

PEDAGOGÍA DE TECNOLOGÍA EDUCATIVA
EN LA EDUCACIÓN DE ADULTOS: ENTREVISTAS
A ESTUDIANTES, PROFESORES Y DISEÑADORES
SOBRE LA PLATAFORMA VIRTUAL

Terrence Nevin Siders Vogt



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

CUADERNOS DE INVESTIGACIÓN



El trabajo de investigación que aquí se presenta, constituye una exploración metodológica al proceso de enseñanza-aprendizaje de las personas adultas mayores en la Ciudad de México, que presenta dos características puntuales: el uso de tecnología y la modalidad semipresencial.

Hoy día, la formación académica se ha extendido más allá de las aulas y, en este marco, el Diplomado en Prácticas Educativas con Adultos Mayores –materia de esta investigación– ha representado una excelente oportunidad para utilizar una plataforma educativa (Moodle) de apoyo a la enseñanza y el aprendizaje semipresenciales, aprovechar la tecnología y evaluar tanto la recepción entre docentes y diseñadores como de los propios educandos.

Transformar la práctica profesional de las estudiantes, educadoras del Instituto para la Atención de los Adultos Mayores de la Ciudad de México, ha sido la guía del diplomado, cuyo interés central reside en la incorporación de elementos de mediación de tecnologías en la práctica educativa, así como analizar las implicaciones para la formación docente de quienes lo imparten y para el diseño de los planes de estudio de licenciatura.

A partir de la entrevista como herramienta metodológica y con base en los cuatro modelos pedagógicos de Porlán –Tecnológico, Práctico y Crítico, Fenomenológico Artesanal y Fenomenológico Ideológico–, se llevó a cabo la presente investigación de campo cualitativa sobre una experiencia innovadora en la educación de los adultos. La respuesta de los participantes (profesores, personal informático, estudiantes y egresadas) resultó enriquecedora y reveladora para los propósitos de seguimiento del alumnado y la mejora permanente de la docencia.



LB2395.7

S5.6

Siders Vogt, Terrence Nevin

Pedagogía de tecnología educativa en la educación de adultos:
entrevistas a estudiantes, profesores y diseñadores sobre la plataforma
virtual / Terrence Nevin Siders Vogt. - - Ciudad de México : UPN, 2020.

1 archivo electrónico (1 MB) (Archivo PDF)

ISBN 978-607-413-342-4

1. EDUCACIÓN SUPERIOR – EFECTO DE LAS INNOVACIONES
TECNOLÓGICAS. 2. EDUCACIÓN SUPERIOR – ENSEÑANZA
ASISTIDA POR COMPUTADORA I. t.

**Pedagogía de tecnología educativa en la educación de adultos: Entrevistas a
estudiantes, profesores y diseñadores sobre la plataforma virtual**

Terrence Nevin Siders Vogt

Primera edición, noviembre de 2020

© Derechos reservados por la Universidad Pedagógica Nacional

Esta edición es propiedad de la Universidad Pedagógica Nacional,

Carretera al Ajusco núm. 24, col. Héroes de Padierna, Tlalpan, CP 14200,

Ciudad de México

www.upn.mx

Esta obra fue dictaminada por pares académicos.

ISBN 978-607-413-342-4

Queda prohibida la reproducción parcial o total de esta obra, por cualquier medio,
sin la autorización expresa de la Universidad Pedagógica Nacional.

HECHO EN MÉXICO.



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



PEDAGOGÍA DE TECNOLOGÍA EDUCATIVA
EN LA EDUCACIÓN DE ADULTOS: ENTREVISTAS
A ESTUDIANTES, PROFESORES Y DISEÑADORES
SOBRE LA PLATAFORMA VIRTUAL

Terrence Nevin Siders Vogt

ÍNDICE

1. Introducción e información general	8
Descripción de la población entrevistada	10
Descripción del instrumento de indagación y análisis de los resultados	11
2. Reporte y discusión	14
Concepción de la semipresencialidad	14
Creciente necesidad de la educación semipresencial	15
Representación de las palabras <i>tecnología educativa</i>	15
Sentir acerca de las tecnologías educativas del diplomado	16
Acceso y navegación.....	17
Aplicabilidad y mediación	19
Recomendaciones para facilitar el acceso	21
3. Profundización del análisis	25
Detección y análisis de la perspectiva epistemológica	26
Análisis de la apreciación de la calidad de la enseñanza.....	32
4. Conclusiones	45
Transformación de conceptualizaciones	46
Plataforma	46
Resistencias	47
Diseño curricular	48
Dispositivos.....	49
Tecnologías de aprendizaje con personas adultas mayores.....	49

5. Recomendaciones	51
Dispositivos.....	51
Propedéutico y Taller de Uso de Tecnología	52
Preceptos docentes contra la educación a distancia.....	53
Dosificación.....	54
Contenidos	54
Técnica de enseñanza	55
Formación docente permanente.....	56
Continuación a licenciatura	56
Referencias	57

Dedicatorias

A la memoria de Martín Linares

A la lucha de Miriam Aguilar Ramírez

1. INTRODUCCIÓN E INFORMACIÓN GENERAL

El presente informe representa la ampliación del segmento que se dio a una investigación apoyada por el Área Académica Diversidad e Interculturalidad en los años 2015 y 2016, cuyo título fue *Análisis de la implementación de los modelos pedagógicos, curriculares y de formación profesional en el diseño curricular de las propuestas de formación*. La investigación da continuidad, reconocida por el área desde 2011, tanto a la línea de generación y aplicación de conocimiento que establecimos en nuestro Cuerpo Académico Educación de Personas Jóvenes y Adultas (CA-EPJA), como a la construcción de puentes entre la investigación y la docencia en el campo educativo de la EPJA. El trabajo que el Cuerpo Académico ha venido realizando pretende articular las tres funciones sustantivas de la Universidad: investigación, docencia y difusión, enmarcado en la convicción de que el diseño curricular no debe realizarse desde lo que el equipo rector considera que son las necesidades de los alumnos potenciales, sino que debe conocerse el contexto en el que están insertos social y laboralmente, así como las políticas educativa y económica a las que deben responder, considerando a la vez las nuevas tendencias educativas, la tecnología y las experiencias de formación alternativa, que se han convertido en las llamadas buenas prácticas desde un enfoque de investigación-acción.

Por lo anterior, el Cuerpo Académico empezó a desarrollar una línea de trabajo orientada al diseño curricular de nuevas ofertas educativas relacionadas con el campo de la Educación de Personas Jóvenes y Adultas, las cuales deben ser pertinentes e integrar el trabajo investigativo, docente y la experiencia de los otros cuerpos académicos; a partir de la premisa de que la docencia en educación de adultos se desarrolla necesariamente en una modalidad semi-presencial, el colegiado del Cuerpo Académico lleva por lo menos cinco años acrecentando una línea de investigación sobre esta modalidad.

El informe de avances en la investigación en 2015 reportó que dicha línea de generación y aplicación de conocimiento fue enriquecida con la experiencia

de dos generaciones que cursaron el Diplomado en Prácticas Educativas con Adultos Mayores, más una tercera generación, en fase de cierre en el momento de redactar el presente informe final.

Se elaboró el diplomado en atención al pedido del Instituto para la Atención de los Adultos Mayores en el Distrito Federal (IAAM-DF), y un aspecto central y novedoso en este programa educativo ha sido la inclusión de una plataforma en Moodle como medio de aprendizaje. Con el propósito de llevar a cabo una evaluación continua, a lo largo de este periodo se ha detectado una diversidad de perspectivas sobre esta herramienta educativa que no encuadraron totalmente, pero muchos puntos de vista no tuvieron la oportunidad de fundamentarse en los espacios comunes, motivo por el cual se decidió acercarse individualmente a las y los profesores para que completaran sus exposiciones sobre sus perspectivas teóricas y prácticas. El presente informe, que registra las entrevistas realizadas al cierre de la segunda generación, se sustentó en las teorías y modelos presentados en la sección Modelos Pedagógicos, mismos que nutrieron el análisis, conclusiones y recomendaciones en aspectos apropiados y fueron enriquecidos con observaciones sobre la generación en curso.

El objetivo general de este segmento de la investigación consiste en realizar una valoración acerca de si los modelos pedagógicos, curriculares y de formación profesional, fueron instrumentados en consecuencia con los principios que sustentan el diseño curricular y la aplicación que el Cuerpo Académico promueve (Aguilar Ramírez, *et al.*, 2015). A la luz del documento resultante, en cumplimiento del objetivo específico de esta obra investigativa, consistente en “profundizar en la revisión teórica de las tendencias de los modelos pedagógicos, curriculares y de formación a nivel de la educación superior”, este informe examina a fondo las entrevistas a partir de indicadores rescatados de dichos modelos pedagógicos, con la finalidad de atender el objetivo específico de “analizar si en la operatividad del diplomado se aplicó la concepción teórico-metodológica que subyace en él, por parte del equipo docente”.

Con la finalidad de dar seguimiento al desarrollo y proponer mejoramientos de las tecnologías de aprendizaje del diplomado, la doctora María del Pilar Cruz Pérez y el autor del presente trabajo de investigación estructuraron una guía

semiabierta de entrevistas para los diversos actores –que en su conjunto representan el espectro de perfiles de usuarios de la plataforma: el equipo de diseño pedagógico, el profesorado, las estudiantes egresadas y el personal de apoyo informático–, en tanto representa la tecnología más innovadora y debido a que el equipo de diseño deposita sus esperanzas en la propia capacidad de transformar un proceso de enseñanza-aprendizaje presencial de programas educativos anteriores, en uno verdaderamente semipresencial en este diplomado.

Para comprender el propósito y la dirección de la investigación, es importante señalar que el paradigma investigativo que orientó la elaboración de los reactivos fue el ecológico y que ha sido descrito por Ferrández (2000, en Aguilar Ramírez, *et al.*, 2015, p. 2), quien “enfatisa la relación profesor-alumno y el medio en el que interactúen”, con el propósito de recabar una visión holística y contextualizada de este nuevo fenómeno del manejo de una plataforma educativa por este Colegio de Profesores. De igual forma, la actitud frente a las y los entrevistados fue nutrida por la orientación personalista a que el Cuerpo Académico suscribe (Aguilar Ramírez, *et al.*, 2015, pp. 4-5, 7), ya que obliga a la toma de “actitudes... que favorezcan un clima adecuado para el autodesarrollo... [y] autocuestionamiento”, lo que condujo a indagar sobre las percepciones y sentimientos que las y los usuarios experimentaron en el transcurso de este encuentro educativo.

DESCRIPCIÓN DE LA POBLACIÓN ENTREVISTADA

Con el propósito de tener una visión global del fenómeno, se entrevistó a todos los perfiles de participante: 1) docente, que incluye el equipo rector y de diseño; 2) estudiantil, las educadoras del IAAM, y 3) de apoyo administrativo en la preparación de la plataforma. A continuación se desglosa en detalle la población entrevistada.

- Todos los profesores que permitieren entrevistarse, grupo que abarcaba:
 - la responsable del diplomado,

- el responsable de la plataforma,
- el equipo de diseño,
- las y los docentes de temas (equivalente a una asignatura);
- las cuatro coordinadoras de grupos, que desempeñan un papel semejante al de un representante de estudiantes;
- cinco estudiantes de cada uno de los cuatro grupos que han egresado, que en conjunto representan aproximadamente 20% de las egresadas, seleccionadas para reflejar perfiles alto y bajo en el uso de las tecnologías de aprendizaje y comunicación (TAC), previo y durante su periodo de estudio;
- el informático, asesor en diseño de la plataforma.

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO DE INDAGACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Las entrevistas guiadas se llevaron a cabo en noviembre y diciembre de 2015, con reactivos elaborados con base en el siguiente rango de indicadores de la educación en línea, esbozados por Conrad y Donaldson (2004) y Palloff y Pratt (2009):

- necesidad por la tecnología;
- nivel de comodidad con las tecnologías en general y las de la plataforma;
- apreciación de la estética y navegación por la plataforma;
- preferencias entre tecnologías educativas.

