al contexto del estudiantado.

Por otro lado retoman Galindo, García, García Sánchez, González Flores, Hernández Cerrito, López Acosta, Luna de la Luz & Moreno Arellano (2020), miembros de la RIE, sugieren diversificar la ubicación de la información que no requiera de un alto uso de internet o que no impliquen horarios específicos pues hay que tomar en cuenta que no todos las familias cuentan con más de un dispositivo para trabajar de manera síncrona. Adicionalmente

consideran necesario dar retroalimentación y mediación didáctica para dar acompañamiento en el proceso de aprendizaje. En cuanto a la participación se debe evitar o considerar como opcional la participación síncrona tomando en cuenta que no todos pueden tener acceso a internet o a los dispositivos en los mismos horarios o bajo las mismas condiciones. Finalmente habla de lograr una docencia significativa a partir del diseño del curso, actividades de aprendizaje interactivas, comunicación e interacción sostenida, evaluación para el aprendizaje y siempre considerando el factor socioemocional. Una vez más podemos identificar que la flexibilidad, pero sobre todo el contexto, son lo más importantes.

Recomendaciones y acciones a nivel institucional

Universidad Nacional Autónoma de México.

Recomendaciones para la transición. Por ser la máxima casa de estudios, se consideran importantes las sugerencias realizadas por la UNAM a su comunidad docente. Durante Abril 2020, la UNAM emitió un manual con recomendaciones para transitar a la docencia no presencial, donde se hacen 7 recomendaciones referentes específicamente a la adaptación del plan de clase y se enuncian a continuación (Secretaría General, SDI, CODEIC, CUAED, DGTIC, 2020):

1. *Priorización de objetivos de aprendizaje*. Lo principal sería concentrarse en trabajar los objetivos de aprendizaje y temas del programa de estudio que pudieran resultar claves para la formación del estudiantado, creando "experiencias de aprendizaje viables, exitosas y satisfactorias para todos" (Secretaría General et. al, 2020, pág. 10). Para poder priorizar se debía considerar su relevancia en el currículum y el ejercicio profesional como egresados; además que los temas pudieran ser vinculados con habilidades cognitivas complejas como buscar y evaluar información como parte de

una preparación para un aprendizaje continuo que le permita resolver problemas que enfrentarán de su práctica profesional; por otro lado se sugirió apostar por el desarrollo de capacidades como el trabajo distribuido, la comunicación y la producción con herramientas digitales.

2. *Desarrollo de habilidades para la autogestión y el aprendizaje autónomo.* Para lograrlo se sugirió el establecimiento de metas, selección de rutas personales y seguimiento de avances logrados, incentivando al estudiante a través del docente a decidir qué aprender y en qué periodo de tiempo; crear aprendizaje autogestivo invitando al alumno a reflexionar cómo ha logrado resolver problemas o tareas similares en otras ocasiones; monitorear los procesos de aprendizaje preguntándole sobre sus avances para que el alumno pueda modelar sus funciones metacognitivas.
3. *Actividades variadas y no excesivas.* La idea es poder mantener al alumno motivado, involucrado y activo. Se debía mostrar empatía al solicitar las actividades y flexibilidad en las condiciones de elaboración y entrega. Las actividades debían integrar varios contenidos, por lo que la solución de problemas podía ser una buena actividad por todos los procesos implicados, además se sugirió la creación de contenidos, la búsqueda de información, evaluación de pertinencia, organización, síntesis, etc. Crear pocas actividades con diversas etapas para establecer relaciones y realizar propuestas.
4. *Tomar en cuenta las condiciones de infraestructura de los estudiantes*. Plantear actividades de aprendizaje que tomaran en cuenta que no todos tienen las mismas posibilidades de acceso tecnológico. Por lo que se sugirió: evitar las clases por videoconferencia, o bien grabarlas para que pudieran ser compartidas en canales como YouTube, diseñar actividades asíncronas.

5. *Flexibilizar los tiempos y formatos de entrega de trabajos y tareas.* Para lograrlo se sugiere realizar una calendarización de entregas, sugerir plazos a los alumnos para avanzar en cada etapa de los proyectos.
6. *Aprovechar los recursos educativos institucionales.* La UNAM ya contaba entones con catálogos de recursos digitales que hubieran podido ser utilizados por docentes para apoyarlos en su enseñanza además de aulas virtuales en diferentes plataformas educativas.
7. *Explorar otras opciones adicionales a las aulas virtuales.* Se sugirió usar redes sociales, correo electrónico o nubes para almacenamiento y organización de archivos.

Otras recomendaciones enfocadas al acompañamiento de los estudiantes incluyen retroalimentar las actividades de los estudiantes y resolver inquietudes; establecer ambientes de confianza y respeto; identificar a estudiantes con dificultades para explorar la naturaleza de su problema y apoyarlos; revisar el plan de enseñanza de acuerdo a los resultados obtenidos. En general las recomendaciones están enfocadas a la flexibilidad de acuerdo al contexto y a una verdadera planeación de curso para poder dar acompañamiento al estudiante.

Acciones derivadas de la contingencia. A pesar de las recomendaciones, conforme fue transitando la emergencia, se generaron nuevas acciones que fueron reportadas a la ANUIES. Parte de las estrategias de la UNAM de estudios estuvieron encaminadas al uso de su Campus Virtual con la finalidad de continuar con los trabajos académicos, dejando a consideración del titular o del colegio de directores la toma de decisiones. Dentro de su análisis de dificultades y acciones, resaltan como reto el concluir el esquema de trabajo a distancia, la convocatoria de estudiantes y docentes, dar inicio a los trabajaos en línea; por lo que las acciones fueron: la creación de un Campos Virtual, creación de tutoriales para su utilización

acompañado de otros sitios web, disposición de diferentes medios de contacto como WhatsApp, Zoom y correos electrónicos además de la creación de un grupo de asesores técnicos que pudieran facilitar la utilización de las herramientas (Universidad Nacional Autónoma de México[UNAM], s. f.). Con esto, podemos observar que a pesar de que las recomendaciones a través de las acciones pudieran no haber sido exactamente las mismas, terminan por converger en la flexibilidad y acompañamiento ante el contexto del estudiantado.

Para fortalecer las capacidades del personal académico se desarrollaron cursos de capacitación para la modalidad a distancia, se les proporcionó soporte técnico y ayuda en línea y vía telefónica, así como capacitación en el uso de tecnologías para el aprendizaje. Aunado a lo anterior se crearon diferentes encuestas para conocer sus necesidades, lineamientos para orientar la evaluación y acreditación de los cursos a distancia enfocados a sensibilizar al profesorado, por lo que se incluyeron algunas semanas al calendario escolar para poder realizar las actividades prácticas en aquellas asignaturas cuya naturaleza no permita tener una versión a distancia y así finalizar correctamente el semestre (Universidad Nacional Autónoma de México, s. f.). Como ya se ha dicho, los docentes, al igual que los alumnos, realizaron un proceso de transición y, por tanto, de aprendizaje.

Universidad Autónoma de Baja California.

Plan de Continuidad de la Universidad Autónoma de Baja California. Se ha creado este apartado con la finalidad de hacer referencia al plan de la UABC que la ANUIES tomó en cuenta para que fuera retomado por las universidades e instituciones asociadas como ejemplo cuando inició la pandemia. Este plan tiene por objetivo general la continuidad de las actividades académicas entre docentes y alumnos bajo una modalidad en línea y para lograrlo

han optado por el uso de la plataforma Blackboard y así dar una respuesta oportuna, eficiente y coordinada en una situación de emergencia que impidan realizar dichas actividades en las instalaciones de la institución (CEAD-UABC, 2020). Una organización previa a cualquier situación emergente.

Dentro de su plan de continuidad se manifiestan las acciones que el docente debe realizar a la brevedad, al inicio, durante y posterior a la contingencia. Una de las características principales de este plan, que fue previsto desde 2009, es el hecho de unificar los canales de comunicación a través del uso de la plataforma Blackboard. De hecho desde entonces se había incentivado el uso de la plataforma como herramienta de apoyo para cursos presenciales o semipresenciales. Por esta razón una de las acciones para la planta docente a realizar a la brevedad es capacitarse en el uso de dicha plataforma. Otra acción es identificar el lugar donde se puede tener acceso a computadora e internet fuera de la universidad, considerar la manera en cómo se podría continuar con el curso pero en línea, así como comunicar a los alumnos la existencia del plan y la manera en cómo se trabajaría bajo una circunstancia de emergencia. En cuanto la contingencia iniciara, además de verificar que el curso que se está impartiendo esté disponible e iniciar la comunicación con los alumnos vía plataforma o correo electrónico, es necesario crear un ajuste al programa y cronograma del curso para dar claridad al alumno sobre cómo se estará trabajando la continuidad del curso. Finalmente, porque hasta este punto es que nos interesa abordar, durante la contingencia se deberán publicar los contenidos y actividades para los alumnos, así como revisar y evaluar esas actividades sin dejar de mantener comunicación constante tanto con los alumnos como con la unidad académica (Universidad Autónoma de Baja California [UABC], s.f.). Las estrategias están más enfocadas a la previsión y comunicación.

Recomendaciones. Durante primavera 2020, la universidad publicó una serie de infografías con recomendaciones para los docentes que les permitieran transitar a las clases en línea, donde se habla de la diferenciación entre clases síncronas y asíncronas, y cómo poder realizar trabajos en equipo y exámenes o presentaciones bajo estas dos modalidades. Llama la atención las recomendaciones específicas para el diseño de cursos en línea durante la contingencia COVID-19 que son (CEAD, s.f.):

1. Proponer una entrega de tarea por semana, que integre lo más importante de los contenidos de la semana y que el horario y fecha de entrega sea dentro de los horarios programados para la materia, evitando la sobrecarga de los estudiantes;

2. Instrucciones claras, suficientes en su extensión haciendo hincapié en lo que se espera del estudiante, así como la fecha de entrega;

3. Diversificar el uso de recursos didácticos como documento, presentaciones, videos, imágenes, etc. atendiendo los diferentes estilos de aprendizaje;

4. Mantener una estructura clara y uniforme en el curso para que le sea fácil al alumno identificar las actividades, recursos evaluativos y espacios de comunicación;

5. Aprovechar las tecnologías disponibles en las que el docente se sienta con dominio, pero también que puedan ser de fácil uso para el estudiantado;

6. Considerar flexibilidad en tanto en los contenidos como en las actividades pues debe contemplarse la posible complicación que algunos alumnos pudieran tener para acceder a computadoras y/o internet.

Como puede observarse, las recomendaciones, dadas las circunstancias pandémicas, estuvieron enfocadas a la flexibilización de los contenidos y la comunicación efectiva y unificada.

Acciones derivadas de la contingencia. De acuerdo al informe presentado por la universidad como parte del proceso de acopio de información en coordinación con la secretaría de Educación Pública (SEP), la SES y la ANUIES, reportan que dentro de sus principales acciones realizadas para fortalecer al personal académico fue el desarrollo de cursos de capacitación para la impartición de clases a distancia, diseño y uso de materiales y guías. Además se mantuvo la ayuda y acompañamiento en línea a docentes y se habilitó un programa de servicio social que les permitiera ser apoyados por alumnos de áreas educativas para asesorar en el diseño instruccional y de experiencias de aprendizaje en cursos a distancia. En cuanto a las materias cuya naturaleza no pudiera ser adaptada a esta modalidad, se decidió considerar periodos de extensión académica para recursar la asignatura posteriormente sin afectar el historial académico del alumno (UABC, s.f.). Por lo que se puede concluir que el plan de contingencia contribuyó a que los procesos de continuidad se facilitaran, y sin embargo, la capacitación docente no dejó de ser una preocupación y una prioridad.

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

Recomendaciones. Durante la pandemia la BUAP realizó un manual con recomendaciones. Dentro de éstas, se sugirió que el contenido del curso ya se encuentre cargado en la plataforma a usar, contando con el material de apoyo cargado en otra plataforma para colocar únicamente la liga de acceso en la plataforma principal. Antes del inicio del curso se recomendó realizar una revisión del material, tanto recursos como evaluaciones, para asegurar su disponibilidad y correcto funcionamiento. En cuanto a la cantidad de tareas, se establece un máximo recomendado de 16 actividades por periodo escolar y debían venir acompañadas al principio del curso de un cronograma donde se especificaran las fechas de entrega. La carátula principal del curso debía contar con los datos de contacto del profesor,

así como el horario de atención, la forma de trabajo y la programación de un foro para externar dudas. Se hace énfasis en la flexibilidad requerida en una modalidad a distancia y sobre todo tomaren cuenta las circunstancias de la pandemia pues probablemente no todos los alumnos inscritos al curso contarían con internet o computadora en casa, retrasando sus procesos de entrega. También se sugirió que exista una sesión semanal por videoconferencia que no dure más allá de 1 hora y media y que la asistencia a dichas sesiones no debieran ser obligatorias para los alumnos. También se recomendó aplicar estrategias de recuperación y retención de alumnos de manera constante y permanente, además de mensajes que orienten claramente al alumno sobre el trabajo semanal. Se enfatizó en la necesidad de atender las dudas de los estudiantes en no más de 72 horas a través de cualquier medio que se hubiera establecido como contacto. Al cerrar el curso sería necesario publicar de manera oportuna los resultados con su correspondiente retroalimentación en el Centro de calificaciones de la plataforma, de tal manera que pueda existir tiempo suficiente para aclaraciones (BUAP, 2020a).De esta manera las estrategias estuvieron encaminadas al acompañamiento para evitar la deserción de los alumnos, una comunicación efectiva, y la flexibilidad ante las limitaciones digitales.

La Escuela de Formación Docente BUAP (2020) emitió en marzo del primer periodo de la pandemia diez consejos para los docentes que por primera vez impartirían clases virtuales, donde se recomendó la enseñanza asíncrona para que los alumnos pudieran consultar la información en cualquier momento; mantener la navegación del curso simple y clara para que su proceso de aprendizaje sea igualmente simple y claro; la utilización de contenido ya diseñado como conferencias en video, actividades y dinámicas que puedan servir como recurso didáctico; uso de videos cortos para que se fácil al alumno pausar la reproducción, realizar un análisis y volver a reproducir; evitar que todas las actividades sean

digitales, con la finalidad de evitar daños a la vista, por lo que sugieren sustituirlos con trabajos a mano; hacer actividades atractivas y agradables para los estudiantes y fáciles de calificar para el docente; responder a las preguntas de los estudiantes; establecer horarios tanto para responder dudas como para actualizar el contenido del curso; utilizar las herramientas que estén al alcance del docente tanto plataformas como herramientas de mensajería y para compartir archivos; finalmente se recomendó crear videoconferencias con iluminación adecuada, una buena postura y sin interrupciones. Podría concluirse que las recomendaciones también están orientadas a la consideración del contexto de los alumnos, y agregan la necesidad de preparar y diseñar los contenidos antes de iniciar el semestre, además de la diversificación de los materiales didácticos.

Acciones derivadas de la contingencia. En su informe a la ANUIES, homólogo al descrito anteriormente por la UABC y a la UNAM, se observaron como principales dificultades: la identificación de un medio adecuado para la impartición de clases en línea, creando tutoriales sobre algunas plataformas y herramientas de trabajo colaborativo y videoconferencias; diversificación en el uso de estas plataformas y herramientas por dar libertad en la elección, teniendo como solución la asesoría y acompañamiento permanente a toda la planta docente; se les dio la oportunidad de dar de baja asignaturas y crear una nueva ruta académica a los alumnos que no podían tener acceso a internet o dispositivos adecuados por su contexto socioeconómico; también se identificó un aumento en la carga de trabajo de los docentes y alumnos por lo que se generaron recomendaciones, como las citadas en el apartado anterior; finalmente ante las barreras de orden tecnológico para los estilos de enseñanza-aprendizaje, se permitió la "flexibilidad respecto a las actividades para completar el autoaprendizaje y las

metodologías pedagógicas" (BUAP, 2020b, pág. 2). Siendo congruentes con las recomendaciones institucionales iniciales, nacionales e internacionales.

Para fortalecer las capacidades del personal académico se brindó soporte en línea a los docentes para el uso de tecnologías de aprendizaje; se crearon tutoriales para el manejo de las plataformas; acuerdos en las academias para el seguimiento de cada plan de estudios; diversificación de las estrategias didácticas a distancia sobre todo para poder crear mecanismos de evaluación sobre el desarrollo de actividades prácticas; se unificó la comunicación a través de plataformas institucionales como Blackboard y Moodle además de la creación de tutoriales sobre desarrollo de contenido, actividades de aprendizaje y procesos de evaluación (BUAP, 2020b). De tal manera que pudieran tener todas las herramientas necesarias para su actividad docente.

En cuanto a las materias que no son compatibles con una posible versión a distancia se crearon simuladores y recursos que pudieran permitir el desarrollo de la competencia; se determinaron una cantidad de trabajos y horas mínimos para acreditar la materia en primavera 2020 bajo una carta compromiso de los alumnos por cumplir con las actividades en los periodos subsecuentes (BUAP, 2020b). El problema es con los alumnos que ya estaban por titularse, pero se cumple con la estrategia de aplazar lo que no puede ser abarcado.

Capacitación docente enfocada a Educación Remota por Emergencia.

A lo largo de Primavera y Otoño 2020, la Escuela de Formación Docente y Desarrollo Académico BUAP, ofertó una serie de cursos, como parte de su actividad cotidiana, enfocada no sólo al desarrollo de habilidades en el uso de las TIC sino además a la actualización didáctica y pedagógica como parte de las estrategias para cumplir con las tareas académicas durante la pandemia (Contraparte staff, 2020). Como ya se había mencionado, parte de las acciones de la universidad fue capacitar a sus docentes.

Percepción del alumnado después de dos años de pandemia, según ANUIES

Recientemente la ANUIES publicó los resultados de la Encuesta Nacional COVID-19: La Comunidad Estudiantil ante la Emergencia Sanitaria, realizada en de manera colaborativa con la SEP y la universidad Autónoma de Nuevo León (UANL), teniendo la participación de más de 273 mil estudiantes de 485 instituciones públicas y privadas de todo el país, siendo la participación del 46.2% del total de población estudiantil nacional en educación superior. En esta encuesta logra aportar información respecto a las condiciones, retos y limitaciones que enfrentaron los alumnos durante el confinamiento. Participaron el 87.8% de la población de Universidades Públicas Estatales, como la BUAP y la información se recolectó entre el 20 de octubre y el 29 de noviembre. Los resultados fueron interesantes.

Se puede observar que, como lo indicaban los organismos multilaterales, el abandono escolar y los problemas económicos serían visibles. En cuanto a problemas económicos, el 55% de los alumnos de instituciones públicas reporta que la situación económica de su familia empeoró con la pandemia, de hecho, Puebla es uno de los estados que tiene el 31.1% de alumnos con riesgo de abandonar la escuela, principalmente, a nivel nacional, por carecer de un equipo de cómputo, programas u otros elementos electrónicos (84.7%), internet estable y suficiente (81.8%), o falta de materiales escolares para el estudio (79.7%). (ANUIES-SEP-UANL, 2022). En cuanto a la percepción de los alumnos respecto a las clases a distancia casi el 68% la consideró negativa, 46% del total de los encuestados consideró que era negativa porque la modalidad a distancia se les dificultó, no retuvieron conocimiento, no entendieron, se quedaron con dudas, sentían que aprendían poco o nada y que la carga de trabajo era excesiva, consumiendo todo el tiempo son permitirle realizar otro tipo de actividades esenciales como comer a tiempo o dormir bien. Ésta opinión fue secundada por el 12.3% del

total de encuestados que percibieron la experiencia como positiva pues les permitió gastar en transporte, alimentos fuera de casa y material escolar, permitiéndoles tener beneficios económicos adicionales como trabajar, emprender o apoyar en el negocio familiar. Llama la atención que sólo el .5% del total de los encuestados consideraron que la experiencia había sido negativa por problemas de conexión a internet, problemas para pagar el internet o realizar recargas de saldo a sus celulares impactando a su economía familiar (ANUIES-SEP-UANL, 2022). Queriendo decir que a pesar de que los problemas de conexión pudieran haber sido un impedimento, o un obstáculo, en realidad no lo fue tanto porque la mayoría contaba con conexión a internet fija en sus hogares, y que más bien, el enorme problema fue a nivel pedagógico-didáctico.

Tabla 1

Porcentaje de estudiantes de acuerdo con su percepción acerca del desempeño de los docentes para continuar con las actividades académicas a distancia.

	Rubros de evaluación					
	Habilidades didácticas para la enseñanza no presencial	Interacción con los estudiantes	Flexibilidad para la entrega de tareas	Habilidades digitales para la enseñanza no presencial	Preparación de los temas y materiales	Habilidades docentes que favorezcan la perspectiva de género.
Calificación promedio	7.53	7.68	8.04	8.08	8.35	8.75

Nota: Adaptado de ANUIES-SEP-UANL. (2022). Informe de la Encuesta Nacional COVID-19: La comunidad Estudiantil ante la Emergencia Sanitaria. Ciudad de México: ANUIES. Obtenido de Informe de la Encuesta Nacional: http://www.anuies.mx/media/docs/avisos/pdf/Informe_COVID19.pdf

De hecho, parte de las preocupaciones evidentes en las recomendaciones de los organismos multilaterales y nacionales era la efectividad de los canales de comunicación que

apoyaran justamente al alumnado a seguir aprendiendo. En este sentido, a pesar de que casi el 85% de los estudiantes consideró que los canales de comunicación eran entre regulares (82.3%) y buenos (48.6%), la calificación promedio que otorgaron a las habilidades didácticas de los profesores para la enseñanza no presencial fue calificada con un 7.5, casi 7.7 para la interacción con los estudiantes y un 8 en la flexibilidad en la entrega de tareas (Véase tabla 1).

Caso de estudio

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. La Benemérita Universidad Autónoma de Puebla es una de las mejores universidades de la región por su desarrollo académico, científico y cultural (BUAP, s.f.b) pues de acuerdo al ranking Mejores Universidades 2020, elaborado por el periódico *El Universal*, ésta se encuentra en el quinto lugar después de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Instituto Politécnico Nacional (IPN) y las universidades autónomas de Nuevo León y Metropolitana y en sexto lugar de 42 instituciones de educación superior públicas y privadas (BUAP, 2020d). De ahí su importancia en la región centro-sur del país.

Orígenes. La BUAP tiene sus orígenes más remotos en el Colegio del Espíritu Santo, establecido en 1578 por los jesuitas quienes, hasta antes de su expulsión (1767), fundaron otros cuatro colegios (San Jerónimo, San Ildefonso, San Ignacio y San Javier), unos para estudiar y otros como residencia. En los colegios de estudios se difundió el humanismo; después del extrañamiento de la Compañía, las actividades escolares se concentraron en dos colegios (San Jerónimo y San Ignacio) y en 1790 se creó el Real Colegio Carolino.

Una vez consumada la Independencia de México, en 1825, la institución colonial se transforma en Colegio del Estado, denominación que conserva hasta 1937 cuando se convierte en Universidad de Puebla. Esta institución en 1956 consigue su autonomía y en 1987, para conmemorar los cincuenta años de vida universitaria, el gobierno del estado le otorga el título de Benemérita: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

Misión. Un aspecto importante de la misión de la BUAP es el compromiso "con la formación integral de profesionales y ciudadanos críticos y reflexivos en sus niveles educativos de educación media superior, superior y posgrado que son capaces de generar, adaptar, recrear, innovar y aplicar conocimientos de calidad y pertinencia social" (BUAP, s.f. a). Por lo que las estrategias aplicadas durante 2020 y 2021 deberán apelar a este aspecto a pesar de la pandemia.

Pero además, la Universidad tiene como misión el fomento de la investigación, la creación y divulgación del conocimiento. Cabe resaltar que parte de su misión es promover la inclusión, la igualdad de oportunidades y la vinculación, contribuyendo también bajo principios éticos, desarrollo sustentable, defensa de los derechos humanos, tolerancia y honestidad, a la creación de una sociedad proactiva, productiva, justa y segura (BUAP, s.f. a). Estos principios supondrían que las estrategias docentes y aquellas bajo una enseñanza remota por emergencia tendrían que permitir tener procesos de enseñanza accesibles, honestos y justos que apelen a la reflexión crítica y a la construcción constante del conocimiento por parte del alumnado.

Visión. Además del liderazgo y el posicionamiento internacional, la visión de la universidad contempla:

> La calidad y pertinencia de su oferta educativa y servicios académicos están sustentadas en una planta académica sólida y reconocida, un modelo educativo pertinente, flexible y enfocado en el estudiante, un desarrollo científico y tecnológico, una amplia influencia en la cultura y las artes, una estructura académica que funciona en redes de cooperación y colaboración nacionales e internacionales, una estructura administrativa y de gestión ágil, funcional, acreditada y flexible que apoya el quehacer académico, bajo una política de transparencia, rendición de cuentas y desarrollo sustentable. (BUAP, s.f.d)

En esta medida las estrategias docentes, deben ser flexibles y enfocadas en el estudiante, características imprescindibles en momentos de emergencia.

MUM, un modelo educativo. Actualmente se tiene vigente el Modelo Universitario Minerva (MUM) que sustituyó el Sistema de Créditos en 1994 bajo el Proyecto Fénix como Plan de Desarrollo, con la finalidad de

> propiciar que sus académicos y académicas estén en posición de diseñar ambientes educativos, que tomen en cuenta las actuales exigencias de un contexto inmediato globalizado y matizado por el neoliberalismo y por la llamada sociedad del conocimiento. Ellos y ellas irán contribuyendo a disminuir y revertir los efectos nocivos que estos fenómenos culturales y socioeconómicos conlleven y así fortalecer la igualdad, la equidad y el cuidado del medio ambiente, y también, para fortalecer en el/la estudiante un proceso de desarrollo humano a la vez que social (BUAP, 2007, págs. 12-13).

Esto significa que existe libertad de cátedra, lo cual supone flexibilidad en los acontecimientos del momento y en las actualizaciones que surgen a partir de la investigación.

Con esta base, se busca también el desarrollo de los cuatro pilares fundamentales de la educación, que son aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a ser y aprender a vivir juntos, además de una educación por competencias que transita del aprender a emprender y aprender a desaprender (BUAP, 2007). Desde esta perspectiva el desarrollo del conocimiento no será suficiente en tanto no se desarrollen habilidades en un marco de valores y actitudes. Los referentes teórico metodológicos que fundamentan la educación en la BUAP están basados en el constructivismo sociocultural, la formación integral y pertinente de los actores y el humanismo crítico que orientaron el diseño y desarrollo de los currículos con el fin de alcanzar los referentes generales del ideario y el perfil de egreso (BUAP, 2007). Por lo que se plantea que el diálogo entre los actores educativos será fundamental para lograr el ideal profesional del egresado.

Principios educativos del Modelo Universitario Minerva. Dentro de los principios educativos relacionados a la concepción constructivista sociocultural y humanista de aprendizaje y enseñanza del MUM destacan que el aprendizaje es subjetivo, social y cooperativo, re-construido, atenderá a las metas personales y disposición de aprender, y debe atender a la solución de problemas con sentido y contextualizadas, además debe estar relacionado a saberes y experiencias previas.

Elementos del proceso enseñanza-aprendizaje. Es necesario considerar el papel del alumno, el docente y el contenido. Dentro los procesos de enseñanza aprendizaje se pueden vislumbrar tres momentos en los que primero el alumnado interioriza y reconstruye el conocimiento; luego, a través de la interacción social en el aula, el o la estudiante podrá decir cómo entiende un mismo proceso, lo cual implica que el profesorado pueda identificar los estilos de aprendizaje del grupo y, de este modo, deberá diseñar nuevas estrategias didácticas

que propicien el desarrollo de otras formas de aprendizaje; el tercer momento se relaciona con el trabajo colaborativo, donde el profesorado funge como mediador; es decir, va a planear, plantear y exponer las actividades y habilidades a aprender (BUAP, 2007). En esta medida el proceso no está centrado en el docente.

El papel del académico o académica consistirá en "actuar como promotor/a, organizador/a y mediador/a potencial del desarrollo integral del/la estudiante" (BUAP, 2007, pág. 44). Así pues, el docente deberá crear escenarios de aprendizaje donde se pueda construir el conocimiento de manera social y adaptada al contexto a través de actividades conjuntas e interactivas. A partir de poner a disposición del alumnado su conocimiento y experiencia, el académico o académica tendrá que establecer una relación con el o la estudiante que le permita definir las necesidades y potencialidades del grupo.

El proceso de aprendizaje que propone la institución contempla que no sólo el contenido es importante, sino también la experiencia del docente y el intercambio de opiniones; por lo tanto, se vuelve constructivista. Hoy en día, y más que nunca a partir de la pandemia, es necesario recalcar que las unversidades no son espacios de transmisión de conocimiento sino de construcción de experiencias formadas por los estudiantes como individuos, y como equipos colaborativos, orientados por la experiencia y dominio del docente respecto a temas específicos. De esta manera, cada generación, cada grupo y cada equipo se vuelven únicos, adquieren una personalidad que el docente deberá tratar de manera diferente, ampliando las posibilidades de enseñanza, aprendizaje e innovación en los procesos.

Existe entonces una interacción multidireccional estudiante-docente, estudiante-estudiante y estudiante-contenido que, como podrá verse, promueve la educación centrada en el alumno.

Evaluación. Otro aspecto importante dentro del modelo es la evaluación, entendida como "la recolección de la información sobre el proceso y resultado del aprendizaje, con el propósito de analizarlos y tomar desiciones sobre la orientación y desarrollo" (BUAP, 2007, pág. 47). Esto le permite al académico diseñar las estrategias de enseñanza pertinentes, conforme a las necesidades de sus estudiantes. Por lo tanto, tendrán que darse en diferentes momentos (inicial, intermedia y final), y los instrumentos utilizados tendrán que ir de acuerdo con el nivel educativo que el estudiante esté cursando (BUAP, 2007). En este sentido, las estrategias deberán contemplar el cómo y cuándo recolectar los datos que permitan acompañar al alumno en su proceso de aprendizaje, independientemente de que se trate de una educación presencial o no.

Perfil de ingreso. El perfil de ingreso propuesto por el MUM apunta a que el alumno cuente con algunas características que le permitan cierta autonomía para ser protagonista del proceso de enseñanza aprendizaje, mientras el docente se convierte en una guía. Entre ~~Una de~~ las actitudes y valores que llaman la atención es la apertura a las incertidumbres del conocimiento. Sin embargo, la habilidad para el manejo de plataformas digitales o el uso de dispositivos digitales no está contemplada.

Perfil de egreso. Por otra parte, se espera que el egresado sea un ser humano con una formación integral, capaz de aplicar, construir y socializar sus conocimientos y aprendizajes; hábil en el uso de la tecnología, con capacidades para la investigación, flexible, autorregulado y con compromiso social, en un marco de valores como la verdad, el diálogo y la responsabilidad (BUAP, 2007). Entonces, las estrategias docentes deberán ir encaminadas a

que el alumno sea crítico, use los medios tecnológicos actuales y con una alta capacidad de adaptación, por lo que las estrategias mismas deberán contar con estas características.

Escenario del desarrollo. En este sentido, el MUM contempla que los espacios físicos son imprescindibles para la convivencia de los estudiantes, pues posibilitan un ambiente de aprendizaje a través del intercambio de opiniones y facilitan la formación de equipos de trabajo. Los "escenarios de desarrollo como aquellos en los que se despliegan actividades individuales y socialmente significativas representan verdaderos instrumentos de mediación para el desarrollo" (BUAP, 2007, pág. 50). Los escenarios a los que se refiere no se limitan a las aulas, incluyen también los jardines, las bibliotecas, los pasillos, las cafeterías, el teatro y los auditorios, entre otros. Al no poder usarse los espacios físicos por la emergencia sanitaria, las estrategias docentes deberían tratar de encontrar la manera de propiciar la interacción de los alumnos de manera remota.

Modalidad semiescolarizada y a distancia. Actualmente la BUAP cuenta con programas de estudios que se imparten en línea y de manera semiescolarizada; en esta última modalidad las y los estudiantes tienen una asistencia presencial dos días a la semana con la finalidad de resolver dudas o recibir asesorías generales. Dentro de la oferta educativa semipresencial únicamente una licenciatura tiene un plan de estudios diferente al presencial. En cambio, la modalidad a distancia está basada en una educación en línea en donde los Ambientes Virtuales de Aprendizaje sustituyen los espacios físicos, y aunque se continua con la misma lógica de convertir al alumno en el protagonista de su aprendizaje, se requiere de un equipo específico para la elección, organización, programación y seguimiento de contenidos que le permitan al docente guiar al estudiante en su proceso de aprendizaje

(Dirección General de Innovación Educativa BUAP, 2011). A pesar de corresponder a una lógica distinta en el uso del espacio físico, la intensión del modelo educativo prevalece; sin embargo, no se puede decir que por ello cualquier profesor acostumbrado a una modalidad presencial pase a una remota de manera indistinta.

Los cursos creados para atender a los alumnos en estas modalidades están programados por los docentes que acompañan al alumno en cada programa de estudio y son el resultado de la labor de diseñadores instruccionales, pedagogos, expertos en cada materia y programadores que se encargan de supervisar cada detalle para que el proceso educativo a distancia y semiescolarizado sea el adecuado.

Perfil de materias que pueden ser virtuales en la BUAP. Teniendo en cuenta el contexto anterior, podemos imaginar entonces que la modalidad presencial puede llegar a tener un perfil virtual, si es planeado con antelación, sobre todo por los alcances que la metodología de la Dirección General de Innovación Educativa presenta para la preparación de los cursos a distancia. De hecho, en enero 2020, antes de que se declarara el estado de emergencia en México, la BUAP ya tenía un plan donde se incorporarían estrategias de aprendizaje virtuales que permitieran una mayor flexibilidad de estudio en aproximadamente 926 asignaturas que estarían listas para el periodo de otoño 2020, representando el 20% de la oferta académica a nivel superior y para lograrlo se estimaba que participarían alrededor de 800 académicos (BUAP, 2020a). Esto no quiere decir que ya se tuviera la preparación para pasar a una modalidad no presencial de manera emergente.

Colegio de Urbanismo y Diseño Ambiental (CUDA).

Perfil de la licenciatura. La licenciatura en Urbanismo y Diseño Ambiental es relativamente joven, pues surge en los 90's dentro de la Facultad de Arquitectura. Esta carrera se propone formar profesionales capaces de organizar, sintetizar, conocer, ponderar y determinar las acciones más adecuadas para la organización de diferentes disciplinas relacionadas a la modificación de asentamientos humanos desde un contexto urbano-ambiental y territorial, y así realizar propuestas científicas, éticas, estéticas y creativas de manera crítica con la finalidad de mejorar la calidad de vida sin afectar los recursos de las generaciones futuras (BUAP, s.f.c). Aunque pudiera pensarse que la licenciatura se puede estudiar únicamente desde la teoría, en realidad requiere de mucho trabajo de campo, desarrollo de habilidades en el uso de software y equipo especializado, además de un arduo trabajo en equipo que permita una visión más panorámica de los fenómenos urbanos.

Misión. Alineados con el MUM, el Colegio de Urbanismo y Diseño Ambiental tiene como misión formar profesionistas capaces de resolver problemas de planeación urbano-territorial, proyectos urbanos o de diseño, con un conocimiento sistemático y metódico en armonía con el desarrollo sustentable. Asimismo, la formación debe contemplar el impulso de la capacidad de innovación tecnológica y social de una manera crítica. (BUAP, s.f.c). Las estrategias deberán estar encaminadas, una vez más, a la formación del pensamiento crítico, adaptativo y contextualizado.

Objetivo del plan de estudios. Los planes de estudio se van renovando. En la última actualización de la licenciatura en urbanismo y diseño ambiental se tiene como prioridad formar profesionistas en el área de urbanismo, planeación y diseño urbano con conocimientos teóricos, conceptuales, técnicos y sociales que atiendan problemáticas de transformación del entorno natural y edificado, a diferentes escalas, de manera sustentable, ética, responsable

socialmente y promoviendo el desarrollo humano equilibrado (BUAP, s.f.c). De esta manera existirán tres áreas fundamentales a desarrollar: la teoría, la práctica y la interacción social para la resolución de problemas.

Perfil de egreso. En concordancia con el MUM y el perfil de la carrera, se pretende que el egresado aplique nuevas tecnologías y el autoaprendizaje en su proceso de formación continua (BUAP, s.f.c). Así, las estrategias docentes deberán permitir que el alumno investigue y sea autogestivo en la construcción de su conocimiento al trabajar de manera individual y colaborativa dentro o fuera de la clase.

Competencias específicas a desarrollar. Las competencias a desarrollar están contempladas en tres grupos: diseño, teoría y tecnología. En el área del diseño destaca la relacionada con la proyección e implementación de soluciones a las necesidades en el ámbito urbano. En la teoría, la relacionada al análisis de problemas urbanos a través de procesos metódicos para el diagnóstico de entornos urbanos. Y, por último, en la parte tecnológica conviene rescatar la concerniente a la aplicación de medios y técnicas de representación digital para la realización de proyectos urbanos.

Asignaturas o materias mayormente prácticas. Existen diferentes áreas que integran el mapa curricular de la carrera. A continuación se enuncian las materias que requieren del desarrollo de habilidades mediante el uso de herramientas, software o espacios especializados y que por lo tanto serán de especial interés para esta investigación.