Los contenidos del sondeo indagaron sobre aspectos estándares de seguimiento de cursos en línea planteados desde el punto de vista del usuario (Conrad y Donaldson, 2004; Palloff y Pratt, 2009), como son la apreciación estética de la plataforma y la valoración de la utilidad de los aspectos nodales de la navegación. Se construyeron reactivos que solicitaran respuestas comparables entre sí, aun dentro de la diversidad de los perfiles del usuario.

Previo a la sección de las consideraciones sobre su manejo, se amplió la perspectiva con la finalidad de establecer el contexto de las respuestas, motivo por el que se elaboraron reactivos abiertos sobre la concepción que los participantes tuvieron sobre la educación semipresencial y la tecnología educativa, así como el grado de necesidad para estas modalidades y si son precisas para el presente caso.

En otra vertiente, la encuesta se dirigió a recabar datos relativos a una inquietud que el equipo de diseño tenía previsto en la elaboración del diplomado: la propuesta incluía un curso propedéutico en la tecnología de aprendizaje, tanto para el profesorado como el alumnado, ya que se estaba consciente de la potencial existencia de temor a las tecnologías de punta por parte de las educadoras del IAAM, además de la alta resistencia que pudiera tener lugar del lado docente. Dichas resistencias contrastaron con el afán del personal informático durante el periodo de desarrollo e implementación. Todo lo anterior motivó indagar a fondo si dichas resistencias en realidad existían y cuáles eran sus orígenes, especialmente porque ninguno de los dos propedéuticos (2014, 2015) tuvo lugar. Para entender todo ello se rescató el sentir que los sujetos tenían en torno a sus contactos con las tecnologías educativas del diplomado y que si serían de la opinión de que las tecnologías educativas son necesarias para su desarrollo exitoso.

Con el fin de recopilar sus experiencias particulares en la plataforma, se preparó una serie de preguntas sobre su sentir respecto a la navegación, enlaces, foros y descargas, entre otras características, sin dejar de plantear un interrogante previo que intentaba conocer si habían logrado acceder a la plataforma.

Además, con la intención de fijar una base de comparación, se preguntó a los sujetos sobre qué experiencias tenían con tecnologías educativas antes del diplomado, balanceado con una visión hacia el futuro, y se inquirió acerca de sus apreciaciones respecto a la aplicabilidad que las tecnologías educativas podrán tener con personas adultas mayores, tanto en la dimensión de factibilidad como en la de utilidad.

También se indagó sobre sus opiniones en cuanto a que si veían la plataforma como una herramienta útil en comparación con otras tecnologías de comunicación.

Se cerró cada entrevista con la solicitud abierta para recomendaciones a futuras generaciones, ya que en algunos casos el flujo de la discusión se había levantado sobre la marcha respecto a cómo se podría facilitar el acceso de personas del mismo perfil.

Cabe señalar que el flujo de discusión con las y los profesores y el informático divergía del guion, debido a que la mayoría de los docentes no abrió la plataforma ni una sola vez; en tanto, las opiniones del informático estuvieron inversamente informadas por el orgullo en su trabajo, añadido con un afán de adelantar los cambios sustanciales que ya preparó para la siguiente generación.

El guion de entrevista incluyó un total de 20 preguntas, pero para el lector y efectos del análisis, se tuvo cuidado en presentar las respuestas organizadas de forma temática en el segundo capítulo.

Después de presentar el planteamiento de la guía de entrevista, el tercer capítulo somete las respuestas al análisis de acuerdo con indicadores que provienen del citado documento elaborado por Aguilar Ramírez, *et al.* (2015): *Paradigmas, tendencias orientaciones y modelos de formación*. De ello se rescatan dos ejes de examinación, uno sobre las perspectivas epistemológicas desglosadas por Porlán (1992, en Aguilar Ramírez, *et al.*, 2015a, pp. 8-9) y otro sobre los factores que intervienen en la calidad de la enseñanza planteados por Gómez Dacal (1992, Aguilar Ramírez, *et al.*, 2015a). Estos se aplican a las respuestas con el propósito de detectar las justificaciones e intencionalidades de los participantes en el proceso educativo del diplomado.

Una vez terminado el análisis, se finaliza este informe con conclusiones centradas en el cuarto capítulo y las recomendaciones en el quinto capítulo, que se dirigen a dinamizar el uso de las tecnologías para la formación permanente, entre el profesorado del diplomado y las educadoras del IAAM, tanto en sus respectivos contextos institucionales como en otros independientes.

2. REPORTE Y DISCUSIÓN

El presente capítulo contiene el reporte y la discusión sobre las entrevistas, rescata y concentra las respuestas dadas por los tres principales perfiles, agrupadas debajo del encabezado por cada conjunto temático de preguntas.

CONCEPCIÓN DE LA SEMIPRESENCIALIDAD

Sobre la concepción que los sujetos tienen acerca de la semipresencialidad, se recopilaron respuestas altamente alineadas entre los tres perfiles de participación en el diplomado: docente, estudiantil e informático.

Por una parte, las y los profesores expresaron que la semipresencialidad es una manera de combinar o complementar las clases en el salón, con alguna forma de comunicación a través de recursos tecnológicos que permitan acceder a contenidos y comunicaciones en diversas localidades. Una profesora añadió un juicio sobre la organización de las dos modalidades: “Las partes abstractas de presentación por su cuenta [en línea] y aquí [en la Universidad] trabajamos en dinámicas para profundizar, aclarar, señalar y analizar”. Otra maestra ofreció una proporción que, en su opinión, debería regir entre las dos modalidades: “La educación presencial es complementada con actividades e intercambios a distancia en una proporción de 60-40 o 40-60”. Una docente más hizo hincapié en que una utilidad para la modalidad a distancia es compensatoria para los casos de ausencia: “Los estudiantes que no pueden asistir a clases presenciales, pueden estudiar”.

Entre las educadoras del IAAM, las respuestas convergieron sobre interpretaciones de funcionalidad, al afirmar que la tecnología facilita en gran medida la enseñanza, es más rápida y permite acceder sin tener que trasladarse.

El informático convendría con la definición que afirma que es una “herramienta que apoya el aprendizaje”, con una observación adicional: “En la actualidad es obligatorio que el profesor [la] use”.

CRECIENTE NECESIDAD DE LA EDUCACIÓN SEMIPRESENCIAL

También hubo un alto grado de coincidencia entre todos los perfiles participantes, quienes aportaron respuestas afirmativas a la indagación sobre si una necesidad para la modalidad semipresencial va en aumento.

La única aclaración que ofreció una profesora fue un explícito rechazo a la educación a distancia en cualquier forma, al argumentar que únicamente está de acuerdo con la educación presencial, opinión que influiría en sus intervenciones a lo largo de la entrevista.

El informático se expresó en el sentido opuesto, al insistir en que la educación a distancia es una forma de aprendizaje que se deslinda de la memorización rutinaria que se da en los grandes grupos, porque obliga a “usar herramientas y tener la disciplina para aprender a manejarlas, considerando que hay tanto conocimiento en la red”.

REPRESENTACIÓN DE LAS PALABRAS *TECNOLOGÍA EDUCATIVA*

La tercera y última pregunta de nivel teórico indagó sobre qué les representaba el concepto de *tecnología educativa*.

Tres docentes y el informático se alinearon con definiciones derivadas de un enfoque sociocultural al tenor de que toda herramienta de aprendizaje es una tecnología educativa, “desde el gis y el pizarrón”. No obstante, el resto del profesorado y todas las educadoras respondieron con visiones o ejemplos que parten de las TAC, con ejemplos como “electrónica”, “digital” o ciertos dispositivos.

SENTIR ACERCA DE LAS TECNOLOGÍAS EDUCATIVAS DEL DIPLOMADO

La siguiente sección contenía tres preguntas generales sobre las tecnologías educativas, contextualizadas dentro del caso específico del diplomado: 1) contacto previo a su experiencia en el diplomado; 2) contacto durante su experiencia en el diplomado; y 3) su satisfacción con las TAC en el mismo. Por motivos de claridad en la exposición, ya que las preguntas son muy similares, las respuestas que se dieron a este conjunto de reactivos están reunidas a continuación, según los perfiles de las y los entrevistados.

PROFESORES

Primero se preguntaba a los docentes con qué tecnologías de aprendizaje tenían contacto antes de su experiencia con el diplomado. Todas y todos quienes contestaron afirmaban usos previos; solo una de las respuestas se dirigía a una tecnología áulica (el cañón), mientras que en los demás casos relataron ejemplos concretos de tecnologías de aprendizaje a distancia, la mayoría desde su experiencia como estudiantes.

A pesar de lo anterior, los docentes respondieron a la pregunta sobre su experiencia con la plataforma del diplomado en términos de que “no aplica”: o porque nunca accedieron, o la abrieron una sola vez. Únicamente hubo dos excepciones: el profesor responsable de la plataforma y la profesora que utiliza TAC para sus estudios de doctorado (esta última la usó únicamente como repositorio, lo que se verá más adelante).

Y dadas sus respuestas a la segunda pregunta, la tercera ya no se aplicaría.

INFORMÁTICO

El asesor informático compartió una experiencia extensa con las TAC, previamente a ser asignado a trabajar en el diplomado, como alumno y como profesor. Se advierte que no se le hizo la pregunta sobre la necesidad de la

plataforma, ya que su relación con el proyecto es precisamente para utilizarla, y la respuesta sobre su nivel de satisfacción fue necesariamente de alto grado, ya que trabajó intensamente en el diseño. Debido a que su papel no abarcaba implementar las tecnologías, la tercera pregunta en esta serie tampoco era válida en su caso.

ESTUDIANTES

Las respuestas de las alumnas llamaron la atención, ya que cuando comenzaron sus estudios, mostraron desconocimiento y externaron su desconfianza colectiva en las tecnologías educativas –con la excepción de una estudiante de la segunda generación que demostró dominio y confianza–, aun cuando en el momento de la entrevista respondieron que sí habían usado las tecnologías de aprendizaje antes del diplomado, en particular internet y las redes sociales.

Al ítem respecto a su satisfacción con las tecnologías del diplomado, todas las educadoras afirmaron grados medios y altos de utilidad y una apariencia agradable. Cabe mencionar que esta afirmación siempre estuvo acompañada con la aclaración al estilo de “una vez que se entra...”, misma con la que quisieron dar a entender que no fue fácil inscribirse en un principio y la navegación inicial tampoco les resultó obvia. Además, para la primera generación los encabezados e instrucciones estaban en inglés, hecho que elevaba el choque cultural con la tecnología.

ACCESO Y NAVEGACIÓN

A la serie de preguntas específicas sobre la navegación dentro de la plataforma, las respuestas fueron generalmente predecibles, con base en la experiencia vivida.

En cuanto a si habían accedido, solo tres profesores entraron a la plataforma más de una vez: el encargado de la administración, la responsable del programa educativo –que accedió durante la primera generación– y la maestra

con experiencia en tecnologías de aprendizaje en sus estudios de doctorado. Dos profesores entraron una sola vez cada uno, y esas ocasiones fueron breves. Todas y todos los que accedieron cero veces, o en una única oportunidad, atribuyeron su casi nula participación a la falta de tiempo; uno admitiría que si les hubiera interesado, se habrían organizado con tiempo. Entre las educadoras era obligatorio inscribirse y hacer uso de la plataforma; a la mayoría le costó trabajo comprender el proceso de registro inicial, y en varios casos extremos –en la primera generación– no fue sino hasta mediados del segundo de los tres módulos que lograron entrar (información de la experiencia del profesor del tema de Uso de las Tecnologías). Una vez comenzado el curso, el informático solo accedió en atención a pedidos del docente responsable (información de la experiencia del mismo académico).