Nivel básico:

- Área de tecnología: Topografía

- Área de Diseño: Dibujo I, Dibujo II, Dibujo digital I, Dibujo digital II, Taller de Paisaje Urbano
- Área de Integración Disciplinaria: Taller de Diseño Básico, Taller Básico de Diseño Urbano, Taller de Diseño Urbano I (Parque), Taller de Diseño Urbano II (Fraccionamiento)

Nivel formativo:

- Área de Tecnología: Geomática, SIG's, Representación Digital de Proyectos Urbanos

Como puede verse, el nivel básico requiere de especial atención en el desarrollo de habilidades y conocimientos a través de la práctica. A pesar de que el nivel formativo cuenta con menor cantidad de materias prácticas, estas requieren, a diferencia de las de nivel básico, software y hardware especializado al que se tiene mayormente acceso a través de los laboratorios de cómputo de la universidad.

A continuación se desglosará la visión internacional de las normas en educación para lugares que viven un estado de emergencia, así como lo observado por los organismos multilaterales durante la emergencia por la COVID-19.

En éste capítulo se pudo observar lo que la BUAP desea a nivel educativo y cómo pretende lograrlo, así como la preocupación de los diferentes organismos por asegurar el futuro del estudiantado a través de la educación y las limitaciones del contexto latinoamericano y mexicano durante la contingencia por el nivel de desigualdad tecnológica que de por sí ya se tenía. Se observó cómo la UABC a pesar de estar preparada con un plan de contingencia, emprendió nuevas acciones debido a la restricción en el acceso a materiales, cómo en la UNAM se previó la dinámica de trabajo y cómo la BUAP se caracterizó por la

flexibilidad. En el siguiente capítulo se genera el marco teórico que permitirá crear el instrumento para esta investigación.

Capítulo II: Marco Teórico

El objetivo de este capítulo es desarrollar una construcción teórica que permita sentar las bases que permitan crear el instrumento de recolección de datos y realizar el análisis de los mismos. Para lograrlo primero se establecerán las diferencias entre educación a distancia, en línea y virtual para poder comprender mejor la dinámica de la enseñanza remota por emergencia. Posteriormente se abundará en cómo tendrían que ser las estrategias docentes desde el Modelo educativo de la BUAP. A partir de la revisión de las recomendaciones y acciones de los organismos multilaterales, nacionales e institucionales respecto a la educación remota por emergencia, se propondrá una clasificación, considerando la revisión de las características esenciales de las estrategias que servirán para estructurar el instrumento de recogida de datos.

Educación a distancia, en línea y virtual

La educación a distancia, virtual y en línea, no pueden usarse como sinónimos pues este error podría traer como consecuencia confusión en la forma de planificar, diseñar y evaluar el contenido, sobre todo en la situación de emergencia sanitaria que aún estamos viviendo. A continuación, se presentan las definiciones más recientes y pertinentes.

Educación a distancia. Lorenzo García Aretio, uno de los investigadores más sobresalientes de los últimos años, define la educación a distancia como aquella que "se basa en un diálogo didáctico mediado entre el profesor (institución) y el estudiante, que ubicado en espacio diferente al de aquél, aprende de forma independiente (cooperativa)" (como se hace referencia en Gil Rivera, 2000). Entonces ésta puede usar medios virtuales o no.

García Aretio –cuya propuesta pedagógica está basada en las enseñanzas del teórico instruccional del aprendizaje, Robert Gagné, algunos elementos del constructivismo y la teoría de la conversación didáctica guiada de Holmberg formula a partir de las aportaciones teóricas de Peters, Wedemeyer, Moore, Holmberg, Garrison, Henri y Salvin y Simpson una "propuesta teórica, integradora o del diálogo didáctico mediado", porque integra las aportaciones teóricas anteriores. Este autor apunta que la educación a distancia está basada en el diálogo didáctico que se establece entre estudiantes y docentes en espacios diferentes. El hecho de que ambos agentes se encuentren en lugares diferentes implica que el estudiante aprende de manera independiente y flexible, teniendo una comunicación que puede ser presencial o no, de manera síncrona o asíncrona (tiempo), de manera real o simulada (canal virtual o real como el correo postal, teléfono, fax). Entonces, de acuerdo a la teoría del diálogo didáctico mediado, la comunicación basada en los materiales de estudio se centrará en el autoestudio y cuando se base en la vía de comunicación tendrá que ver con la interactividad vertical y horizontal (Gil Rivera, 2000). Muy probablemente es por esto que los alumnos perciben una mayor carga de trabajo.

La interacción entre el alumno y el maestro está mediada no sólo por el canal de comunicación sino por aquellos que generan el contenido del curso como son los pedagogos, expertos en contenidos, especialistas en materiales didácticos, planificadores o planificadoras, evaluadores o evaluadores, tutores o tutoras, etc. De esta manera el docente se convierte en uno más del equipo de profesionales que participará en el diseño, ejecución y evaluación del curso a distancia que tendrá por objetivo satisfacer las necesidades de aprendizaje de los estudiantes.

Entonces el docente se convierte en un guía o facilitador para el alumno. Además del alumnado y el profesorado o equipo de expertos, el material didáctico es otro elemento a

considerar, pues estos deben ser programados con anticipación y deberán ser adecuados, precisos y actuales, flexibles, coherentes, aplicables interactivos, significativos, que permitan la autoevaluación, así como eficientes y estandarizados (Gil Rivera, 2000). Una vez más la flexibilidad se convierte en un elemento de suma importancia.

Por último, menciona la evaluación del aprendizaje que debe ser no sólo la compilación de datos a través de exámenes sino una recolección de información del estudiante sobre sus procesos, con una asignación de puntaje distribuida en diferentes rubros, juicios de valor de diferentes puntos de vista, criterios o personalizado, además de la toma de decisiones con diferentes consecuencias como la selección, exclusión, promoción, recuperación o repetición. Mientras que para evaluar un programa educativo es necesario evaluar la calidad de la docencia tomando en cuenta que este programa debe poseer "funcionalidad, eficacia y efectividad, eficiencia, disponibilidad, información e innovación, las cuales deberán aplicarse a seis ámbitos o dimensiones: contexto, metas, entradas o componentes, procesos, resultados y mejoras" (Gil Rivera, 2000) es decir, recuperar una metodología de evaluación para la toma de decisiones y perfeccionamiento como el modelo CIPP de Stufflebeam para la evaluación dentro de un contexto emergente (Modelo CIPP, 2021). Éste modelo evalúa tomando en cuenta "la naturaleza del objeto a evaluar, su fundamentación, contexto, puesta en funcionamiento, los recursos puestos a disposición y los resultados o productos logrados" (Modelos evaluativos, 2022, pág. 37), de esta manera no solo los resultados son importantes sino también todo lo que envuelve el logro de los objetivos. Desde una perspectiva de Educación Remota por Emergencia, lo que se debe realizar es una evaluación formativa continua que comprenda el contexto en el que se dan los resultados.

De esta manera podemos concluir que parte de las recomendaciones intentan retomar algunos principios de la educación a distancia como la flexibilidad en los contenidos, la actualización de los mismos, y la manera en cómo la evaluación debe considerar el seguimiento de los procesos de aprendizaje de los alumnos.

Educación en línea y virtual. Para muchos autores la educación en línea y la educación virtual se refieren a los mismos términos y necesidades, pues ambos son considerados como medios educativos que convergen en el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC), donde éstas no sólo sirven como un instrumento, sino además se convierten en un material de apoyo para la generación de un nuevo espacio social y educativo que no funciona con la utilización de espacios físicos, sino electrónicos, encargados de proporcionar nuevas destrezas en los individuos (Fernández Morales & Vallejo Casarín, 2014). La educación en línea es

> una modalidad de aprendizaje donde se unen variables como los contenidos y las actividades; el nivel educativo; los conocimientos previos de los estudiantes; la interacción y comunicación de los participantes; y la plataforma tecnológica que se utiliza, mediante dispositivos tecnológicos conectados a Internet. (Fernández Morales & Vallejo Casarín, 2014, pág. 31)

Para Barbara Means, Marianne Bakia y Robert Murphy (2014) la buena educación en línea requiere de 9 dimensiones: la modalidad, el ritmo, la proporción alumno-instructor, la pedagogía, el papel de las evaluaciones en línea, los roles del instructor y del alumno la sincronía de la comunicación y la fuente de retroalimentación. Al igual que la educación a distancia, se requiere de un ambiente muy controlado en cuanto a planeación. A continuación se describen cada una de las dimensiones.

Sobre esta modalidad, los autores citados refieren a que puede ser totalmente en línea o mezclando entre un 25% y un 50% y todavía un porcentaje más alto; que el ritmo puede ser flexible, totalmente acoplado al del alumno con una entrada y salida abierta, homogéneo al de una clase o mixto, teniendo algunas actividades al ritmo de la clase y otras al de cada estudiante; en cuanto a las proporciones, puede haber un solo instructor por hasta cada mil estudiantes o bien pueden ser proporciones de 100-999, 36-99 o grupos menores de 35 alumnos por cada instructor; puede obedecer a modelos pedagógicos expositivos, prácticos, exploratívos o colaborativo; finalmente indican que el papel de las evaluaciones en línea se aplican para determinar si el estudiante está listo para un nuevo contenido; realizar una instrucción adaptativa; proporcionar tanto al alumno como al maestro información sobre el estado de aprendizaje y, calificar e identificar estudiantes en riesgo de no aprobar. En este sentido, el rol del instructor en línea estará enfocado ya sea para instrucción activa, de poca presencia o nula, dependiendo de los objetivos y necesidades del programa de estudios; mientras que el estudiante puede realizar alguna o un conjunto de actividades como en escuchar o leer, resolver problemas o responder preguntas, explorar simulaciones y recursos o bien en colaborar con compañeros. Debe tomarse en cuenta que la comunicación en línea puede darse de manera síncrona, asíncrona o de manera mixta y que la retroalimentación puede ser autmatizada o por parte del profesor (Means, Bakia, & Murphy, 2014). Al igual que la educación a distancia, requiere de un alto compromiso y organización del alumno o alumna para poder hacer trabajo de autoestudio, y aunque estemos en la era de la digitalización, esto no quiere decir que sea una actividad fácil o para todos.

Por otra parte, existen posturas que argumentan que la modalidad virtual apela más a un sistema asíncrono que utiliza recursos estrictamente tecnológicos, donde las dudas se discuten en foros públicos (Ibañez, 2020). Sin embargo, aunque estas modalidades son muy

similares a los procesos llevados a cabo durante la pandemia, en el siguiente apartado se aclarará la diferencia respecto a estos sistemas estructurados de enseñanza y lo sucedido durante 2020-2021.

Enseñanza Remota por Emergencia (ERE)

La educación a distancia, virtual o en línea requieren de procesos distintos a la educación en situaciones de emergencia. Para la UNICEF la *educación en situaciones de Emergencia* es aquella impartida en situaciones extraordinarias como desastres naturales, antrópicos, pandemias y conflictos armados (UNICEF, 2008). Es una educación que emerge en escenarios no controlados.

Pero a esta última concepción hay que diferenciarla de Enseñanza Remota por Emergencia (ERE); enseñanza no es lo mismo que educación, ésta última requiere de procesos en los que además de contenidos, se pueda asegurar el fortalecimiento de valores, la socialización, el desarrollo de habilidades, es decir tiene que ver con una formación más social (Methos, 2011) mientras que la enseñanza se refiere más a un proceso instruccional, en el que la enseñanza remota por emergencia representa:

> un cambio temporal de la entrega de instrucción a un modo de entrega alternativo debido a circunstancias de crisis. Implica el uso de soluciones de enseñanza totalmente remotas para la instrucción o la educación que de otro modo se impartirían presencialmente o como cursos combinados o híbridos y que volverán a ese formato una vez que la crisis o la emergencia hayan disminuido. El objetivo principal en estas circunstancias no es recrear un ecosistema educativo robusto, sino más bien proporcionar acceso temporal a la instrucción y a los apoyos instructivos

> de una manera rápida y fácil de instalar durante una emergencia o crisis. (Hodges, Moore, Lockee, Trust, & Bond, 2020, párrafo 13).

Al tratarse de una situación extraordinaria, la planeación, adecuación y diseño de los cursos corren a cargo del profesorado, por lo que no puede esperarse un diseño, ejecución y seguimiento, como el de los cursos en línea; por eso no se trata de recrear un ecosistema robusto, pue los más importante es hacer llegar la instrucción al estudiantado o, en otras palabras, mantener la comunicación. Los autores agregan que "es una forma de pensar sobre los modos, métodos y medios de entrega, específicamente a medida que se asignan a las necesidades y limitaciones de los recursos que cambian rápidamente, como el apoyo y la capacitación del profesorado" (Hodges, et al., 2020). Entonces podemos ver que la ERE es flexible y se va adaptando a las circunstancias que se presenten, por lo tanto va a ir cambiando conforme a las limitaciones pero también a los aprendi**Z**ajes y experiencias, especialmente de los docentes; es decir, la ERE permite la innovación.

Por otro lado,-el material de apoyo en la experiencia de aprendizaje puede no ser el mismo que en línea. Al tratarse de una situación repentina, lo que hacen los docentes es adaptar los contenidos presenciales a una modalidad no presencial; en muchos casos sin capacitación previa sobre el uso de las herramientas digitales o virtuales de las que pudieran hechar mano en esta situación. Varios autores consideran que es importante evitar la confusión entre educación en línea y la ERE pues podría suponerse no sólo que funcionan de la misma manera, o que se diseñan de igual modo, sino que además se pudiera cometerse el error de esperar los mismos resultados al intentar ser evaluada como iguales (Hodges, Moore, Lockee, Trust, & Bond, 2020). Y es que no se puede esperar que un curso diseñado por un

grupo robusto d eexpertos sea equiparable con un curso adaptado por una sola persona, no orque no tenga la capacidad, sino porque la lógica pedagógica y didáctica es diferente.

Evaluación de la Enseñanza Remota por Emergencia (ERE). La evaluación de la ERE no es la misma que la que se aplica a la enseñanza presencial. En el caso de la primera, lo que Hodges, Moore, Lockee, Trust, & Bond (2020) recomiendan es una evaluación relacionada con los esfuerzos de la ERE a través de una evaluación CIPP (contexto, entradas, procesos y productos), donde lo más importante es el contexto, los elementos de entrada o, bien, estudiar cómo se efectuaron los cambios y estimar el aprendizaje obtenido como producto. Este tipo de evaluación no está enfocado a ver si existió o no un aprendizaje sino a descubrir la medida en que se produjo, dadas las circunstancias de emergencia. Es decir, la evaluación sobre los resultados generales de la ERE no puede darse más que por percepción de la experiencia, como sucedería con la Encuesta Nacional COVID-19, de la ANUIES. Determinar si lo presencial es mejor o no, dependerá de muchos factores.

Enfoques en el Modelo Universitario Minerva de la BUAP

Constructivismo socio-histórico y humanismo crítico de la BUAP. Para saber cómo tendrían que ser las estrategias docentes desde el punto de vista pedagógico-didáctico, se deberá tomar en cuenta las corrientes pedagógicas que rigen el modelo de la Institución. El modelo educativo de la BUAP está basado en un enfoque constructivista, en una formación integral y pertinente, con una orientación sociocultural, enriquecida con las principales aportaciones del humanismo crítico (BUAP, 2007). El desarrollo integral consiste en la promoción de la "autonomía del individuo, reconociendo su capacidad para auto-dirigir y organizar su aprendizaje, impulsando el pensamiento analítico, crítico y creativo, así como

las actitudes y habilidades para una mejor calidad de vida" (BUAP, 2007, pág. 34). Por lo tanto, no está enfocado únicamente al aprendizaje cognitivo, y la dinámica de clase debe ser flexible en cuanto a los acontecimientos del momento para que el estudiante con ayuda del profesor, pueda ir relacionando los contenidos con la vida profesional y la vinculación con la sociedad. Para la universidad, el conocimiento pertinente debe cumplir con las siguientes características (BUAP, 2007):

1. Debe estar vinculado con el contexto para que la información adquiera sentido.
2. Debe considerar lo global y comprender la relación entre el todo y las partes.
3. Debe considerar lo multidimensional del conocimiento, cómo un mismo fenómeno tiene diferentes dimensiones.
4. Ser complejo, pues existe una relación interactiva e inter-retroactiva. La complejidad es la unión de entre la unidad de conocimiento y su contexto.

El enfoque constructivista contempla "la comprensión de los procesos humanos de creación, producción y reproducción del conocimiento" (BUAP, 2007, pág. 38) para provocar una práctica de enseñanza activa y transformadora.

La orientación sociocultural propone la posibilidad del desarrollo del humano en y para la sociedad. En esta medida, el aprendizaje estará influenciado por el contexto sociocultural y con este fin se empezará por lo interpersonal para interiorizar y permitir al alumno reconstruir significados en vez de imitarlos. De esta manera, el aprendizaje es un proceso que se da a nivel social, donde diálogo es fundamental para facilitar la reflexión y actuar por voluntad propia (BUAP, 2007). Las estrategias deberán, entonces, contemplar el contexto que rodea al alumnado y propiciar el intercambio de ideas entre los diferentes actores del proceso educativo.

Finalmente, a la par del constructivismo socio-histórico, se encuentra el humanismo crítico, “la autorrealización del ser humano en todas sus dimensiones, capacidades y potencialidades, atendiendo a las condiciones socio-económico-políticas y ecológicas que la hacen posible” (BUAP, 2007, pág. 41). Por ello, las estrategias deberán estar encaminadas a que el alumno encuentre las herramientas que le permitan ejercer su vida profesional y no una serie de obstáculos difíciles de superar. Las actividades deberán, pues, incentivar la permanencia del estudiantado.

El docente BUAP y su papel en el proceso de enseñanza aprendizaje. Uno de los actores primordiales dentro del proceso de aprendizaje es el profesorado, un docente

> Profesional que va a actuar como promotor/a, organizador/a y mediador/a potencial del desarrollo integral del estudiante. Se preparará para ser capaz de diseñar y propiciar escenarios de aprendizaje y que, respetando (las características individuales del estudiantado) promueva la construcción del conocimiento, la integración social y la capacidad de adaptación. [...] mediador esencial entre el saber sociocultural y los procesos de apropiación del conocimiento. [...] su eje rector quedará definido por las necesidades y potencialidades de las personas en su curso. (BUAP, 2007, p. 44)

El docente, guía el proceso de aprendizaje, deberá adecuarse a las circunstancias y el contexto de sus alumnos y alumnas, volviéndose flexible, por lo que requerirá de un alto dominio de los contenidos y con una alta experiencia profesional.

Estrategias docentes en contexto de la ERE en materias prácticas universitarias en la BUAP

Ahora bien, para centrarnos en las estrategias docentes que se desean observar, será necesario primero acotarlas. Mientras, una estrategia es un sistema de planificación articulada de acciones que permiten conseguir un objetivo o determinados resultados (Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo, s. f.), las estrategias didácticas se refieren a una selección de actividades y prácticas pedagógicas que se emplean en diferentes momentos formativos como parte de los recursos empleados en los procesos de enseñanza-aprendizaje (Manual de estrategias, 2013) y están divididas, a su vez, en estrategias de enseñanza, a cargo del docente y en estrategias de aprendizaje, realizadas por el alumno, a partir de una instrucción dada por el docente, incluida o no dentro de la estrategia de enseñanza. Al ser una estrategia, debe ser empleada con procedimientos flexibles y adaptativos, dependiendo de las circunstancias de enseñanza (Díaz Barriga & Hernández, 2002) y alineada a la misión de la institución (Avanzini, 1988). El aprendizaje significativo se caracteriza por retomar el conocimiento previo del estudiante para introducirlo en la comprensión y el significado a los nuevos conocimientos. Los conocimientos previos, sin embargo, son apropiados por el alumnado no de una manera textual sino que recurre a la esencia de ese conocimiento (Moreira, 1997). Por lo mismo, en un orden lógico debe existir también una congruencia y alineación entre los contenidos (Avanzini, 1988) y las materias; es necesario que las estrategias de enseñanza sean estructuradas de forma jerárquica y lógica (Ortiz Ocaña, 2009). De acuerdo al Modelo Universitario Minerva las estrategias docentes son aquellas usadas "comúnmente para lograr la construcción del conocimiento" (2007, pág. 59) y se caracterizan por:

E1. Promover la autodirección y organización del alumno para aprender, impulsando su pensamiento analítico, crítico y creativo, así como sus habilidades y tomando en cuenta sus actitudes.

E2. Estar vinculadas con el contexto, y la relación de la información con otros fenómenos como parte de un todo.

E3. Ser activas, donde el alumno pueda ser protagonista.

E4. Fomentar el diálogo entre los alumnos, su grupo y el docente, que permita la reflexión más que la imitación.

E5. Permitir la autorrealización del alumno, atendiendo sus condiciones socio-económicas.

E6. Respetar las características individuales del alumnado.

E7. Promover la construcción del conocimiento, integración social y capacidad de adaptación.

E8. Estar definidas por las necesidades y potencialidades del alumnado en el curso.

E9. Desarrollar las competencias profesionales.

De esta manera, se comprenderá como *estrategia docente* a la selección de actividades de enseñanza aplicadas por el profesor o profesora para facilitar el procesamiento de un aprendizaje que permita el desarrollo profesional y humano del futuro egresado o egresada, haciendo hincapié en la selección y jerarquización de contenidos, de acuerdo al amplio contexto del o la estudiante y en congruencia con los principios pedagógicos de la institución en donde se desarrollan, pero sin abarcar su proceso didáctico, su planeación, diseño y ejecución.

Para esta investigación, es necesario recalcar que más allá de conocer los mecanismos didácticos, nos enfocaremos en las estrategias generales que justamente hayan facilitado el aprendizaje en el contexto emergente de la pandemia. Centrarnos en la didáctica, implicaría otros procesos de observación.

En cuanto a la concepción de una materia práctica, tomaremos en cuenta lo que señala el IESALC (2020) cuando habla de materias que buscan el desarrollo de competencias profesionales por medio de la práctica y que se desarrollan en carreras clínicas, ingenierías, ciencias experimentales y en general todas aquellas que requieren fuertemente de talleres prácticos, trabajo en laboratorios o prácticas institucionales. Para este organismo internacional, las materias prácticas, por sus requerimientos técnicos, son las que generaron mayor incertidumbre respecto a cómo se impartirían durante la pandemia.

En esta investigación, el término de *materias prácticas* comprenderá todas aquellas que requieren de mayor porcentaje de horas para el desarrollo de habilidades en el uso de herramientas, equipo y/o programas especializados, así como el empleo de materiales y/o insumos específicos para la formación profesional del estudiantado. Estas pueden requerir o no de espacios especializados, como laboratorios o talleres.

Hay que considerar que los espacios universitarios contribuyen a la equidad de los grupos vulnerables, pues en la mayoría de los casos es ahí donde pueden acceder a una computadora, programas, materiales y/o herramientas, necesarios para su aprendizaje. Con la educación remota, las desigualdades pudieron acentuarse, sobre todo porque el alumnado no pudo acceder del mismo modo no sólo a una computadora o a internet, sino también a materiales, herramientas o recursos necesarios para el desarrollo de sus habilidades. Por eso es necesario identificar si dentro de sus estrategias docentes, los profesores y las profesoras tomaron en cuenta estas limitaciones como parte del contexto.

Finalmente, para esta investigación, definiremos a las *estrategias docentes aplicadas a materias prácticas en el contexto de una Enseñanza Remota por Emergencia en la BUAP* como aquella selección de actividades aplicadas por el docente para facilitar el aprendizaje del alumnado, aportando al desarrollo de habilidades que requieren del uso de materiales, de herramientas y/o programas, así como el empleo de materiales y/o insumos especializados necesarios en su futura vida profesional, tomando en cuenta las limitaciones y posibilidades de una situación de Enseñanza Remota por Emergencia, contempladas dentro de recomendaciones emitidas por organismos multilaterales, nacionales e institucionales.

Así, a partir de la revisión de las diferentes estrategias y de acuerdo a sus características esenciales, se propondrá una clasificación para crear un instrumento que permita unificar las que llevó a cabo el grupo de estudio.

Clasificación de estrategias docentes aplicadas en materias prácticas en el contexto de una Enseñanza Remota por emergencia (ERE)

Para clasificar las estrategias, será necesario comprender cuáles son las características esenciales de cada una de ellas. Éstas últimas, estarían referidas a aquella propiedad o propiedades que permiten diferenciar a un objeto de estudio de otro y que sin ella o ellas el objeto deja de ser lo que es (Van Manen, 2003). El tipo de actividades aplicadas por los docentes puede ser variado. Para su análisis se propone una clasificación a partir de la comparación, entre las recomendaciones y acciones de los organismos multilaterales, nacionales e institucionales y las estrategias docentes contempladas en el MUM. Esta clasificación cuenta con cuatro clases, cada una con diferentes atributos. Se recomienda consultar Anexo 3.

Contenido y planeación del curso (decisiones colegiadas, pero acciones a cargo del docente)

- Adaptar lo presencial a lo no presencial, priorizando contenido.
- Aplazar lo que no pueda adaptadarse.
- Planear a largo plazo y no de manera provisional, por lo que la planeación deberá contemplar cada aspecto del curso (contenidos, actividades, materiales, formas de entrega, calendarización de actividades, materiales y recursos necesarios)
- Demostrar claridad en la forma de trabajar, buscando la facilidad en la comprensión instruccional del contenido.

Estrategias docentes BUAP:

E1. Promover la autodirección y organización del alumno para aprender impulsando su pensamiento analítico, crítico y creativo, así como sus habilidades y tomando en cuenta sus actitudes.

E2. Estar vinculadas con el contexto, y la relación de la información con otros fenómenos como parte de un todo.

Actividades centradas en el alumno (tomando en cuenta las limitaciones del contexto)

- Realizar actividades lúdicas, utilizando recursos variados, digitales o no, diseñados o no por el/ la docente.
- Promover la inclusión y el abatimiento de obstáculos de aprendizaje flexibilizando las actividades, tomando en cuenta las limitaciones en cuanto a herramientas, programas, materiales o recursos tecnológicos de los alumnos.
- Priorizar el trabajo asíncrono.
- Evitar sobre carga de trabajo o actividades excesivas.

Estrategias docentes BUAP:

E1. Promover la autodirección y organización del alumno para aprender, impulsando su pensamiento analítico, crítico y creativo, así como sus habilidades y tomando en cuenta sus actitudes.

E3. Ser activas, donde el alumno pueda ser protagonista

E5. Permitir la autorrealización del alumno, atendiendo sus condiciones socio-económicas.

E6. Respetar las características individuales del alumnado

E8. Estar definidas por las necesidades y potencialidades del alumnado en el curso.

E9. Desarrollar las competencias profesionales.

Comunicación para evitar la deserción de los alumnos

- Mantener la comunicación con los alumnos a través de canales flexibles pero unificados.
- Acompañar a los alumnos en su proceso de aprendizaje.
- Mantener la motivación de los alumnos.

Estrategias docentes BUAP:

E4. Fomentar el diálogo entre los alumnos, su grupo y el docente, que permita la reflexión más que la imitación.

E8. Estar definidas por las necesidades y potencialidades del alumnado en el curso.

Evaluación

- Evaluar tomando en cuenta el contexto
- Realizar evaluaciones formativas y sumativas de manera oportuna para retroalimentar al alumnado

Estrategias docentes BUAP:

E5. Permitir la autorrealización del alumno, atendiendo sus condiciones socio-económicas.

E6. Respetar las características individuales del alumnado

E7. Promover la construcción del conocimiento, la integración social y la capacidad de adaptación

E8. Estar definidas por las necesidades y potencialidades del alumnado en el curso.

E9. Desarrollar las competencias profesionales

Existen ciertas estrategias que se plantean para los docentes pero que deben ser ejecutadas por las instituciones y que pudieran haber influido en la toma de decisiones respecto las acciones que el profesorado aplicó durante 2020 y 2021 como la capacitación docente y orientación técnica. Estas estrategias pudieran ser resumidas de la siguiente manera:

- Capacitar al docente en el uso tecnológico y métodos activos, tanto para la transmisión de contenido como para el acompañamiento emocional del alumnado.
- Acompañamiento al docente y soporte técnico general.

Para observar las características condensadas, véase Anexo 1 en la sección de Anexos. Obsérvese que el tipo de estrategia institucional E8 tiene a ser más compatible con los atributos de las estrategias docentes en un contexto de ERE; seguida de las estrategias institucionales E1 y E5 Estas dos estrategias, desde el punto de vista pedagógico, corresponden al enfoque constructivista y humanista de la BUAP. Las estrategias institucionales fuera de un contexto emergente con una coincidencia media, son las estrategias E4 y E6. Por otro lado, se puede observar que las que presentan una baja coincidencia respecto a los atributos son las estrategias E2, E3, E7 y E9. Estas estrategias corresponden más a un enfoque socio-histórico culturalista y constructivista. Resulta

importante hacer hincapié en que se puede notar una clara tendencia de los atributos hacia el enfoque humanista. Finalmente, el atributo P2 no guarda relación con las estrategias institucionales, pues no se encuentra.

Para concluir, a pesar de que se habló por mucho tiempo de ya estar trabajando en una educación en línea o virtual, en realidad esto sólo fue un aparente reflejo de los medios utilizados para la continuidad educativa. Es decir, no por haber usado internet y dispositivos electrónicos se puede hablar de una educación necesariamente virtual o en línea. Si tenemos claro que la dinámica educativa es diferente entre estas modalidades, o la de distancia y la de una remota por emergencia, podremos comprender las enormes dificultades a las que tuvieron que enfrentarse los docentes y los estudiantes. También es importante subrayar la importancia de comprender con claridad el tipo de estrategias aplicables en un contexto emergente y hacer una clasificación de las mismas, por si en algún futuro se presentara una situación en la que no se pudieran usar las instalaciones universitarias. En esta medida, el análisis de la recolección de datos deberá estar enfocada a identificar el tipo de estrategias que fueron más empleadas y cómo evolucionó la toma de decisiones a lo largo de los dos años de pandemia. Al clasificar las estrategias y sus atributos, se pueden generar: por un lado, líneas de acción para un plan de continuidad académica de manera remota y, por otra parte, un instrumento que permita identificar aquellas estrategias que debieran reforzarse en beneficio de docentes y estudiantes.

Capítulo III: Metodología

En este capítulo se delimita el enfoque de la investigación, el tipo de estudio, la muestra, el procedimiento para la recogida de datos, el instrumento utilizado y el procedimiento para el análisis.

Enfoque de la investigación

El propósito es indagar aquellos puntos en común o características esenciales de las estrategias tomadas por los docentes para impartir sus clases de materias prácticas en un contexto de enseñanza remota por emergencia (ERE). La idea es cuantificar las estrategias utilizadas, según la clasificación que ya se ha presentado en el capítulo anterior.

A pesar de que se considera que el método cuantitativo es exclusivo de las ciencias naturales, desde una perspectiva normativa, se ha demostrado que el ser humano responde a ciertas regularidades es regido por ciertas leyes de interacción social, por una secuencia de relaciones y de mutuas influencias (individuo-grupo-sociedad) y por lo tanto puede ser investigado desde la perspectiva cuantitativa (como sucede en las ciencias naturales) para formular teorías generales de comportamiento humano (Bisquerra, Métodos de Investigación Educativa, 1989) esta investigación es, en consecuencia, cuantitativa, intenta describir una elección común de estrategias entre los docentes de materias prácticas, con base en su experiencia, pero también las sugerencias y las indicaciones que surgieron a raíz de la pandemia para atender una enseñanza remota por emergencia.

Tipo de investigación

La idea de identificar los puntos de intersección o coincidencia en las decisiones tomadas como concepción del fenómeno educativo, nos indica que esta investigación es

nomotética pues, como indica Bisquerra (1989), ésta ayuda a encontrar la costumbre o repetición, en este caso, en la elección de estrategias. Pero la naturaleza de los datos no se limita a cuestiones cuantificables, pues se pretende establecer con el cuerpo docente un proceso de reflexión ante los cambios percibidos a lo largo de los dos años de confinamiento, por lo que la investigación, a partir de los datos cuantitativos, es también de tipo cualitativa.

Puesto que se habla de un hecho que ya sucedió, no se manipula ninguna variable y sólo se describirán los hechos. Se trata entonces, de una investigación descriptiva (Bisquerra, 1989). Para poder la descripción o interpretación de lo sucedido de manera "ordenada" se utilizarán los atributos de la clasificación propuesta en el capítulo anterior. Por otro lado, de acuerdo su la orientación, esta investigación presenta conclusiones (Bisquerra, 1989) respecto a lo sucedido en el Colegio de Urbanismo y Diseño Ambiental.

Asimismo, como indica Bisquerra (1989), esta investigación es transversal de acuerdo a su temporalización, ya que estudia las estrategias planteadas durante un periodo de tiempo (años 2020 y 2021).

Tipo de muestreo

El estudio está enfocado principalmente a la observación de estrategias de docentes con un perfil específico de acuerdo a las materias que impartieron. La muestra es no probabilística de acuerdo a la perspectiva de Bisquerra (1989). Los sujetos de estudio fueron docentes de nivel superior que estuvieron activos e impartiendo clases durante el 2020 y 2021 en cualquiera de las siguientes materias prácticas: Topografía, Dibujo I, Dibujo II, Dibujo digital I, Dibujo digital II, Taller de Paisaje Urbano, Taller de Diseño Básico, Taller Básico de Diseño Urbano, Taller de Diseño Urbano I (Parque), Taller de Diseño Urbano II (Fraccionamiento), Geomática, SIG's o Representación Digital de Proyectos Urbanos.

En cuanto a los participantes, se contó con la colaboración de 5 de los 10 docentes que cumplían con las características anteriores. Con ellos se logró cubrir la mayor parte de las materias prácticas, con excepción de los talleres de Paisaje urbano y Diseño básico. La mayoría de los sujetos de estudio estaban contratados como profesores hora clase (PR asignatura HC), ~~encontraban contratados por hora clase,~~ con más de 16 años como docentes hasta antes de la pandemia y con amplia experiencia laboral en el área relacionada a la materia que impartían.

Instrumento

La recolección de información se hizo a través de dos encuestas aplicadas a inicios de febrero de 2022. La primera estuvo enfocada a conocer el perfil docente, con el propósito de obtener datos útiles sobre el contexto de los sujetos de estudio para comprender mejor el tipo de estrategias empleadas. De acuerdo a Bisquerra, este tipo de encuestas sirven "para la descripción y predicción de un fenómeno educativo" (2009, pág. 233). En este caso, la primera encuesta sirvió para describir el perfil docente y estuvo formada por cinco secciones (véase Anexo 6):

1. Experiencia profesional y docente
    - Años de experiencia profesional hasta antes de 2020.
    - Años de experiencia como docente hasta antes del 2020.
    - Temáticas de capacitación en el área pedagógica o didáctica antes de 2020.
2. Perfil docente BUAP
    - Tipo de contratación en 2020 y 2021
    - Años de experiencia como docente en la BUAP hasta antes de 2020

- Curso de inducción al MUM y momento en que fue cursado

3. Capacitación docente durante el confinamiento
    - Capacitación recibida de manera obligatoria entre 2020 y 2021 para transitar de la educación presencial a la remota
    - Capacitación recibida por necesidad personal o iniciativa propia durante 2020 y 2021 para transitar de la educación presencial a la remota
4. Técnicas y tecnología
    - Tipos de dispositivos a los que se tuvo acceso para impartir clases
    - Red a la que se tuvo acceso
    - Nivel de dificultad percibida respecto al uso de dispositivos y herramientas digitales durante 2020
5. Materias impartidas
    - Materias impartidas durante la etapa de transición
    - Materias impartidas durante la etapa de primera planeación
    - Materias impartidas durante la etapa de consolidación

En la segunda encuesta donde se empleó una escala Likert, el instrumento empleado en Ciencias Sociales y Educativas para realizar mediciones (Matas, 2018). Esta escala ayuda a cuantificar actitudes que "están relacionadas con comportamientos que mantenemos en torno a los objetos o conceptos a que hacen referencia" (Hernández, Fernández, y Baptista, 2014, página 237); consiste en una escala ordenada unidimensional, donde el encuestado indica el grado de acuerdo o desacuerdo respecto a una afirmación (Bertram, 2008). Se decidió utilizar este tipo de instrumento para identificar con mayor facilidad –y desde la perspectiva de la experiencia del docente–qué tanto se empleó una u otra estrategia. Como

comentan Hernández et. al, las actitudes son solo un indicador de la conducta o del hecho, pero no del hecho en sí (2014). Hay que considerar que al no haber una observación directa sobre el quehacer docente que permita puntualizar sus estrategias, se tiene que recurrir a instrumentos como este para detectar la tendencia en la toma de decisiones. De esta suerte, las afirmaciones o ítems estuvieron basados en los atributos de las clasificaciones propuestas en el marco teórico, así como en las características de las estrategias docentes de acuerdo al MUM (véase Anexo 7). También se redactaron algunas de las afirmaciones en sentido negativo o de manera contraria a lo esperado, que pudieran servir como preguntas control y ayudaran a mantener la atención de los docentes. Los ítems negativos quedaron redactados de la siguiente manera:

- Mis clases no estuvieron definidas por las necesidades y potencialidades del alumnado en el curso
- No adapté lo presencial a lo no presencial para no priorizar los contenidos
- Planeé de manera provisional y no a largo plazo la continuación del curso, por lo que la planeación no contempló cada aspecto del curso (contenidos, actividades, materiales, formas de entrega, calendarización de actividades, materiales y recursos necesarios)
- No evalué tomando en cuenta el contexto.
- Prioricé el trabajo síncrono.
- No evité la sobrecarga de trabajo o actividades excesivas.