Se incluía una pregunta sobre la apreciación estética de las pantallas porque una presentación desagradable enajena al usuario. La profesora que usó la plataforma afirmaba que es suficientemente atractiva y uno de los maestros que accedieron una sola vez, coincidió con esta apreciación; sobra decir que los demás nunca vieron la plataforma, por lo que la pregunta no se aplicó. La responsable del diplomado y el responsable de administración coincidieron en la apreciación de la pantalla como no solo falta de atractivo, sino visualmente cuadrada y monótona. En cambio, el informático está orgulloso respecto a que es amena, pero se apresuró durante toda la entrevista a explayarse sobre las ventajas y mejoramientos en la versión que iba a estrenar, a unas semanas de que la tercera generación la disfrutó: “Es más limpia”, manifestó y mostró ejemplos en pantalla, lo que resultó ciertamente menos confuso. Las educadoras del IAAM –es decir, todas las estudiantes– coincidieron en que las pantallas son atractivas, prácticas y están organizadas en un orden lógico y transparente.

La serie de preguntas tocantes a la navegación dentro de la plataforma (“de pantalla en pantalla”), el manejo de los foros, el proceso de carga y descarga, y la videoconferencia recibieron el mismo patrón de respuestas que la anterior entre docentes y estudiantes; a los profesores no aplicaba y a los responsables no les pareció transparente. A las educadoras les costó un poco más de trabajo navegar, aunque solo al principio, ya que no les quedaba claro en qué

consistían los foros y sus respuestas fueron contradictorias. Pero la navegación tampoco le agradaba al informático, por eso trabajó mucho para reorganizar la navegación interna de la plataforma para el año 2016; abundó en que la nueva versión coincide con los estándares internacionales, que indican que debe haber “una navegación distinta para profesores y alumnos”. (Cabe señalar que en el momento de cierre de redacción de este reporte, después del segundo módulo de la tercera generación, es posible afirmar que la navegación en la versión 2016 para estudiantes y profesores permanece similar entre ambas, además de no muy distinta a la versión 2014).

La pregunta que compara Moodle con otras TAC nació de la anécdota de que, a pesar de su resistencia a usar la plataforma, las alumnas de la primera generación se organizaron por su cuenta para usar una red social por telefonía (WhatsApp) e intercambiar ideas y elaborar sus tareas. Las respuestas del sector docente fueron contundentes en el sentido de que la única TAC que manejan es el correo electrónico, salvo el responsable de la propia plataforma, que utiliza más de una opción tecnológica para presentación e intercambio entre estudiantes en otras áreas. Para este reactivo es preciso señalar que las entrevistas con las educadoras fueron grupales y, en este punto, discutieron y consensuaron que las redes sociales telefónicas son excelentes para llegar a acuerdos y darlos a conocer de última hora, como son, por ejemplo, los frecuentes cambios de aula; no obstante, al reflexionar se dieron cuenta de que no preparaban sus tareas por ese medio, desdiciendo lo afirmado unos momentos antes. Por otra parte, el informático ya estaba preparado para la indagación y ni siquiera dejaba que terminara la pregunta: de una vez respondió sobre las bondades de la nueva versión y la total compatibilidad multimodal de la plataforma para toda la Universidad.

APLICABILIDAD Y MEDIACIÓN

El sondeo sobre la posibilidad de que las educadoras reprodujeran la práctica de manejar las tecnologías educativas con personas adultas mayores fue

dividido en tres partes. Primeramente se diferenciaron dos niveles de factibilidad: si sería asequible para esta población aprender las TAC del diplomado; en seguida, si sería realista que los educandos del IAAM utilizaran las TAC para su aprendizaje de otros temas; y en tercer lugar se separó la factibilidad del provecho, para indagar si puede ser útil para las personas adultas mayores aprender con la mediación de las TAC.

A la primera pregunta en esta sección respecto a la factibilidad para las educadoras de aplicar lo aprendido sobre las TAC con personas adultas mayores, las y los profesores dieron respuestas positivas, generalmente, siempre y cuando se cumpliera con condiciones previas, como contar con acceso a los dispositivos, el interés o necesidad de comunicarse por estos medios, así como la capacidad de adaptación de la vista y postura corporal que la maquinaria requiere. Una profesora, cabe señalar, se dijo convencida de que no es posible usar las TAC en una computadora porque los pasos previos de arranque y registro son innecesariamente complejos, a la vez que el texto resulta poco legible en dispositivos móviles. En tanto, las educadoras tenían posturas positivas; y si bien el informático condicionó una respuesta afirmativa a que hubiera motivación, también lo hizo respecto a que la carga de trabajo fuera moderada (con el ejemplo de un libro por semana), que la búsqueda resultara motivada y que el volumen de las tareas tuviera una cantidad modesta (una cuartilla).

La segunda pregunta, acerca de la factibilidad para que las educadoras utilicen con personas adultas mayores lo que aprendieron por medio de las TAC en el diplomado, reveló que para los docentes la pregunta no fue aplicable en la mayoría de los casos, ya que ni ellas ni ellos las utilizaron; solo dos externaron visiones positivas, y una de las profesoras no estuvo de acuerdo con la educación a distancia por principios, como se mencionó arriba. Entre las educadoras las perspectivas fueron afirmativas. (No se le planteó la pregunta al informático porque, dadas las respuestas anteriores, evidentemente contestaría positivamente).

A la cuestión sobre si sería provechoso que las personas adultas mayores utilizaran las TAC para su aprendizaje, las y los profesores del diplomado respondieron con cautela, aunque de manera positiva. Las preocupaciones que

mencionaron fueron las ya citadas de acceso, aguante físico, motivación y necesidad. Una docente mencionó que las Alcaldías de la Ciudad de México tienen tecnologías desaprovechadas que se podrían usar para videoconferencias, por ejemplo; también en este caso, la profesora que se opone a las TIC en dispositivos móviles reiteró su disconformidad. Por otra parte, las educadoras externaron opiniones afirmativas sobre la posibilidad que las personas adultas mayores utilizaran las TIC como TAC, y el informático coincidió con esta postura propositiva.

RECOMENDACIONES PARA FACILITAR EL ACCESO

Aunque sobre la marcha se intercalaron con los demás puntos, para fines de resumen y análisis se requiere reunir por separado las recomendaciones que aportaron para futuras generaciones del diplomado. Las sugerencias corrieron en dos vertientes, una tocante al nivel del enseñante y otra a la dimensión de quien aprende.

Sobre lo que se puede hacer para fomentar un acercamiento a las TAC por parte del equipo docente, casi al unísono aparecieron las peticiones para convocar una reunión que demostrara las posibilidades que la plataforma ofrece en sesiones formativas e informativas, e inclusive “desarrollar un taller en que se planeen estrategias didácticas”. Semejante respuesta motivó que el entrevistador se saliera del guion para profundizar en la discrepancia entre discurso y acción del porqué no contestaron a las repetidas convocatorias para reuniones del Colegio de Profesores, frente a lo que los propios docentes argumentaron no haber tenido tiempo, en un caso por estar de comisión y en otro, se admitió falta de interés –con el aclaratorio de que no sería por temor a la tecnología.

Ya expuesta la dinámica como parte de su postura pedagógica, con un mismo maestro se aprovechó la coyuntura para proponer elaborar una lección “invertida” (*flipped learning*, Otero, 2015), donde se grabe la parte teórica y se dé al alumnado la instrucción de consultarla en línea antes de la sesión presencial,

con el objetivo de que esta comience a tiempo para los intercambios y prácticas didácticas, ofrecimiento que se aceptó tentativa y medidamente.

Una respuesta reflejó el sentir de la mayoría del plantel docente: pidió que nos formáramos y planificáramos mejor nuestras sesiones en línea, atreviéndonos a innovar y ser creativos, aunque ello implicara un mayor tiempo de actividad.

Mientras a las educadoras no les correspondía contestar esta pregunta, el informático tenía respuestas bien formuladas en la misma línea de lo externado en reactivos anteriores: es parte del perfil docente del siglo XXI contar con un alto grado de dominio sobre los medios tecnológicos, “este acercamiento debe ser implícito en la vida de todos los profesores”. Y añadió: “Un principio es que, debido a las grandes cantidades de afluencia de alumnos, los profesores deben adaptarse al medio y no a la inversa”. Su experiencia en la UPN le ha mostrado que el cuerpo docente vive las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) como una imposición, y cuando los individuos aceptan aprender a usarlas lo hacen con la finalidad de acceder a mayores estímulos económicos, pero no están motivados a usarlas como herramientas para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Además, advirtió que se debe superar la idea de que una plataforma se hará cargo de toda la clase y de la calificación. Aportó su perspectiva de cómo se debe programarlo: una semana de un curso propedéutico, con una duración de 15 a 20 horas –no presenciales sino en línea–, con una temática relacionada con su manejo, que incluya publicar y descargar archivos, así como participar en ambos tipos de foro, entre otras actividades.

En respuesta a la pregunta puntual sobre cómo explicar al profesorado la diferencia entre sincronía y asincronía, que fue particular para su guion, el informático manifestó: “No es explicarlos, es dar las ventajas”, y planteó las cinco virtudes de la educación con el uso de la tecnología:

- 1) En lugar de exponer por videoconferencia cada semana, se graban todas las exposiciones en tres días [todas corridas], se va dosificando semana tras semana y se procura una mayor uniformidad de exposición.

- 2) Comprender que no es necesario utilizar la máquina en ninguna hora específica, sino que uno puede programarse para consultar o descargar a la hora que le convenga; por ejemplo, el día posterior a la fecha límite.
- 3) Se debe calendarizar las entregas y así dar a los estudiantes tiempo suficiente para sus actividades, lo que representa un ahorro en el esfuerzo para la docencia y es más cómodo para el alumnado.
- 4) El profesor debe aprender a redactar lo que tiene que enseñar en solo una media cuartilla. (Se explayó sobre cómo los profesores no saben resumir).
- 5) Es necesario entender, finalmente, que la plataforma se conforma de más herramientas que un simple repositorio.

El concentrado de las sugerencias para que las estudiantes se acercaran a las tecnologías del diplomado consistió en que los profesores, las egresadas y el informático coincidieron –apasionadamente– en la importancia de un curso o taller propedéutico en su manejo. Las educadoras de la primera generación recordaron que se les había prometido el propedéutico y esto no se cumplió. Desde su experiencia, el informático dio su perspectiva de cómo programarlo: una semana de propedéutico con una duración de 15 a 20 horas, no presenciales sino en línea, con una temática sobre el manejo que incluya publicar y descargar archivos, además de participar en ambos tipos de foro, entre otros aspectos.

Una profesora, asimismo, expresó que se debe determinar si hay necesidad de las TIC (respuesta que recalca su desacuerdo con la modalidad semipresencial), mientras otra docente consideró que para motivar a las alumnas hace falta “que prediquemos con el ejemplo y les dejemos más actividades en línea, apoyándolas en su manejo”.

Las egresadas repetían que no recibían las lecturas, quejas que externaron mientras llevaban a cabo el curso, si bien reconocían en las entrevistas que no contaban personalmente con las computadoras o tabletas para descargarlas. En una lluvia de ideas en uno de los grupos se hizo énfasis en que se debe asegurar el acceso –ya que es un derecho en un curso semipresencial– y sugirieron lugares como las Coordinaciones Sectoriales de Educación, aulas de

cómputo en escuelas sin uso y Plazas Comunitarias del Instituto Nacional para la Educación de los Adultos (INEA).

Las educadoras también recalcaron la importancia de especificar en la convocatoria que se manejarían las tecnologías, con objeto de prevenir tanto abandono. Recordaron las sabias palabras de la profesora Vidaurri: son estudios universitarios con mucha lectura, lo cual en la convocatoria debe establecerse y también aclarar que tiene una gran utilidad para aplicarse en el trabajo.