Una vez procesada la información se lograron identificar tres momentos importantes durante el periodo de estudio y que se consideraron claves para poder conocer la evolución de estrategias empleadas. A continuación, se describen cada una de ellas:

- Etapa de transición. Esta fase se refiere a la primera experiencia de los docentes en la ERE, un proceso de adaptabilidad inmediata en el proceso de entrega de instrucciones.
    - Inicio: Cuando es emitido el estado de emergencia y el cierre temporal de las escuelas de todos los niveles.
    - Fin: Al término de primavera 2020.
- Etapa de primera planeación de curso remoto. Este periodo se refiere a una segunda experiencia en la ERE. Durante este periodo se contaba con más información sobre lo que implicaba la pandemia y sobre la necesidad de configurar un curso completo de manera remota.
    - Inicio: Antes de empezar otoño 2020
    - Fin: Al término de otoño 2020

- Etapa de consolidación de estrategias. Esta última etapa abarca dos semestres, surge a un año de haber iniciado el confinamiento. Se considera como un momento de consolidación de estrategias, debido a que para entonces ya se contaba con al menos una experiencia de curso planeado desde el inicio para ser impartido de manera remota. Para entonces ya se habían identificado acciones necesarias y oportunas en las instituciones y para finales de esta etapa también ya se contaba, por parte de la ANUIES, con un análisis de la experiencia entre los alumnos.
    - Inicio: Antes de empezar primavera 2021
    - Fin: Al término de otoño 2021

En cada una de las etapas se desglosaron las afirmaciones de cada clasificación con la finalidad de hacer un análisis comparativo transversal. La encuesta fue dividida en

secciones, cada una refiriéndose a una etapa diferente. Al inicio de la segunda y tercera sección, se colocó una pregunta abierta que permitiera al docente reflexionar respecto a los cambios que pudieran haber existido de un periodo de tiempo a otro. Estas preguntas fueron:

- Etapa de primera planeación de curso remoto

De manera general ¿Cuáles son las diferencias que percibió entre primavera y otoño 2020 respecto a las estrategias que aplicó para impartir sus clases?

- Etapa de consolidación de estrategias

Dadas las experiencias de un año impartiendo clases de manera remota ¿qué diferencias percibe entre las estrategias que aplicó en 2020 y las que aplicó en 2021?

En el siguiente apartado se explicará el procedimiento realizado tanto para plantear la investigación como para aplicar el instrumento y desarrollar el análisis.

Procedimiento

Para la realización de este estudio se hizo una revisión documental sobre el contexto de la Universidad y el Colegio donde se llevaría a cabo el estudio. Posteriormente se analizó la información respecto a situaciones de emergencia y estrategias educativas antes de la pandemia provocada por el COVID-19. También se revisó la información de los organismos multilaterales, las recomendaciones nacionales, así como las recomendaciones y acciones de instituciones icónicas como la UNAM y la UABC, por ser la única universidad que contaba con un plan de continuidad académica que había sido diseñado y aplicado antes del 2020 y, por último, las recomendaciones y acciones emprendidas por la BUAP.

Posteriormente se realizó un análisis teórico de los conceptos (educación en línea, educación virtual, educación a distancia) que permitieran comprender el sentido y los alcances de la educación remota por emergencia. En este marco, se delimitaron los enfoques

pedagógicos del Modelo Universitario Minerva para comprender la orientación y aplicación de las estrategias docentes. En cuanto al modelo universitario, no sólo se analizaron y sintetizaron sus características pedagógicas, también se identificaron nueve características esenciales de las estrategias docentes. Así mismo, se delimitó el concepto de materias prácticas y se propuso una definición dentro de un contexto de enseñanza remota por emergencia que permitiera analizar y sintetizar la información obtenida en el marco contextual y así formular una clasificación de estrategias con sus diferentes atributos.

Para la clasificación, se analizó la información recabada en la investigación documental y se sintetizó en frases. De las casi 100 frases obtenidas, se realizó un análisis comparativo para identificar las similitudes y las diferencias entre cada una de las estrategias con la finalidad de agruparlas. El resultado: 13 categorías que posteriormente se convirtieron en atributos. Estos se congregaron nuevamente de acuerdo a sus afinidades y pudieron resumirse en cuatro grandes grupos o clases: 1) contenido y planeación del curso (decisiones colegiadas, acciones a cargo del docente); 2) actividades centradas en el alumno (tomando en cuenta las limitaciones del contexto), 3) comunicación para evitar la deserción de los alumnos y, 4) evaluación. Tanto los atributos como las clases representan estrategias que comparten características esenciales.

Por otra parte, se compararon tanto las estrategias docentes de la institución como las estrategias derivadas de una enseñanza remota por emergencia, propuestas por diversos organismos e instituciones y se identificó su semejanza, con la finalidad de demostrar que dentro o fuera de un estado de emergencia se puede dar una continuidad académica, alineada a los objetivos pedagógicos de la institución.

Para la interpretación de datos se utilizó el programa Excel, que permitió codificar y vaciar los datos para la generación de estadísticas que permitan observar los cambios. Para

realizar el análisis, se transformaron los resultados cualitativos en cuantitativos de la siguiente manera: Para los ítems redactados de manera afirmativa:

- Totalmente de acuerdo (4pts)
- De acuerdo (3 pts)
- Desacuerdo (2 pts)
- Totalmente desacuerdo (1 pts)
- No recuerdo (0pts)

Para el análisis de los ítems negativos se invirtió la redacción y la escala como se muestra a continuación:

Ejemplo: Se priorizó el trabajo síncrono→ Se priorizó el trabajo asíncrono

Totalmente desacuerdo → Totalmente de acuerdo (4 pts)

Desacuerdo → De acuerdo (3 pts)

De acuerdo → Desacuerdo (2 pts)

Totalmente de acuerdo → Totalmente desacuerdo (1 pts)

No recuerdo → No recuerdo (0 pts)

De tal manera que pudiera obtenerse un promedio de puntos por atributo que permitiese identificar gráficamente el grado con el que el profesorado relaciona sus estrategias con los atributos de cada categoría.

Asimismo, se interpretan las respuestas obtenidas de las preguntas abiertas, a través de un análisis comparativo para identificar similitudes y diferencias. Se comparan de igual modo los resultados obtenidos respecto al contexto docente de la encuesta inicial. La interpretación atiende a debe atender a responder las preguntas de investigación.

Finalmente se plantean las conclusiones y recomendaciones, así como una propuesta de lineamientos a considerar en la creación de un Plan de Continuidad Académica específicamente para la BUAP enfocado a la atención de materias prácticas.

Capítulo IV: Resultados

En este capítulo se muestran las gráficas resultantes de las respuestas obtenidas en las encuestas. De acuerdo al orden de aplicación, primero se desglosarán los resultados del perfil del profesorado donde se identifiquen datos que nos refieran a la experiencia profesional y docente de los encuestados, su perfil como docente dentro de la BUAP, capacitación obtenida durante el confinamiento, accesibilidad tecnológica y técnica, así como las materias que se impartieron durante 2020 y 2021, que ayude a comprender un poco mejor el contexto de quienes participaron en la segunda etapa.

Posteriormente se mostrarán las estrategias docentes institucionales de la BUAP fuera de un estado de emergencia para identificar cuáles de ellas el profesorado considera haber implementado durante los dos años de contingencia. Después, los resultados obtenidos respecto al tipo de estrategias por categoría en las etapas de transición, primera planeación y consolidación. Finalmente se desplegarán las respuestas de los docentes a las preguntas abiertas respecto a los cambios que hubieran percibido en las dos últimas etapas.

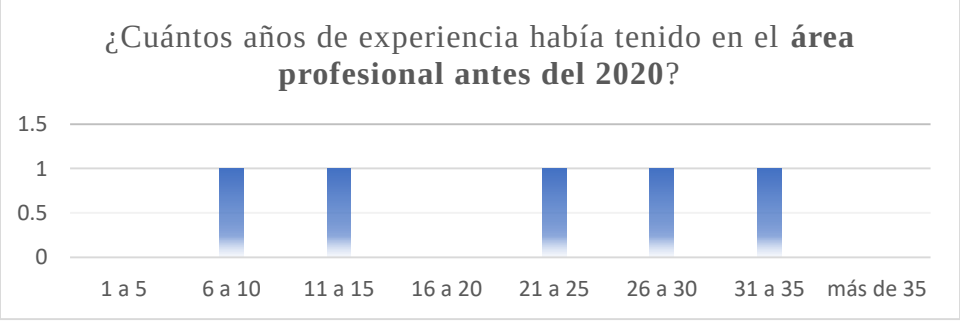
Vaciado de datos

Perfil docente.

Experiencia profesional y docente.

Gráfica 1

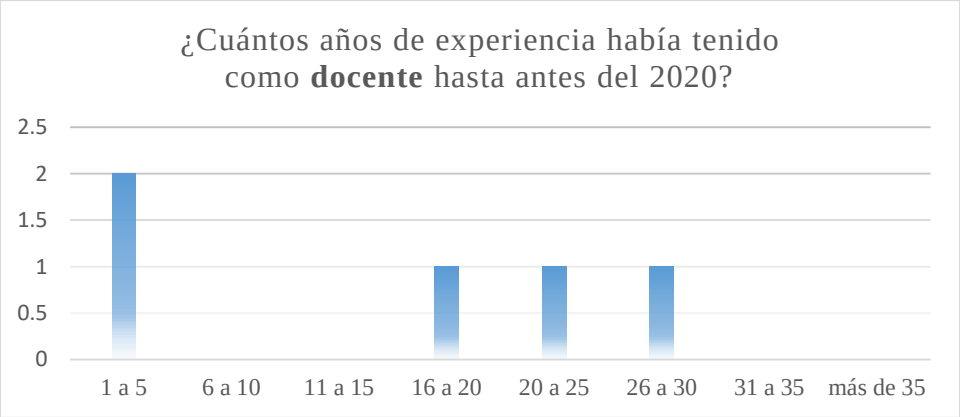
Años de experiencia profesional hasta antes de 2020



A partir de los datos observados en la gráfica 1, puede notarse que los sujetos de estudio contaban entre 6 y 15 o con más de 20 años de experiencia.

Gráfica 2

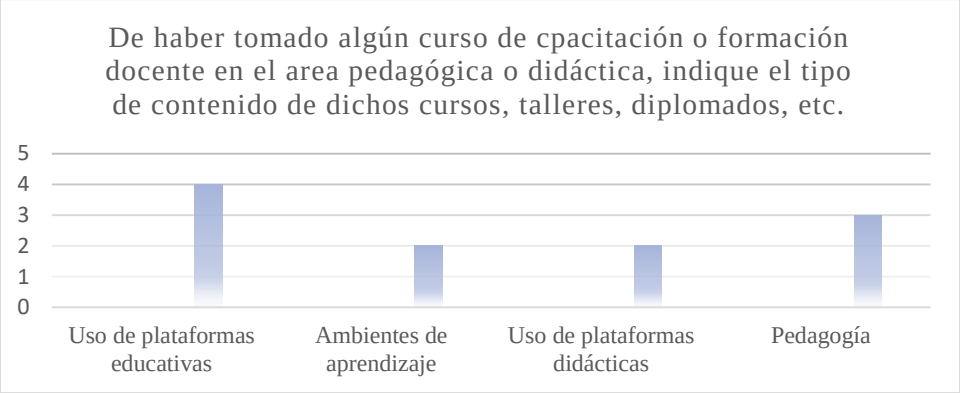
Años de experiencia docente hasta antes del 2020.



En la gráfica 2 podemos resaltar que la mayoría de los docentes encuestados contaba con una amplia experiencia impartiendo clases.

Gráfica 3

Temáticas de capacitación o formación docente recibida en el área pedagógica o didáctica hasta antes de 2020.

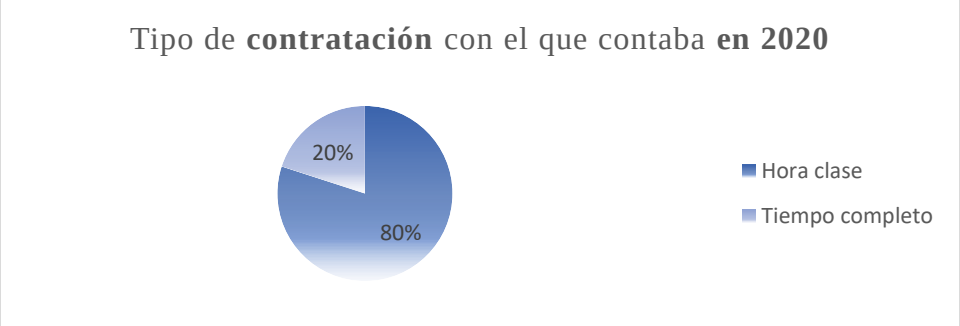


Como se muestra en la gráfica 3, la totalidad de los docentes encuestados recibieron formación en uso de plataformas educativas antes del 2020, la mayoría tomó algún curso en pedagogía y la mitad en ambientes de aprendizaje y/o plataformas didácticas.

Perfil docente BUAP.

Gráfica 4

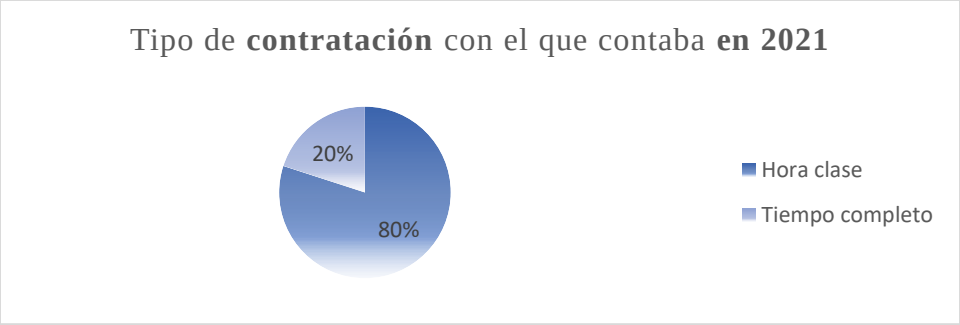
Tipo de contratación en 2020



En cuanto al perfil docente específicamente relacionado con la BUAP, puede notarse que la mayoría estaba contratado por hora clase, siendo únicamente 1 docente contratado de tiempo completo en 2020. Éste dato será importante durante el análisis para identificar con cuánta familiaridad lograron aplicar estrategias relacionadas al modelo universitario de la institución.

Gráfica 5

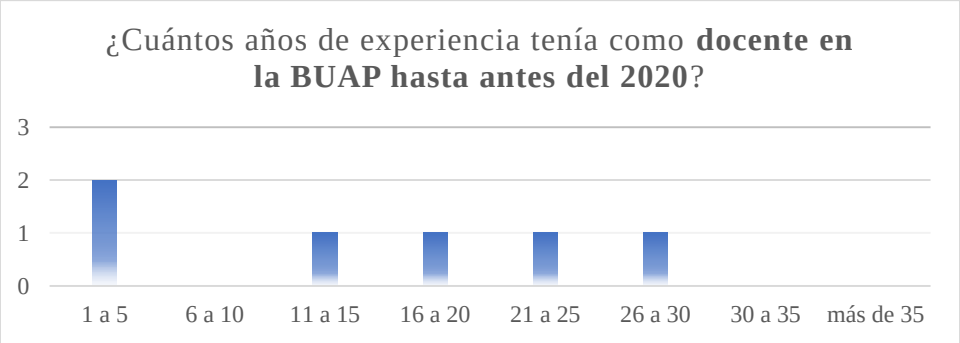
Tipo de contratación en 2021



Durante 2021 no hubo cambio en el tipo de contratación, tal como se muestra en la gráfica 5.

Gráfica 6

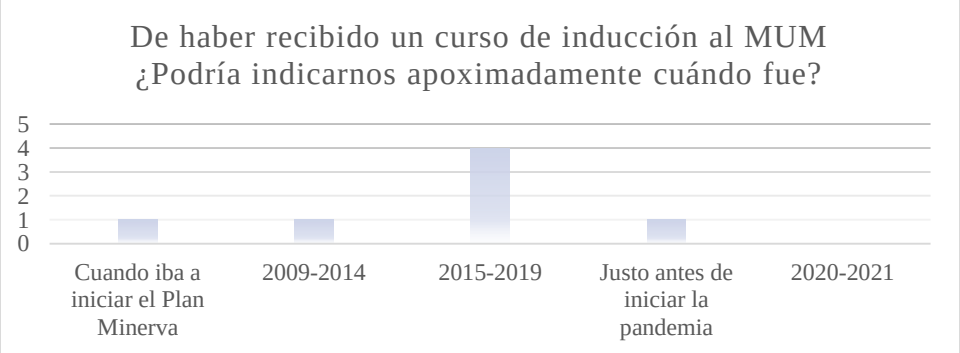
Años de experiencia como docente en BUAP hasta antes de 2020



Hasta antes de 2020, la mayoría de los encuestados contaba con más de 10 años de experiencia impartiendo clases en el sistema BUAP, lo que supondrá un mayor dominio sobre el modelo universitario y por lo tanto, de estrategias docentes para lograr desarrollarlo.

Gráfica 7

Fecha aproximada en la que los sujetos recibieron formación respecto al MUM



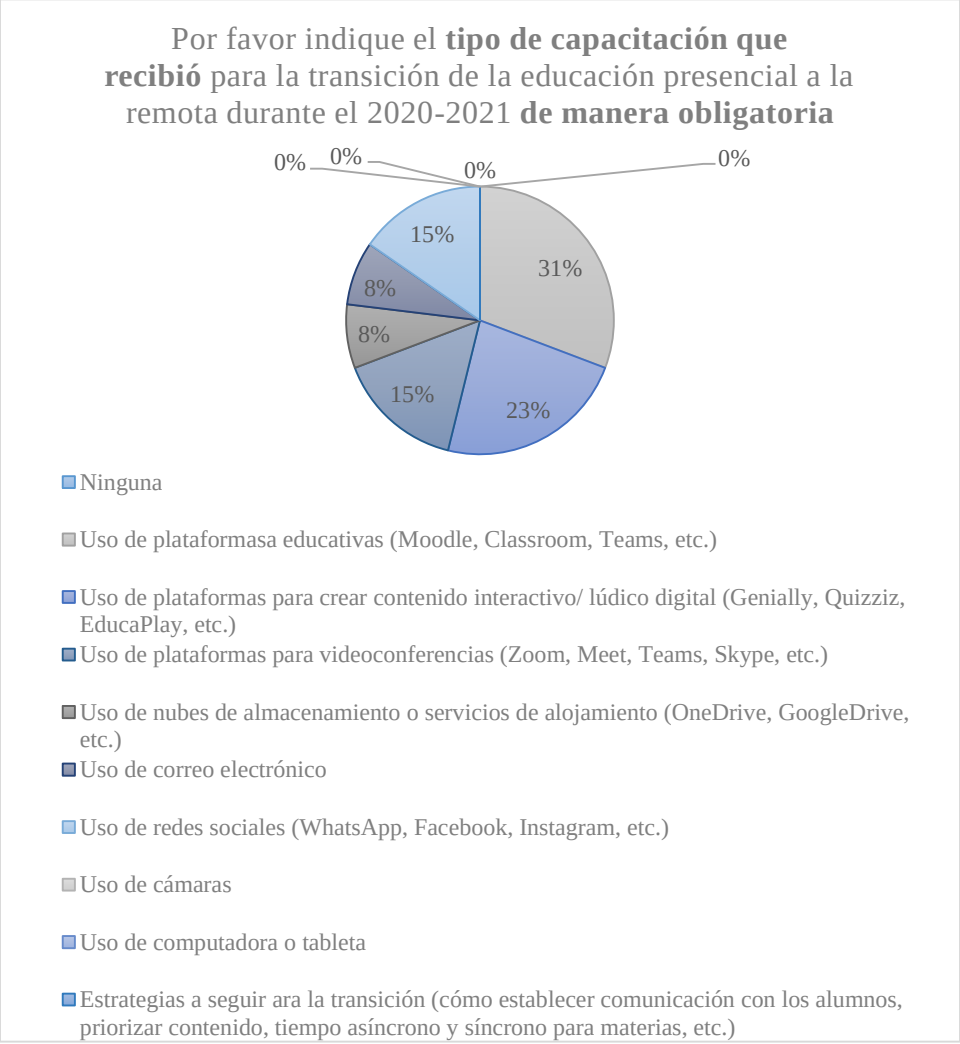
En cuanto al modelo universitario, todos señalaron haber recibido en algún momento el curso de inducción al MUM. En la gráfica 8 puede apreciarse que la mayoría tomó el curo entre el 2015 y el 2019. En esta pregunta se les dio la oportunidad a los docentes de

seleccionar más de una respuesta para saber si habían tomado el curso más de una vez. El docente de tiempo completo indicó haber tomado el curso en más de una ocasión.

Capacitación docente durante el confinamiento.

Gráfica 8

Capacitación recibida durante 2020 y 2021 de manera obligatoria para transitar de la educación presencial a la remota

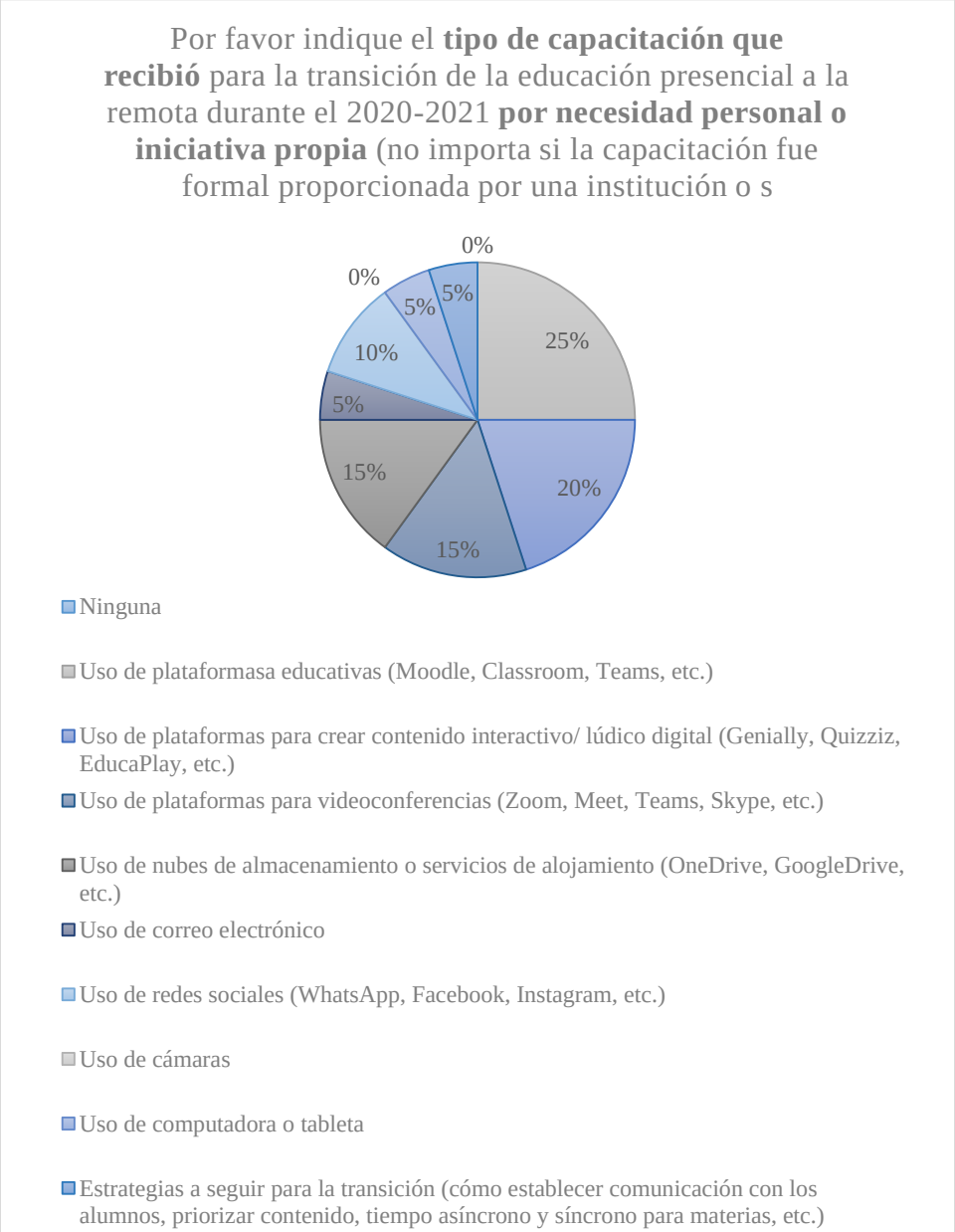


La mayoría de los docentes declaró haber tenido que tomar de manera obligatoria cursos relacionados al uso de plataformas educativas, seguido de plataformas para crear contenido interactivo o lúdico digital. En tercer lugar plataformas para videoconferencias y

redes sociales. Dentro de las capacitaciones recibidas no se incluyó el uso de dispositivos electrónicos como cámaras, tabletas o computadoras, ni tampoco fue incluido contenido relacionado a estrategias propias de la ERE.

Gráfica 9

Capacitación recibida durante 2020 y 2021 por necesidad personal o iniciativa propia para transitar de la educación presencial a la remota

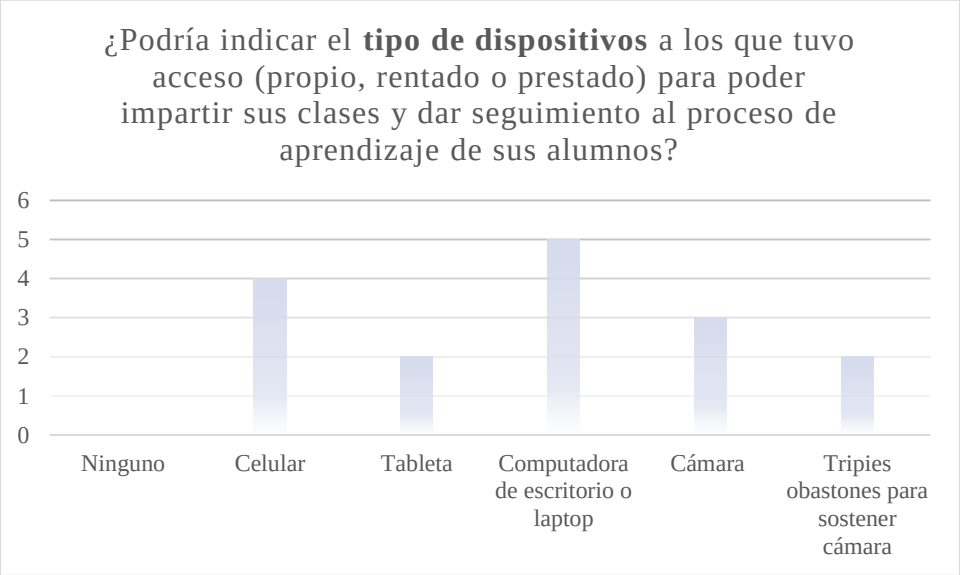


A diferencia de las capacitaciones tomadas de manera obligatoria, la gráfica 9 muestra cómo de forma voluntaria los docentes buscaron capacitación en el uso de dispositivos como computadoras o tabletas, así como orientación sobre estrategias a seguir para la transición a una ERE. En la misma gráfica se logra identificar que los docentes encuestados requirieron de mayor capacitación en el uso de plataformas educativas, de creación de contenido lúdico, videoconferencias, nubes de almacenamiento correo electrónico y redes sociales.

Técnicas y tecnología

Gráfica 10

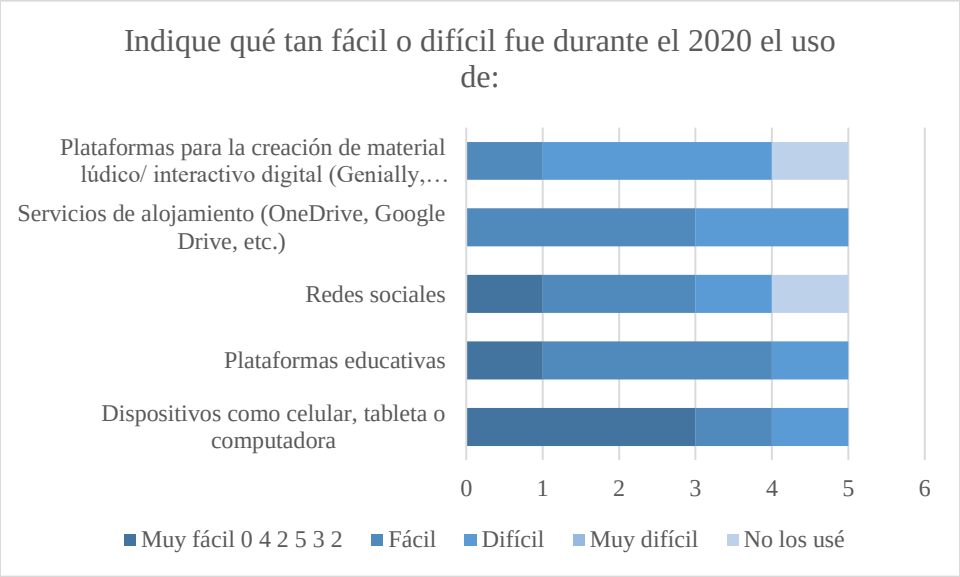
Tipo de dispositivos a los que se tuvo acceso durante el confinamiento para impartir clases y dar seguimiento al proceso de aprendizaje de los estudiantes.



Dentro de la encuesta realizada se logró identificar que todos tuvieron acceso a red de internet en casa. En la gráfica 10 se puede apreciar que la totalidad de los docentes tuvo acceso a computadoras de escritorio o laptops, la mayoría a un celular y en algunos casos a tabletas, cámaras y tripes para sostener las cámaras.

Gráfica 11

Nivel de dificultad percibida respecto al uso de dispositivos y herramientas digitales durante 2020.



En cuanto a la dificultad percibida por los docentes para el uso de dispositivos y herramientas digitales, puede notarse en la gráfica 11 que la mayoría consideró difícil el uso de plataformas para la creación de material lúdico. Dentro de lo que consideraron fácil de usar fueron los servicios de alojamiento, seguido de las plataformas educativas y el uso de redes sociales. Lo que les resultó muy fácil fue el uso de dispositivos como computadoras, celular y tabletas. El uso de las redes sociales es lo que presenta menor homogeneidad.

Materias impartidas. Como puede apreciarse en las tablas 3 a 5, del total de materias prácticas que se deseaban retomar para este estudio, se logró recapitular información de docentes que impartieron la mayoría de las materias, con excepción de Taller de paisaje urbano.

Tabla 3

Lista de cotejo de materias impartidas por los sujetos de estudio durante la Etapa de transición.

Materia	Impartida
Topografía	Si
Dibujo I	Si
Dibujo II	Si
Dibujo Digital I	Si
Dibujo Digital II	Si
Taller de paisaje urbano	No
Taller de diseño básico	Si
Taller Básico de Diseño Urbano	Si
Taller de Diseño Urbano I (Parque)	Si
Taller de Diseño Urbano II (Fraccionamiento)	Si
Geomática	Si
SIG's	Si
Representación Digital de Proyectos Urbanos	Si
Ninguna	No

Elaboración propia

Tabla 4

Lista de cotejo de materias impartidas por los sujetos de estudio durante la Etapa de primera planeación.

Materia	Impartida
Topografía	Si
Dibujo I	Si
Dibujo II	Si
Dibujo digital I	Si
Dibujo digital II	Si
Taller de paisaje urbano	No
Taller de diseño básico	Si
Taller básico de diseño urbano	Si
Taller de diseño urbano I (Parque)	Si
Taller de diseño urbano II (Fraccionamiento)	Si
Geomática	Si
SIG's	Si
Representación digital de proyectos urbanos	Si
Ninguna	No

Elaboración propia

Tabla 5

Lista de cotejo de materias impartidas por los sujetos de estudio durante la Etapa de primera planeación.

Materia	Impartida
Topografía	Si
Dibujo I	Si
Dibujo II	Si
Dibujo digital I	Si
Dibujo digital II	Si
Taller de paisaje urbano	No
Taller de diseño básico	Si
Taller básico de diseño urbano	Si
Taller de diseño urbano I (Parque)	Si
Taller de diseño urbano II (Fraccionamiento)	Si
Geomática	Si
SIG's	Si
Representación Ddgital de proyectos urbanos	Si
Ninguna	No

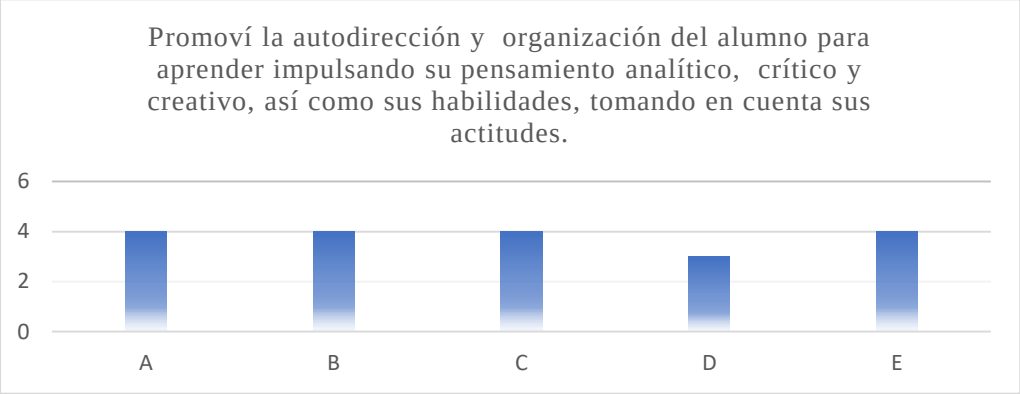
Elaboración propia.

Estrategias docentes institucionales fuera de un contexto de ERE. A continuación, se presentan las respuestas obtenidas por los docentes participantes, a quienes nos referiremos como sujetos A, B, C, D y E por confidencialidad. Es necesario recordar que para graficar la escala Likert aplicada, se sustituyeron los valores Totalmente de acuerdo por 4 puntos, De acuerdo por 3, Desacuerdo por 2 y Totalmente desacuerdo 1.

Etapa de transición.

Gráfica 12

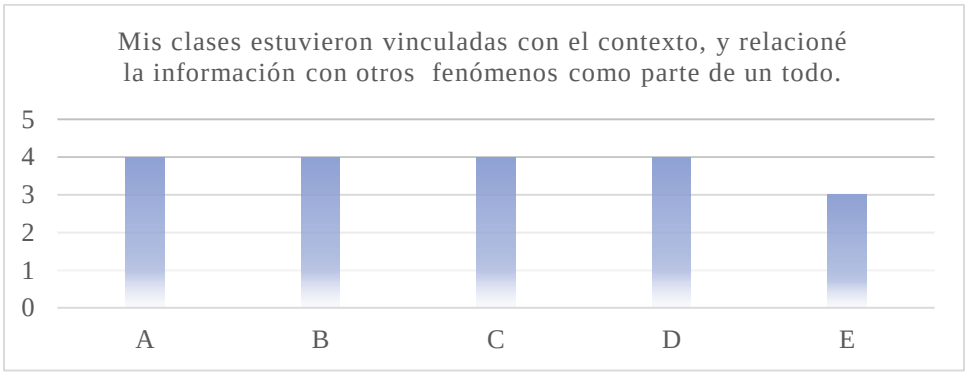
Promoción de la autodirección y organización del alumnado para el desarrollo de competencias durante la etapa de transición.



La primera estrategia evaluada estuvo relacionada a la promoción de la autodirección y organización del alumnado para el desarrollo de competencias, desde el punto de vista pedagógico esto tendría que ver con un proceso constructivista. En la gráfica 12 puede observarse las respuestas de los docentes donde se aprecia que la mayoría consideró haber creado estrategias encaminadas a este propósito. Únicamente el sujeto D, consideró no totalmente de acuerdo con haberlo logrado.

Gráfica 13

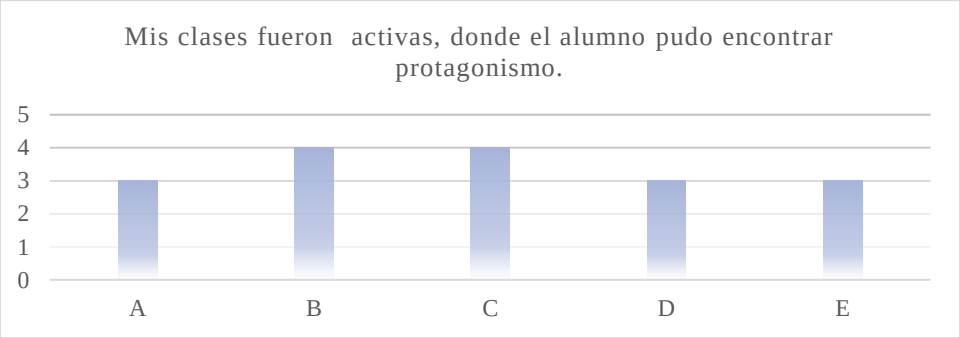
Vinculación con el contexto y relación de la información con otros fenómenos durante la etapa de transición.