3. PROFUNDIZACIÓN DEL ANÁLISIS

El presente capítulo se dedica a examinar, nuevamente, las respuestas desglosadas en la sección anterior a partir de dos conjuntos de indicadores que conforman igual número de ejes de análisis nuevos. Los indicadores se desprenden de los insumos desglosados para la primera fase de esta investigación en *Paradigmas, tendencias, orientaciones y modelos de formación* (Aguilar Ramírez, *et al.*, 2015).

El primero de los conjuntos de los indicadores nuevos proviene de las perspectivas epistemológicas postuladas por Porlàn (1992, en Aguilar Ramírez, *et al.*, 2015, pp. 8-9), que permiten agrupar las conceptualizaciones de la docencia en cuatro modelos. Estas conceptualizaciones se diferencian en torno a los saberes docentes en que ponen el énfasis respectivo. Una primera perspectiva epistemológica da preferencia al conocimiento académico, que es el conocimiento disciplinar. La segunda perspectiva epistemológica es la tecnológica, que da preferencia a la habilidad didáctica, aun sin amplio conocimiento del objeto de estudio. Hoy día la enseñanza de la lengua inglesa es un excelente ejemplo de esta tendencia, ya que los profesores llegan a apasionarse por las tecnologías y metodologías, aun cuando tengan un dominio mínimo del idioma que enseñan.

La tercera tendencia, que Porlàn llama fenomenológica (Aguilar Ramírez, *et al.*, 2015), enfatiza el conocimiento construido empíricamente en el transcurso de la práctica profesional. Esta perspectiva epistemológica se realiza así en dos vertientes: la artesanal, que se nutre de la observación, ensayo y error, en contraste con la vertiente ideológica, que se sustenta en principios educativos declarados sin mayor reflexión. Los proyectos de profesionalización en la educación de adultos se dirigen a este perfil de educadores con perspectivas fenomenológicas.

Porlàn (Aguilar Ramírez, *et al.*, 2015) adelanta una cuarta perspectiva epistemológica que pretende rescatar e integrar lo mejor de las tres anteriores, el

enfoque Práctico y Crítico, con el que hace hincapié en la profesionalización y formación permanente, a la vez que plantea como eje rector la reflexión sobre la práctica profesional.

Esta sección de análisis retoma las respuestas dadas en las entrevistas y las examina a la luz de las cuatro perspectivas epistemológicas de Porlán, con la finalidad de detectar en cuál de ellas se sustentan.

Una vez concluido el análisis de las perspectivas epistemológicas, este continúa con el segundo conjunto de indicadores que forma parte del eje de estudio sobre la calidad de la enseñanza. Los indicadores fueron planteados por Gómez Dacal (s. f., en Aguilar Ramírez, *et al.*, 2015, p. 17), algunos correspondientes al sistema educativo en su totalidad y otros al contexto local del nivel de escuela. En paralelo con la misma intención del análisis de perspectivas epistemológicas, se pretende detectar las intencionalidades y orientaciones que subyacen en las respuestas externadas en torno a las necesidades y expectativas de los participantes en las primeras dos generaciones del diplomado. Cabe adelantar que no todas las preguntas que guiaron las entrevistas se prestan a este segundo nivel de análisis, por lo que fueron seleccionadas las pertinentes para estos indicadores.

DETECCIÓN Y ANÁLISIS DE LA PERSPECTIVA EPISTEMOLÓGICA

CONCEPCIÓN DE LA SEMIPRESENCIALIDAD

Las respuestas del Colegio de Profesores fueron coherentes con el enfoque epistemológico Práctico y Crítico, ya que predominó una preocupación por la construcción del conocimiento de parte de las educadoras que estudiaron el diplomado, y cuyas respuestas se enriquecieron con intercambios de ideas acerca de cómo se podrá mejorar la experiencia del aprendizaje.

Por parte de los docentes y el informático, sus respuestas encuadraron con el enfoque epistemológico Tecnológico, debido a que partieron del grado de

utilidad que la plataforma presentaba en acercar a los participantes al contenido curricular.

REPRESENTACIÓN DE LAS PALABRAS *TECNOLOGÍA EDUCATIVA*

Dado que la pregunta se dirigía a las tecnologías en sí mismas, sería razonable anticipar que las respuestas irían en ese tenor. La mayoría de las y los profesores, junto con todas las alumnas, llenaron estos términos con una semántica en consonancia con lo anticipado, un enfoque meramente Tecnológico del manejo del método educativo. No obstante la formulación de la pregunta, tres docentes y el informático externaron apreciaciones acordes con el modelo Práctico y Crítico, mediante afirmaciones críticas respecto a que una tecnología solo tiene utilidad cuando esté puesta en marcha con una intención.

SENTIR ACERCA DE LAS TECNOLOGÍAS EDUCATIVAS

A la par de la pregunta previa, esta invitaba a una representación de los dispositivos, con el resultado lógico de afirmar haber tenido contacto con los sistemas en los niveles académico y tecnológico, como fueron los casos del profesorado y el informático. Entre las estudiantes, sin embargo –como se señaló en la sección anterior–, sus representaciones evidenciaron la evolución de una óptica Tecnológica al ingresar al diplomado, a una distinta al egresar de la orientación Fenomenológica del orden Artesanal; es decir, su experiencia fue de observación y ensayo/error.

ACCESO Y NAVEGACIÓN

En primera instancia, las respuestas dadas entre los tres niveles de usuario coincidieron con una apreciación Tecnológica sobre el aprendizaje con la plataforma. En cuanto a la impresión estética de la plataforma, la responsable del programa y el responsable de la administración, dadas sus apreciaciones subjetivas, pueden calificarse a la vez como Tecnológico, por tener su atención

enfocada en el aspecto didáctico, y Fenomenológico Artesanal, ya que reaccionaron en retrospectiva según les resultó a la luz de las limitaciones en el montaje. Retomando la ampliación que el informático dio sobre la nueva versión que estaba ansioso por develar, esta también fue estrictamente Tecnológica, dado que predicaba en torno a los conocimientos que todo docente debe tener en el siglo XXI para impartir cualquier contenido mediado por las tecnologías.

El reactivo sobre la navegación recibió intervenciones de índole Tecnológica por parte de los tres perfiles de usuario.

La pregunta que invitaba a una comparación entre la plataforma y otras tecnologías se originó desde una preocupación del nivel Práctico y Crítico, por las evidencias que modificaron la práctica con criterios de aprendizaje y no solo pragmáticas. Es notable que las respuestas del sector docente fueron un rechazo contundente hacia la orientación Tecnológica, mas no aportaron recomendaciones que permitirían caracterizar sus perspectivas. Entre las educadoras resolvieron los problemas comunicativos por varios medios y hasta quedarse con uno, por lo que se conceptúa su actuar como ensayo/error, acorde con el modelo Fenomenológico Artesanal. La extensa exposición del informático evidencia que su orientación se basa en principios educativos, coincidentes con el modelo Fenomenológico Ideológico.

APLICABILIDAD Y MEDIACIÓN

A la primera de las preguntas sobre la aplicabilidad, relativa a la factibilidad para las educadoras de utilizar lo aprendido sobre el manejo de las TAC con personas adultas mayores, los docentes del diplomado respondieron desde una orientación Fenomenológica Ideológica, afirmando los principios educativos en general, así como por las salvedades que externaron. La excepción entre el profesorado que se opone a la educación mediada por las TIC fue consecuente aquí también y reaccionó con una oposición al modelo Tecnológico. Las educadoras expresaron posturas coincidentes con el modelo Fenomenológico Artesanal, ya que mostraron la seguridad de que pueden hallar medios educativos por medio de la observación y el ensayo/error, argumento nutrido

con ejemplos. La respuesta del informático también se basó en su experiencia personal, por lo que se caracteriza como acorde con el modelo Fenomenológico Artesanal.

La segunda pregunta sobre la aplicabilidad, tocante a lo que se aprendió en el diplomado mediado por las TAC, se formuló desde la perspectiva de Práctico y Crítico, integradora, con lo que se anticipaba que las respuestas serían en este tenor. Efectivamente, todas y todos los participantes expresaron su esperanza en la factibilidad de llevar a la práctica los nuevos conocimientos adquiridos en el diplomado.

Al contrario de la segunda pregunta, para la tercera no se presentaba una perspectiva del todo esperanzadora sobre la potencialidad de manejar las TIC como TAC con las personas adultas mayores. Desde un enfoque Práctico y Crítico, las y los profesores se externaron con cautela frente a un horizonte positivo, con las limitaciones potenciales que presentan tanto las mismas personas adultas mayores como sus condiciones de acceso. Las educadoras, mientras fueron más optimistas, evidenciaron una perspectiva Tecnológica al hacer hincapié en el aspecto de la guía necesaria para los intentos que habían realizado. El informático también se orientó hacia el modelo Tecnológico, considerando para su postura las opciones que las TAC ofrecen para potenciar el aprendizaje.

RECOMENDACIONES PARA FACILITAR EL ACCESO

El tono con que los docentes del diplomado hablaban, en consonancia con su postura a lo largo de los dos años, reflejaba temores a la postura Tecnológica. De esta manera, mientras insisten en que requieren talleres o cursos de capacitación, reconocen que evaden asistir a estos. Es necesario señalar que una postura negativa frente al modelo Tecnológico no permite interpretar si necesariamente proviene de una postura en consonancia con algún otro modelo de Porlàn, sobre todo porque no existe ningún patrón uniforme en las otras dimensiones.

La respuesta citada en la sección de Reporte y discusión, que “reflejó el sentir de la mayoría de la planta docente”, está totalmente en consonancia con

el modelo Práctico y Crítico, ya que se expresa en casi los mismos términos la concepción de innovar y ser creativo en aras de un mejoramiento en fomentar el aprendizaje, a pesar del costo de tiempo y energía implicados.

Siguiendo el orden de presentación de la sección anterior, cuando el informático expuso las opiniones y posturas del profesorado de la UPN, hizo patente que su comprensión se basa en el modelo Tecnológico, a partir de una visión de cursos con matrículas masivas del tipo MOOC¹, tanto en forma negativa, porque no pretenden usarlas con fines de mejorar el proceso de aprendizaje sino para facilitar la administración (p. e. seguimiento de asistencia y calificaciones), como positivamente, por imaginar que la computadora les hará todo el trabajo (como en la ciencia ficción hollywoodense).

Las soluciones que recomienda el informático, en el sentido de hacer talleres con manos a la obra, se interpretan para coincidir con el modelo Práctico y Crítico cuando se las considera en conjunto con las recomendaciones puntuales a la siguiente pregunta, que acercan a la tarea de capacitación en herramientas asincrónicas, porque abarcan no solo lo tocante a la transmisión de conocimientos, sino también sus habilidades educativas de síntesis e instrumentación, esto último sustentado desde una perspectiva sociocultural.

El consenso entre todos los perfiles a favor de un curso o taller propedéutico es contundente en contra de ambas vertientes fenomenológicas: un rechazo al aspecto ensayo/error del modelo Fenomenológico Artesanal, así como en oposición a la implementación no reflexiva del modelo Fenomenológico Ideológico. La profesora que abogó para que se predique con el ejemplo, representó la parte integradora del modelo Práctico y Crítico. En tanto, a la par de sus recomendaciones para la capacitación del profesorado, el informático argumentó a favor de la dimensión Tecnológica en un curso o taller propedéutico para el estudiantado.

La última pregunta analizada en la sección es la advertencia de las alumnas, relacionada con que la convocatoria debe establecer con claridad que el

¹ Acrónimo en inglés por Massive Open Online Course, o COMA en español (Curso Online Masivo Abierto), que mejor debería traducirse como Curso en Línea Abierto y Masivo, CLAM.

diplomado es semipresencial y mediado por tecnologías de aprendizaje, posiblemente proviene de un enfoque Práctico y Crítico, ya que su preocupación fue a favor de incrementar la retención en futuras generaciones.

RECUESTO DE POSTURAS SOBRE MODELOS EPISTEMOLÓGICOS DE DOCENCIA

El registro de los modelos epistemológicos en la enseñanza detectados en las respuestas, revela que el modelo Práctico y Crítico orientó la mitad de las intervenciones propositivas, seis en total, y la otra mitad fueron distribuidas entre los modelos restantes: tres para el Tecnológico y una para cada uno de los enfoques Académico, Fenomenológico Artesanal y Fenomenológico Ideológico. Las tres afirmativas desde el Tecnológico fueron contrapuestas por cuatro expresiones antitecnológicas, y las dos para las perspectivas fenomenológicas fueron neutralizadas por un igual número de expresiones adversas. Aun en la pluralidad es posible deducir que el modelo Práctico y Crítico tiene preponderancia en el Colegio de Profesores del diplomado.

Cinco expresiones desde el modelo Tecnológico de las educadoras versus tres del modelo Fenomenológico Artesanal, dos del Práctico y Crítico, y una en contra del sentido del Fenomenológico Artesanal y Fenomenológico Ideológico, demuestra que las educadoras observan el proceso educativo principalmente desde el modelo Tecnológico.

Es comprensible que el informático tienda a fundamentar sus posturas en el modelo Tecnológico, ya que es su papel en el proceso. Y, en efecto, siete de sus posturas partieron de esa perspectiva, en contraste con seis desde otros modelos: tres del Práctico y Crítico, y uno para cada uno de los enfoques Académico, Fenomenológico Artesanal y Fenomenológico Ideológico. Al igual que los otros dos perfiles, los dos últimos fueron anulados por un igual número de expresiones que rechazan los modelos fenomenológicos.

Lo anteriormente expuesto es un recuento numérico, pero haciendo ponderación de los temas de mayor importancia, la tendencia queda todavía más marcada. Los temas medulares para esta investigación fueron tres: sobre la

conceptualización de la semipresencialidad, la representación de las palabras *tecnología educativa*, y las recomendaciones para facilitar el acceso.

Entre los docentes, el modelo Práctico y Crítico predomina aún más y queda afirmado en cada tema medular. El único otro modelo aceptado, una sola vez, es el Tecnológico, y este también es denegado una vez junto con las dos expresiones fenomenológicas: Fenomenológico Artesanal y Fenomenológico Ideológico.

Las educadoras mostraron su preferencia por el modelo Tecnológico en dos de estos temas medulares, así como una expresión desde el Práctico y Crítico. Confirmación de esa tendencia son los dos desacuerdos con los enfoques Fenomenológico Artesanal y Fenomenológico Ideológico.

El informático mostró una tendencia similar a las educadoras, afirmando el modelo Tecnológico en tres ocasiones y el Práctico y Crítico en dos intervenciones. Se debe hacer notar que sus representaciones de las palabras *tecnología educativa* fueron acordes con los principios del modelo Práctico y Crítico y que también rechazó las dos modalidades del Fenomenológico, sobre todo la parte correspondiente al ensayo y error.

ANÁLISIS DE LA APRECIACIÓN DE LA CALIDAD DE LA ENSEÑANZA

Un segundo vector de análisis de las posturas externadas en las entrevistas sobre la plataforma virtual se deriva del conjunto de indicadores sobre la calidad de la enseñanza planteados por Gómez Dacal (s.f., en Aguilar Ramírez, *et al.*, 2015, p. 17). Un grupo de estos se refieren al sistema educativo entero y otro al contexto escolar local. El motivo de aplicar los indicadores de Gómez Dacal es detectar las intencionalidades y orientaciones que sustentan las respuestas en torno a las necesidades y expectativas que los participantes tuvieron en las primeras dos generaciones. Para ello se seleccionaron las preguntas pertinentes de la temática.

Considerando que la exposición del citado autor no incluye indicadores que otorguen gradaciones en la calidad, para el presente análisis se introdujo una rúbrica con la siguiente escala a partir de calificativos que deben ser por sí mismos explicativos: excelente, apropiada, inconsistente e inadecuada.

CONCEPCIÓN DE LA SEMIPRESENCIALIDAD

La pregunta relativa a qué representación mental tienen de la palabra *semi-presencial*, alude a factores del orden del contexto escolar, por referirse a la organización de la modalidad de interacción con los materiales y procesos educativos.

La mayoría del profesorado propone que se planee el proceso educativo, para que la porción correspondiente a la interacción con los textos sea a distancia y en lo presencial se trabajen otras actividades. Pero como quedó expuesto en la sección anterior, en la práctica seguían con una enseñanza frontal y fueron los menos los casos en que llevaron a cabo una semipresencialidad. Una excepción es el caso de la profesora que está en desacuerdo con la educación a distancia, postura que le hace proponer la totalidad presencial; otra excepción es el profesor encargado de la administración de la plataforma, que aboga por hacer actividades de interacción y reforzamiento en una comunidad de aprendizaje facilitada por esta tecnología.

Las estudiantes aceptaron la organización semipresencial con un ánimo eficientista, ya que les facilitó muchos aspectos de recepción y revisión de las lecturas. Este testimonio vino acompañado de dos condiciones: que costó trabajo al principio y las lecturas no siempre estaban distribuidas a tiempo.

El informático tiene la seguridad de que casi cualquier contenido puede enseñarse a distancia, por lo que está de acuerdo con esta modalidad y orgullosamente la elaboró para esta empresa educativa.

Con base en todo lo anterior se concluye que, en este rubro, se aportó a las dos generaciones una experiencia con una calidad inconsistente.

CRECIENTE NECESIDAD DE EDUCACIÓN SEMIPRESENCIAL

El reactivo que solicita una apreciación de necesidades nacionales y regionales dirige la atención al contexto sociocultural, por lo que corresponde al nivel analítico del sistema. Todas y todos los entrevistados expresaron su acuerdo con el planteamiento de la pregunta, en el sentido de que existe –en general– una necesidad creciente en México y el resto de América Latina.

Ya que la impartición del diplomado está en consonancia y es consecuente con este principio, se considera que la calidad en ese rubro es apropiada para el contexto sociocultural destinatario.

REPRESENTACIÓN DE LAS PALABRAS *TECNOLOGÍA EDUCATIVA*

La representación mental que las y los respondientes revelan para el término *tecnología educativa* se remite a factores que conforman el sistema educativo, específicamente el método de enseñanza-aprendizaje. Las y los profesores tendieron hacia un enfoque sociocultural sustentado en que todo instrumento representa una tecnología, mientras que para las alumnas el vocablo se refiere a las tecnologías más novedosas, y el informático comparte con el profesorado la necesidad de llenar la voz con significados, desde el enfoque sociocultural, sobre la instrumentación.

El diseño curricular cumple con cada una de estas representaciones semánticas y, considerando los lapsos en su implementación, se clasifica la calidad de la enseñanza en este rubro como apropiada para la mayoría de las y los participantes. No obstante, hay que reconocer que existe una minoría reducida, pero decidida, de docentes que tienen una visión de la educación en línea exclusivamente sincrónica. Aun cuando ellos mismos describen modalidades asincrónicas –como el correo electrónico– prosiguen con la pregunta reveladora: “¿Cuándo voy a reunir las todas?”, evidencia de una conceptualización constreñida a la videoconferencia y el foro de charla (*chat*). Estos colegas todavía tienen camino por recorrer para considerar medios, como los foros, que permitan ciclos de conversación y retroalimentación espaciados a lo largo de varios días.

SENTIR ACERCA DE LAS TECNOLOGÍAS EDUCATIVAS DEL DIPLOMADO

El indicador sobre su percepción subjetiva del contexto escolar se dirige al rubro de análisis del clima social, que forma parte del funcionamiento y organización del diplomado. Para las y los profesores su rechazo fue tan contundente

que solo tres accedieron más de una vez, unos cuantos por ocasión única y la mayoría, jamás. El profesorado vio que las estudiantes de las dos generaciones bajo estudio se empeñaron en entender y acoplarse a la porción no presencial mediada por las TAC, con el resultado de que solo una de la segunda generación se sentía como en casa con la plataforma y las demás TAC, la mayor parte aceptó la modalidad, y para una minoría no fue de su agrado.

Los sentimientos de las exalumnas, especialmente de la primera generación, fueron distintos durante el diplomado y después de concluirlo. Había numerosas comunicaciones de frustración al comienzo de cada generación, especialmente de la primera, pero en la retrospectiva de las entrevistas minimizaron esos momentos y expresaron su aceptación al tenor de que la plataforma “fue útil”.

En el caso del informático, externó su reacción afectiva a las TAC en general y, concretamente, en otros programas educativos, anteriores y ajenos a la UPN, como si esta no fuera la institución indicada para juzgar la calidad de la enseñanza del diplomado. Lo que se podría tomar en cuenta es el orgullo profesional con que el asesor programó la plataforma, que fue patente en cada momento (y hasta el día de hoy lo sigue demostrando). Este sentimiento impacta en grado de excelente sobre la calidad de la enseñanza.

ACCESO Y NAVEGACIÓN

El conjunto de reactivos dirigido a la facilidad en el acceso a la plataforma y la claridad en la navegación dentro de ella, recaen en el ámbito de los espacios educativos del contexto escolar. A la par de las respuestas en las otras secciones de la encuesta, pocos profesores accedieron, y en estos casos la calidad de la enseñanza es inadecuada, por no familiarizarse ni siquiera mínimamente con esta herramienta central de la modalidad semipresencial. Las representaciones de los tres integrantes que entraron más de una vez fueron distintas: una apreciación de que es apropiada y dos apreciaciones al contrario. Las educadoras opinaron que les resultó difícil al principio, pero después se acostumbraron. El informático, naturalmente, fue de la opinión de que la

plataforma tenía la mejor navegación posible, dentro de lo que cabe en el diseño de Moodle. La calidad de la enseñanza en el rubro de acceso y navegación, se concluye, fue inconsistente.

APLICABILIDAD Y MEDIACIÓN

Uno de los propósitos del diplomado es servir como un ejemplo en conocimientos y habilidades que las educadoras pueden llevar a sus vidas profesionales, por lo que las tres preguntas sobre factibilidad son meritorias de análisis en esta sección.

La indagación en el aspecto de las posibilidades para que las educadoras apliquen lo que aprendieron sobre las TIC con personas adultas mayores se dirige a la formación docente, que está bajo el rubro del contexto escolar. Los tres grupos de entrevistados coincidieron en que las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) pueden ser aprovechadas como tecnologías de aprendizaje y comunicación (TAC) para las personas adultas mayores. Miembros del profesorado condicionaron sus afirmaciones por el acceso, con énfasis en que será real siempre y cuando existan los dispositivos y que sus textos sean legibles. Las educadoras fueron moderadamente optimistas en que sea factible. El informático, lo mismo que los docentes, condicionó su optimismo a que debe haber motivación y un volumen de tareas moderado.

Ya que se logró transformar las actitudes de las educandas por unas más positivas, acerca tanto de TIC como de TAC, y que igualmente adquirieron ciertas habilidades de búsqueda y seguimiento, se concluye que la calidad de la enseñanza en esta sección fue apropiada.

El hecho de señalar la necesidad de recursos –acceso a los dispositivos– es meritorio de un tratamiento por separado, ya que hace referencia al sistema escolar. Aquí las alumnas mismas atravesaron por muchos de los obstáculos en sus propias vidas académicas, experimentando con sus computadoras,

tabletas y teléfonos² en un esfuerzo por descargar y hacer las lecturas, comunicarse entre sí y elaborar sus tareas y trabajos finales. Por eso la calidad en la enseñanza fue inconsistente, porque obligaba a la responsable del diplomado, el apoyo administrativo, las coordinadoras de grupo y el responsable de la plataforma a organizar y ejecutar esfuerzos –en ocasiones intensos– para conseguir espacios, recursos y tiempos para el estudiantado.