En la gráfica 13 se puede apreciar que 4 docentes consideraron haber vinculado sus clases con el contexto, así como haber relacionado la información de manera integral, a excepción del sujeto E que estuvo solo de acuerdo. Éste tipo de estrategias están enfocadas al desarrollo de actividades constructivistas.

Gráfica 14

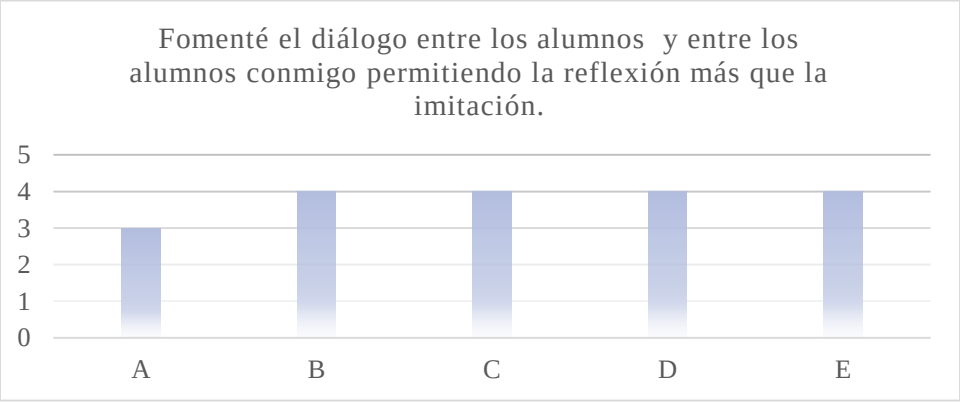
Protagonismo de alumnos en los procesos educativos durante la etapa de transición.



En la gráfica 14 puede notarse cómo solo 2 docentes consideraron estar totalmente de acuerdo con haber impartido clases activas, permitiendo que los alumnos fueran los protagonistas de su propio aprendizaje. Los docentes A, D y E solo estuvieron de acuerdo en haber creado estrategias que permitieran que sus clases fueran activas. Éste tipo de estrategias están encaminadas a un proceso constructivista.

Gráfica 15

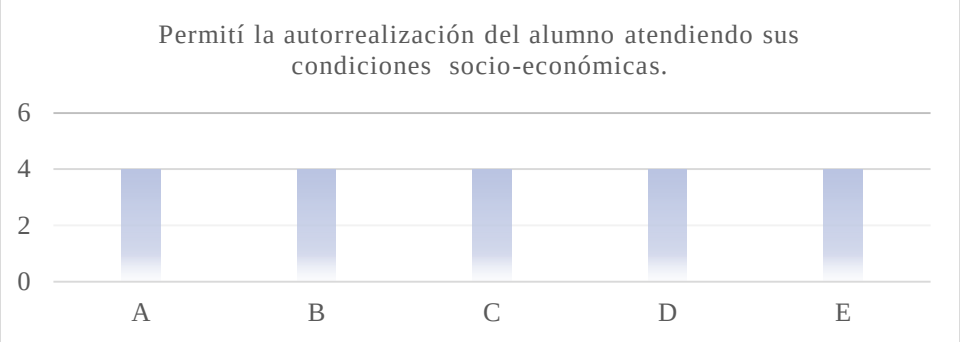
Comunicación activa entre docentes y alumnos para la realización de procesos reflexivos durante la etapa de transición.



En la gráfica 15 se identifica que 4 de los 5 docentes consideró haber mantenido una comunicación activa con y entre el estudiantado. Sólo un docente consideró estar de acuerdo, pero no totalmente de acuerdo en haber fomentado el diálogo entre los estudiantes y con sus estudiantes. Éste tipo de estrategias permiten un proceso sociocultural donde el diálogo es fundamental para evitar la imitación, o la reproducción de procesos, y fomentar la concientización o reflexión respecto a lo que se está aprendiendo.

Gráfica 16

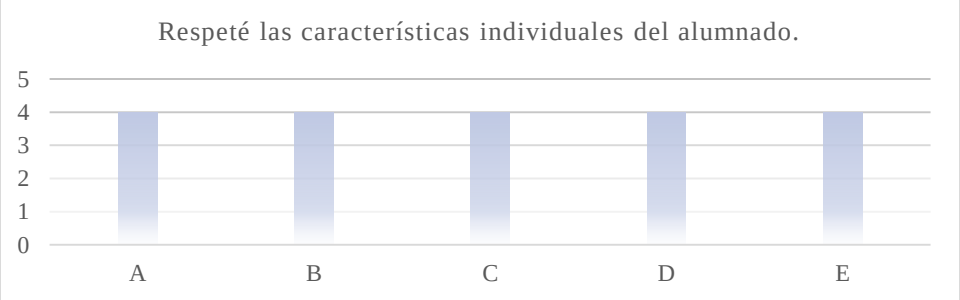
Atención a las condiciones socio-económicas que permitan la autorrealización del alumnado durante la etapa de transición.



En este caso, todos los docentes afirmaron haber atendido el contexto socioeconómico de su alumnado para permitir la autorrealización de los mismos. Éste tipo de estrategias están encaminadas al humanismo.

Gráfica 17

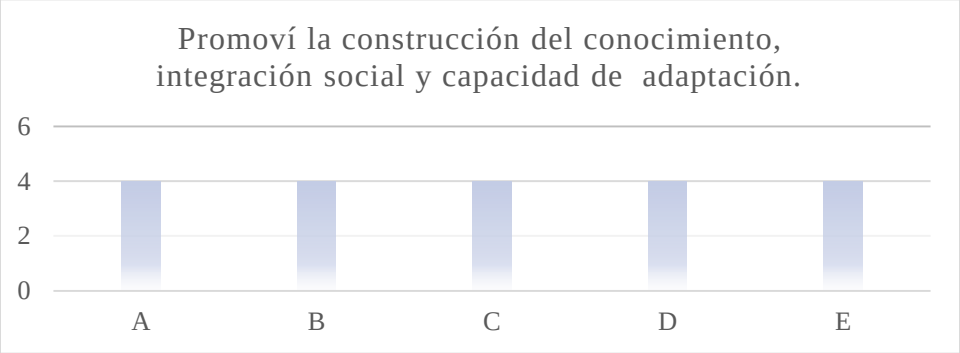
Respeto a las características individuales del alumnado durante la etapa de transición.



Tal como en la gráfica anterior, todos los docentes concordaron en haber respetado las características individuales de su alumnado. Éste tipo de estrategias son importantes para asegurar el enfoque humanista.

Gráfica 18

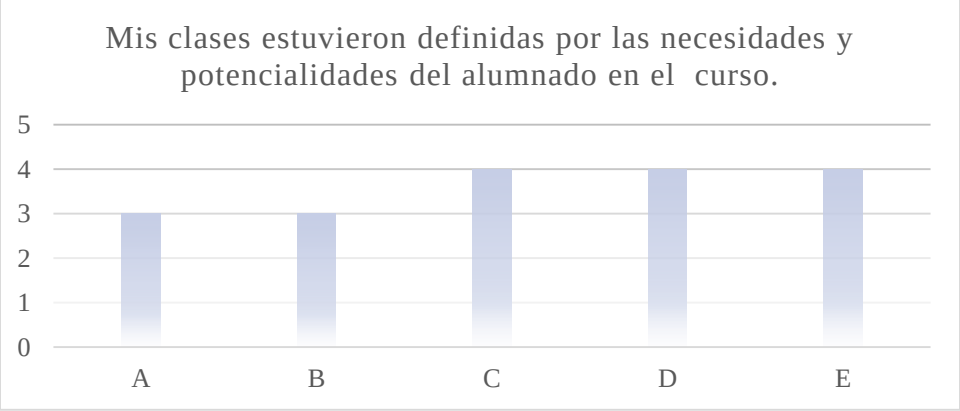
Promoción de la construcción del conocimiento, integración social y adaptación durante la etapa de transición.



En este caso, todos los docentes afirmaron haber promovido la construcción del conocimiento, la integración social y la capacidad de adaptación, haciendo notar acciones encaminadas al socioculturalismo y constructivismo.

Gráfica 19

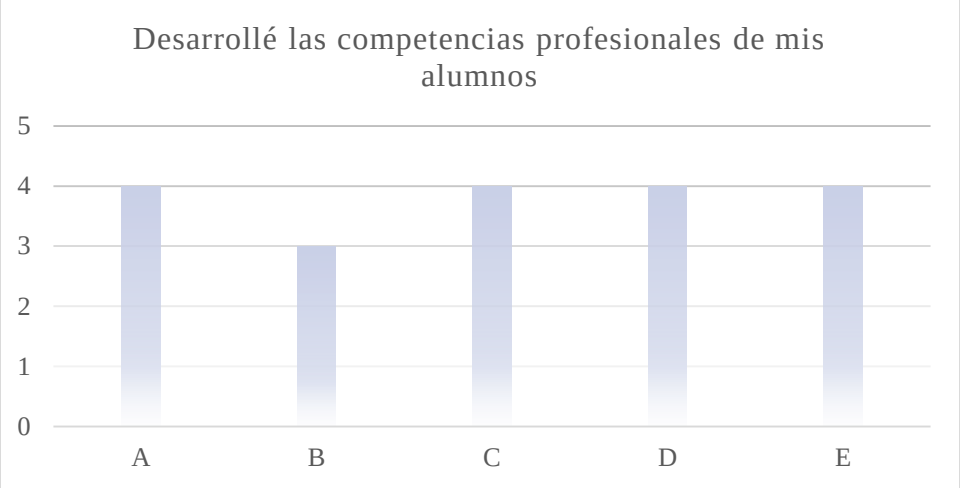
Adaptación de clases dependiendo de las necesidades y potencialidad del alumnado del curso durante la etapa de transición.



En la gráfica19 se aprecia cómo 3 de 5 docentes identifican haber adaptado sus clases dependiendo de las necesidades y potencialidades del alumnado en sus cursos. Mientras que 2 docentes afirman estar de acuerdo con haber tenido clases definidas por las necesidades y potencialidades del estudiantado en su curso. Éste tipo de estrategias tienen que ver con un enfoque humanista.

Gráfica 20

Desarrollo de competencias profesionales durante la etapa de transición.

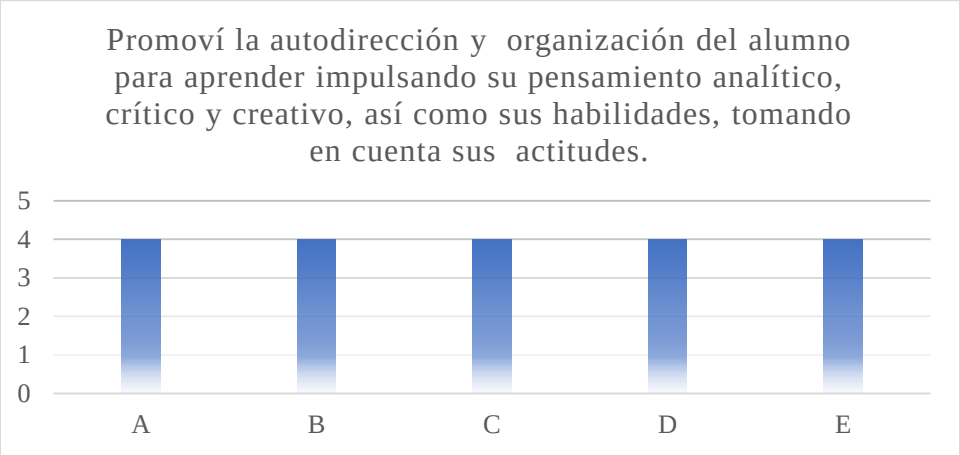


Finalmente 4 de 5 docentes considera estar totalmente de acuerdo en haber desarrollado las competencias profesionales entre sus alumnos y solo 1 considera estar de acuerdo en haberlas desarrollado. Éste tipo de estrategias serían aquellas comprendidas en un enfoque constructivista.

Etapa de primera planeación.

Gráfica 21

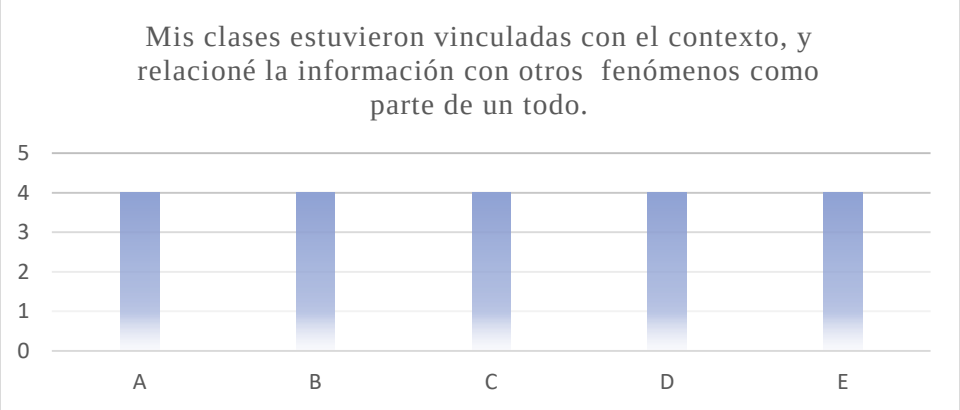
Promoción de la autodirección y organización del alumnado para el desarrollo de competencias durante la etapa de primera planeación.



En esta segunda etapa todos los docentes consideran estar totalmente de acuerdo en haber promovido la autodirección y organización de sus alumnos para aprender impulsando su pensamiento crítico y creativo, así como sus habilidades, tomando en cuenta sus actitudes.

Gráfica 22

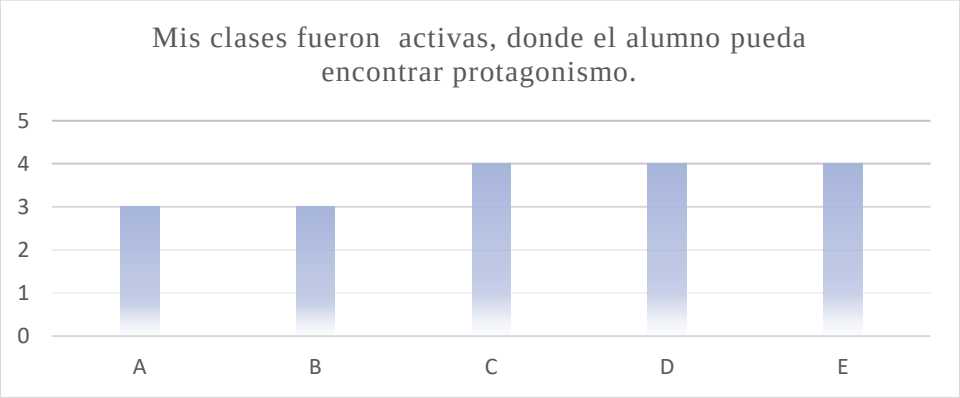
Vinculación con el contexto y relación de la información con otros fenómenos durante la etapa de primera planeación.



En la gráfica 22 se puede apreciar que los 5 docentes consideraron estar totalmente de acuerdo en haber vinculado sus clases con el contexto, así como haber relacionado la información de manera integral.

Gráfica 23

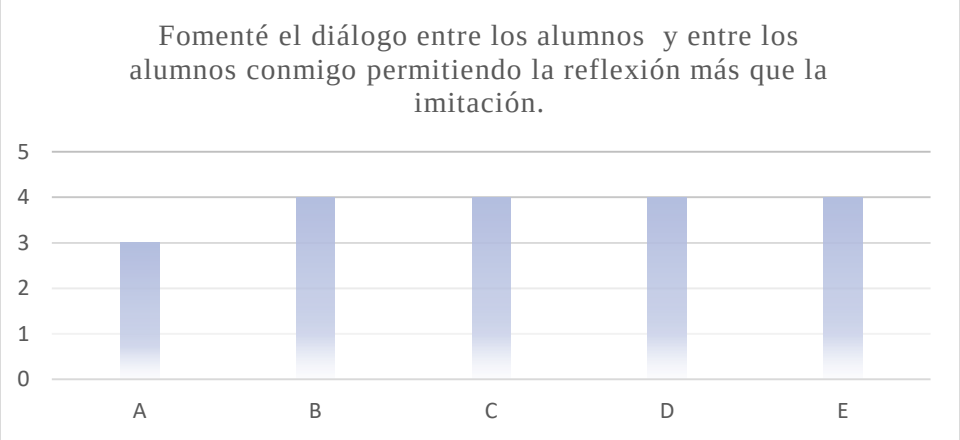
Protagonismo de alumnos en los procesos educativos durante la etapa de primera planeación.



En la gráfica 23 puede notarse cómo 3 de 5 docentes estuvieron totalmente de acuerdo en haber desarrollado clases activas donde el alumno pudiera encontrar protagonismo y que solo 2 docentes manifestaron estar de acuerdo haber desarrollado sus clases de esta manera.

Gráfica 24

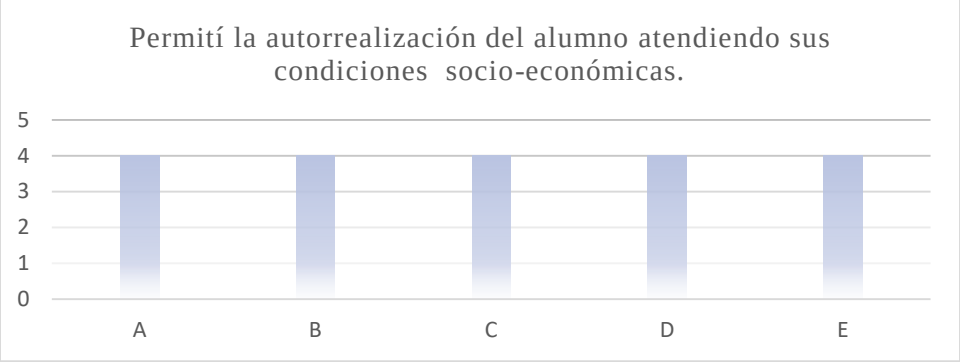
Comunicación activa entre docentes y alumnos para la realización de procesos reflexivos durante la etapa de primera planeación.



En la gráfica 24 se identifica que 4 de los 5 docentes consideró estar totalmente de acuerdo en haber mantenido una comunicación activa con y entre el estudiantado. Sólo un docente consideró estar de acuerdo, pero no totalmente de acuerdo en haber fomentado el diálogo entre los estudiantes y con sus estudiantes.

Gráfica 25

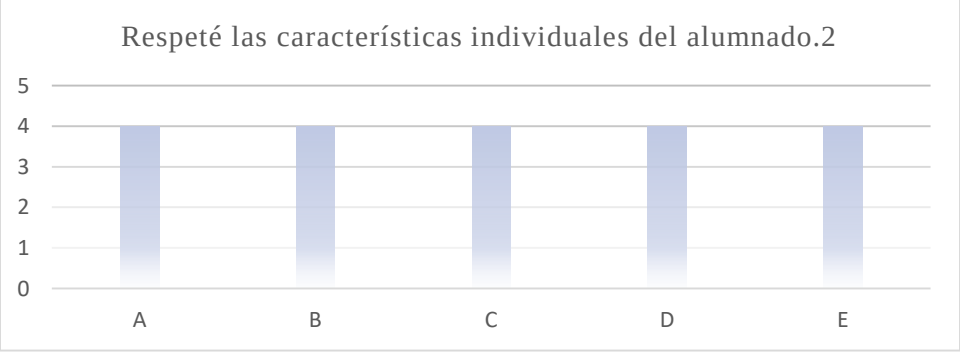
Atención a las condiciones socio-económicas que permitan la autorrealización del alumnado durante la etapa de primera planeación.



En este caso, todos los docentes afirmaron estar totalmente de acuerdo en haber atendido el contexto socioeconómico de su alumnado para permitir la autorrealización de los mismos.

Gráfica 26

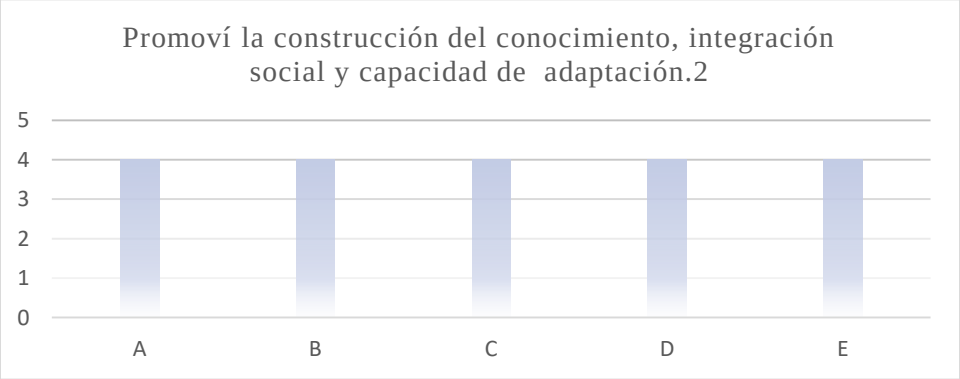
Respeto a las características individuales del alumnado durante la etapa de primera planeación.



Tal como en la gráfica anterior, todos los docentes concordaron en haber respetado las características individuales de su alumnado. Éste tipo de estrategias son importantes para asegurar el enfoque humanista.

Gráfica 27

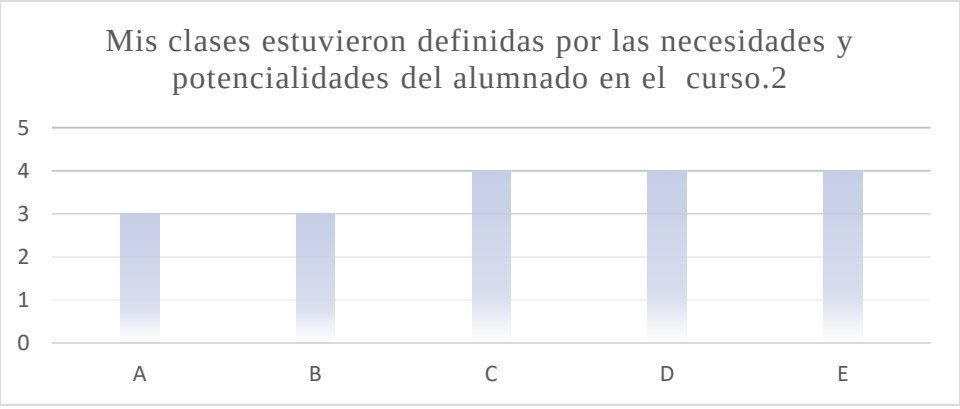
Promoción de la construcción del conocimiento, integración social y adaptación durante la etapa de primera planeación.



En este caso, todos los docentes afirmaron estar totalmente de acuerdo en haber promovido la construcción del conocimiento, la integración social y la capacidad de adaptación durante la segunda etapa correspondiente a la primera planeación.

Gráfica 28

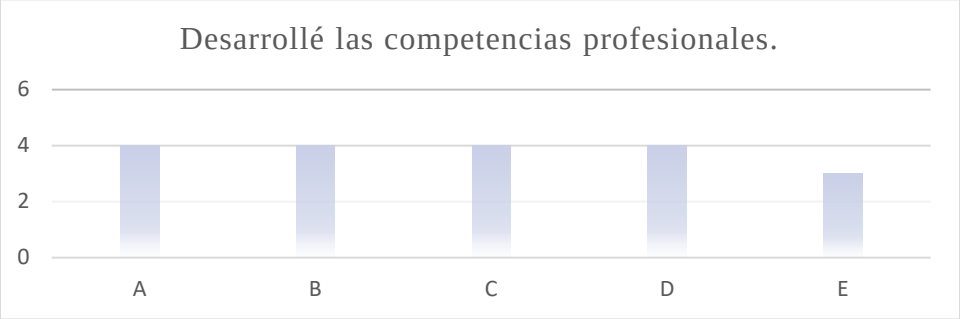
Adaptación de clases dependiendo de las necesidades y potencialidad del alumnado del curso durante la etapa de primera planeación.



En la gráfica 28 se aprecia cómo 3 de 5 docentes afirman estar totalmente de acuerdo en haber adaptado sus clases dependiendo de las necesidades y potencialidades del alumnado en sus cursos. Mientras que 2 docentes afirman estar solo de acuerdo con haber tenido clases definidas por las necesidades y potencialidades del estudiantado en su curso.

Gráfica 29

Desarrollo de competencias profesionales durante la etapa de primera planeación.

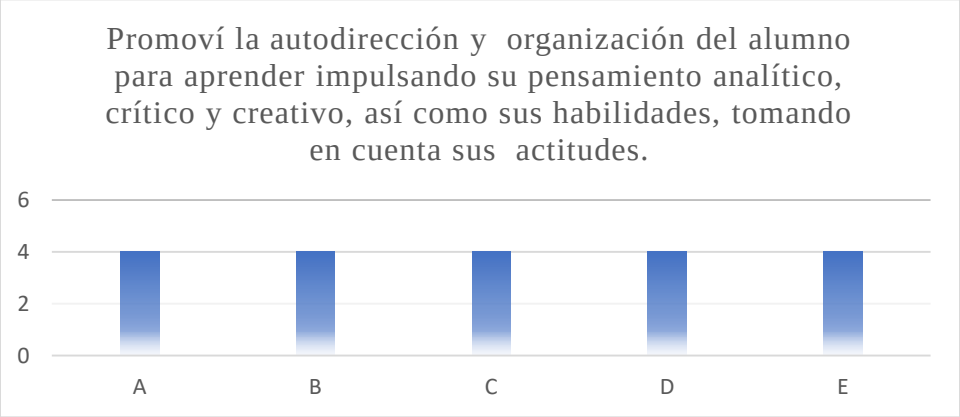


Finalmente 4 de 5 docentes considera estar totalmente de acuerdo en haber desarrollado las competencias profesionales entre sus alumnos y solo 1 considera estar de acuerdo en haberlas desarrollado.

Etapa de consolidación

Gráfica 30

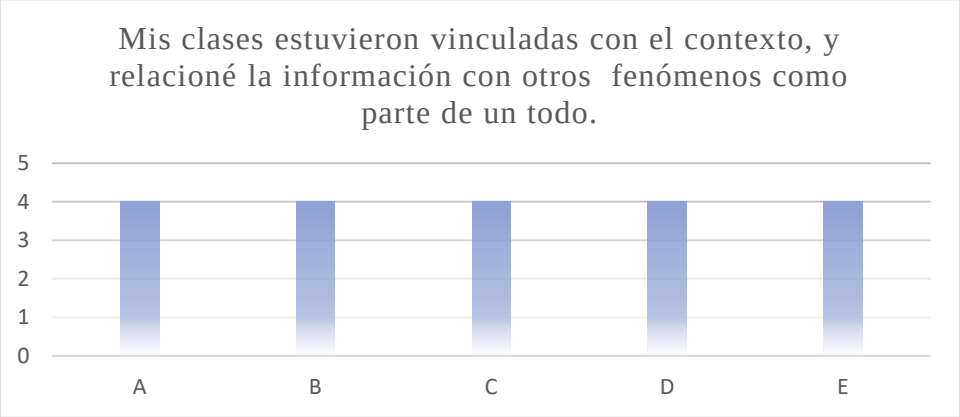
Promoción de la autodirección y organización del alumnado para el desarrollo de competencias durante la etapa de consolidación.



En esta tercera etapa todos los docentes consideran estar totalmente de acuerdo en haber promovido la autodirección y organización de sus alumnos para aprender impulsando su pensamiento crítico y creativo, así como sus habilidades, tomando en cuenta sus actitudes.

Gráfica 31

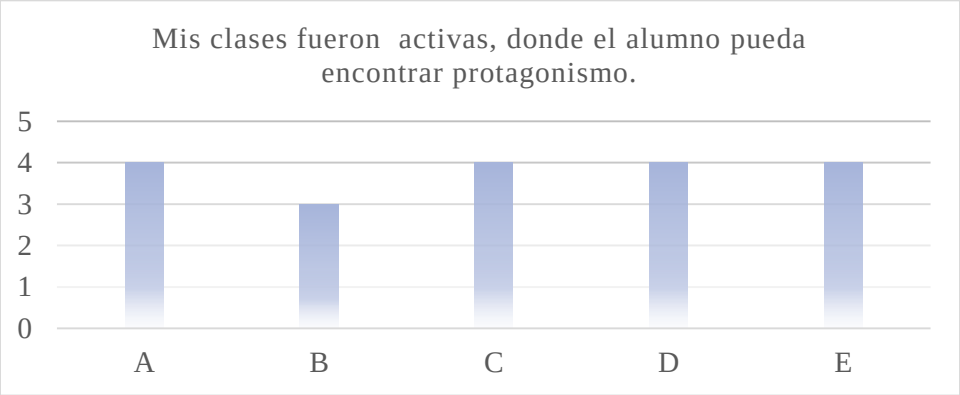
Vinculación con el contexto y relación de la información con otros fenómenos durante la etapa de consolidación.



En la gráfica 31 se puede apreciar que los 5 docentes consideraron estar totalmente de acuerdo en haber vinculado sus clases con el contexto, así como haber relacionado la información de manera integral.

Gráfica 32

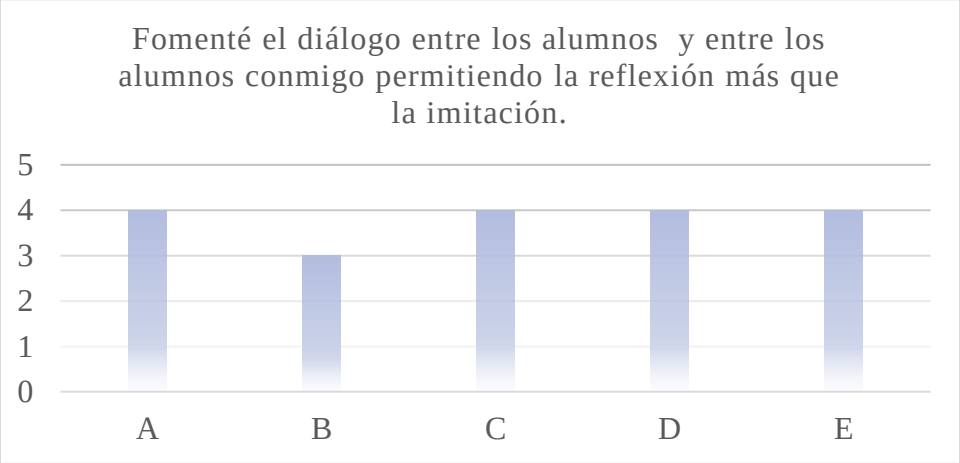
Protagonismo de alumnos en los procesos educativos durante la etapa de consolidación.



En la gráfica 32 puede notarse cómo 4 de 5 docentes estuvieron totalmente de acuerdo en haber desarrollado clases activas donde el alumno pudiera encontrar protagonismo y que solo 1 docente manifestaró estar de acuerdo haber desarrollado sus clases de esta manera.

Gráfica 33

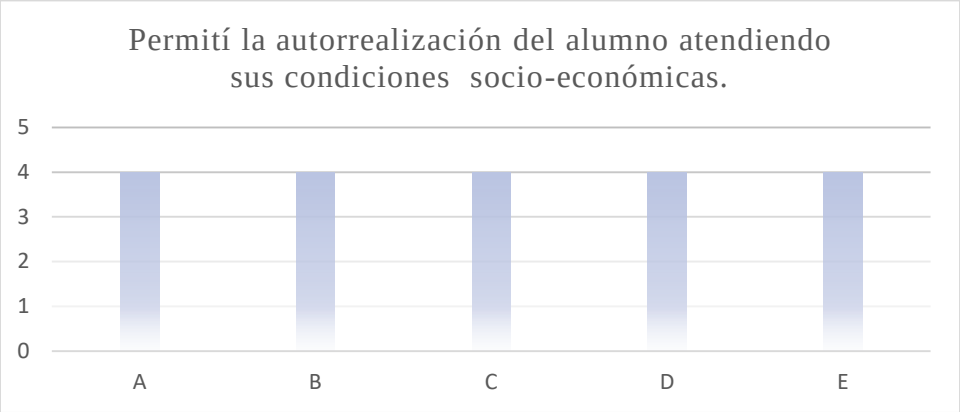
Comunicación activa entre docentes y alumnos para la realización de procesos reflexivos durante la etapa de consolidación.



En la gráfica 33 se identifica que 4 de los 5 docentes consideró estar totalmente de acuerdo en haber mantenido una comunicación activa con y entre el estudiantado. Sólo un docente consideró estar de acuerdo, pero no totalmente de acuerdo en haber fomentado el diálogo entre los estudiantes y con sus estudiantes.

Gráfica 34

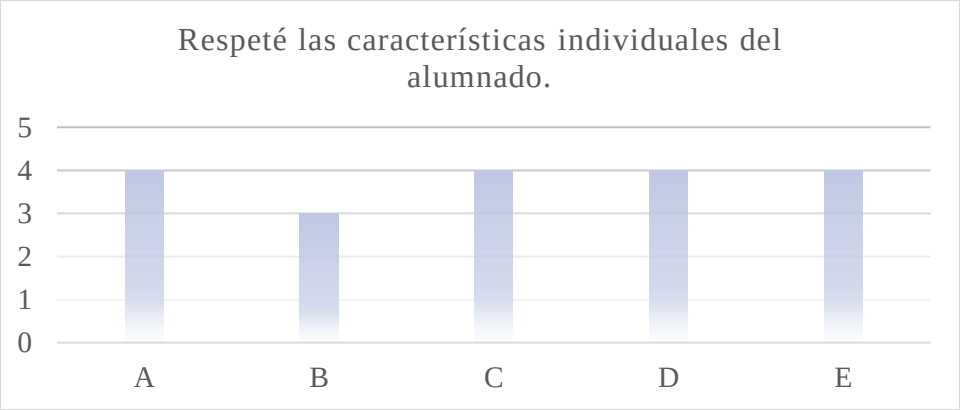
Atención a las condiciones socio-económicas que permitan la autorrealización del alumnado durante la etapa de consolidación.



En este caso, todos los docentes afirmaron estar totalmente de acuerdo en haber atendido el contexto socioeconómico de su alumnado para permitir la autorrealización de los mismos.

Gráfica 35

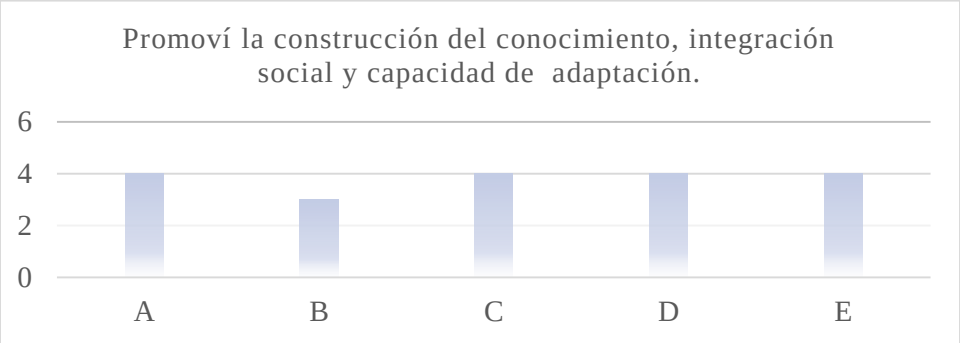
Respeto a las características individuales del alumnado durante la etapa de consolidación.



En la gráfica 35 se puede observar cómo 4 de 5 docentes manifiestan estar totalmente de acuerdo en haber respetado las individuales de su alumnado, mientras que sólo 1 declaró estar de acuerdo.

Gráfica 36

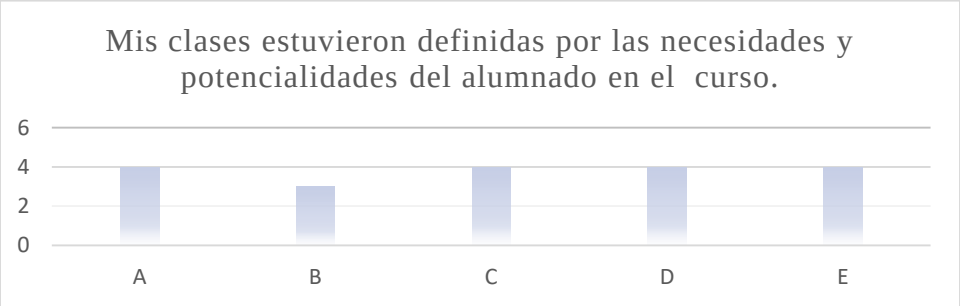
Promoción de la construcción del conocimiento, integración social y adaptación durante la etapa de consolidación.



En la gráfica 36 se observa que sólo 1 de los 5docentes afirmó estar de acuerdo en haber promovido la construcción del conocimiento, la integración social y la capacidad de adaptación durante la segunda etapa correspondiente a la primera planeación; el resto estuvo totalmente de acuerdo en haberlo promovido.