A la segunda pregunta en este conjunto, tocante a la aplicabilidad y mediación, acerca de que si las educadoras podrán ejecutar lo que aprendieron en todos los temas del diplomado mediado por las TAC, el profesorado respondió que en su concepción los conocimientos son aplicables siempre y cuando haya recursos, lo que remite una vez más a la dimensión del sistema escolar. Las alumnas fueron más optimistas y, en las entrevistas, externaron algunos ejemplos en el sentido de que sus conocimientos nuevos son aplicables a las personas adultas mayores. Y el informático también dio una respuesta positiva, pero condicionada a que exista (1) la motivación y (2) un volumen de tareas moderado. Las respuestas demuestran la percepción de que la calidad de la enseñanza se clasifica como apropiada en este rubro.

El tercer indicador es la sección sobre aplicación y mediación, que considera el potencial que las educadoras tengan para manejar las TIC y TAC con las personas adultas mayores, y se califica como una calidad de la enseñanza apropiada por las mismas razones que la pregunta anterior: entre profesores se ve factible siempre y cuando haya recursos; las docentes dieron unos cuantos ejemplos en que las personas adultas mayores pueden usar tanto TIC como TAC en casos limitados; y el informático igualmente cree que está al alcance de las personas adultas mayores manejar las tecnologías para su aprendizaje cuando se toma en cuenta que haya interés y adaptaciones –en la legibilidad–, por ejemplo.

² Cabe señalar que la frecuencia de posesión de estos no era lo anticipado en estas generaciones: las computadoras en casa y el centro de trabajo no fueron de acceso general, las tabletas escaseaban y los teléfonos “inteligentes” fueron ubicuos, pero con uso restringido a llamadas y mensajes de texto.

RECOMENDACIONES PARA FACILITAR EL ACCESO

El pedido de sugerencias para ayudar a las generaciones futuras a acceder a la plataforma con mayor facilidad se dirige al ámbito del contexto escolar, particularmente sus espacios y procedimientos, aunque dos intervenciones abrieron sus horizontes a tocar la eficiencia administrativa y los recursos, que son aspectos propios del sistema educativo.

Un pedido al unísono del profesorado por obtener un espacio ha hecho necesario un curso de orientación que describa las herramientas y les capacite en su manejo, como se ha mencionado en secciones anteriores. En paralelo, ambas generaciones de educadoras hicieron hincapié en la misma necesidad, y el informático también lo mencionó cuando se tocó el tema (en otros momentos de la entrevista). Hemos visto que no hay un acuerdo sobre cuál es la razón para esta omisión, pero sea como fuere, el hecho de que los propedéuticos respectivos no tuvieron lugar se tiene que calificar como una calidad de enseñanza inadecuada.

En cuanto a los procedimientos para la construcción de comunidades de aprendizaje, mientras Moodle proporciona una variedad de espacios comunicativos, se implementaron en un grado mínimo para las generaciones 2014 y 2015, por lo que se juzga que la calidad de la enseñanza fue inadecuada o, en el mejor de los casos, inconsistente.

El caso anterior sobre el curso de inducción y manejo para el profesorado también puede analizarse desde el indicador de la eficacia administrativa que corresponda al nivel del sistema educativo, debido a la incapacidad de la convocatoria, es decir, de persuadir a los docentes a asistir –ni individual ni grupalmente–, a pesar de repetidas expresiones de motivación arraigada en su necesidad.

Otro hecho que se retomó entre las recomendaciones también remite a los recursos del sistema educativo, que fue la falta del equipo computacional, especialmente entre la primera generación, que no tenía en su posesión personal y tampoco acceso o préstamo en el lugar de trabajo, máquinas con conexión a internet para la carga de archivos, entrega de tareas o participación en foros. Tal y como se señaló arriba, la maquinaria es una condición previa para las

TIC. Aunque el equipo de diseño realizó una encuesta a la primera generación antes de su ingreso (Siders Vogt y Cruz Pérez, 2014), que incluía este punto y cuyas respuestas indicaban que sí tendrían acceso a internet, el hecho de que no fue del todo cierto impactó negativamente en muchas educadoras, lo que en combinación con el hecho de que lo resolvieron por otras vías, obliga a clasificar la calidad de la enseñanza como inconsistente en este rubro, a pesar de los esfuerzos –en ciertas ocasiones enormes– para resolver el problema.

RECUESTO DE POSTURAS SOBRE CALIDAD DE LA ENSEÑANZA

La tabla 3.1 concentra los resultados del análisis en las dos secciones anteriores, y asimismo, los yuxtapone para facilitar el recuento y la triangulación entre los conjuntos de indicadores que se presentan a continuación. Con el propósito de ser conciso y facilitar la lectura, se abrevian los enfoques epistemológicos así: Académico (A), Tecnológico (T), Fenomenológico Artesanal (Fa), Fenomenológico Ideológico (Fi), y Práctico y Crítico (PyC). Se ofrece una clave de nomenclatura completa al calce de la tabla 3.1.

Tabla 3.1. Comparativo concentrado de los ejes de análisis

	Perspectiva epistemológica		Calidad de la enseñanza	Apreciación
Concepción de la semipresencialidad	profesores	PyC	E: FyO inconsistente	se requiere mayor concientización
	educadoras	T		
	informático	T		
Creciente necesidad para educación semipresencial	profesores	—	E: E apropiada	se atendió
	educadoras	—		
	informático	—		
Representación de palabras <i>tecnología educativa</i>	profesores	T, PyC	S apropiada	correcta
	educadoras	T		
	informático	PyC		

Continuación

Sentir acerca de las tecnologías educativas	profesores	A, T			E: FyO inconsistente	se requiere mayor dominio de Moodle y atención a didácticas
	educadoras	T→Fa			mínimamente apropiada	
	informático	A, T			—	
Acceso y navegación	profesores	T, Fa	T	-T	E: E inconsistente	se requiere mayor dominio de Moodle y atención a didácticas
	educadoras	T	T	Fa		
	informático	T	T	Fi		
Aplicabilidad y mediación	profesores	Fi, -T	PyC	≈PyC	E: E, S 1) apropiada / inconsistente	se requiere mayor concientización y modelado de didácticas
	educadoras	Fa	PyC	T	2) apropiada	
	informático	Fa	PyC	T	3) apropiada	
Recomendaciones para facilitar acceso	profesores	-T, PyC, -Fa, -Fi, PyC			E: FyO, S 1) inadecuada	se requiere mayor concientización y modelado de didácticas
	educadoras	PyC, -Fa, -Fi, PyC			2) inconsistente	
	informático	-T, PyC, -Fa, -Fi, T			3) inconsistente	

Claves de nomenclatura:

El guion largo (—) representa un indicador que no es aplicable

El guion corto (-) es el signo de restar que representa una antítesis

El signo de casi igual (≈) representa una aproximación

La flecha (→) representa una transformación considerable

La abreviatura T representa el modelo Tecnológico

La abreviatura Fa representa el modelo Fenomenológico Artesanal

La abreviatura Fi representa el modelo Fenomenológico Ideológico

La abreviatura PyC representa el modelo Práctico y Crítico

La abreviatura S representa el Sistema educativo

La abreviatura E: E representa la estructura de la escuela

La abreviatura E: FyO representa el funcionamiento y organización de la escuela

CONCEPCIÓN DE LA SEMIPRESENCIALIDAD

Como se desglosa en la tabla 3.1, las conceptualizaciones sobre la semipresencialidad no coinciden entre los tres perfiles de participantes. Mientras es comprensible que el alumnado acepte la modalidad desde una perspectiva

sumamente utilitaria y, por ende, tecnológica, cabe esperar que los profesores de la UPN tengan una perspectiva pedagógica correspondiente a la de Práctico y Crítico. En una primera instancia se apreciaría que estas dos corresponden a sus perfiles respectivos, pero se esperaría que el alumnado lograra aprender en algún grado la orientación crítica. Por parte del apoyo informático, sería una ventaja que también se formara en un enfoque pedagógico para que sus interlocuciones con las y los profesores resultaran de mayor provecho. Este indicador se dirigía al ámbito del funcionamiento y organización escolar, por lo que es apropiado señalar que el profesor encargado tuvo que recurrir en varias ocasiones a un pedagogo del Área Académica Tecnologías de Información y Modelos Alternativos, el maestro Víctor Manuel Martínez Martínez, con la finalidad de comprender el sentido de ciertas herramientas y limitaciones de Moodle. Para lograr una mejoría en la fluidez del proceso de enseñanza-aprendizaje y potenciar la aplicación por parte de las alumnas –durante y después de su estancia educativa–, se recomienda que se integre a la implementación del diplomado un elemento de concientización sobre la modalidad, incluyendo sus fundamentos pedagógicos y sus estrategias de enseñanza-aprendizaje.

CRECIENTE NECESIDAD PARA EDUCACIÓN SEMIPRESENCIAL

Este reactivo pide un juicio sobre hechos concretos y cuantificables, por lo que la perspectiva epistemológica no es un factor de mayor influencia sobre la opinión expresada, en lo que fue un acuerdo casi unánime de que existe una necesidad para la educación en una modalidad semipresencial en América Latina. Entonces se juzga que este indicador sobre la calidad de la enseñanza en cuanto a la estructura de la escuela, fue atendido de manera apropiada.

REPRESENTACIÓN DE LAS PALABRAS *TECNOLOGÍA EDUCATIVA*

Una mayoría de los docentes, así como las alumnas, expresaron una perspectiva epistemológica a la que asignaron un significado tecnológico –o bien, meramente didáctico– a las TIC; en tanto, otro sector del profesorado y el apoyo

informático concordaron en una perspectiva práctica y crítica para esta voz. Desde las respectivas ópticas sus apreciaciones son apropiadas, por lo que la atención a este indicador, correspondiente al sistema educativo, se califica como correcta.

SENTIR ACERCA DE LAS TECNOLOGÍAS EDUCATIVAS

El siguiente indicador solicitaba los sentimientos subjetivos y personales de la interacción con las TAC del diplomado. Algunos integrantes del profesorado y el informático expresaron impresiones que mostraron una preocupación por el conocimiento académico mediado por las tecnologías educativas, alternadas con otros integrantes que evidenciaron una perspectiva didáctica en donde predominaba la atención a la tecnología en sí misma. Las educadoras mostraron una evolución en las opiniones que expresaron al comenzar sus estudios y a su egreso: una transformación en la perspectiva epistemológica sobre la enseñanza, desde una de tipo Tecnológico hasta otra de tipo Fenomenológico Artesanal. En el área correspondiente al funcionamiento y organización escolar, se califica la calidad de la enseñanza como una impartición inconsistente del profesorado, que se tradujo en una recepción mínimamente apropiada para el alumnado. De allí se desprende la necesidad de que los docentes adquieran un mayor dominio de Moodle y prestar atención a las didácticas de las TAC para sacar provecho de las ventajas que esta modalidad aporta, y a la vez prevenir que sus limitaciones se conviertan en obstáculos.

ACCESO Y NAVEGACIÓN

Como se reconoció en la respectiva sección, por su naturaleza, el contenido de las preguntas sobre el acceso a la plataforma y la navegación se dirigen a una apreciación mecanicista de aquella. Y así resultó en la mayoría de las respuestas: las y los profesores se posicionaron a favor o en contra del enfoque Tecnológico de la educación, más unas intervenciones que corresponden al modelo Fenomenológico Artesanal, que también concibe a la docencia como

un conocimiento empírico. Las estudiantes reaccionaron desde la misma percepción, un predominio Tecnológico que alterna con el Fenomenológico Artesanal. Junto con sus posturas tecnológicas, una de las dos expresiones del modelo Fenomenológico Ideológico encontradas en este estudio provino del informático, con su insistencia en lo que los docentes tengan que hacer. Con eso se puede apreciar por qué esta vertiente de la encuesta, que toca la estructura de la enseñanza, se calificó en la sección respectiva como inconsistente: todas las respuestas provienen de un punto de vista empírico, salvo una de postura ideológica. Se requiere combinar y reflexionar sobre la interacción entre los principios pedagógicos y la experiencia concreta. En cuanto al manejo de las TAC de este diplomado, se puede afirmar que todo el profesorado requiere mayor dominio de Moodle y, también, que preste atención a las didácticas que se realicen mediadas por las tecnologías educativas. Pero la responsabilidad para mejoramientos en este rubro no recae únicamente sobre el Colegio de Profesores: es necesario el apoyo informático, una visión más pedagógica y procurar que el alumnado aprecie las ventajas y limitaciones de la modalidad semipresencial, mediada por una plataforma desde el comienzo de su estancia educativa.