Gráfica 37

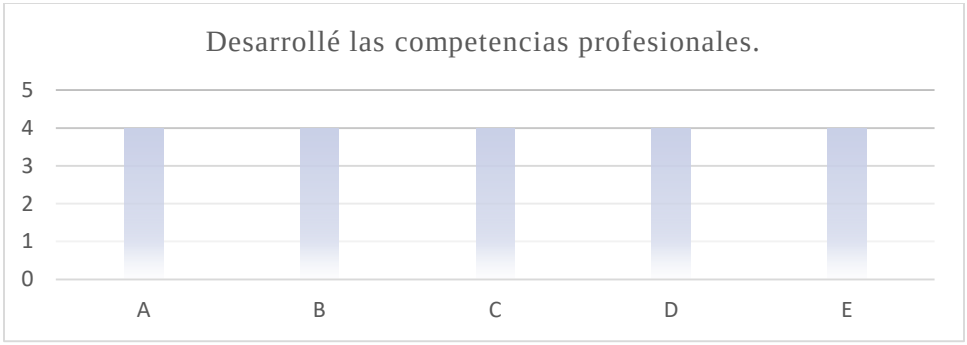
Adaptación de clases dependiendo de las necesidades y potencialidad del alumnado del curso durante la etapa de consolidación.



En la gráfica 37 se aprecia cómo 4 de 5 docentes afirman estar totalmente de acuerdo en haber adaptado sus clases dependiendo de las necesidades y potencialidades del alumnado en sus cursos. Mientras que 1 docente afirma estar solo de acuerdo con haber tenido clases definidas por las necesidades y potencialidades del estudiantado en su curso.

Gráfica 38

Desarrollo de competencias profesionales durante la etapa de consolidación.



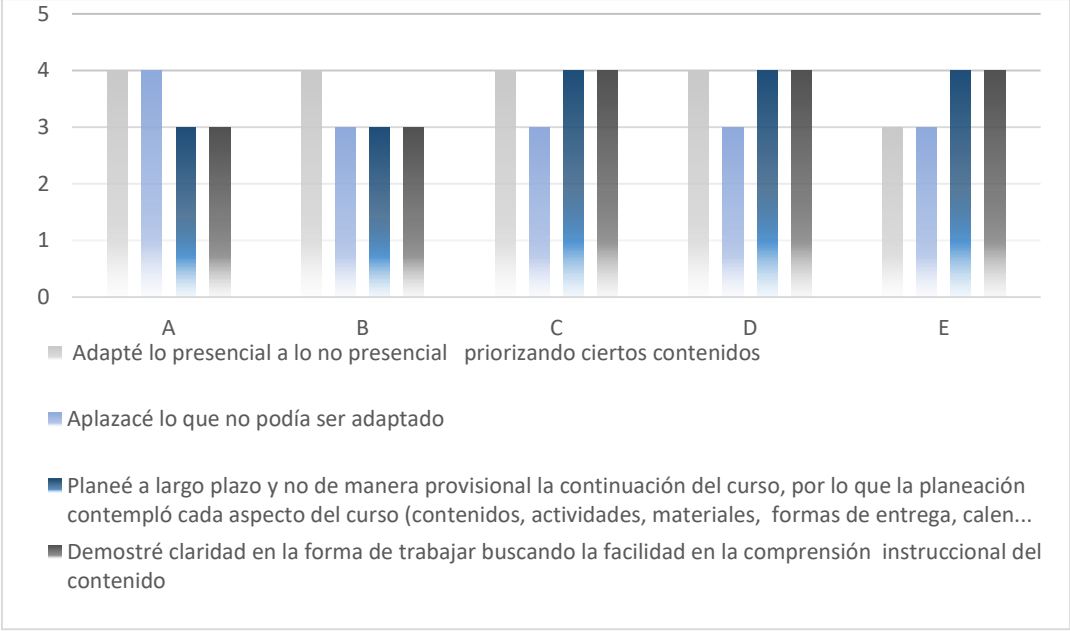
Finalmente, todos los docentes consideran estar totalmente de acuerdo en haber desarrollado las competencias profesionales entre sus alumnos.

Estrategias docentes por categoría durante la etapa de transición.

Planeación del curso.

Gráfica 39

Comparación de respuestas por docente en la categoría de planeación del curso durante la etapa de transición

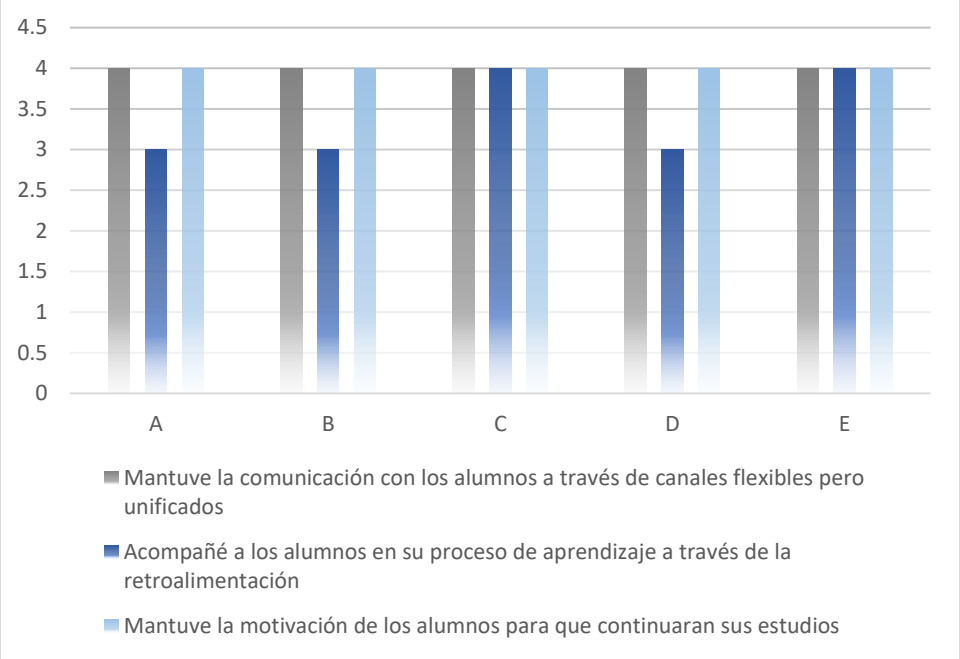


De acuerdo a la gráfica 39, se puede observar una clara tendencia por adaptar o presencial a lo no presencial priorizando ciertos contenidos. La mayoría se mostró de acuerdo en haber aplazado lo que no se podía adaptar. A pesar de ser una etapa inicial, la mayoría concuerda en estar totalmente de acuerdo en haber planeado a largo plazo y no de manera provisional, así como haber demostrado claridad en el diseño instruccional del curso.

Comunicación.

Gráfica 40

Comparación de respuestas por docente en la categoría de comunicación durante la etapa de transición

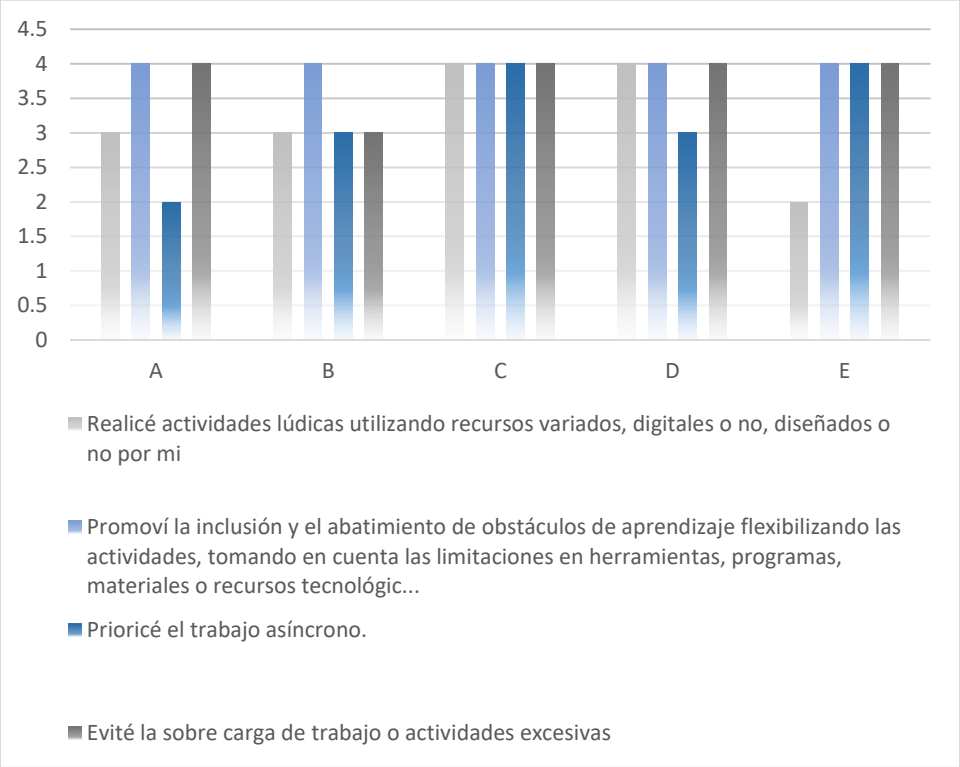


En la gráfica 40 se percibe una total tendencia a estar totalmente de acuerdo en haber mantenido la comunicación con los alumnos a través de canales flexibles pero unificados, así como haber mantenido la motivación de los alumnos para que continuaran con sus estudios. Por otro lado, se observa que la mayoría se mostró haber estado de acuerdo en haber acompañado a sus alumnos en el proceso de aprendizaje a través de la retroalimentación.

Actividades centradas en el alumno.

Gráfica 41

Comparación de respuestas por docente en la categoría de actividades centradas en el alumno durante la etapa de transición



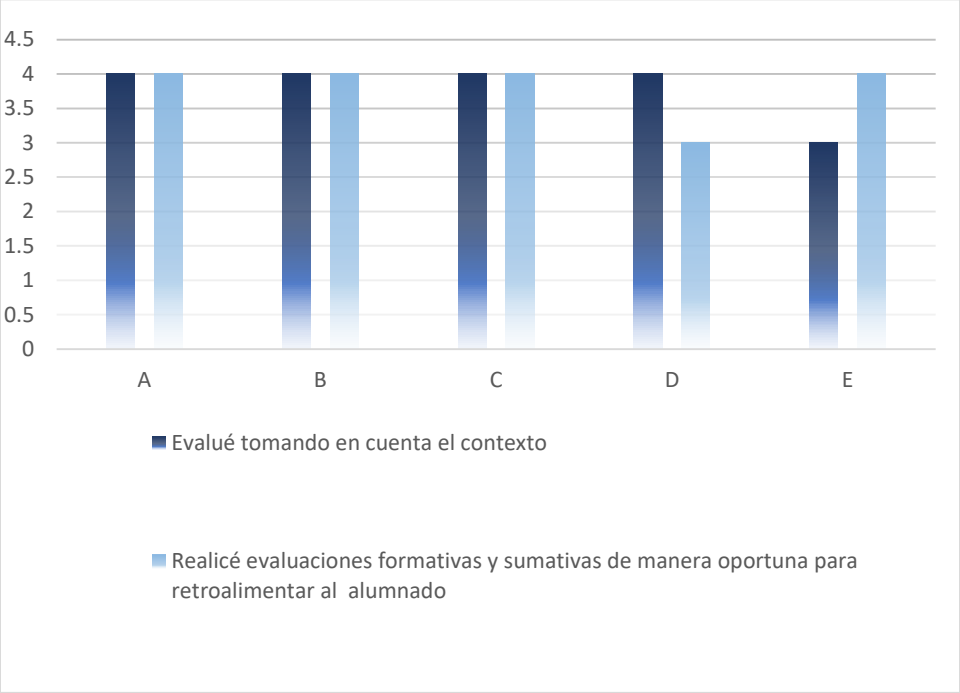
En la gráfica 41 se puede observar que 2 de 5 docentes consideran estar totalmente de acuerdo en haber realizado actividades lúdicas, seguido de 2 que consideran estar de acuerdo y 1 en estar en desacuerdo. Por otro lado, se observa que la totalidad de los sujetos perciben estar totalmente de acuerdo en haber promovido la inclusión y abatimiento de obstáculos. A pesar de la diferencia en las respuestas, se puede notar una clara tendencia positiva hacia la priorización del trabajo asíncrona excepción de 1 docente que considera no estar de acuerdo en haberlo hecho así en sus clases. Finalmente existe una tendencia positiva a estar totalmente

de acuerdo en haber evitado la sobrecarga de trabajo o actividades excesivas hacia sus alumnos.

Evaluación.

Gráfica 42

Comparación de respuestas por docente en la categoría de evaluación durante la etapa de transición



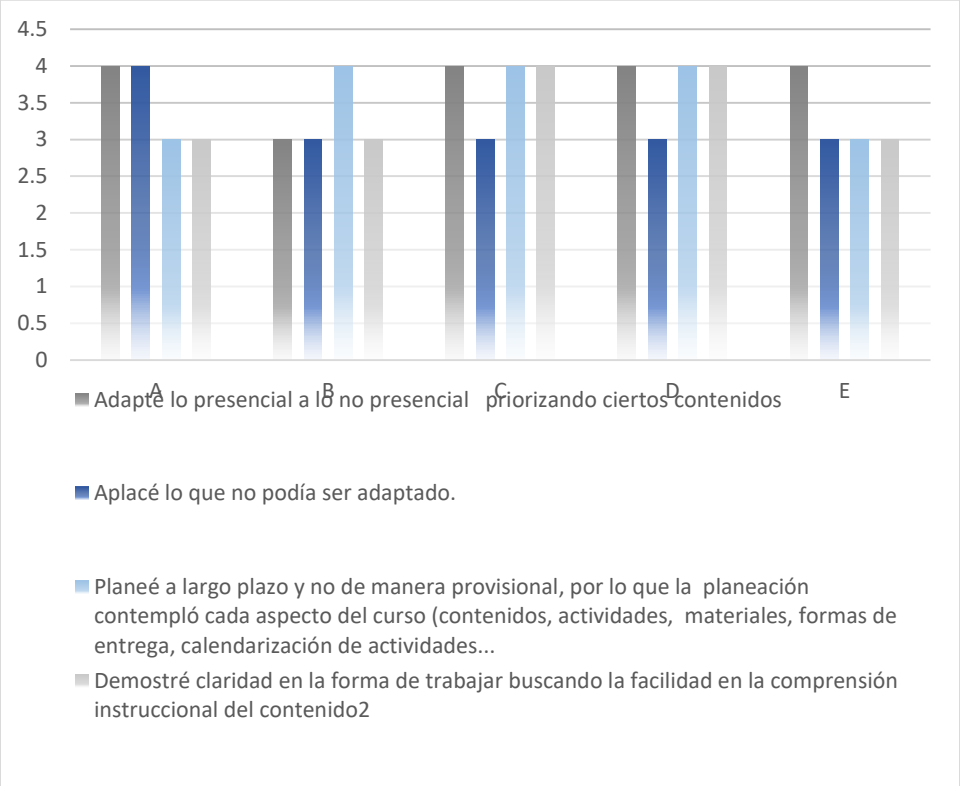
La gráfica 42 nos muestra como los docentes perciben estar en su mayoría totalmente de acuerdo e haber evaluado tomando en cuenta el contexto y en haber realizado evaluaciones formativas y sumativas de manera oportuna para retroalimentar a su alumnado.

Estrategias docentes por categoría durante la etapa de primera planeación.

Planeación del curso

Grafica 43

Comparación de respuestas por docente en la categoría de planeación del curso durante la etapa de primera planeación.

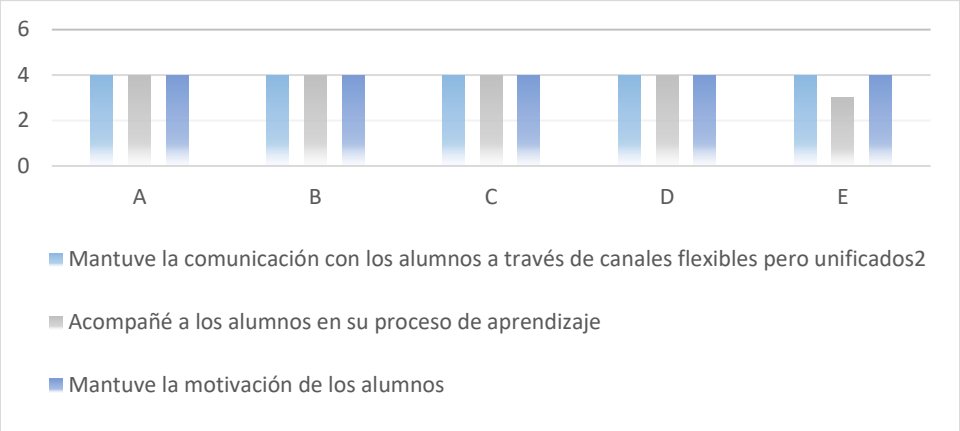


Durante la primera etapa de planeación, se puede observar una tendencia a estar totalmente de acuerdo en seguir adaptando los contenidos y planear a largo plazo. Sin embargo, existe una clara tendencia por estar de acurdo en demostrar claridad en el diseño instruccional y a aplazar lo que no podría ser adaptado.

Comunicación.

Gráfica 44

Comparación de respuestas por docente en la categoría de comunicación durante la etapa de primera planeación.



En la gráfica 44 se puede notar cómo la mayoría estuvo totalmente de acuerdo en mantener la comunicación, acompañar a los alumnos en su proceso de aprendizaje y en mantener la motivación de los alumnos.

Actividades centradas en el alumno.

Gráfica 45

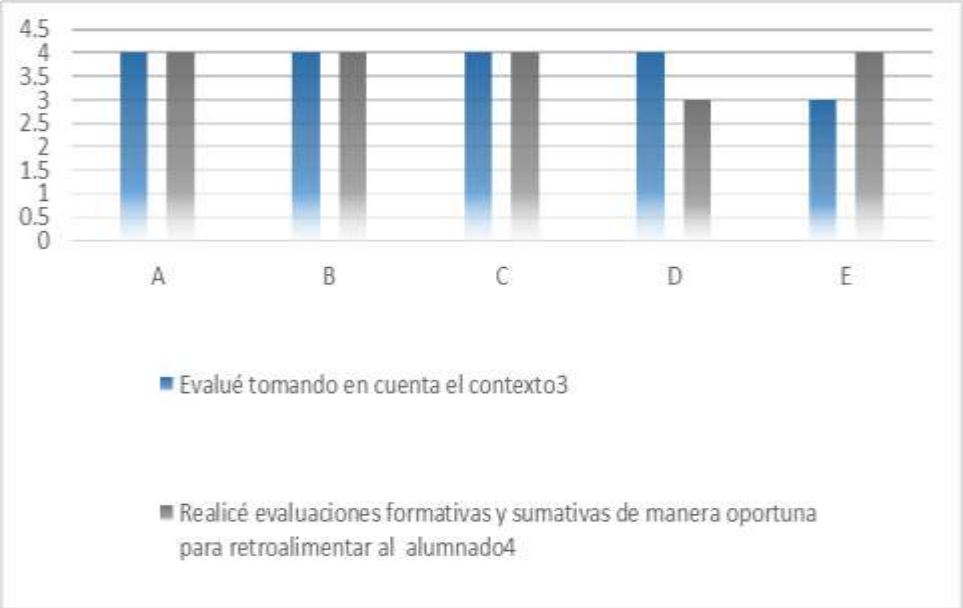
Comparación de respuestas por docente en la categoría de actividades centradas en el alumno durante la etapa de primera planeación.

En la gráfica 45 se observa una tendencia a estar totalmente de acuerdo en haber realizado actividades lúdicas durante la etapa de primera planeación, a estar totalmente de acuerdo en haber promovido la inclusión y abatimiento de obstáculos así como a haber evitado la sobrecarga de trabajo. También se observa que la mayoría consideró estar totalmente de acuerdo y de acuerdo en haber priorizado el trabajo asíncrono.

Evaluación.

Gráfica 46

Comparación de respuestas por docente en la categoría de actividades centradas en el alumno durante la etapa de primera planeación.



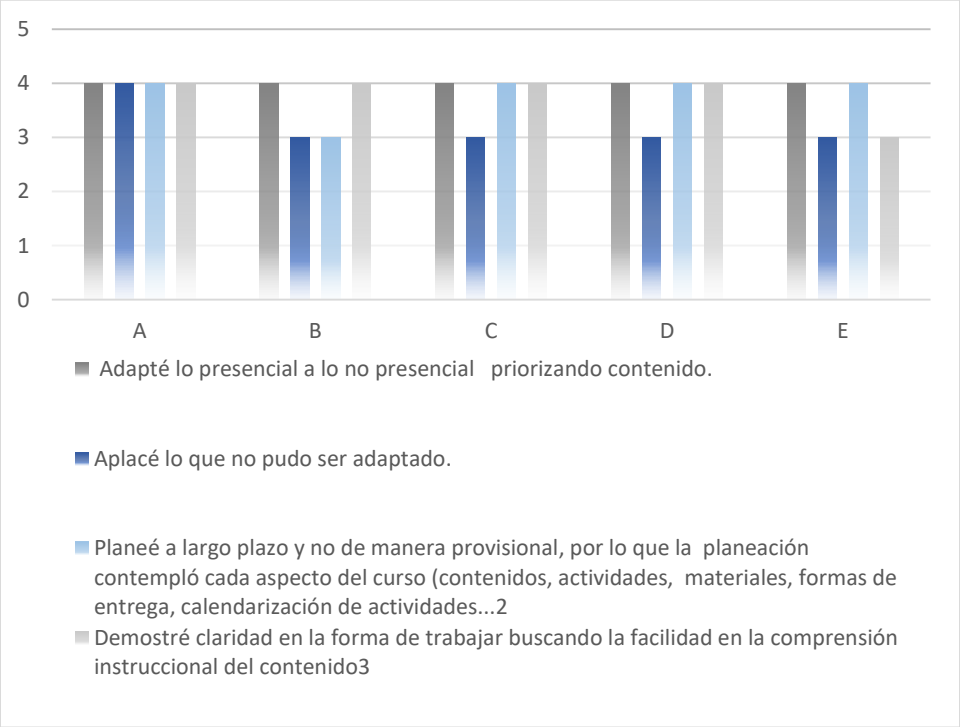
Finalmente, en la etapa de primera planeación, se observa una clara tendencia hacia estar totalmente de acuerdo en haber evaluado tomando en cuenta el contexto y en haber realizado evaluaciones formativas y sumativas de manera oportuna.

Estrategias docentes por categoría durante la etapa de consolidación.

Planeación del curso.

Gráfica 47

Comparación de respuestas por docente en la categoría de evaluación en el alumno durante la etapa de consolidación.

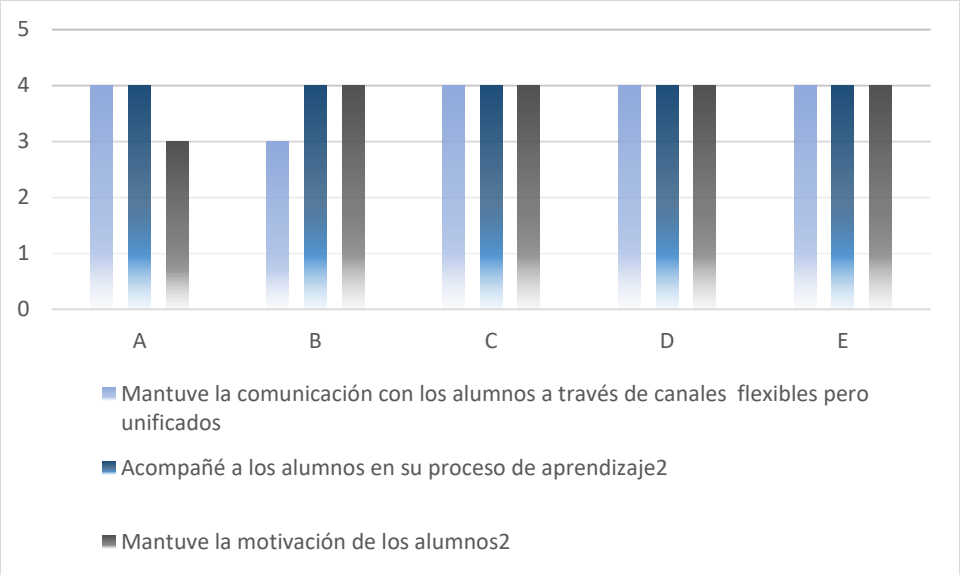


Durante la etapa de consolidación se observa, a través de la gráfica 47, que se considera que se adaptó totalmente lo presencial a lo no presencial, que se está de acuerdo en haber aplazado lo que no se podía adaptar.

Comunicación.

Gráfica 48

Comparación de respuestas por docente en la categoría de comunicación en el alumno durante la etapa de consolidación.

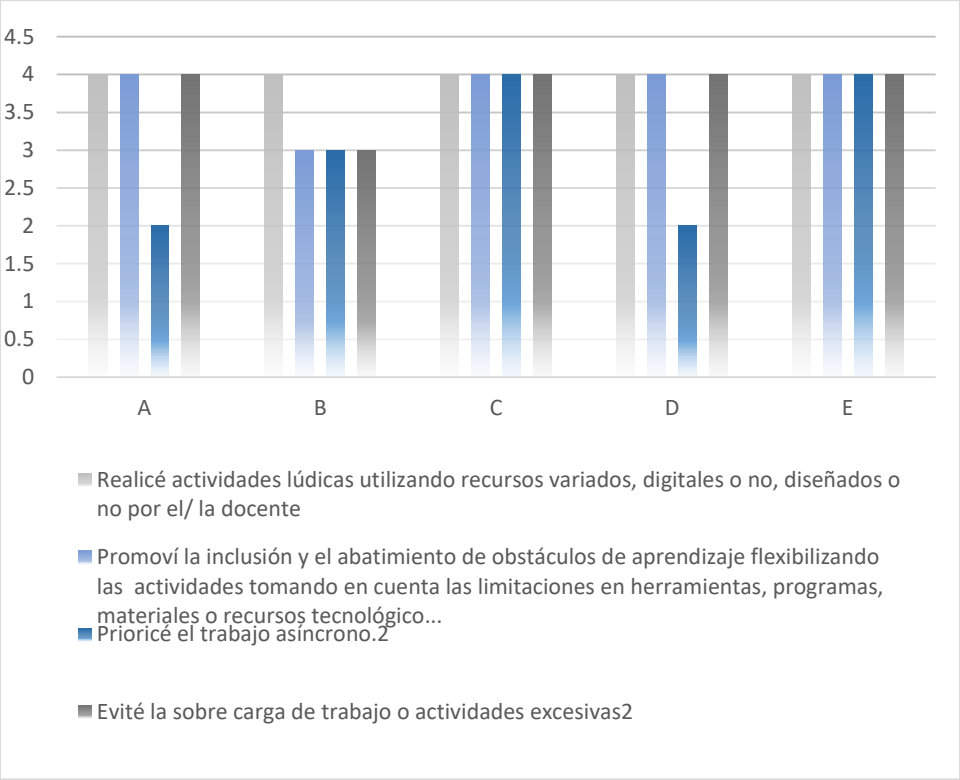


La tendencia en las respuestas en el ámbito de comunicación es a estar totalmente de acuerdo en haber acompañado a los alumnos en su proceso de aprendizaje, y en la mayoría de las opiniones de los docentes, se está totalmente de acuerdo en haber mantenido la comunicación con los alumnos a través de canales flexibles pero unificados, así como haber mantenido la motivación de los alumnos para que no desertaran.

Actividades centradas en el alumno.

Gráfica 49

Comparación de respuestas por docente en la categoría de actividades centradas en el alumno durante la etapa de consolidación.



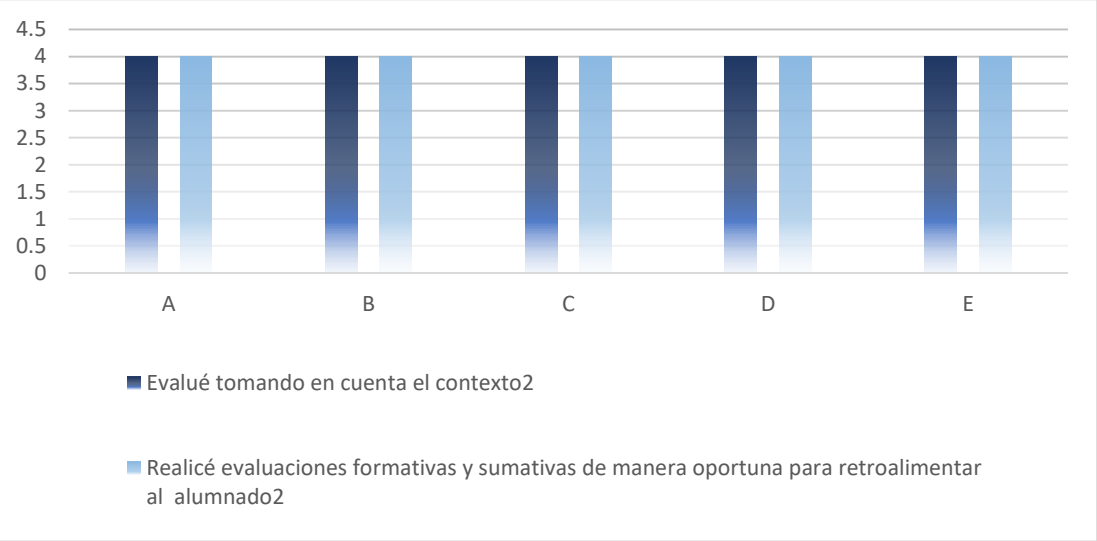
En cuanto a las actividades centradas en el alumnado se observa que todos los sujetos encuestados opinaron estar totalmente de acuerdo en haber realizado actividades lúdicas utilizando recursos variados. La mayoría coincide en estar totalmente de acuerdo en haber promovido la inclusión y el abatimiento de obstáculos de aprendizaje a través de la flexibilización de las actividades, tomando en cuenta las limitaciones en herramientas, programas, materiales o recursos tecnológicos, así como en haber evitado la sobrecarga de trabajo entre sus estudiantes. Solo uno de los docentes opinó haber priorizado totalmente el

trabajo asíncrono mientras que dos declararon no estar de acuerdo en haberlo priorizado, sin embargo, la tendencia sigue siendo positiva.

Evaluación.

Gráfica 50

Comparación de respuestas por docente en la categoría de actividades centradas en el alumno durante la etapa de consolidación.



En cuanto a la evaluación, todos los docentes declararon estar totalmente de acuerdo en haber evaluado tomando en cuenta el contexto y en haber realizado evaluaciones formativas y sumativas de manera oportuna durante la etapa de consolidación.

Percepción general de los docentes respecto a los cambios. Como puede notarse en la tabla 7, los docentes coinciden en haber percibido una mejor adaptación tanto de los docentes como de los alumnos hacia la nueva modalidad y el uso de plataformas. Solo un docente declaró encontrar más similitud que diferencia.

Tabla 6

Cambios percibidos de la etapa de transición a la de primera planeación.

Sujeto	**De manera general ¿Cuáles son las diferencias que percibió entre primavera y otoño 2020 respecto a las estrategias que aplicó para impartir sus**
A	Trate de **homologar criterios** para que los estudiantes tuvieran una **mejor adaptación.**
B	Por lo general, **las clases son de alguna forma similares**, sin embargo afecta mucho las condiciones climatológicas entre un periodo y otro, lo cual implica grandes interrupciones de conexión y seguimiento de cada clase.
C	En el periodo de primavera al principio hubo un descontrol por el desconocimiento de las plataformas existentes, por otro lado, los alumnos no contaban con un internet con suficiente capacidad, otros no contaban con una computadora solo teléfono. Pero se logró concluir el curso destacando los puntos del curso más importantes hasta en un 70% Otoño con la experiencia se obtuvo con el curso anterior, **ya se manejaba mejor la plataforma** tanto alumnos como profesores, aunque el internet seguía fallando, aun cuando se pagó un poco más para tener buena capacidad. El semestre salió avante en un 80% la plataforma ya no era desconocida por alumnos y maestros.
D	Prácticamente fueron las mismas. Aunque con **un poco de más experiencia en los sistemas digitales**
E	**LA FORMA DE ADAPTARSE** UNO MISMO Y LOS ALUMNOS **A LAS NUEVAS FORMAS DE ENSEÑANZA.**

Tabla 7

Cambios percibidos de la etapa de primera planeación a la de consolidación.

Sujeto	**Dadas las experiencias de un año impartiendo clases de manera remota, ¿qué diferencias percibe entre las estrategias que aplicó en 2020 y las que aplicó en 2021?**
A	**Evolucionó** la manera de enseñar**.**
B	Durante 2020, se inicia un proceso de adaptación y en 2021, **se aprovecha lo aprendido y lo implementado** para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje.
C	Con las experiencias que se obtuvieron durante un año, **aplique nuevas estrategias de aprendizaje** como: la realización de tutoriales como en PowerPoint con animaciones, videos en la cual explico los procedimientos de cómo usar los programas de dibujo, de maquetas, etc. Se les explicaba la clase paso a paso y **se gravaba para que descargaran el tutorial y lo pudieran ver cuántas veces fuese necesario.** Estas herramientas estaban disponibles en plataforma, correo institucional.
D	**En el primer año se elaboraron varios contenidos** en formato de presentaciones en PowerPoint, Word, audio y video, para que los alumnos **pudieran acceder a ellos de manera asíncrona**, ya que se notó que muchos tenían problemas de conexión o compartían la computadora con otro miembro de su hogar. **En el 2021 ya se trabajó de manera sincrónica** en general y se grababa el contenido de cada una de las clases para que los alumnos accedieran a él, en caso de no haber podido asistir a la clase. A finales de este año 2021 ya se notaba, por otro lado, que los alumnos han sufrido un proceso de desgaste del modelo a distancia y que su rutina de clases se ve afectada muchas veces por condiciones no óptimas para el aprendizaje, a la par que muchos alumnos actualmente trabajan, o siguen muchos con problemas de conexión, o falta de un buen equipo de cómputo, por lo que muchos se han ido rezagando o incluso algunos han dejado de asistir a las clases.
E	SI CAMBIARON **PERO FUERON MAS FACILES DE APLICAR POR SER DIGITALES.**

En la tabla 7 se puede percibir cómo los docentes identifican un cambio entre la etapa de primera planeación y la de consolidación, se habla de mayor facilidad y de un proceso de aprendizaje respecto a la experiencia previa. Se habla de procesos síncronos y asíncronos.

Análisis

En esta fase de la investigación se realiza un análisis de los resultados obtenidos en las dos encuestas aplicadas. Para la obtención de las gráficas que se presentarán se obtuvo una media de los resultados obtenidos, recordando que a la escala Likert se le asignó una puntuación del 1 al 4, siendo 1 al 2 una puntuación negativa o de baja afinidad hacia las premisas propuestas, y del 3 al 4 positiva o con alta afinidad hacia las premisas presentadas.

De acuerdo al orden de aparición de las preguntas de investigación, primero se mostrarán las estrategias institucionales que los docentes consideran haber implementado durante los dos años de confinamiento y se evaluará el cambio a lo largo de las tres etapas. Posteriormente se analizará el cambio por categoría, que existe en el uso de estrategias a lo largo de las tres etapas planteadas y cuáles fueron las empleadas con mayor fuerza; esto último permitirá realizar además el cruce de información entre las estrategias institucionales fuera de la ERE que los docentes consideran haber aplicado y los atributos de las estrategias relacionadas a estas estrategias institucionales para comprobar si realmente su percepción respecto a lo que el modelo universitario fue ejecutado o no a través de sus estrategias. Se presentan y desmenuzan las respuestas abiertas donde los docentes reflexionan sobre los cambios observados en cada etapa. Finalmente se analiza la posible relación entre el tipo de estrategias aplicadas y el perfil docente.

Para realizar las recomendaciones, se analizará también la procedencia de las estrategias que dieron pie a cada atributo para determinar qué tipo de estrategias fueron las más aplicadas por los docentes sobre todo en la etapa de consolidación pues es el momento

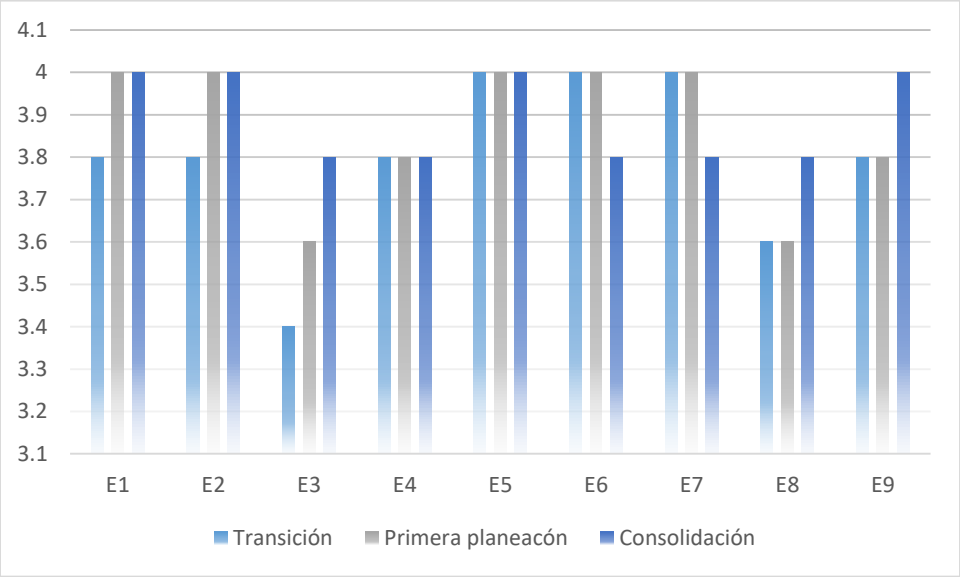
que más experiencia y desgaste por la modalidad tuvieron los docentes. De esta manera se puede detectar qué tipo de estrategias pueden ser más viables debido al contexto de una Enseñanza Remota por Emergencia. Esto último si tomamos en cuenta que, a medida que pasó el tiempo, las estrategias se van consolidando por la experiencia y por el desgaste físico y emocional tanto de docentes como de alumnos.