APLICABILIDAD Y MEDIACIÓN

La única otra postura fenomenológica ideológica apareció en esta sección, misma que se diferencia de las anteriores por presentar el rango total de posibles modelos epistemológicos. Es factible discernir patrones allí. El que primero llama la atención es el hecho de que la segunda pregunta recibió respuestas prácticas y críticas de todos los perfiles.

En segundo lugar, se aprecia una tendencia igual entre el perfil de la estudiante y del informático por posicionarse en relación con cada una de las tres preguntas de esta sección. Lo que diferencia al profesorado son las preguntas uno y tres, donde se expresó el enfoque Fenomenológico Ideológico y en contra del Tecnológico (ante la primera pregunta) y una algo congruente con el modelo Práctico y Crítico (para la tercera). Se explicó en los apartados

correspondientes que esta sección se refería a la estructura de la escuela y que esa enseñanza fue apropiada, pero que el profesorado veía que también solapaba las tareas propias del sistema educativo y que por esa parte fue inconsistente.

Por la diversidad en las perspectivas evidenciadas en las respuestas, no es sencillo engarzar una apreciación global sobre la aplicabilidad de lo aprendido en el diplomado y la mediación en el aprendizaje de las estudiantes y sus educandos. La evaluación revela que se requiere mayor concientización sobre este rubro y también sobre el modelado de las didácticas realizadas.

RECOMENDACIONES PARA FACILITAR EL ACCESO

La última sección también tiene el atributo de presentar todos los posibles modelos epistemológicos, pero no como afirmaciones aisladas sino en un constructo conformado por polos de oposición. Es decir, hubo rechazos de los modelos Tecnológico, Fenomenológico Ideológico y Fenomenológico Artesanal. Lo que predominó entre las respuestas era el modelo Práctico y Crítico, y lo que menos apareció fue una expresión desde el modelo Tecnológico. Esta parte se prestaba para intervenciones elaboradas dirigidas al funcionamiento y organización de nivel local de la escuela, que se amplió por momentos para abarcar aspectos de recursos propios del sistema escolar, y se clasifican en sus respectivas calidades de la enseñanza como inadecuada e inconsistente. La conclusión inescapable es que se requiere mayor concientización y modelado de las didácticas, así como procurar un más amplio acceso a los dispositivos que dan paso a estas tecnologías educativas. Dicho procedimiento también debe responder al hecho de que las computadoras “portátiles” no son tan ligeras como su nombre lo indica, si bien, por otro lado, los teléfonos no cuentan con la versatilidad para la edición que la educación superior requiere; así que, por eliminación, la tableta representa la mejor elección como una solución intermedia. La limitación allí remite a la sección de arriba, donde se evidencia que ninguna de las partes participantes posee semejante artefacto.

4. CONCLUSIONES

Este informe fue elaborado en el espíritu de las características que contiene la investigación-acción, según Kember (1998, pp. 176-177), reproducidas a continuación.

- Los equipos de trabajo se componen de grupos pequeños que comparten un interés o preocupación.
- Las y los participantes seleccionan el tema para el proyecto [investigativo] con el fin de acomodarlo dentro del marco de la acción de investigar y mejorar algún aspecto de su labor de enseñanza.
- Los grupos se reúnen periódicamente para reportar observaciones y criticar sus prácticas.
- Los proyectos avanzan de acuerdo con los ciclos de planeación, acción, observación y reflexión. Normalmente se requiere pasar, por lo menos, dos ciclos para implementar y refinar cualquier práctica innovadora.
- Se recolectan las evidencias de eficacia en las prácticas de enseñanza y sus influencias en las evidencias de aprendizaje estudiantiles, a través de una diversidad de métodos evaluativos.
- Las evidencias recopiladas pueden ser útiles para convencer a los compañeros del colegio que no participan desde el principio del proyecto, quienes también deben modificar sus prácticas y el plan de estudios.
- Los aprendizajes de los proyectos pueden ser difundidos entre un público más amplio mediante sus publicaciones. Las y los participantes son candidatos para disfrutar, entonces, recompensas por medio de sistemas de evaluación universitarios tradicionales.

De esta forma, se ofrecen las siguientes conclusiones en aras de diseminar entre el Colegio de Profesores del diplomado y el Área Académica –así como para un público más amplio– los aprendizajes de esta acción investigativa al

cierre de su primero bienio. Mientras las secciones anteriores presentaron los contenidos de las respuestas, organizado según la secuencia de la encuesta y los perfiles de las y los informantes, la presente sección culmina la triangulación para encuadrar y reunir temáticamente los puntos de encuentro y desencuentro.

TRANSFORMACIÓN DE CONCEPTUALIZACIONES

Las intervenciones de las egresadas demostraron una transformación positiva en su conceptualización de las tecnologías de aprendizaje: al comienzo de sus estudios reclamaron que tenían un desconocimiento casi total de las tecnologías educativas –especialmente la primera generación–, pero después de egresar y con una gran seguridad, afirmaron que las habían usado previamente. Es un ejemplo de transformación de conceptualizaciones a raíz de lo aprendido en el diplomado: cómo identificar y diferenciar las TAC de acuerdo con el dispositivo con que se manejan (computadora, tableta o teléfono).

La encuesta también reveló, parcialmente, las transformaciones que el núcleo del equipo de diseño ha vivido en estos años. Por ejemplo, se ha aclarado la distinción entre los conceptos de *virtual*, *digital* y *a distancia*; quedó clara la diferencia entre sincronía y asincronía y las herramientas que más se prestan a cada modalidad; que el correo electrónico no es un sustituto para todo tipo de interacción asincrónica; por último, que la construcción de una comunidad de aprendizaje es un gran reto pedagógico y didáctico y que requiere de una actualización permanente.

PLATAFORMA

Un ejemplo concreto es el objeto de estudio central de la encuesta que se reporta en este documento: la plataforma. Mientras sirve como herramienta medular en y para el diplomado, las respuestas proporcionan la contundente

evidencia de que nadie concibe como corolario que se deberá construir una para las Escuelas del Adulto Mayor (hoy día nombradas Centros Integrales de Desarrollo del Adulto Mayor). Pero sí se debe ejemplificar con la plataforma los principios pedagógicos y didácticos, que entre ellos incluyen una interacción agradable y amena. Considerando que el autor de estas líneas, que además es quien elaboró los contenidos de la plataforma, no siente que las pantallas tengan una presentación estéticamente atractiva, fue una grata sorpresa escuchar de todas las personas de los distintos perfiles coincidir en que es agradable una vez que se conoce la plataforma y, aún más importante, que es navegable.

RESISTENCIAS

Ambas generaciones de estudiantes afirmaron que al principio del curso la navegación interna de la plataforma no fue obvia. Esta impresión fue reforzada con la experiencia de la primera sesión de la segunda generación, cuando resultó ser complicado diferenciar la ENCICLOEPJA de la plataforma del diplomado; para la segunda generación fue aún más difícil desambiguar la plataforma de la ENCICLOEPJA, porque en el curso propedéutico que el Instituto de Atención al Adulto Mayor organizó y llevó a cabo, se les indujo solamente a la ENCICLOEPJA. Eso provocó confusión porque, al llegar al Taller de Uso, insistieron en que no solo ya sabían qué era, sino que también contaban con las contraseñas que se autoasignaron (en la ENCICLOEPJA el usuario crea una contraseña propia, mientras que en las plataformas basadas en Moodle es el administrador quien las asigna).

Los hallazgos de las entrevistas con profesores permiten concluir, con un alto grado de seguridad, que la perspectiva subjetiva expresada por un docente es generalizable: el motivo por el que el profesorado se resiste a las herramientas de educación a distancia no obedece a ningún miedo, sino a que el aprendizaje mediado por la tecnología no coincida con sus principios a favor de la necesaria presencialidad. Dicha conclusión también es explicativa

acerca de por qué las y los profesores afirman que les falta tiempo para participar en las sesiones que ellos mismos reclaman para familiarizarse con lo que la plataforma ofrece y conocer cómo manejarla. En realidad se debe a una falta de convicción, hecho que engarza con el principio propio de la educación de adultos, ya que es crucial en cada aprendizaje tener una finalidad clara y concreta.

Una gran parte del camino hacia un mejoramiento del diplomado radica en las sabias recomendaciones de un miembro del Colegio de Profesores, para quien “el aprendizaje debe ser vivo, activo y productivo”; es decir, una vez que los docentes se percatan de la utilidad fructífera, acudirán a apropiarse de esta herramienta de enseñanza. Dichas recomendaciones aparecen como justificantes del porqué la educación debe ser presencial, opinión que una profesora reiteraba a cada oportunidad durante su entrevista. Se deduce así que existe un desacuerdo decidido y por principios entre la población docente, hecho que no coincide con el propósito y diseño de una modalidad semipresencial.

DISEÑO CURRICULAR

El diseño del Diplomado en Prácticas Educativas con Adultos Mayores contempla una proporción de 60/40 o 40/60, entre actividades e intercambios presenciales y sus contrapartes a distancia. Sigue siendo un reto lograr complementar las primeras en una razón de 50:50 \pm 10 para la mayoría de los temas; el único que se considera casi enteramente presencial es el Taller del Vínculo Socioafectivo, e inclusive este es complementado con una película en línea. Los demás temas todavía tienen camino por recorrer para enriquecer su segmento presencial con una contraparte a distancia.

En el otro extremo está el Taller de Uso de Tecnologías, que no cuenta con suficiente tiempo presencial para orientar al estudiantado en el proceso de registro inicial y, a la vez, organizar las actividades en línea. Deslindar la primera función de la segunda es medular para prevenir alguna confusión y la resultante frustración.

Llama la atención que las y los respondientes que abundaron sobre el punto llegaron a describir prácticas de enseñanza coincidentes con la división de labores de enseñanza promovida por la llamada “enseñanza invertida” (*flipped learning*, Otero Sosa, 2015), una dinámica donde el docente realiza la presentación de los contenidos por algún medio a distancia, característicamente en cápsulas videograbadas, de cinco a 10 minutos y que se dirigen a aclaraciones sobre los materiales de apoyo al aprendizaje, que el alumnado revisa previo a la sesión presencial. Así, el tiempo se libera para dedicarlo a la resolución de dudas e interacciones didácticas. (En el momento de la redacción de este artículo, la tercera generación terminó el primero de los tres módulos y, en esta ocasión, el autor del presente estudio elaboró una serie de videocápsulas que orientaron la inducción al manejo de la plataforma, así como actividades de revisión y retroalimentación mutua, por lo que se puede afirmar que por ahora ha habido una buena recepción y un arranque más fluido).

DISPOSITIVOS

Es notorio el desacuerdo existente entre las perspectivas para el manejo de los diferentes tipos de dispositivo, y resulta aún más llamativo que aquellas coinciden con los perfiles de participación. Mientras las alumnas mostraron un buen grado de confianza sobre la posibilidad de usar computadoras, teléfonos y tabletas en el aprendizaje de las personas adultas mayores, sus profesores de la UPN dudan en un alto grado de su factibilidad para el diplomado.