Y ya que las recomendaciones también van en función del acompañamiento que requiriera el personal docente, se identificará el tipo de capacitación con el que ya contaban o requirieron durante el confinamiento, así como el momento en que fue más necesario para comprender un poco más el tipo de formación que requerirían los profesores fortalecer de manera continua para estar preparados ante cualquier eventualidad. De la misma manera se identificará el tipo de equipo técnico necesario para impartir materias prácticas y que debiera contemplarse en un plan de continuidad académica emergente.

Estrategias docentes institucionales fuera de un contexto de ERE. En este apartado se evalúa el cambio a lo largo de las tres etapas: transición, primera planeación y consolidación. Si se observa la gráfica 52, se notará con facilidad que a pesar de que existe una afinidad hacia la aplicación de las estrategias, la más consolidada es la E5, “permitir la autorrealización del alumno atendiendo sus condiciones socio-económicas”, lo que denota un alto enfoque humanista en las estrategias docentes de los encuestados durante la pandemia. Ya que el resto de las estrategias denota una clara evolución. A continuación, se analizará el cambio existente de cada una de las tres etapas.

Gráfica 51

Comparación de resultados en la aplicación de estrategias institucionales fuera de un contexto emergente de la BUAP en las etapas de transición, primera planeación y consolidación.



En la gráfica 51 se observa una tendencia de cambio similar en las características de las estrategias institucionales fuera de un contexto emergente E1 y E2, así como en la E4 y E5, E6 y E7, además de la E8 y E9. La única que presenta un comportamiento distinto es la E3.

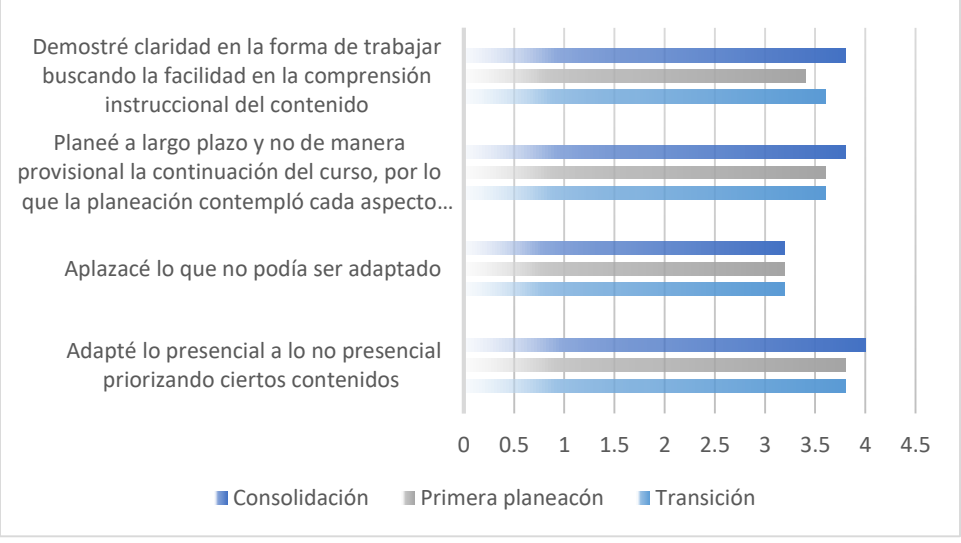
El primer grupo de estrategias se refiere a la promoción de la autodirección y organización del alumnado y a la vinculación del contenido con el contexto. Aquí se observa una consolidación a partir de la etapa de primera planeación. En el caso del segundo grupo, fomento al diálogo y la autorrealización del alumnado, se observa uniformidad en las tres etapas. En el tercer grupo, relacionado con el respeto a las características individuales y a la promoción de la construcción del conocimiento, existe un cambio hacia el segundo año de confinamiento, teniendo una tendencia descendente.

En el caso de las estrategias E8 y E9, que se refieren, por una parte, a la generación de actividades definidas por las necesidades y potencialidades del alumnado en el curso y por otro lado buscan el desarrollo de las competencias profesionales, se puede observar que tuvieron un comportamiento similar, aunque con un mayor énfasis en el caso de la segunda estrategia. Es decir, la tendencia a estar totalmente de acuerdo en haberla aplicado es mayor en el caso de la E9 que en la E8. Sin embargo, en ambos casos se nota el cambio de un año a otro. A pesar de que la primera es la más afín a las estrategias de una ERE, la gráfica muestra una tendencia menor hacia su consolidación. Finalmente, la E3 demuestra haberse consolidado poco a poco aumentando cada vez más la necesidad de que los alumnos adquirieran mayor protagonismo en las clases.

Comparación transversal de categorías. En este apartado se analizará el cambio por categoría en el uso de estrategias a lo largo de las tres etapas planteadas. Además, se analizará qué categoría o categorías fueron más atendidas en cada periodo.

Gráfica 52

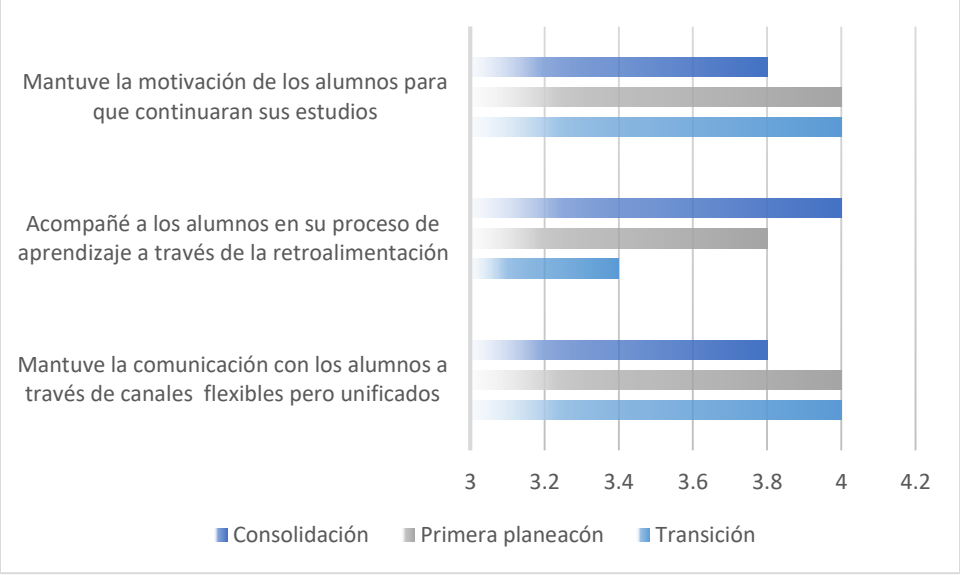
Comparación transversal de los atributos de la categoría Planeación



En la gráfica 52 se observa que existe una tendencia a consolidar los procesos de planeación, especialmente durante el segundo año de pandemia y que el atributo más claro es el de adaptar lo presencial a lo no presencial. Así mismo, la imagen presenta un comportamiento muy similar al del atributo de planeación a largo plazo, quizás porque hacia inicios del segundo año ya existía mayor certeza de que la educación remota continuaría. Por otro lado, los docentes demostraron mayor claridad en el diseño instruccional durante la primera y tercera etapa, tal vez por la facilidad de comunicación que tuvieron con sus alumnos; hay que recordar que al inicio del 2020 los docentes tuvieron contacto de manera presencial con sus alumnos y que esto les pudo haber dado claridad en la forma de trabajar con sus alumnos, a pesar de la pandemia. Finalmente el atributo relacionado con el aplazamiento de lo que no podía adaptarse, presenta una menor afinidad que el resto, a lo mejor debido a que es un atributo que no guarda afinidad con las estratgias institucionales.

Gráfica 53

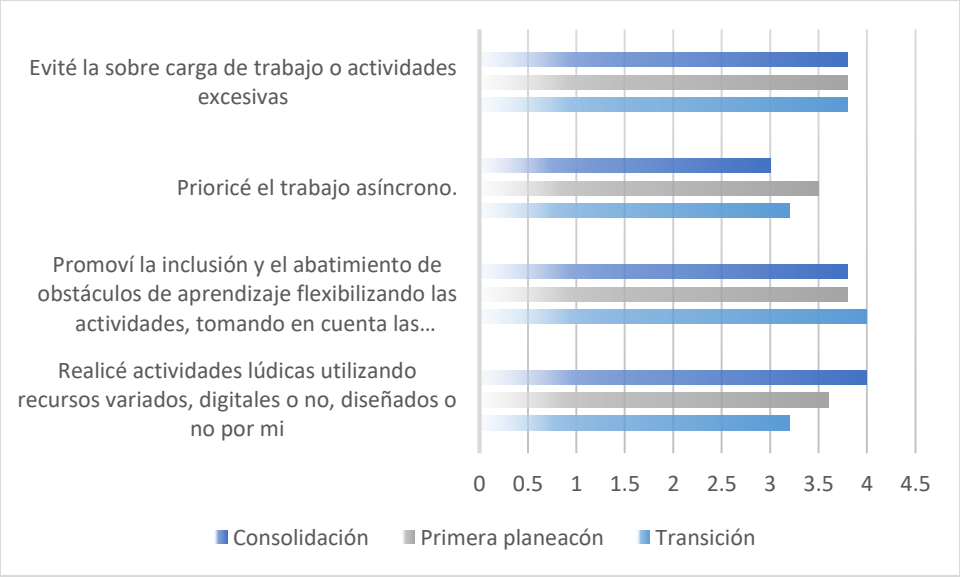
Comparación transversal de atributos de la categoría Comunicación



En la gráfica 53 puede apreciarse que existe una afinidad ascendente en el atributo acompañé a los alumnos en su proceso de aprendizaje a través de la retroalimentación, quizás por la necesidad de generar una nueva dinámica de comunicación con el estudiantado. Por otro lado, durante el segundo año de pandemia se percibe una relación descendente en los atributos referentes a la motivación y a la flexibilización de los canales de comunicación, quizás porque la flexibilidad implica también un desgaste. Como se indica en la tabla 7, el segundo año existía ya cierto pesar con respecto a esta modalidad; también para el segundo año, lo prioritario en términos de comunicación ya no fueron los canales ni la retención de los alumnos, sino la retroalimentación que se les pudiera dar para acompañar de mejor manera a su estudiantado.

Gráfica 54

Comparación transversal de los atributos de la categoría Actividades centradas en el alumno

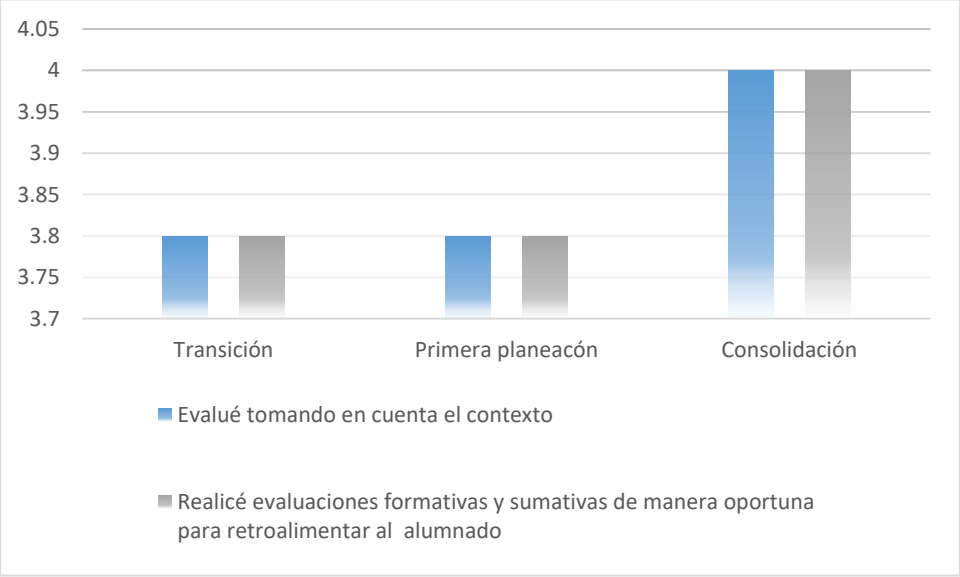


En el caso de la categoría actividades centradas en el alumno, en las tres etapas los docentes percibieron, de manera general, que evitaron la sobrecarga de trabajo en sus estudiantes y que se utilizaron cada vez más actividades lúdicas apoyadas por recursos

variados. Al mismo tiempo se priorizó con mayor intensidad el trabajo asíncrono durante la etapa de primera planeación en comparación con la etapa de consolidación, quizás porque de esta manera podían mantener mayor contacto con el estudiantado, especialmente por tratarse de materias prácticas, donde es necesario explicar los procesos. Como se evidencia en la tabla 6, durante la segunda etapa los docentes crearon material audiovisual para el trabajo asíncrono, mientras que para la etapa de consolidación grabaron directamente los procesos de clase para su posterior consulta. También puede verse como durante la primera etapa existió mayor flexibilidad en el abatimiento de obstáculos, tomando en cuenta las limitaciones, en comparación con las otras dos etapas. Sin embargo, no deja de ser una afinidad alta.

Gráfica 55

Comparación transversal de los atributos de la categoría Evaluación.

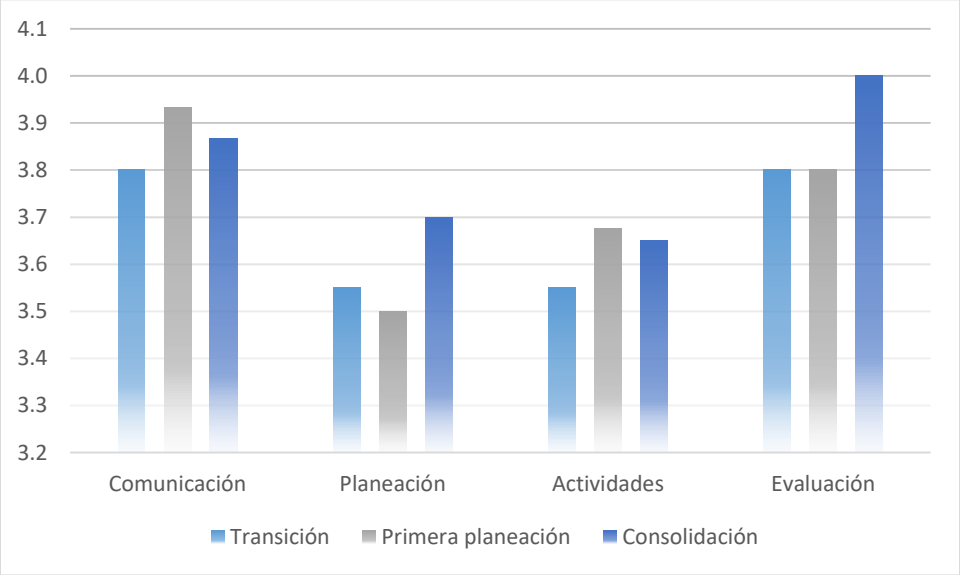


En esta categoría puede observarse que, en el segundo año, en comparación con el primero existe una mayor prioridad para tomar en cuenta el contexto, así como la creación

de evaluaciones continuas para darle importancia no sólo al resultado sino también a los procesos, aspecto importante en el seguimiento a las materias prácticas. A pesar de que existe una diferencia de un año a otro, la afinidad es alta en ambos casos.

Gráfica 56

Comparación transversal de categorías



A pesar de que todas las categorías presentan una tendencia positiva o por encima del número tres, existe una mayor afinidad en la categoría número uno de comunicación y evaluación, seguida de la relacionada con las actividades centradas en el alumno y, finalmente la planeación; esto último debido a que no se consideró haber aplazado lo que no podía adaptarse. Esto quiere decir que tuvo un mayor peso en los docentes el estar contacto con sus alumnos, retroalimentarlos y evaluar los procesos y el contexto en el que se desarrollaron en comparación con la creación de actividades lúdicas, que pudieron llevarse a cabo en sesiones asíncronas. A pesar de que pudiera considerarse que en la segunda etapa la planeación estuvo más consolidada, en realidad fue la que presentó menos afinidad desde el

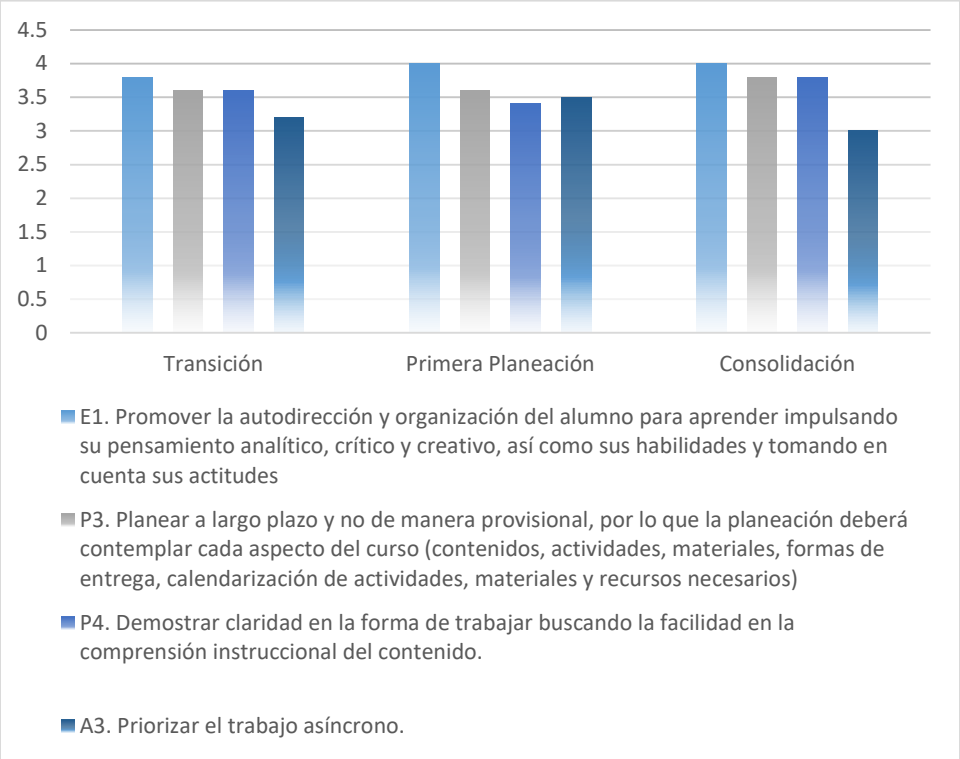
punto de vista de los docentes, ya que la comunicación adquirió mayor relevancia. Durante el último año de contingencia la evaluación fue lo más importante y lo menos, las actividades centradas en el alumno.

Cruce de estrategias institucionales y atributos por categoría. En este apartado se comparan las respuestas proporcionadas por los docentes respecto a las estrategias institucionales con la finalidad de saber si presentan la misma tendencia, tomando en cuenta la afinidad que comparten, como según se presentó en el Anexo 1. Al compararlas se observa una tendencia de aplicación positiva y se puede concluir que tanto en las estrategias institucionales que surgen del modelo universitario, como en los atributos de las estrategias dentro de un contexto de ERE fueron exitosas debido a que ambas comparten características similares y los docentes identifican haberlas aplicando. No se tomarán en cuenta aquellos atributos que no guardan similitud con las estrategias institucionales.

En la gráfica 57 se puede observar que durante la etapa de transición y consolidación existió mayor uniformidad en las estrategias, excepto en el atributo relacionado con el trabajo asíncrono. A pesar de que se buscaba promover la autodirección y organización del alumno, no se hizo a través del trabajo asíncrono sino a través del diseño instruccional relacionado con la manera en cómo se trabajaría a lo largo del curso, al menos en la primera y tercera etapas. En la segunda etapa, primera de planeación, se lograron mejores resultados a través del trabajo asíncrono, esto quiere decir que se respondió más a una dinámica similar a la del trabajo en línea o virtual.

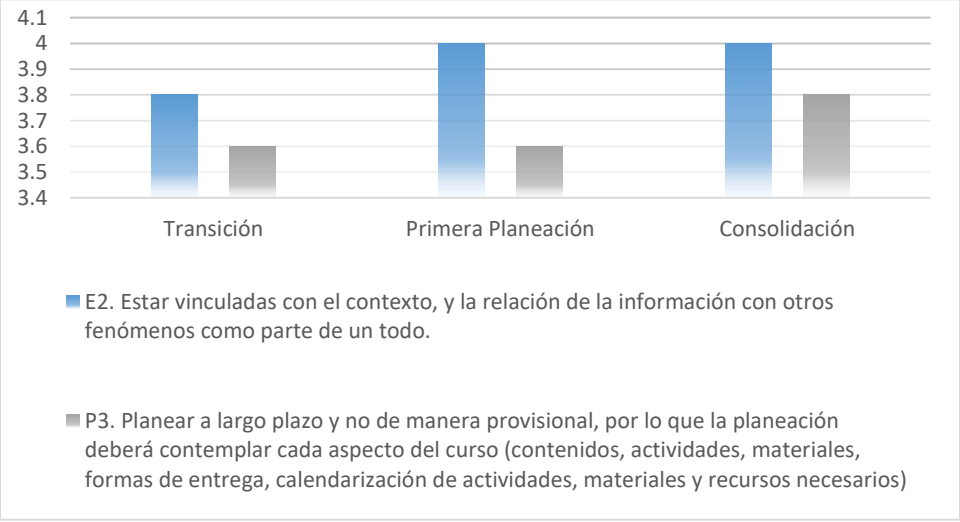
Gráfica 57

Comparación transversal de Estrategia docentes BUAP E1 y atributos de estrategias bajo un contexto de ERE afines.



Gráfica 58

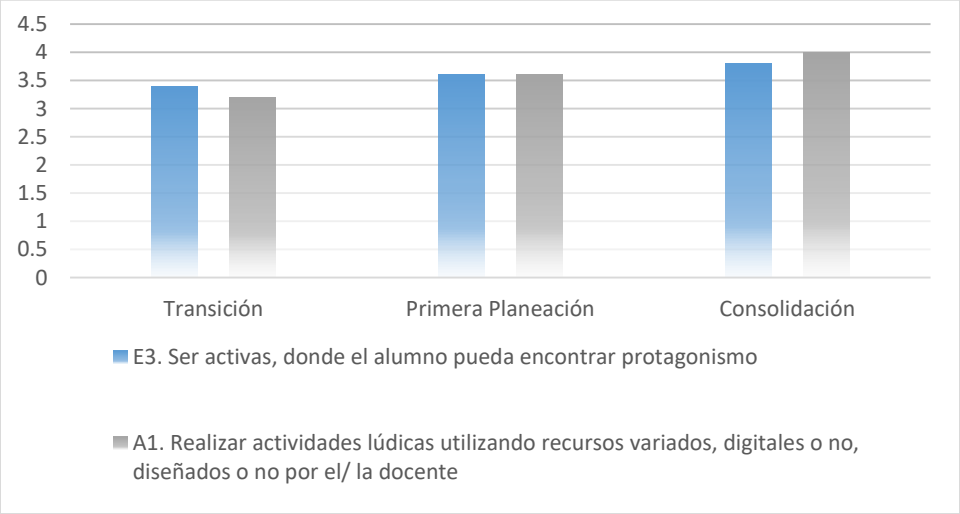
Comparación transversal de Estrategia docentes BUAP E2 y atributos de estrategias bajo un contexto de ERE afines.



Quizás debido a que la afinidad está más relacionada con tipo de contenidos, no se observa una uniformidad en la segunda etapa.

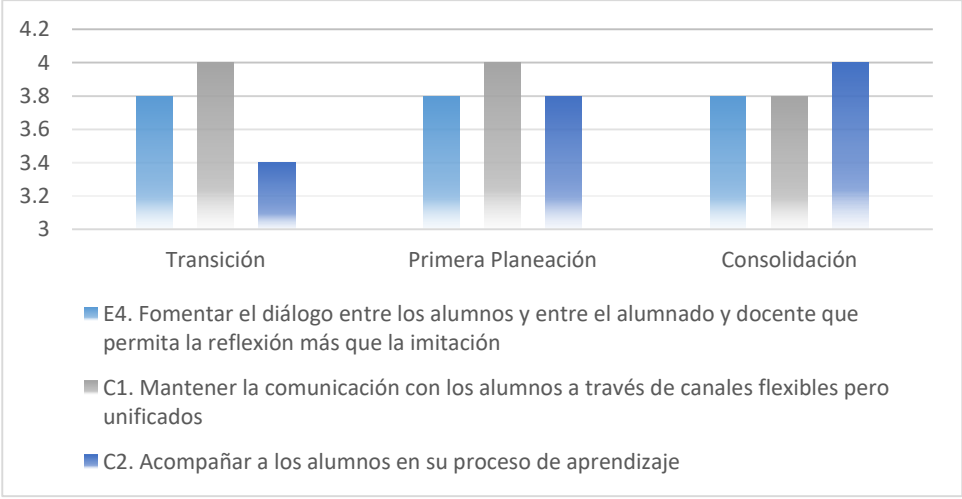
Gráfica 59

Comparación transversal de Estrategia docentes BUAP E3 y atributos de estrategias bajo un contexto de ERE afines.



En la gráfica 59 se logra observar una tendencia de comportamiento muy similar entre la E1 y la A1, lo que nos señala una similitud y congruencia en la aplicación de ambas estrategias.

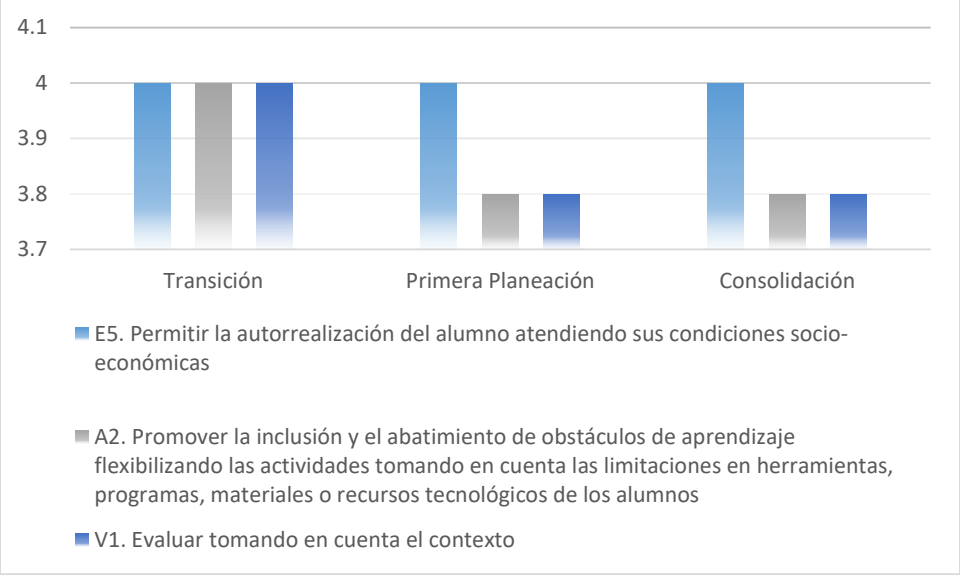
Gráfica 60



A partir de la gráfica 60 podemos interpretar que en la primera etapa el diálogo entre los estudiantes de estos con el docente fue para mantener la comunicación más que para propiciar un proceso de aprendizaje, mientras que la segunda y la tercera etapa ~~claramente~~ tienen que ver más con el acompañamiento en el proceso de aprendizaje, no con el hecho de solo comunicarse.

Gráfica 61

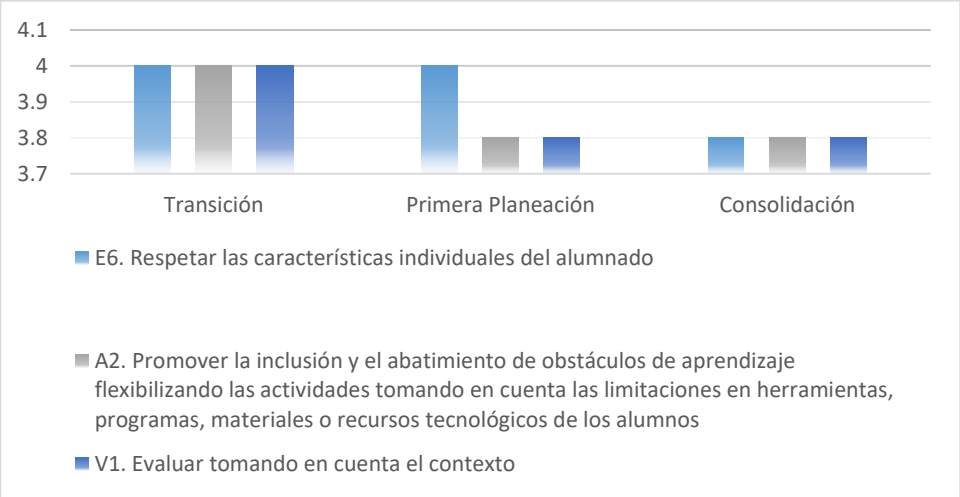
Comparación transversal de Estrategia docentes BUAP 4 y atributos de estrategias bajo un contexto de ERE afines.



De acuerdo a la gráfica 61, en las tres etapas, fue importante para los docentes la autorrealización del alumnado. Debido a que la diferencia es mínima, podemos inferir que los docentes, al tomar en cuenta las limitaciones y el contexto, fijaron su atención en las condiciones socioeconómicas de las y los estudiantes.

Gráfica 62

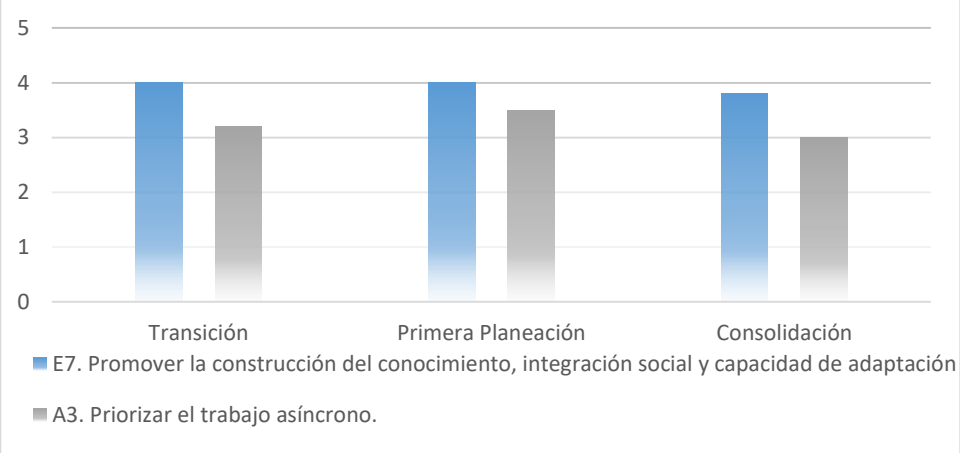
Comparación transversal de Estrategia docentes BUAP E6 y atributos de estrategias bajo un contexto de ERE afines.



Al igual que la E5, desde el punto de vista de los docentes encuestados se logró respetar las características del alumnado, a través de la flexibilización de las actividades, tomando en cuenta las limitaciones y evaluando de acuerdo al contexto, pues la diferencia es mínima en las dos últimas etapas.

Gráfica 63

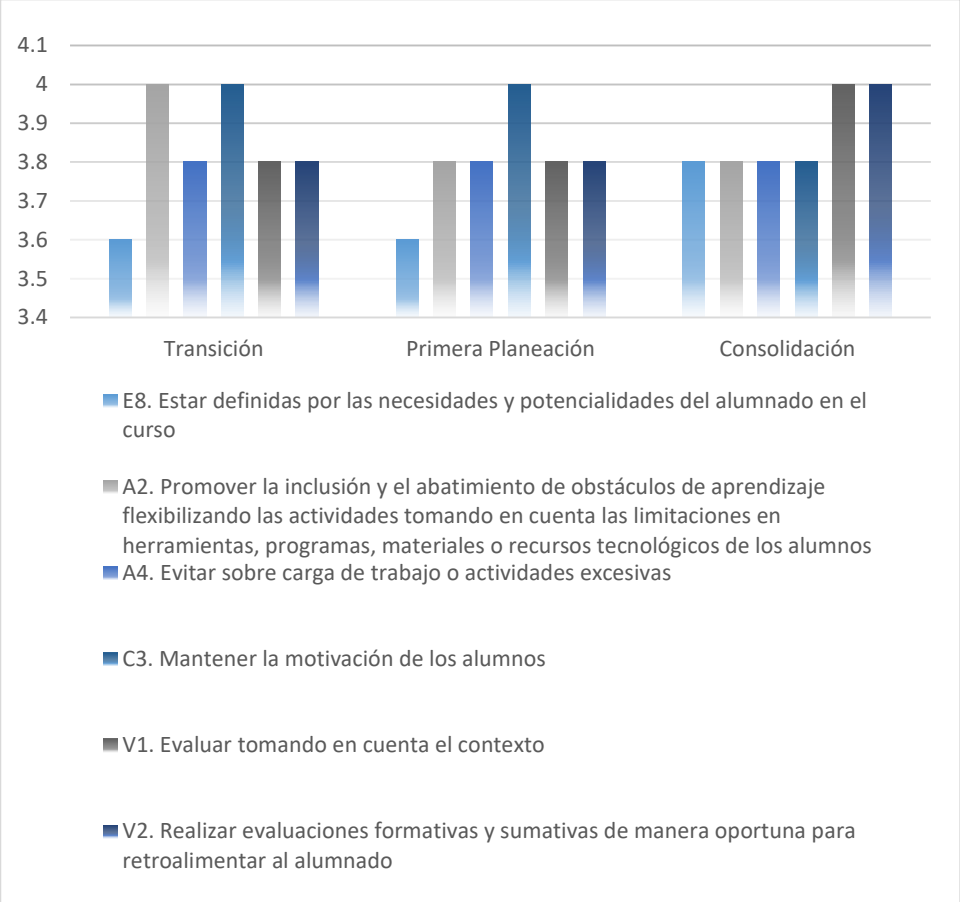
Comparación transversal de Estrategia docentes BUAP E7 y atributos de estrategias bajo un contexto de ERE afines.



A pesar de que se consideró que se debía promover la construcción del conocimiento, este no se hizo a través del trabajo asíncrono, o al menos no fue objetivo sobre todo hacia la etapa de consolidación.

Gráfica 64

Comparación transversal de Estrategia docentes BUAP E8 y atributos de estrategias bajo un contexto de ERE afines.

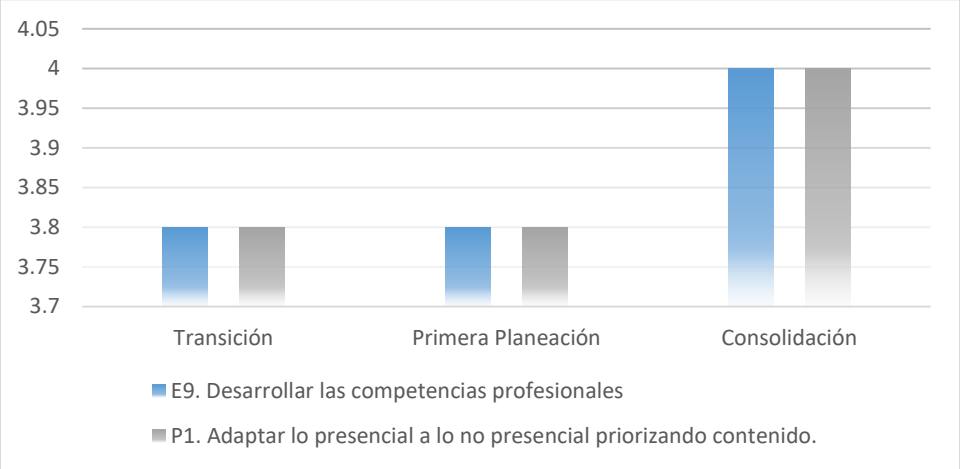


Esta es la estrategia que más afinidad tiene con los atributos de un contexto emergente, pero es hasta la etapa de consolidación que se nota mayor uniformidad en la afinidad de los atributos y las estrategias. En la primera etapa, las necesidades de los alumnos definieron las actividades de las clases de acuerdo a sus limitaciones y a la motivación para continuar estudiando. En la segunda, estas necesidades pudieran haber estado relacionadas

con la motivación de mismos por seguir estudiando, mientras que en la tercera, aquellas pudieron haber sido atendidas a través de procesos evaluativos que tomaran en cuenta el contexto y los procesos, más que los resultados.

Gráfica 65

Comparación transversal de Estrategia docentes BUAP E9 y atributos de estrategias bajo un contexto de ERE afines.



En la gráfica 65 podemos observar que las competencias profesionales fueron desarrolladas probablemente a través de la adaptación de lo presencial a lo no presencial.

Percepción general de los docentes respecto a los cambios. Se presentan y desmenuzan las respuestas abiertas donde los docentes reflexionan sobre los cambios observados en cada etapa.

Como puede verse en la Anexo 2 los docentes percibieron cambios en sus propios procesos de enseñanza respecto al uso de herramientas y al contexto socioeconómico de los alumnos, debido a su experiencia adquirida durante la pandemia.

Identificación de estrategias más empleadas de acuerdo a su origen. En este apartado se realizará un análisis sobre los orígenes de las estrategias retomadas para a la creación de cada atributo con la finalidad de identificar su pertinencia como propuestas generales, específicas o locales. Para lograrlo se retomará el anexo 1 y se dividirán en orígenes internacionales, nacionales e institucionales.

Como puede verse en el Anexo 4, el atributo que reúne la mayor cantidad de estrategias y que abarca los tres niveles (internacional, nacional e institucional) es el A1 con 17 estrategias de los tres niveles coinciden o comparten características similares. Aunque el segundo y tercer atributo no cuentan con una frecuencia tan alta, resulta relevante retomar las estrategias A1 y la P3; el atributo P1 no tiene orígenes internacionales. A partir del quinto atributo, se observa que existieron menos estrategias que hicieron referencia a esos aspectos, pudiéndose concluir que, de acuerdo a las estrategias, recomendaciones y acciones de los organismos multilaterales, nacionales e institucionales, las clasificaciones más importantes fueron las actividades centradas en el alumno y la planeación del curso.

De acuerdo a las categorías. Las categorías más aplicadas por los docentes (véase gráfica 56) tienen el siguiente orden:

1. Comunicación
2. Evaluación
3. Actividades centradas en el alumno
4. Planeación

De acuerdo a la etapa. De acuerdo a la gráfica 56 se puede notar que en la etapa de transición tanto la comunicación como la evaluación estuvieron más consolidadas que la planeación y las actividades centradas en el alumno, quizás debido a que se necesitaba mantener contacto con el estudiantado y realizar evaluaciones favorables para los mismos, debido a lo

emergente de las condiciones. En la etapa de primera planeación, lo más importante jerárquicamente fue la comunicación, la evaluación, las actividades centradas en el alumno y la planeación. En la tercera etapa, lo más importante fue la evaluación, la comunicación la planeación y las actividades centradas en el alumno. En la tabla 10 puede esquematizarse esta información.

Tabla 10

Tendencia de afinidad de categorías por etapa.

Etapa	**Afinidad 1**	**Afinidad 2**	**Afinidad 3**	**Afinidad 4**
Transición	Comunicación-Evaluación		Planeación-Actividades	
Primera planeación	Comunicación	Evaluación	Actividades	Planeación
Consolidación	Evaluación	Comunicación	Planeación	Actividades

Elaboración propia

Perfil docente. De acuerdo a la información recabada, se puede observar que los docentes encuestados contaban desde antes de 2020 con una amplia experiencia profesional y docente, la mayoría con más de 10 años en la BUAP, con formación en el Modelo Universitario Minerva entre 2015 y 2019. La mayoría era hora clase y continuó así durante el confinamiento.

El contenido de los cursos tomados en el área de formación docente estuvo relacionado especialmente con el uso de plataformas educativas antes de 2020. De manera obligatoria, durante 2020 y 2021, varios docentes tuvieron que tomar cursos sobre el uso de plataformas educativas y para crear contenido lúdico y reforzaron estos dos aspectos de

manera voluntaria, lo que nos habla de su compromiso por fortalecer aspectos importantes en el área de planeación y actividades centradas en el alumno, de acuerdo a las categorías propuestas dentro de un contexto de enseñanza remota por emergencia. El Anexo 2 compara de todos los aspectos relacionados con la primera y segunda encuestas. En cuanto a las estrategias de enseñanza remota por emergencia se obtuvo un promedio de los resultados obtenidos en los atributos a lo largo de las tres etapas.

En este capítulo se pudo observar a detalle el resultado obtenido de las encuestas y la comparación sobre los cambios percibidos por los y las docentes. A pesar de que los cambios son mínimos se puede notar que existe una evolución y consolidación de algunos atributos y categorías. También se identificó cuáles fueron las categorías que en general sintieron como prioritarias. La tendencia en la selección de las estrategias es casi uniforme a pesar de la preparación y experiencia en el campo profesional y docente.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Este capítulo discute y da respuesta a las preguntas de investigación planteadas al inicio de este estudio; luego se hacen algunas recomendaciones para dar continuidad a esta investigación, con el propósito de sugerir un plan de continuidad académica en BUAP, ante algún contexto emergente que impida el uso de las instalaciones universitarias. Aquí se retoman algunos datos del capítulo anterior.

Características esenciales de las estrategias docentes

La pregunta principal de investigación ¿Cuáles fueron las características esenciales de las estrategias docentes que aplicó el profesorado del Colegio de Urbanismo y Diseño Ambiental de la BUAP durante 2020 y 2021 en materias prácticas en un contexto de una enseñanza remota por emergencia, tomando como referencia los lineamientos, recomendaciones y acciones de organismos multilaterales, nacionales e institucionales?

Planteó la necesidad de identificar las características esenciales de las estrategias docentes durante la pandemia.

Después de una revisión documental acerca de los lineamientos, recomendaciones y acciones de organismos multilaterales, nacionales e institucionales, se concluye que las características esenciales de las estrategias docentes dentro de un contexto de una enseñanza remota por emergencia atienden a cuatro aspectos importantes:

a) Comunicación para evitar la deserción del alumnado.
b) Contenido y planeación del curso (con decisiones colegiadas, pero acciones a cargo del docente).
c) Actividades centradas en el alumno, tomando en cuenta las limitaciones del contexto.

d) Evaluación.

De acuerdo a esto se generó un instrumento que permitió identificar que entre los docentes que impartieron materias prácticas durante la pandemia (2020-2021) en el Colegio de Urbanismo, los aspectos con los que sintieron tener mayor afinidad fueron la comunicación para evitar la deserción de los alumnos y la evaluación (véase gráfica 56).

Cambios en las estrategias docentes a lo largo del confinamiento

Para contesta la segunda pregunta de investigación ¿Qué cambios se pueden destacar en las estrategias docentes aplicadas entre 2020 – 2021 dada una situación de educación remota por emergencia, tomando en cuenta el caso del Colegio de Urbanismo y Diseño Ambiental?

se propuso hacer los siguientes tres cortes transversales, que permitieran visibilizar los cambios por etapas:

a) Etapa de Transición (marzo a mayo de 2020). Se refiere a la primera experiencia de los docentes en la enseñanza remota por emergencia (ERE).
b) Etapa de Primera Planeación (agosto a diciembre 2020). Se refiere al primer semestre en el que por primera vez las y los docentes podían planear pensando en un contexto emergente y remoto.
c) Etapa de Consolidación (enero a diciembre 2021). Con base en la experiencia, después de un año de pandemia, las y los docentes empiezan a consolidar sus estrategias de enseñanza, evaluación y comunicación con los alumnos.

Respondiendo a la pregunta de investigación, podemos identificar cambios en las estrategias y en la percepción de los docentes respecto a su propia experiencia. En cuanto a los cambios en las estrategias se pueden consultar las gráficas de 52 a 56 donde se observan

los cambios en cada una de las estrategias a lo largo de las tres etapas, pudiéndose concluir por categoría que:

a) En cuanto al contenido y planeación del curso (con decisiones colegiadas, pero acciones a cargo del docente), los docentes percibieron cada vez mayor claridad en el diseño instruccional, una mejor planeación a largo plazo y una mayor adaptación de lo presencial a lo no presencial. Sin embargo, no se observa que hayan tenido que aplazar lo que no podía ser adaptado (véase gráfica 52).
b) En la categoría de comunicación para evitar la deserción de los alumnos se observa que la diferencia en las etapas de primera planeación y consolidación es mínima y se procuró una mayor motivación hacia los alumnos para que continuaran sus estudios; el uso de canales flexibles, pero unificados presentó el mismo comportamiento. El atributo "acompañé a los alumnos en su proceso de aprendizaje" es el que más cambios tuvo. En comparación con la etapa de transición, en la etapa de consolidación los docentes percibieron haber retroalimentado más a sus estudiantes (véase gráfica 53).
c) En la categoría "actividades centradas en el alumno" no se observan cambios en la percepción de los docentes en cuanto a haber evitado la sobrecarga de trabajo, pero sí se percibe que existió una leve variación en cuanto a la promoción de la inclusión y el abatimiento de obstáculos, flexibilizando las actividades. Los cambios más significativos en la primera etapa de planeación fueron en la priorización del trabajo asíncrono, demostrando mayor afinidad en la priorización de esta modalidad y un cambio muy marcado en cuanto a la realización de actividades lúdicas; la etapa de consolidación tuvo menor afinidad en comparación con la etapa anterior (véase gráfica 54).

d) En cuanto a la categoría evaluación, la variación más importante es hacia la etapa de consolidación, cuando se realizaron evaluaciones que tomaron en cuenta más el contexto del alumnado, así como evaluaciones formativas y sumativas oportunas (véase gráfica 55).

La gráfica 56 muestra cómo existieron cambios en la toma de decisiones en cada etapa. En la tabla 10 se puede observar el orden de prioridades, de acuerdo a la clasificación propuesta en cada etapa.

Relación entre perfil docente y estrategias aplicadas

Otra de las preguntas planteadas en la investigación fue ¿Qué relación existe entre la experiencia docente y profesional, los cursos de capacitación docente, el perfil docente de la BUAP, el conocimiento de estrategias de enseñanza remota por emergencia y la toma de decisiones respecto a las estrategias aplicadas por parte del profesorado del colegio Urbanismo y Diseño Ambiental de la BUAP durante los periodos Primavera y Otoño 2020-2021?

Para contestar esta pregunta será necesario consultar el Anexo 5 donde se observa que:

a) Tomando en cuenta a los docentes, sujetos de estudio, con mayor y menor experiencia en el área profesional, la variación es casi nula entre las estrategias elegidas; por lo que se puede concluir que no existe relación alguna entre la experiencia profesional y el tipo de estrategias escogidas. Tampoco se observa alguna relación entre los años de experiencia.
b) En cuanto a los cursos de capacitación docente, se observa que en casi la totalidad de los sujetos de estudio existió una constante capacitación en el uso de plataformas

educativas, antes y durante el confinamiento, de manera obligatoria y voluntaria. Al tener esa capacitación constante tuvieron una total afinidad con la estrategia E1 referida a la "promoción de la autodirección y organización del alumnado para aprender impulsando su pensamiento analítico, crítico y creativo, así como sus habilidades y tomando en cuenta sus actitudes". Sin embargo, no se percibió del todo que las plataformas se usaran para la planeación de cada aspecto del curso, con un claro diseño instruccional o para promover el trabajo asíncrono, como se observa en la gráfica 57. Esto querría decir que no necesariamente por recibir mayor capacitación en el uso de plataformas digitales implica que se puedan crear más actividades centradas en el alumno o mayor planeación de los cursos.

c) El tipo de contratación, años como docentes BUAP y formación en el MUM no generaron ninguna variación en la afinidad del uso de estrategias, tanto institucionales como en el contexto de una enseñanza remota por emergencia.
d) El conocimiento de algunas estrategias para la transición no necesariamente está relacionado con su aplicación. El único docente que mencionó haber buscado por iniciativa propia información sobre las estrategias fue quien presentó la mayor afinidad promedio en todas las estrategias de una enseñanza remota por emergencia y en las estrategias institucionales fuera de un contexto emergente.

Condición de éxito para las estrategias docentes

La última pregunta fue ¿Qué condiciona que sea exitosa una estrategia docente aplicada por profesorado en materias prácticas en educación superior, dada una situación de educación remota por emergencia tomando en cuenta el caso del Colegio de Urbanismo y Diseño Ambiental?

Para contestarla se debe considerar el éxito como el logro de las estrategias, así, se puede concluir que una estrategia de la enseñanza remota por emergencia, con los atributos que se han propuesto en esta investigación y con la metodología que se propuso para obtenerlos, es exitosa en tanto sean similares en esencia y propósito con las estrategias docentes desprendidas del modelo universitario de la institución. Si son similares entonces se puede asegurar que existirá una continuidad académica en la institución dentro de un proceso emergente. También se debe considerar que existe un logro en las estrategias si los docentes le dan mayor importancia al desarrollo de las categorías prioritarias que son Actividades centradas en el alumno y Planeación y priorización de contenidos.

De este modo, se puede concluir que existe un éxito parcial en las estrategias aplicadas durante el confinamiento, pues se dio mayor peso a la evaluación y comunicación en vez de las actividades centradas en el alumnado, así como la planeación del curso y priorización de contenidos, a pesar de que la BUAP realizó más propuestas hacia estos dos últimos aspectos (véanse tablas 7 y 9).

Recomendaciones generales

De acuerdo a los resultados obtenidos y a las conclusiones presentadas, se recomienda que exista un plan de continuidad académica que contemple –al igual que el de la UABC y de las recomendaciones de la INEE– acciones antes, durante y después de la emergencia. Esto querría decir que para el caso de la BUAP:

1) *Antes* de cualquier emergencia se debería:
    a) Dar a conocer el Plan de continuidad académica, asegurándose que queden claros los aspectos prioritarios durante una emergencia.

b) Capacitar continuamente a los docentes respecto a los propósitos y enfoques del Modelo Universitario de manera práctica, para poder aplicarlo de manera natural en las clases.
c) Mantener las capacitaciones en el uso de plataformas educativas, pero reforzar el diseño instruccional y el diseño de actividades de aula invertida.
d) Crear talleres de capacitación docente enfocados a materias prácticas que permitan al profesorado encontrar nuevas formas de impartir sus clases, tomando en cuenta la falta de acceso a ciertas herramientas digitales, materiales o insumos, ya que aún fuera de la emergencia se debe asegurar el desarrollo óptimo de los alumnos –a pesar de sus condiciones socioeconómicas–, flexibilizando cuanto sea posible para encontrar nuevas formas de enseñar.
e) Mantener el uso de plataformas educativas poco robustas para la planeación de los cursos, almacenamiento de actividades lúdicas, retroalimentación oportuna a los alumnos y la comunicación unificada.

2) *Durante* la emergencia se debe contemplar
   a) El seguimiento por academias de los procesos de enseñanza-aprendizaje que permitan a la planta docente unificar e intercambiar material lúdico-didáctico y así disminuir el desgaste en su creación.
   b) Registrar las estrategias didácticas para tener un acervo sobre lo que puede o no funcionar, dependiendo de cada materia práctica que permita la innovación posterior en el área.
   c) Recordar a los docentes continuamente los aspectos más importantes a trabajar (planeación y actividades centradas en el alumno).

d) Realizar evaluaciones docentes contextualizadas en situaciones de enseñanza remota por emergencia ya que, inclusive en la evaluación presentada por la ANUIES, sólo se toman en cuenta la comunicación y las actividades centradas en el alumno, pero no la evaluación o la planeación. Como primera contribución se sugiere retomar el instrumento propuesto en esta investigación.
e) Crear un plan de recuperación para aplazar lo que no pueda ser adaptado dependiendo del tipo de emergencia.

3) *Después* de la emergencia
   a) Sería necesario crear un ejercicio de evaluación del Plan de continuidad académica para reconocer los aspectos a mejorar.
   b) Aplicar el plan de recuperación para retomar lo que no pudo ser aplazado debido a la naturaleza de algunas materias prácticas.
   c) Retomar la experiencia vivida y registrada para realizar nuevas propuestas de cambio que pudieran aplicarse en la didáctica de las clases fuera de un contexto emergente.

Para finalizar, se llega a la reflexión de que más allá de los resultados obtenidos, el instrumento diseñado en esta investigación para la obtención datos es en sí mismo una de las propuestas más importantes dentro de este estudio. La metodología puede ser adaptada a cualquier otra institución de educación superior para contar con un plan de continuidad académica, adaptado a sus propósitos institucionales y retomando sus propias acciones y recomendaciones. La propuesta de recomendaciones para la generación de un plan de enseñanza remota por emergencia, en instituciones de educación superior, es un elemento que muchas universidades carecen, sobre todo con estrategias que consideren las dificultades

de las materias prácticas. Con esta base, un nuevo instrumento deberá contar con la flexibilidad suficiente para ser aplicado en otras licenciaturas con características similares a las del caso de estudio, además de adaptarse a las características curriculares de cualquier otra institución de educación superior.

Por otra parte, la originalidad de este proyecto de investigación está en el objeto de estudio, que son las características esenciales de las estrategias que se aplicaron bajo la enseñanza remota por emergencia. Por lo general se ha hablado de las plataformas educativas más utilizadas o los medios de comunicación más efectivos. Sin embargo, poco se ha abarcado sobre cómo unificar acciones que puedan ser útiles en un futuro.

Más allá de pensar en investigaciones posteriores, se propone hablar no sólo de proyectos que pudieran desprenderse a partir de este estudio –y que están fuertemente ligados a políticas educativas y de formación docente–, sino también a investigaciónes relacionadas con la vulnerabilidad y emergencia, tomando en cuenta que vivimos en un país con varios riesgos provocados por el hombre y la naturaleza, en un contexto desigual en el que las brechas tecnológicas se acentuaron con la pandemia.

En esta era post-pandémica debemos cuestionarnos si la tecnología es lo único que nos une, o es la línea delgada, la diferencia, entre quienes pueden salir solos adelante a través de la educación y quienes son vulnerables no cuando ~~no se~~ pueden acceder a las instalaciones, a la infraestructura universitaria de la escuela pública. Ahora más que nunca debemos valorar el espacio físico como herramienta para la equidad. Ahora más que nunca debemos pensar en cómo lograr que los alumnos puedan acceder a una infraestructura que cumpla con los requerimientos técnicos y tecnológicos para su formación. Debemos pensar en cómo, en la Universidad, la carencia de recursos económicos no sea un obstáculo para la formación de las clases populares.

Por otro lado, esta investigación debe permitir replantear las prácticas educativas en las materias que requieren del uso de material, herramientas o insumos especializados o bien del desarrollo de habilidades psicomotrices. El desarrollo de los futuros profesionistas mexicanos debe ser flexible, permitirles encontrar formas creativas de solucionar la falta de algún elemento y esto será posible en la medida en la que los y las docentes flexibilicen sus métodos de enseñanza y también en los recursos que ocupen o que permitan ocupar al alumnado.

Ya no basta con otorgar el derecho a la educación, hoy es necesario asegurarnos que ese derecho sea una realidad provechosa para las clases populares y en todos los niveles educativos. A pesar de las emergencias, de las inequidades y de los contextos poco favorables, la Universidad puede contribuir mucho, desde sus instalaciones y con su cuerpo docente, a derribar desigualdades y a construir una cultura de la paz y el mutuo entendimiento en pro del bien común.

Referencias

Aguilar Nery, J. (2020). Continuidad pedagógica en el nivel medio superior: acciones y reacciones ante la emergencia sanitaria . En I. d. Educación, *Educación y pandemia: Una visión académica* (págs. 47-54). México: unam.

Alonso Reynoso, C. (2010). La influenza A (H1N1) y las medidas adoptadas por las autoridades sanitarias. *Desacatos*(32), 35-52. Obtenido de La influenza A (H1N1) y las medidas adoptadas por las autoridades sanitarias: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-050X2010000100004&lng=es&tlng=es.

ANUIES-SEP-UANL. (2022). *Informe de la Encuesta Nacional COVID-19: La comunidad Estudiantil ane la Emergencia Sanitaria.* Ciudad de México: ANUIES. Obtenido de iNFORME DE LA eNCUESTA nACIONAL: http://www.anuies.mx/media/docs/avisos/pdf/Informe_COVID19.pdf

ANUIES-TIC. (2020). *Plataformas y recursos digitales ante la contingencia de la COVID-19*. Obtenido de ANUIES: https://recursosdigitales.anuies.mx/acciones-de-contingencia-y-continuidad-de-las-universidades/

Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. (17 de Abril de 2020). *Sugerencias para mantener los servicios educativos curriculares durante la etapa de emergencia.* ANUIES. Obtenido de Secretaría General Ejecutiva: http://www.anuies.mx/media/docs/avisos/pdf/200417111353Sugerencias+para+mantener+los+servicios+educativos.pdf

Avanzini, G. (. (1988). *La pedagogía hoy.* México: Fono de Cultura Económica.

BBC News Mundo. (31 de Enero de 2020). *Coronavirus: estas son las 5 emergencias globales emitidas por la OMS antes de la neumonía de Wuhan (y cuáles siguen vigentes)*. Obtenido de BBC News: https://www.bbc.com/mundo/noticias-51334761

Bertman, D. (2008). *Likert Scales... are the meaning of life.* Obtenido de http://poincare.matf.bg.ac.rs/~kristina/topic-dane-likert.pdf

Bisquerra, R. (1989). *Métodos de Investigación Educativa.* Barcelona: Ceac.

Bisquerra, R. (2009). *Metodología de la investigación educativa.* Madrid: La Muralla.

BUAP. (2007). *Modelo Educativo-Académico* (Primera ed.). Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

BUAP. (14 de Enero de 2020a). *La BUAP ofertará 926 asignaturas en línea para flexibilizar programas de estudio.* Obtenido de Boletines BUAP: https://boletin.buap.mx/node/1590

BUAP. (2020a). *Recomendaciones generales: Uso de plataformas.* BUAP Virtual. Recuperado el 20 de 05 de 2021, de https://admin.arpa.buap.mx/comunicacion/wp-content/uploads/sites/13/2020/08/RECOMENDACIONES-GENERALES.pdf

BUAP. (2020b). *Acuerdo Nacional por la Unidad en la Educación Superior frente a la emergencia sanitaria provocada por la COVID-19.* Recuperado el 19 de 05 de 2021, de ANUIES: https://educacionsuperiordurantecovid.anuies.mx/wp-content/uploads/2020/05/Benem%C2%AErita-Universidad-Aut%C2%A6noma-de-Puebla.pdf

BUAP. (18 de Marzo de 2020d). *BUAP, sexto lugar en ranking Mejores Universidades 2020*. Obtenido de Boletines BUAP: https://www.boletin.buap.mx/node/1680

BUAP. (s.f. a). *Misión*. Recuperado el 29 de Octubre de 2020, de Benemérita Universidad Autónoma de Puebla: http://cmas.siu.buap.mx/portal_pprd/wb/rectoria/nuestra_mision

BUAP. (s.f.b). *Historia Universitaria*. Recuperado el 29 de 10 de 2020, de Benemérita Universidad Autónoma de Puebla: http://cmas.siu.buap.mx/portal_pprd/wb/rectoria/historia_universitaria_

BUAP. (s.f.c). *Licenciatura en Urbanismo y Diseño Ambiental*. Obtenido de Facultad de Arquitectura: https://arquitectura.buap.mx/content/licenciatura-en-urbanismo-y-dise%C3%B1o-ambiental

BUAP. (s.f.d). *Visión*. Recuperado el 29 de Octubre de 2020, de Benemérita Universidad Autónoma de Puebla: http://cmas.siu.buap.mx/portal_pprd/wb/rectoria/vision

CEAD. (s.f.). *Recomendaciones para el diseño de cursos en línea durante la contingencia COVID-19.* Recuperado el 19 de 05 de 2021, de Infografías: http://ec2-18-144-160-64.us-west-1.compute.amazonaws.com/images/mas/pca/docentes/infografias/tips_0406_2.jpg

CEAD-UABC. (2020). Videotutorial de uso básico de Blackboard para docentes. Recuperado el 20 de 05 de 2021, de https://www.youtube.com/watch?v=1AjKwtKEQy0

CEPAL-UNESCO. (2020). *La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19.* CEPAL-UNESCO, Santiago.

Contraparte staff. (27 de Mayo de 2020). *La BUAP concentrada en enfrentar la pandemia y cumplir con sus tareas académicas*. Obtenido de Contraparte: https://contraparte.mx/educacion/37523-la-buap-concentrada-en-enfrentar-la-pandemia-y-cumplir-con-sus-tareas-acad%C3%A9micas.html

Coordinación de Desarrollo Educativo e Innovación Curricular. (23 de 11 de 2020). *Reseña*. Obtenido de Perspectivas de la Innovación Educativa en universidades de México: Experiencias y reflexiones de la RIE 360: https://www.codeic.unam.mx/index.php/perspectiva-de-la-innovacion-educativa-en-universidades-de-mexico-experiencias-y-reflexiones-de-la-rie-360/#:~:text=La%20Red%20de%20Innovaci%C3%B3n%20Educativa,de%20acciones%20y%20productos%20diversos.

Díaz Barriga, F., & Hernández, G. (2002). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: una interpretación constructivista.

Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo. (s. f.). *Capacitación en estrategias y técnicas didácticas.* Recuperado el 8 de 10 de 2021, de Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey: http://sitios.itesm.mx/va/dide/documentos/inf-doc/Est_y_tec.PDF

Dirección General de Innovación Educativa BUAP. (27 de Junio de 2011). *Modelo Pedagógico.* BUAP. Obtenido de BUAP Virtual: http://www.dgie.buap.mx/buapvirtual/buapvirtual/recursos/convocatoriafacilitadores/modelo_pedagogico.pdf

El Universal. (19 de Agosto de 2017). *Se suspenden clases en 11 estados de la República tras sismo*. Obtenido de El Universal: https://www.eluniversal.com.mx/nacion/seguridad/se-suspenden-clases-en-11-estados-de-la-republica-tras-sismo

Escuela de Formación Docente BUAP. (27 de marzo de 2020). *10 consejos para docentes que dan clase virtual por primera vez.* Recuperado el 18 de mayo de 2021, de Facebook Escuela de Formación Docente BUAP: https://www.facebook.com/FormacionDocenteBUAP/videos/486630498888745/

Espinosa Díaz, Y., Figueroa Rochín, C., Lizalde Martínez, F., & Sepúlveda Rodríguez, J. (2011). *Plan de continuidad académica utilizando tecnologías de informacióncomunicación y colaboración ante una contingencia en una institución de educación superior.* Obtenido de Portal educativo de las Américas: https://recursos.portaleducoas.org/publicaciones/plan-de-continuidad-acad-mica-utilizando-tecnolog-de-informaci-n-comunicaci-n-y

Fernández Morales, K., & Vallejo Casarín, A. (2014). La educación en línea: una perspectiva basada en la experiencia de los países. *Revista de Educación y Desarrollo*, 29-39.

Fernández Pérez, J. a., & Barajas Arroyo, G. (. (2021). *LA PANDEMIA COVID-19. Su impacto en lo educativo, ambiental y profesional.* Puebla, Puebla, México.

Galindo, D., Gacría, L., García Sánchez, R., González Flores, P., Hernández Cerrito, P. C., López Acosta, M., . . . Moreno Arellano, C. I. (2020). Recomendaciones didácticas para adaptarse a la enseñanza remota de emergencia. *Revista Digital Universitaria,*

21(5), 1-13. Obtenido de https://www.revista.unam.mx/wp-content/uploads/a15_Recomendaciones-didacticas-para-adaptarse-a-la-ensenanza-remota-de-emergencia.pdf

Gil Rivera, M. d. (2000). Educación a distancia: De la teoría a la práctica. *Perfiles educativos, 22*(88), 89-92. Recuperado el Noviembre de 13 de 2020, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982000000200007&lng=es&tlng=es.

Hernández Sampieri, R., fernández Collado, c., & Baptista Lucio, M. d. (2014). *Metodología d ela Investigación.* México: McGRAW-HILL.

Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T., & Bond, A. (27 de Marzo de 2020). *The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning*. Obtenido de EDUCASEreview: https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning

Ibañez, F. (20 de Noviembre de 2020). *Educación en línea, Virtual, a Distancia y Remota de Emergencia, ¿cuáles son sus características y diferencias?* Recuperado el 28 de Septiembre de 2021, de Observatorio: Instituto para le Futuro de la Educación: https://observatorio.tec.mx/edu-news/diferencias-educacion-online-virtual-a-distancia-remota

IESALC. (2020). *COVID-19 y educación superior: De los efectos inmediatos al día después. Análisis de impactos, respuestas políticas y recomendaciones.* UNESCO.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI]. (22 de Junio de 2021). *Boletines.* Obtenido de INEGI:

https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/OtrTemEcon/ENDUTIH_2020.pdf

Inter-Agency Network for Education in Emergencies. (2010). *Normas mínimas para la educación: preparación, respuesta, recuperación.* New York: UNICEF-Sección de Educación.

Matas, A. (2018). Diseño del formato de escalas tipo Likert: un estado de la cuestión. *Revista electrónica de investigación educativa*, 38-47. Obtenido de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-40412018000100038#B5

Means, B., Bakia, M., & Murphy, R. (2014). *Learning Online: What Research Tells Us About Whether, When and How.* Routledge.

Methos. (22 de Abril de 2011). *Educación*. Obtenido de EcuRed web site: https://www.ecured.cu/Educaci%C3%B3n

Modelo CIPP. (28 de 09 de 2021). Obtenido de Entorno Virtual para el Desarrollo de Competencias en Evaluación: http://entornovirtualparaeldesarrollode.weebly.com/modelo-cipp.html

Moreira, M. A. (1997). Aprendizaje significativo: un concepto subyacente. En M. Moreira, C. M. C., & M. (. Rodíguez, *Actas de Encuentro Internacional sobre el Aprendizaje Significativo* (págs. 19-44). Burgos, España.

Pastor, C. A., Zubillaga del Río, A., & Sánchez Serrano, J. M. (2015). Tecnologías y Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA): experiencias en el contexto universitario e implicaciones en la formación del profesorado. *Revista*

Latinoamericana de Tecnología Educativa, 89-100. Obtenido de file:///C:/Users/Susana/Downloads/Dialnet-TecnologiasYDisenoUniversalParaElAprendizajeDUA-5118309.pdf

Secretaría General, SDI, CODEIC, CUAED, DGTIC. (Abril de 2020). *Recomendaciones para la transición a la docencia no virtual.* Recuperado el 20 de Mayo de 2021, de CUAIED-UNAM: https://cuaieed.unam.mx/descargas/Recomendaciones-para-la-transicion-a-la-docencia-no-presencial.pdf

Subsecretaría de Educación Superior. (17 de Abril de 2020). *SEP y ANUIES presentan respuestas de las Instituciones Públicas de Educación Superior en México para enfrentar la crisis del COVID-19.* Obtenido de Secretaría de Educación Pública: https://educacionsuperior.sep.gob.mx/comunicados/2020/170420.html

UABC. (s.f.). *Plan de Continuidad Académica*. Obtenido de Universidad Autónoma de Baja California: http://cead.mxl.uabc.mx/mas/plan-de-continuidad-academica

UNESCO. (2019). *Marco de competencias de los docentes en materia de TIC UNESCO.* UNESCO.

UNESCO, IIEP. (2019). *Argentina.* SITEAL.

UNICEF. (2008). *Educación en situaciones de emergencia y desastres: Guía de preparativos para el sector educación.* UNICEF. Obtenido de Educación en situaciones de emergencia y desastres: Guía de preparativos para el sector educación.

Universidad Nacional Autónoma de México. (s. f.). *Acuerdo Nacional por la Unidad en la Educación Superior frente a la emergencia sanitaria provocada por el COVID-19.*

Recuperado el 24 de 09 de 2021, de Universidad Nacional Autónoma de México: https://educacionsuperiordurantecovid.anuies.mx/wp-content/uploads/2020/05/Universidad-Nacional-Aut%C2%A6noma-de-M%C2%AExico.pdf

Universidad Nacional Autónoma de México. (s. f.). *Universidad Nacional Autónoma de México.* Recuperado el 03 de 09 de 2021, de Acuerdo Nacional por la Unidad en la Educación Superior frente a la emergencia sanitaria provocada por el COVID-19: https://educacionsuperiordurantecovid.anuies.mx/wp-content/uploads/2020/05/Universidad-Nacional-Aut%C2%A6noma-de-M%C2%AExico.pdf

Valls, J. (20 de Noviembre de 2020). *La educación superior durante la COVID-19. Síntesis de resultados de la primera y segunda encuestas.* Recuperado el 19/05/2020, de Presentación en el XIV Curso Interinstitucional. Sesión 9: https://www.ses.unam.mx/curso2020/materiales/Sesion9/Valls2020_PresentacionCIXIV_S9.pdf

Van Manen, M. (2003). *Investigación educativa y experiencia vivida.* España: Idea Books.

Vicenteño, D. (14 de Agosto de 2018). *Excelsior*. Obtenido de Listas, 98% de las escuelas afectadas por sismos de septiembre: https://www.excelsior.com.mx/nacional/listas-98-de-las-escuelas-afectadas-por-sismos-de-septiembre/1258546

Watts, L. (2016). Quarterly Review of Distance Education. *Charlotte, 17*(1), 23-32,56.

Anexos

Anexo 1

Cruce de clases, atributos y características de las estrategias docentes BUAP.

Clase o clasificación de estrategias en contexto de ERE	**Atributo con clave de identificación rápida**	**Características de las estrategias docentes BUAP**
Contenido y planeación del curso (decisiones colegiadas, pero acciones a cargo del docente)	P1. Adaptar lo presencial a lo no presencial priorizando contenido.	E9. Desarrollar las competencias profesionales
	P2. Aplazar lo que no pueda ser adaptado.	No aplica
	P3. Planear a largo plazo y no de manera provisional, por lo que la planeación deberá contemplar cada aspecto del curso (contenidos, actividades, materiales, formas de entrega, calendarización de actividades, materiales y recursos necesarios)	E1. Promover la autodirección y organización del alumno para aprender impulsando su pensamiento analítico, crítico y creativo, así como sus habilidades y tomando en cuenta sus actitudes
		E2. Estar vinculadas con el contexto, y la relación de la información con otros fenómenos como parte de un todo.
	P4. Demostrar claridad en la forma de trabajar buscando la facilidad en la comprensión instruccional del contenido.	E1. Promover la autodirección y organización del alumno para aprender impulsando su pensamiento analítico, crítico y creativo, así como sus habilidades y tomando en cuenta sus actitudes.
Actividades centradas en el alumno (tomando en cuenta las limitaciones)	A1. Realizar actividades lúdicas utilizando recursos variados, digitales o no, diseñados o no por el/ la docente	E3. Ser activas, donde el alumno pueda encontrar protagonismo
	A2. Promover la inclusión y el abatimiento de obstáculos de aprendizaje flexibilizando las actividades tomando en cuenta las limitaciones en herramientas, programas, materiales o recursos tecnológicos de los alumnos	E5. Permitir la autorrealización del alumno atendiendo sus condiciones socio-económicas
		E6. Respetar las características individuales del alumnado
		E8. Estar definidas por las necesidades y potencialidades del alumnado en el curso
	A3. Priorizar el trabajo asíncrono.	E1. Promover la autodirección y organización del alumno para aprender impulsando su pensamiento analítico, crítico y creativo, así como sus habilidades y tomando en cuenta sus actitudes.
		E5. Permitir la autorrealización del alumno atendiendo sus condiciones socio-económicas
		E7. Promover la construcción del coocimiento, la integración social y la capacidad de adaptación

	A4. Evitar sobre carga de trabajo o actividades excesivas	E8. Estar definidas por las necesidades y potencialidades del alumnado en el curso
Comunicación para evitar la deserción de los alumnos	C1. Mantener la comunicación con los alumnos a través de canales flexibles pero unificados	E4. Fomentar un el diálogo entre los alumnos, su grupo y el docente, que permita la reflexión más que la imitación.
	C2. Acompañar a los alumnos en su proceso de aprendizaje	E4. Fomentar un el diálogo entre los alumnos, su grupo y el docente, que permita la reflexión más que la imitación.
	C3. Mantener la motivación de los alumnos	E8. Estar definidas por las necesidades y potencialidades del alumnado en el curso
Evaluación	V1. Evaluar tomando en cuenta el contexto	E8. Estar definidas por las necesidades y potencialidades del alumnado en el curso
		E6. Respetar las características individuales del alumnado
		E5. Permitir la autorrealización del alumno atendiendo sus condiciones socio-económicas
	V2. Realizar evaluaciones formativas y sumativas de manera oportuna para retroalimentar al alumnado	E8. Estar definidas por las necesidades y potencialidades del alumnado en el curso

Elaboración propia a partir del análisis de marco contextual y teórico.

Anexo 2

Comparación de percepción de cambios en las tres etapas.

Sujeto	De manera general ¿Cuáles son las diferencias que percibió entre primavera y otoño 2020 respecto a las estrategias que aplicó para impartir sus clases?	Dadas las experiencias de un año impartiendo clases de manera remota, ¿qué diferencias percibe entre las estrategias que aplicó en 2020 y las que aplicó en 2021?	Análisis comparativo
A	Traté de **homologar criterios** para que los estudiantes tuvieran una **mejor adaptación.**	**Evolucionó** la manera de enseñar**.**	Se percibieron cambios en la forma de enseñar
B	Por lo general, **las clases son de alguna forma similares.** Sin embargo, afectan mucho las condiciones medio-ambientales entre un periodo y otro, lo cual implica grandes interrupciones de conexión y seguimiento de cada clase.	Durante 2020 se inicia un proceso de adaptación y en 2021**se aprovecha lo aprendido y lo implementado** para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje.	Se percibió un aprendizaje por parte del docente en los procesos de enseñanza
C	En el periodo de primavera, al principio hubo un descontrol por el desconocimiento de las plataformas existentes; por otro lado, los alumnos no contaban con un internet con suficiente capacidad, otros no contaban con una computadora solo teléfono. Pero se logró concluir el curso destacando los puntos más importantes hasta en un 70%. Otoño fue distinto con la experiencia que se obtuvo con el curso anterior, **ya se manejaba mejor la plataforma** tanto alumnos como profesores, aunque el internet seguía fallando, aun cuando se pagó un poco más para tener buena capacidad. El semestre salió avante. En un 80% la plataforma ya no era desconocida por alumnos y maestros.	Con las experiencias que se obtuvieron durante un año, **aplique nuevas estrategias de aprendizaje** como: la realización de tutoriales como en PowerPoint con animaciones, videos en los que explico los procedimientos de cómo usar los programas de dibujo, de maquetas, etc. Se les explicaba la clase paso a paso y **se grababa para que descargaran el tutorial y lo pudieran ver cuantas veces fuese necesario.** Estas herramientas estaban disponibles en [la] plataforma, correo institucional.	Se percibe un aprendizaje en el manejo de plataformas y manejo de herramientas digitales
D	Prácticamente fueron las mismas. Aunque con **un poco de más experiencia en los sistemas digitales**	**En el primer año se elaboraron varios contenidos** de presentaciones en PowerPoint, Word, audio y video para que los alumnos **pudieran acceder a ellos de manera asíncrona**, ya que se notó que muchos tenían problemas de conexión o compartían la computadora con otro miembro de su hogar. **En el 2021 ya se trabajó de manera sincrónica** en general y se grababa el contenido de cada una de las clases para que los alumnos accedieran	Se percibe un cambio en estrategias debido a la practicidad y a las necesidades de los alumnos

		a él, en caso de no haber podido asistir a la clase. A finales de este año 2021 ya se nota, por otro lado, que los alumnos han sufrido un proceso de desgaste del modelo a distancia y que su rutina de clases se ve afectada muchas veces por condiciones no óptimas para el aprendizaje, a la par que muchos alumnos actualmente trabajan, o siguen muchos con problemas de conexión, o falta de un buen equipo de cómputo, por lo que muchos se han ido rezagando o incluso algunos han dejado de asistir a las clases.	
E	**La forma de adaptarse** uno mismo y los alumnos **a las nuevas formas de enseñanza.**	Si cambiaron, **pero fueron más fáciles de aplicar por ser digitales.**	Se percibe un proceso de aprendizaje y adaptación por parte del docente

Elaboración propia

Anexo 3

Origen de atributos.

Clase o clasificación de estrategias en un contexto de ERE	Atributo con clave de identificación rápida	Estrategia identificada	Origen
Contenido y planeación del curso (decisiones colegiadas, pero acciones a cargo del docente)	P1. Adaptar lo presencial a lo no presencial priorizando contenido.	Adaptar los contenidos presenciales a modalidades no presenciales	Investigadores EUA
		Acuerdos en las academias para el seguimiento de cada plan de estudios	BUAP
		Que el docente se encargue de la adecuación académica	ANUIES
		Los titulares o colegio de directores son quienes tomarán las decisiones	UNAM
		Priorizar los objetivos de aprendizaje centrándose en trabajar en temas del programa que pudieran ser claves en la formación considerando su relevancia en el currículo y en la vida profesional	UNAM
		Para las materias que requieren el uso de laboratorios, se sugiere diferir las actividades para realizarlas posteriormente de manera presencial o bien sustituirlas por otras más idóneas	ANUIES
		Se crearon simuladores y recursos que pudieran permitir el desarrollo de la competencia	BUAP
	P2. Aplazar lo que no pueda ser adaptado.	Incluir algunas semanas al calendario escolar para poder realizar las actividades prácticas en aquellas asignaturas cuya naturaleza no permita tener una versión a distancia	UNAM
		Considerar periodos de extensión académica para recursar la asignatura posteriormente sin afectar el historial académico del alumno	UABC
		Determinar una cantidad de trabajos y horas mínimos para acreditar la materia en primavera 2020 bajo una carta compromiso de los alumnos por cumplir con las actividades en los periodos subsecuentes	BUAP
	P3. Planear a largo plazo y no de manera provisional, por lo que la	Evitar tomar medidas provisionales	UNICEF
		Contemplar que la educación remota pudiera extenderse por más de un trimestre	CEPAL-UNESCO

	planeación deberá contemplar cada aspecto del curso (contenidos, actividades, materiales, formas de entrega, calendarización de actividades, materiales y recursos necesarios)	Definir los materiales, actividades, medios de entrega y evaluación a utilizar	RIE 360
		Tener el contenido del curso cargado en la plataforma a usar.	BUAP
		Especificar al inicio del semestre las fechas de entrega de cada actividad	BUAP
		Calendarizar las entregas sólo como sugerencia para que puedan avanzar en cada etapa de los proyectos.	UNAM
		Relacionar el contenido con el contexto de la pandemia.	CEPAL-UNESCO
		Incluir alfabetización financiera y desarrollo de competencias financieras en su enseñanza que aseguren la pertinencia de los programas durante el periodo de recuperación	INEE
	P4. Demostrar claridad en la forma de trabajar buscando la facilidad en la comprensión instruccional del contenido.	Creación de un Campus Virtual	UNAM
		No recrear un Sistema robusto sino proporcionar acceso temporal a la instrucción y a los apoyos instructivos de manera rápida y fácil	Investigadores EUA
		Crear un ajuste al programa y cronograma del curso para dar claridad al alumno sobre cómo se estará trabajando la continuidad del curso	UABC
		Estructura clara y uniforme en el curso para identificar fácilmente las actividades, evaluaciones y espacios de comunicación	UABC
		Navegación del curso sea simple y claro	BUAP
		Instrucciones claras y suficientes en cuanto al desempeño esperado y las fechas de entrega	UABC
Actividades centradas en el alumno (tomando en cuenta las limitaciones)	A1. Realizar actividades lúdicas utilizando recursos variados, digitales o no, diseñados o no por el/ la docente	Adaptar el currículum hacia lo lúdico	CEPAL-UNESCO
		Realizar actividades interactivas	RIE 360
		Aprovechar los recursos educativos institucionales como recursos digitales y plataformas.	UNAM
		Utilizar contenido interactivo ya diseñado como videos especialmente cortos, actividades y dinámicas	BUAP
		Enseñanza interactiva y participativa; se puede recurrir a los trabajos en equipo, videos, juegos, etc. adaptando el plan de estudios vigente	INEE

		Apostar por el trabajo colaborativo, la comunicación y la producción con herramientas digitales	UNAM
		Desarrollar habilidades cognitivas complejas que les permita tener un aprendizaje continuo y puedan resolver problemas en su práctica profesional	UNAM
	A2. Promover la inclusión y el abatimiento de obstáculos de aprendizaje flexibilizando las actividades tomando en cuenta las limitaciones en herramientas, programas, materiales o recursos tecnológicos de los alumnos	Proyectar la continuidad, equidad e inclusión educativa	CEPAL-UNESCO
		Dar la oportunidad de dar de baja asignaturas y crear una nueva ruta académica a los alumnos que no podían tener acceso a internet o dispositivos adecuados	BUAP
		Emplear métodos de enseñanza apropiados de acuerdo a las necesidades de los alumnos, promoviendo la inclusión y abatimiento de obstáculos de aprendizaje	INEE
		Preocuparse por el grado de accesibilidad a los materiales de aprendizaje	Investigadores EUA
		Desarrollar experiencias de aprendizaje, viables, exitosas y satisfactorias para todos	UNAM
		Considerar los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje	Investigadores EUA
		Diversificar el uso de recursos atendiendo los diferentes estilos de aprendizaje	UABC
		No limitarse a las aulas virtuales, sino utilizar también redes sociales, correo electrónico, nubes, etc.	UNAM
		Diversificación en el uso de plataformas y herramientas para dar libertad en la elección	BUAP
		Utilizar tecnologías disponibles de fácil uso tanto para el docente como el alumno	UABC
		Recibir trabajos hechos a mano	BUAP
		Tomar en cuenta las condiciones de infraestructura de los estudiantes tomando en cuenta que no todos tienen las mismas posibilidades de acceso tecnológico	UNAM
		Tomar en cuenta la falta de dispositivos como computadoras y/o acceso a internet	ANUIES

		Tomar acciones o decisiones pedagógicas flexibles	CEPAL-UNESCO
		Flexibilidad respecto a las actividades y las metodologías pedagógicas para completar el autoaprendizaje	BUAP
		Diseñar actividades realistas y realizables tomando en cuenta las limitaciones de la pandemia	RIE 360
		Pensar más en los métodos y medios de entrega de la información de acuerdo a como surjan las necesidades y limitaciones de los recursos y de la capacitación del profesorado	Investigadores EUA
		Flexibilizar los contenidos y las actividades por las posibles limitaciones tecnológicas de los alumnos	UABC
	A3. Priorizar el trabajo asíncrono.	Diversificar la ubicación de la información para que no se requiera de un alto uso de internet o que impliquen horarios específicos para evitar el trabajo síncrono obligatorio	RIE 360
		Priorizar las sesiones asíncronas, y grabar las síncronas para que puedan estar disponibles en canales como YouTube para su posterior consulta	UNAM
		Sólo programar una sesión síncrona a la semana que no dure más de una hora y media y que no sea obligatoria	BUAP
		Considerar la enseñanza asíncrona para que se pueda revisar la información en cualquier momento	BUAP
		Usar un método de aula invertida que permita trabajar de manera asíncrona en investigación	RIE 360
		Incentivar el pensamiento crítico y reflexivo a través de la aplicación de metodologías por proyectos o investigaciones	CEPAL-UNESCO
	A4. Evitar sobre carga de trabajo o actividades excesivas	Realizar actividades variadas y no excesivas, relacionando varios temas en pocas actividades con diversas etapas para establecer relaciones	UNAM
		Proponer una sola tarea por semana que se encargue de integrar los contenidos de la semana	UABC
		Establecer un máximo de 16 actividades por periodo escolar	BUAP
		Ser flexibles en las condiciones de elaboración y entrega de actividades	UNAM

		Flexibilizar las fechas de entrega	BUAP
		Entrega sean dentro de los horarios programados para la materia para evitar la sobrecarga de trabajo	UABC
Comunicación para evitar la deserción de los alumnos	C1. Mantener la comunicación con los alumnos a través de canales flexibles pero unificados	Mantener una comunicación e interacción sostenida	RIE 360
		Mantener comunicación constante tanto con los alumnos como con la unidad académica	UABC
		Mantener la comunicación constante ya sea síncrona o asíncrona	ANUIES
		Disposición de diferentes medios de contacto como WhatsApp, Zoom y correos electrónicos	UNAM
		Unificar la comunicación a través de plataformas institucionales	BUAP
	C2. Acompañar a los alumnos en su proceso de aprendizaje	Implementar medidas para evitar la interrupción o deserción de estudiantes	CEPAL-UNESCO
		Aplicar estrategias de recuperación y retención de alumnos de manera constante y permanente	BUAP
		Asegurarse que los alumnos han comprendido la lección a través de la interacción con sus docentes	INEE
		Programar un foro para la atención de dudas y establecer otro medio de contacto con el profesor	BUAP
		Dar retroalimentación y acompañar en el proceso de aprendizaje	RIE 360
	C3. Mantener la motivación de los alumnos	Realizar seguimiento de avances logrados y ayudar al alumno a reflexionar sobre sus logros	UNAM
		Mantener al alumno motivado, involucrado y activo	UNAM
		Considerar el factor socioemocional	RIE 360
		Hacer actividades agradables y atractivas para los estudiantes	BUAP
Evaluación	V1. Evaluar tomando en cuenta el contexto	Evaluar los resultados del proceso de aprendizaje a través del modelo CIPP; es decir, evitar evaluar si existe o no aprendizaje sino la medida en la que se produjo dadas las circunstancias de emergencia.	Investigadores EUA
		Flexibilizar y redefinir los criterios de evaluación	ANUIES

		Creación de lineamientos para orientar la evaluación y acreditación de los cursos a distancia enfocados a sensibilizar al profesorado	UNAM
		Diversificación de las estrategias didácticas a distancia sobre todo para poder crear mecanismos de evaluación sobre el desarrollo de actividades prácticas	BUAP
	V2. Realizar evaluaciones formativas y sumativas de manera oportuna para retroalimentar al alumnado	Aplicar métodos apropiados de evaluación de aprendizajes, realizando una formativa y sumativa, considerando que deben ser justos, confiables y no amenazantes por lo que deben ser pertinentes de acuerdo al contexto del alumno, se les debe dar oportunidad de evaluación a los alumnos ausentes	INEE
		Evaluar de manera remota el desempeño y aprendizajes del alumno	ANUIES
		Revisar y evaluar las actividades	UABC
		Publicar de manera oportuna los resultados con su correspondiente retroalimentación en el Centro de calificaciones de la plataforma, de tal manera que pueda existir tiempo suficiente para aclaraciones	BUAP
		Hacer actividades fáciles de calificar	BUAP

Anexo 4

Orden de atributos de acuerdo a frecuencia de origen.

Orden de acuerdo a la frecuencia	Atributo con clave de identificación rápida	Frecuencia en el Origen de estrategias
1	A2. Promover la inclusión y el abatimiento de obstáculos de aprendizaje, flexibilizando las actividades tomando en cuenta las limitaciones en herramientas, programas, materiales o recursos tecnológicos de los alumnos	3 internacionales 4 nacionales 10 institucionales
2	A1. Realizar actividades lúdicas utilizando recursos variados, digitales o no, diseñados o no por el/ la docente	4 institucionales 2 internacional 1 nacional
3	P3. Planear a largo plazo y no de manera provisional. La planeación deberá contemplar cada aspecto del curso (contenidos, actividades, materiales, formas de entrega, calendarización de actividades, materiales y recursos necesarios)	4 internacionales 3 institucionales 1 nacional
4	P1. Adaptar lo presencial a lo no presencial priorizando contenido.	3 propuestas nacionales 4 propuestas institucional
5	A3. Priorizar el trabajo asíncrono.	1 internacional 2 nacionales 3 institucionales
6	V2. Realizar evaluaciones formativas y sumativas de manera oportuna para retroalimentar al alumnado	1 internacional 1 nacional 3 institucionales
7	C2. Acompañar a los alumnos en su proceso de aprendizaje	2 internacionales 1 nacional 2 institucional
8	P4. Demostrar claridad en la forma de trabajar buscando la facilidad en la comprensión instruccional del contenido.	5 institucionales 1 nacional
9	P2. Aplazar lo que no pueda ser adaptado.	3 institucionales
10	A4. Evitar sobre carga de trabajo o actividades excesivas	6 institucionales
11	C1. Mantener la comunicación con los alumnos a través de canales flexibles, pero unificados	2 nacionales 3 institucionales
12	C3. Mantener la motivación de los alumnos	3 institucional 1 nacional
13	V1. Evaluar tomando en cuenta el contexto	2 nacionales 2 institucionales

Elaboración propia

Anexo 5

Comparación de respuestas por docente

			A	B	C	D	E
Estrategias ERE (promedio en las tres etapas)	Comunicación		**3.8**	**3.8**	**4**	**3.9**	**3.9**
	Actividades centradas en el alumno		3.2	3	3.7	3.3	3.5
	Planeación y contenidos		3.5	3.3	3.6	3.6	3.3
	Evaluación		**3.8**	**3.8**	**4**	**3.8**	**3.7**
Estrategias institucionales fuera de un contexto emergente	E1		**4**	**4**	**4**	3.7	**4**
	E2		3	3	3	3	.8
	E3		3.3	3.3	**4**	3.7	3.7
	E4		3.7	3.7	**4**	**4**	**4**
	E5		**4**	**4**	**4**	**4**	**4**
	E6		**4**	3.7	**4**	**4**	**4**
	E7		**4**	3.7	**4**	**4**	**4**
	E8		3.3	3	**4**	**4**	**4**
	E9		**4**	3.7	**4**	**4**	3.7
Experiencia docente y profesional	Años de experiencia en el área profesional antes de 2020		6 a 10	31 a 35	21 a 25	26 a 30	11 a 15
	Años de experiencia como docente		1 a 5	20 a 25	1 a 5	26 a 30	16 a 20
Perfil docente BUAP	Tipo de contratación		Asignatura	Asignatura	Asignatura	Tiempo completo	Asignatura
	Años como docente BUAP		1 a 5	20 a 25	1 a 5	26 a 30	11 a 15
	Periodo en que se recibió formación respecto al MUM		2015 a 2019	2015 a 2019	2015 a 2019	2009 a 2014 y en 2020	2015 a 2019
Formación docente	Temática de cursos tomados antes de 2020	Uso de plataformas educativas	x	x	x		x
		Uso de plataformas didácticas		x			x
		Pedagogía		x	x	x	
		Ambientes de aprendizaje				x	x
	Capacitación recibida de manera obligatoria	Uso de plataformas educativas	x	x	x	x	
		Uso de plataformas para la creación de material interactivo/ lúdico digital	x			x	x
		Uso de plataformas para videoconferencias			x		x
		Uso de nubes de almacenamiento				x	

		Uso de redes sociales				x	x
		Uso de correo electrónico					x
		Uso de computadora o tableta					
	Capacitación recibida por necesidad personal	Uso de plataformas educativas	x	x	x	x	
		Uso de plataformas para la creación de material interactivo/ lúdico digital	x		x	x	x
		Uso de plataformas para videoconferencias		x	x		
		Uso de nubes de almacenamiento			x	x	x
		Uso de redes sociales				x	x
		Uso de correo electrónico					x
Conocimiento en estrategias de ERE	Capacitación recibida de manera obligatoria	Estrategias a seguir para la transición					
	Capacitación recibida por necesidad personal	Estrategias a seguir para la transición			x		
Técnicas y tecnología	Herramientas y dispositivos digitales usadas con dificultad	Uso de computadora o tableta					x
		Uso de plataformas educativas				x	
		Uso de plataformas para la creación de material interactivo/ lúdico digital	x			x	x
		Uso de nubes de almacenamiento				x	x
		Uso de redes sociales				x	
	Herramientas digitales usadas con facilidad	Uso de computadora o tableta;				x	
		Uso de plataformas educativas;	x	x	x		x
		Uso de plataformas para la creación de material		x	no usó		

		interactivo/ lúdico digital					
		Uso de nubes de almacenamiento	x	x	x		
		Uso de redes sociales	no usó	x	x		x
		Uso de computadora o tableta	x	x	x		x

Anexo 6

CONTEXTO DOCENTE ANTES Y DURANTE LA ENSEÑANZA REMOTA POR EMERGENCIA 2020-2021

Usted ha sido invitado a compartir su experiencia docente en el Colegio de Urbanismo y Diseño Ambiental durante los dos años de pandemia, en el marco de la investigación **Educación Superior y contingencia. Las estrategias docentes por Covid-19 en el Colegio de Urbanismo, BUAP, 2020-2021,** proyecto de tesis que se desarrolla en la Maestría de Educación Superior de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

El objetivo principal de esta investigación es encontrar las características esenciales de las diferentes estrategias docentes aplicadas en materias cuyo perfil requiere el uso de materiales, herramientas y/o programas especializados y poco accesibles. Por otro lado, nos interesa conocer los cambios que existieron en sus estrategias a lo largo de los dos primeros años de pandemia, así como la relación entre las estrategias y el contexto docente. Por este motivo, su participación consistirá en dos etapas:

1. Encuesta sobre el contexto docente.

2. Encuesta donde nos comparta su experiencia docente en estos dos años de pandemia.

Su participación es completamente voluntaria y se desea entablar un diálogo en un ambiente de respeto. Cabe mencionar que su identidad como participante será protegida, por lo que se utilizarán códigos y nombres ficticios para el manejo, análisis e interpretación de los datos. Toda información o datos que podrían identificarlo como docente voluntario serán manejados confidencialmente y solamente los participantes en la investigación (director y asesores de tesis) tendrán acceso a los datos que le identifiquen directa o indirectamente. Los resultados de interpretación serán compartidos con usted como docente voluntario como parte de su derecho. Así mismo, se le informa que, en caso de aceptar y si lo desea, puede retirarse del estudio en cualquier momento.

Sección 1

Datos generales del participante

He leído el mensaje introductorio, entiendo las declaraciones contenidas en él y la necesidad de hacer constar mi consentimiento, para lo cual firmo libre y voluntariamente, recibiendo en el acto copia de esta encuesta contestada.

Como docente de la Licenciatura en Urbanismo y Diseño Ambiental, de la Facultad de Arquitectura de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, consiento en participar en la investigación denominada:

Educación Superior y contingencia. Las estrategias docentes por Covid-19 en el Colegio de Urbanismo, BUAP, 2020-2021

•He sido informado de los objetivos de la investigación.

•La información proporcionada sobre la investigación fue clara y precisa, relativa al propósito del estudio, modalidad de participación, voluntariedad, derecho a conocer los resultados, derecho a retirarse del estudio en cualquier momento y a la confidencialidad de los datos proporcionados.

Y firmo de enterado (a) escribiendo a continuación mi nombre completo y datos de contacto.

Nombre completo:

Correo electrónico:

Sección 2:

Perfil general docente

Esta sección nos ayudará a comprender mejor el contexto general del área docente y profesional antes del 2020, así como su contexto como dentro de la institución.

¿Cuántos años de experiencia había tenido en el **área profesional antes del 2020**?

a) 1 a 5 años
b) 6 a 10 años
c) 11 a 15 años
d) 16 a 20 años
e) 21 a 25 años
f) 26 a 30 años
g) 31 a 35 años
h) más de 35 años

¿Cuántos años de **experiencia** había tenido **como docente hasta antes del 2020**?

a) 1 a 5 años
b) 6 a 10 años
c) 11 a 15 años
d) 16 a 20 años
e) 21 a 25 años
f) 26 a 30 años
g) 31 a 35 años
h) más de 35 años

De haber tomado algún curso de capacitación o formación docente en el área pedagógica o didáctica, indique el tipo de contenido de dichos cursos, talleres, diplomados, etc.

a) Uso de plataformas educativas
b) Ambientes de aprendizaje
c) Uso de plataformas didácticas
d) Pedagogía
e) Otros

Tipo de **contratación** con el que contaba **en 2020**

a) Hora clase b) Tiempo completo

Tipo de **contratación** con la que contaba **en 2021**

a) Hora clase b) Tiempo completo

¿Cuántos años de experiencia tenía como **docente en la BUAP hasta antes de 2020**?

a) 1 a 5 años
b) 6 a 10 años
c) 11 a 15 años
d) 16 a 20 años
e) 21 a 25 años
f) 26 a 30 años
g) 31 a 35 años
h) más de 35 años

De haber recibido un curso de inducción al MUM ¿Podría indicarnos aproximadamente cuándo fue?

a) Cuando iba a iniciar el Plan Minerva
b) 2009-2014
c) 2015 -2019
d) Justo antes de iniciar la pandemia
e) 2020-2021

Sección 2

Capacitación docente durante el confinamiento

Esta sección nos ayudará a comprender su contexto respecto a la capacitación docente que recibió una vez iniciado el confinamiento por la pandemia

Por favor indique el **tipo de capacitación que recibió** para la transición de la educación presencial a la remota durante el 2020-2021 **de manera obligatoria**

a) Ninguna
b) Uso de plataformas educativas (Moodle, Classroom, Teams, etc.)
c) Uso de plataformas para crear contenido interactivo/lúdico digital (Genially, Quizziz, EducaPlay, etc.)
d) Uso de plataformas para videoconferencias (Zoom, Meet, Teams, Skype, etc.)
e) Uso de nubes de almacenamiento o servicios de alojamiento (OneDrive, GoogleDrive, etc.)
f) Uso de correo electrónico
g) Uso de redes sociales (WhatsApp, Facebool, Instagram, etc.)
h) Uso de cámaras
i) Uso de computadora o tableta
j) Estrategias para la transición (cómo establecer comunicación con los alumnos, priorizar contenido, tiempo asíncrono y síncrono para materias, etc.)

Por favor indique el **tipo de capacitación que recibió** para la transición de la educación presencial a la remota durante el 2020-2021 **por necesidad personal o iniciativa propia** (no importa si la capacitación fue formal o proporcionada por otra institución o si fue informal a través de un amigo, familiar, alumno, colega o si fue autodidacta).

a) Ninguna
b) Uso de plataformas educativas (Moodle, Classroom, Teams, etc.)
c) Uso de plataformas para crear contenido interactivo/lúdico digital (Genially, Quizziz, EducaPlay, etc.)
d) Uso de plataformas para videoconferencias (Zoom, Meet, Teams, Skype, etc.)
e) Uso de nubes de almacenamiento o servicios de alojamiento (OneDrive, GoogleDrive, etc.)
f) Uso de correo electrónico
g) Uso de redes sociales (WhatsApp, Facebool, Instagram, etc.)
h) Uso de cámaras
i) Uso de computadora o tableta
j) Estrategias para la transición (cómo establecer comunicación con los alumnos, priorizar contenido, tiempo asíncrono y síncrono para materias, etc.)

Sección 3

Técnicas y tecnología

Esta sección nos ayudará a comprender la accesibilidad existente en el uso de la tecnología durante el 2020-2021

¿Podría indicar el **tipo de dispositivos** a los que tuvo acceso (propio, rentado o prestado) para poder impartir sus clases y dar seguimiento al proceso de aprendizaje de sus alumnos?

a) Ninguno
b) Celular
c) Tableta
d) Computadora de escritorio o laptop
e) Cámara
f) Tripies o bastones para sostener cámara

Indique qué tan fácil o difícil fue durante el 2020 el uso de

	Muy fácil	Fácil	Difícil	Muy difícil	No los usé
Plataformas para la creación de material lúdico/ interactivo digital (Genially,					

EducaPlay, Quizziz, etc.)					
Servicios de alojamiento (OneDrive, Google Drive, etc.)					
Redes sociales					
Plataformas educativas					
Dispositivos como celular, tableta o computadora					

Sección 4

Materias impartidas

Esta sección nos ayudará a tener un referente de las materias prácticas impartidas durante el 2020 y 2021

A continuación, seleccione las materias que impartió durante **primavera 2020**

Materia	**Impartida**
Topografía	
Dibujo I	
Dibujo II	
Dibujo Digital I	
Dibujo Digital II	
Taller de paisaje urbano	
Taller de diseño básico	
Taller Básico de Diseño Urbano	
Taller de Diseño Urbano I (Parque)	
Taller de Diseño Urbano II (Fraccionamiento)	
Geomática	
SIG's	
Representación Digital de Proyectos Urbanos	
Ninguna	

A continuación, seleccione las materias que impartió durante **otoño 2020**

Materia	**Impartida**

Topografía	
Dibujo I	
Dibujo II	
Dibujo Digital I	
Dibujo Digital II	
Taller de paisaje urbano	
Taller de diseño básico	
Taller Básico de Diseño Urbano	
Taller de Diseño Urbano I (Parque)	
Taller de Diseño Urbano II (Fraccionamiento)	
Geomática	
SIG's	
Representación Digital de Proyectos Urbanos	
Ninguna	

A continuación, seleccione las materias que impartió durante **primavera y otoño 2021**

Materia	**Impartida**
Topografía	
Dibujo I	
Dibujo II	
Dibujo Digital I	
Dibujo Digital II	
Taller de paisaje urbano	
Taller de diseño básico	
Taller Básico de Diseño Urbano	
Taller de Diseño Urbano I (Parque)	
Taller de Diseño Urbano II (Fraccionamiento)	
Geomática	
SIG's	
Representación Digital de Proyectos Urbanos	
Ninguna	

Fin de la encuesta

Agradecemos nuevamente su valioso tiempo y participación en esta primera etapa de la investigación. Le haremos llegar la segunda encuesta en breve.

Anexo 7

MI EXPERIENCIA DOCENTE DURANTE LA PANDEMIA

Esta es la segunda fase de la investigación **Educación Superior y contingencia. Las estrategias docentes por Covid-19 en el Colegio de Urbanismo, BUAP, 2020-2021**, proyecto de tesis que se desarrolla en la Maestría de Educación Superior de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

El conjunto de preguntas está dividido en tres partes:

- La primera intenta rescatar su experiencia durante Primavera 2020 (Etapa de transición o primera experiencia impartiendo clases de manera remota)
- La segunda que corresponde a Otoño 2020 (Primera experiencia planeando cursos remotos)
- La tercera que comprende Primavera y Otoño 2021 (Etapa de consolidación de experiencia, planeando y ejecutando cursos remotos)

Le sugerimos tomar un tiempo para recordar su experiencia y responder de la manera más franca posible, pues esto nos ayudará a comprender en conjunto, a través de su reflexión, cómo se dieron los cambios y procesos.

Por otro lado, le reiteramos que lo que queremos es obtener datos en un ambiente de honestidad y respeto, que nos permitan comprender de mejor manera los procesos educativos que sucedieron durante la pandemia. Deseamos centrarnos en las materias prácticas por su complejidad (uso de materiales, herramientas, espacios específicos, recursos especializados, etc.).

Cabe recalcar que su identidad como participante será protegida. Los resultados de interpretación serán compartidos con usted como parte de su derecho. Finalmente, si no se siente cómodo puede retirarse comunicándonos su decisión.

Datos generales

Para manifestar que está de acuerdo con el proceso, le pedimos anotar su nombre a continuación.

Nombre:

Sección 1

Primera experiencia: adecuación de lo presencial a lo no presencial

Le invitamos a recordar las estrategias que le ayudaron a solucionar la transición en Primavera 2020 cuando le fue informado que las instalaciones universitarias debían cerrar por la pandemia y que debía continuar sus cursos de Primavera 2020 de manera remota sin tener una fecha de regreso a las instalaciones.

Sección 1

A continuación, se le presenta un listado de estrategias. Le pedimos contestar de acuerdo al contexto de lo que vivió **únicamente en Primavera 2020**. También es válido escoger la casilla "No recuerdo" si es un detalle que le resulte no claro en su memoria.

Estrategia	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Desacuerdo	Totalmente desacuerdo	No recuerdo
Promoví la autodirección y organización del alumno para aprender impulsando su pensamiento analítico, crítico y creativo, así como sus habilidades, tomando en cuenta sus actitudes.					
Mis clases estuvieron vinculadas con el contexto, y relacioné la información con otros fenómenos como parte de un todo.					
Mis clases fueron activas, donde el alumno pudo encontrar protagonismo.					
Fomenté el diálogo entre los alumnos y entre los alumnos conmigo permitiendo la reflexión más que la imitación.					
Permití la autorrealización del alumno atendiendo sus condiciones socio-económicas.					
Respeté las características individuales del alumnado.					
Promoví la construcción del conocimiento, integración social y capacidad de adaptación.					
Mis clases no estuvieron definidas por las necesidades y potencialidades del alumnado en el curso.					
Desarrollé las competencias profesionales de mis alumnos					
Mantuve la comunicación con los alumnos a través de canales flexibles pero unificados					

Acompañé a los alumnos en su proceso de aprendizaje a través de la retroalimentación					
Mantuve la motivación de los alumnos para que continuaran sus estudios					
No adapté lo presencial a lo no presencial priorizando ciertos contenidos					
Aplacé lo que no podía ser adaptado					
Planeé de manera provisional y no a largo plazo la continuación del curso, por lo que la planeación no contempló cada aspecto del curso (contenidos, actividades, materiales, formas de entrega, calendarización de actividades, materiales y recursos necesarios)					
Demostré claridad en la forma de trabajar buscando la facilidad en la comprensión instruccional del contenido					
No evalué tomando en cuenta el contexto					
Realicé evaluaciones formativas y sumativas de manera oportuna para retroalimentar al alumnado					
Realicé actividades lúdicas utilizando recursos variados, digitales o no, diseñados o no por mi					
Promoví la inclusión y el abatimiento de obstáculos de aprendizaje flexibilizando las actividades, tomando en cuenta las limitaciones en herramientas, programas, materiales o recursos tecnológicos de los alumnos.					
Prioricé el trabajo síncrono.					
No evité la sobre carga de trabajo o actividades excesivas					

Sección 2

Segunda experiencia: planeación de cursos remotos

En esta sección, le invitamos a recordar las estrategias que le ayudaron a planear y ejecutar sus cursos en Otoño 2020 cuando le fue informado que ese semestre sería impartido totalmente de manera remota.
A continuación, se le presenta un listado de estrategias. Le pedimos contestar de acuerdo al contexto de lo que vivió **únicamente en Otoño 2020**. También es válido escoger la casilla "No recuerdo" si es un detalle que le resulte no claro en su memoria.

Le pedimos llevar a su memoria este periodo de tiempo y reflexionar respecto a los cambios que percibió después de una primera experiencia impartiendo clases de manera remota.

De manera general ¿Cuáles son las diferencias que percibió entre primavera y otoño 2020 respecto a las estrategias que aplicó para impartir sus clases? _____

_____

_____

Estrategia	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Desacuerdo	Totalmente desacuerdo	No recuerdo
Promoví la autodirección y organización del alumno para aprender impulsando su pensamiento analítico, crítico y creativo, así como sus habilidades, tomando en cuenta sus actitudes.					
Mis clases estuvieron vinculadas con el contexto, y relacioné la información con otros fenómenos como parte de un todo.					
Mis clases fueron activas, donde el alumno pudo encontrar protagonismo.					
Fomenté el diálogo entre los alumnos y entre los alumnos conmigo, permitiendo la reflexión más que la imitación.					
Permití la autorrealización del alumno atendiendo sus condiciones socio-económicas.					
Respeté las características individuales del alumnado.					
Promoví la construcción del conocimiento, integración social y capacidad de adaptación.					
Mis clases no estuvieron definidas por las necesidades y potencialidades del alumnado en el curso.					
Desarrollé las competencias profesionales de mis alumnos					
Mantuve la comunicación con los alumnos a través de canales flexibles pero unificados					
Acompañé a los alumnos en su proceso de aprendizaje a través de la retroalimentación					
Mantuve la motivación de los alumnos para que continuaran sus estudios					

No adapté lo presencial a lo no presencial priorizando ciertos contenidos					
Aplacé lo que no podía ser adaptado					
Planeé de manera provisional y no a largo plazo la continuación del curso, por lo que la planeación no contempló cada aspecto del curso (contenidos, actividades, materiales, formas de entrega, calendarización de actividades, materiales y recursos necesarios)					
Demostré claridad en la forma de trabajar buscando la facilidad en la comprensión instruccional del contenido					
No evalué tomando en cuenta el contexto					
Realicé evaluaciones formativas y sumativas de manera oportuna para retroalimentar al alumnado					
Realicé actividades lúdicas utilizando recursos variados, digitales o no, diseñados o no por mi					
Promoví la inclusión y el abatimiento de obstáculos de aprendizaje flexibilizando las actividades, tomando en cuenta las limitaciones en herramientas, programas, materiales o recursos tecnológicos de los alumnos.					
Prioricé el trabajo síncrono.					
No evité la sobre carga de trabajo o actividades excesivas					

Sección 3

Tercera experiencia: consolidación de estrategias

En esta sección, le invitamos a recordar las estrategias que le ayudaron a planear y ejecutar sus cursos en Primavera y Otoño 2021 una vez que le fuera informado que se continuarían los cursos de manera remota después de un año de pandemia.

A continuación, se presenta un listado de estrategias. Le pedimos contestar de acuerdo al contexto de lo que **vivió únicamente en Primavera y Otoño 2021**. También es válido escoger la casilla "No recuerdo" si es un detalle que le resulte no claro en su memoria. Le pedimos recordar y reflexionar respecto a los cambios que percibió después de un año de experiencia impartiendo clases de manera remota.

Dadas las experiencias de un año impartiendo clases de manera remota, ¿qué diferencias percibe entre las estrategias que aplicó en 2020 y las que aplicó en 2021? _____

_____

_____

Estrategia	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Desacuerdo	Totalmente desacuerdo	No recuerdo
Promoví la autodirección y organización del alumno para aprender impulsando su pensamiento analítico, crítico y creativo, así como sus habilidades, tomando en cuenta sus actitudes.					
Mis clases estuvieron vinculadas con el contexto, y relacioné la información con otros fenómenos como parte de un todo.					
Mis clases fueron activas, donde el alumno pudo encontrar protagonismo.					
Fomenté el diálogo entre los alumnos y entre los alumnos conmigo permitiendo la reflexión más que la imitación.					
Permití la autorrealización del alumno atendiendo sus condiciones socio-económicas.					
Respeté las características individuales del alumnado.					
Promoví la construcción del conocimiento, integración social y capacidad de adaptación.					
Mis clases no estuvieron definidas por las necesidades y potencialidades del alumnado en el curso.					
Desarrollé las competencias profesionales de mis alumnos					
Mantuve la comunicación con los alumnos a través de canales flexibles pero unificados					
Acompañé a los alumnos en su proceso de aprendizaje a través de la retroalimentación					
Mantuve la motivación de los alumnos para que continuaran sus estudios					
No adapté lo presencial a lo no presencial priorizando ciertos contenidos					
Aplacé lo que no podía ser adaptado					
Planeé de manera provisional y no a largo plazo la continuación del curso,					

por lo que la planeación no contempló cada aspecto del curso (contenidos, actividades, materiales, formas de entrega, calendarización de actividades, materiales y recursos necesarios)					
Demostré claridad en la forma de trabajar buscando la facilidad en la comprensión instruccional del contenido					
No evalué tomando en cuenta el contexto					
Realicé evaluaciones formativas y sumativas de manera oportuna para retroalimentar al alumnado					
Realicé actividades lúdicas utilizando recursos variados, digitales o no, diseñados o no por mi					
Promoví la inclusión y el abatimiento de obstáculos de aprendizaje flexibilizando las actividades, tomando en cuenta las limitaciones en herramientas, programas, materiales o recursos tecnológicos de los alumnos.					
Prioricé el trabajo síncrono.					
No evité la sobre carga de trabajo o actividades excesivas					

Fin de la encuesta

Agradecemos su valiosa participación.