TECNOLOGÍAS DE APRENDIZAJE CON PERSONAS ADULTAS MAYORES

Para finalizar el capítulo de Conclusiones, hay que recuperar los sabios conocimientos de la profesora que siempre hace hincapié en que ella misma comparte el perfil de las personas adultas mayores educandas del IAAM, sobre

cómo precisamente las personas adultas mayores incrementan su dominio de las tecnologías gracias a tres ejes secuenciados: 1) la finalidad de mejorar la calidad de vida y la relación con los seres queridos; 2) la exploración en áreas de interés personal; y 3) la operación de necesidades de administración privada y gubernamental. La docente sostiene que el proceso de aprendizaje de la tecnología debe ser personalizado en su ritmo, oído, vista y coordinación ojo-mano del aprendiente. El primer objetivo educativo, por lo tanto, tiene que ser la superación de la fatiga física, y solo después se puede considerar el llegar a un nivel mínimo de dominio con fines educativos relativo a los medios impresos. Finalmente, el educador debe programar las enseñanzas de acuerdo con los niveles de avance por los que un estudiante pasa en la apropiación de las nuevas tecnologías: empieza con una familiarización, avanza hacia un grado de dominio y llega a convertirlo en un hábito.

Estos consejos son igualmente aplicables al profesorado, personas que necesitan superar el agotamiento por el uso simultáneo de pantalla y silla, con objeto de aprender cómo sacar provecho de las horas programadas y compensadas por la enseñanza a distancia.

5. RECOMENDACIONES

Las recomendaciones planteadas en el presente informe se desprenden de las secciones anteriores y se ramifican en varias vertientes: los dispositivos tecnológicos, el curso propedéutico, el Taller de Uso de Tecnologías, las conceptualizaciones del profesorado, la dosificación de los contenidos, la técnica de enseñanza, la formación docente y la Licenciatura en Educación de Adultos.

DISPOSITIVOS

Se abre este capítulo dedicado a las recomendaciones rescatando el penúltimo punto de la sección de Conclusiones: debemos contraponer la opinión del informático, que toma como punto de partida al alumno promedio de la UPN, con el anverso, que una profesora imputa terminantemente sobre los dispositivos móviles: ella sostiene que los más pequeños (es decir, los teléfonos) son ilegibles para las personas adultas mayores. La planificación del diplomado actual y los futuros programas para el personal del IAAM debe considerar esta importante distinción entre las educadoras que estudiaron el diplomado y sus alumnos.

La principal red social por telefonía (WhatsApp), ya se ha dicho aquí, es más “amena” que la computadora o tableta, por lo que el diplomado debe hacerlo disponible en múltiples plataformas. En el momento de consultar al informático para la entrevista, desde antes de saludar ya se estaba luciendo con una nueva versión para 2016 y una de sus principales ventajas: el ser multimodal.

Como se pudo deducir al final del capítulo precedente, la tableta es el artefacto que mejor se adapta a las circunstancias del perfil de ingreso al diplomado, ya que permite acceder a internet en la mayoría de los lugares, es más manejable que la computadora –aun la portátil–, tiene la interactividad total para las herramientas comunicativas y posibilita cargar programas y aplicaciones de edición de texto, gráficos y video con los que pueden cumplir con

la mayor parte de las tareas. Habrá que reconocer que esta conclusión no engarza con la realidad, ya que pocas educadoras y profesores poseen estos equipos; si se fomentara u obligara esta tecnología, la misma política tendría que resolver algún mecanismo para su adquisición.

La resolución de esta bifurcación de perspectivas se podrá conseguir con una indagación de mayor profundidad sobre las justificaciones para sus posturas. Al final de la generación siguiente será posible investigar sobre las experiencias de los participantes y tener respuestas concretas respecto a la factibilidad de que las educadoras usen las TAC con las personas adultas mayores.

PROPEDÉUTICO Y TALLER DE USO DE TECNOLOGÍA

Es fundamental señalar que los contenidos del Taller de Uso de Tecnología fueron mayoritariamente suplantados por los propios del curso propedéutico. Este hecho resultó en una sobrecarga y restó entusiasmo a la primera generación y, según las entrevistadas, contribuyó a su abandono.

La segunda generación también tuvo un problema, aun cuando no se evidenció en las entrevistas, si bien es crucial que el autor de este informe lo reporte: la orientación previa se dirigió al uso y navegación dentro de la ENCICLOEPJA, no a la plataforma del diplomado. Como arriba se ha señalado, una gran parte de la primera y única sesión se dedicó a desambiguar ambas partes y a asignar nuevas contraseñas. Con base en indagaciones, la persona responsable del diplomado detectó que sus mensajes al IAAM sobre este punto no llegaron íntegros, por lo que allí no comprendieron la tarea por realizar. La recomendación es estrechar la colaboración para que se realice un curso propedéutico sin desperdiciar esfuerzos ni provocar desconciertos. Eso se realizó con la tercera generación, con un notorio mejoramiento en la facilidad de inducción a las tecnologías educativas que el diplomado ofrece.

Lo más seguro es que un tiempo dedicado a un curso o taller propedéutico permitirá, además, prevenir otro tipo de desconciertos que el informático advirtió que suelen surgir en los foros “anidados”, por ejemplo, cuando

“los usuarios provocan confusión porque no saben ni jerarquizar sus intervenciones ni diferenciar interlocutores”, al no ubicar sus intervenciones adecuadamente en la cadena. Ya que no hubo el tiempo necesario para dar una explicación presencial, la experiencia de dos generaciones muestra que las estudiantes quedan obligadas a aventurar sus intervenciones.

PRECEPTOS DOCENTES CONTRA LA EDUCACIÓN A DISTANCIA

Las evidencias son tan contundentes que va a representar un esfuerzo formidable transformar los principios que las y los docentes de la UPN tienen o sustentan en contra de las herramientas de educación a distancia. Las comprenden y viven como deshumanizantes. Su discurso coincide a tal grado con las monstruosidades de la distopía de la ciencia ficción, que no resulta atrevido conjeturar que esta figura entre sus orígenes.

Lo anterior revela la necesidad de una formación docente en planeación de estrategias didácticas en este medio, que se deriva de una convicción arraigada en: 1) la finalidad de mejorar la calidad de vida docente y la relación con y el aprendizaje entre el alumnado; 2) exploración en áreas de interés profesional; y 3) operación de necesidades de la administración educativa.

El proceso formativo mismo dará indicios de hacia dónde reorientar el diseño del diplomado y sus procesos de enseñanza-aprendizaje, en cuanto a qué quitar, qué poner y qué modificar entre las perspectivas para generar acciones en la transición de TIC a TAC. Cabe señalar que estos tres puntos tienen un lugar paralelo en el aprendizaje entre las personas adultas mayores. También de primera importancia pedagógica es que, de acuerdo con lo que la experiencia señala, esta formación de inducción a la tecnología educativa debe ser presencial porque, irónicamente, el primer paso en la educación a distancia es estar frente-a-frente; el autor de este estudio lo ha vivido más de una vez en su propio aprendizaje y en incontables ocasiones en su actividad docente: se aprende a intercambiar por correo electrónico, videoconferencias y foros en una sala de cómputo, donde el primer paso consiste en interactuar con compañeros en el mismo salón.

El informático quizá tiene la razón en que sus experiencias le indican que los perfiles de docente y estudiante comparten las faltantes en habilidades computacionales. Aconseja, entonces, que cursen el mismo programa de inducción a la computación para la educación a distancia; sin embargo, se recomienda que deban estudiar por separado, con la finalidad de que ninguno de los dos pierda autoridad frente al otro. Además, en cuanto a los contenidos, hay un temario adicional del que el profesorado necesita conocer todo el abanico de opciones que la plataforma ofrece.

DOSIFICACIÓN

El informático afirmó que los docentes no saben resumir sus ideas. Si esto es cierto, representa un hecho grave y amerita ser atendido a la brevedad, pero solo un aspecto de ello cabría en un propedéutico respecto a las tecnologías, lo tocante a una concientización acerca de que una de las principales limitaciones que tienen es la cantidad de texto que se visualiza en la pantalla electrónica. Su recomendación es que debemos contar con la habilidad de redactar una idea o instrucción en “media cuartilla”, lo cual equivale a aproximadamente una pantalla. Caben en la mitad de una página a renglón seguido de 250 a 300 palabras, lo que además es igual a un párrafo promedio y, también, al resumen para publicaciones. Es medular señalar que estas sugerencias de cantidad –de uno a tres párrafos y cápsulas de video de cinco minutos– coinciden con el principio pedagógico de construir conocimientos dando pequeños pasos, con avances incrementales pero seguros, una dinámica que implica aprender a ser conciso.

CONTENIDOS

El diplomado todavía tiene un largo camino por recorrer para alcanzar una razón de 50:50 \pm 10 entre las modalidades presencial y a distancia para los temas (con la excepción del Taller del Vínculo Socioafectivo).

Para motivar el movimiento en esta dirección, será prudente analizar la recomendación que fue adelantada para la educación de las personas adultas mayores, cuando se decía que el aprendizaje debe llegar a los niveles de “operación de necesidades de administración privada y gubernamental”. Por ejemplo, la administración privada consiste en operaciones bancarias, de compraventa y semejantes. Se toma nota de que estos ejemplos se subscriben al mesosistema de modelo Bioecológico (Bronfenbrenner y Morris, 1998). Por otra parte, la administración pública se refiere a trámites burocráticos y reclamos de justicia, procedimientos que son propios del nivel exosistema en el mismo modelo.

Aplicado el modelo al profesorado, sus meso y exosistemas corresponderían a la administración de la clase y la administración educativa, respectivamente. Es prioritario identificar tareas e instancias de los meso y exosistemas que pueden realizarse por medio de las TIC y TAC, dado que su reconocimiento conduciría eventualmente a un interés y necesidad por realizarlas mediados por las tecnologías del aprendizaje.

TÉCNICA DE ENSEÑANZA

Se indicó en la sección correspondiente al diseño curricular que los comentarios de una profesora y el informático coincidieron con la división de labores docentes postulada por la llamada enseñanza invertida. Es un modelo que los hallazgos de esta investigación encuentran como una solución. Se podrá realizar, en cualquier combinación, de tres maneras: en el estudio directo a la cámara, en el estudio en el formato de entrevista y durante una clase áulica.

Hoy día es muy fácil para el técnico empotrar todo tipo de presentación gráfica en un mismo video. Además, los estudios de la UPN están subutilizados.

Sin embargo, dos docentes a quienes se les propuso versiones de esta modalidad, en el transcurso de sus entrevistas resistieron –una encendidamente– a que se grabara su clase.

Por el momento la única recomendación que queda es predicar con el ejemplo y que el profesor responsable de la tecnología tome la iniciativa de grabar unas videocápsulas (con un máximo de cinco minutos) para consulta previa a las sesiones del Taller de Uso de Tecnologías.

FORMACIÓN DOCENTE PERMANENTE

La recomendación anterior se dirige hacia la línea general de trabajo desarrollada por el Cuerpo Académico, que consiste en la formación permanente como camino para el mejoramiento en la práctica. Los temas precisos para avances en un futuro cercano, incluyen, pero no únicamente, la creación y evolución de individuos y grupos dentro del enfoque de comunidades de aprendizaje; la conducción y evaluación de estudiantes, cursos y profesores en los contextos de aprendizaje mixto y en línea de acuerdo con estándares internacionales; las técnicas para manejar la tecnología con éxito. En el espíritu adelantado por Chan Núñez (2004), para el profesorado “habitar el ciberespacio supone concebirnos como sus constructores y no solo sus usuarios. Habitar un espacio, generar un ambiente requiere: colocar objetos, visualizar los espacios, imaginar los movimientos e interacciones de las personas en él”. Por ende, la citada autora recomienda “el diseño por objetos de aprendizaje”, opción que requiere capacitación, pero es previsible que alcance a rendir frutos en este contexto educativo.

CONTINUACIÓN A LICENCIATURA

Se cierra señalando que el sendero para progresar se dirige, indudablemente, hacia la refundación de la Licenciatura en Educación de Adultos y que inclusive durante las entrevistas con las egresadas, estas refrendaron sus expresiones francamente ansiosas por continuar con su educación en ese nivel.

REFERENCIAS

- Aguilar Ramírez, M. *et al.* (2015). *Paradigmas, tendencias, orientaciones y modelos de formación*. México: UPN.
- Bronfenbrenner, U. y Morris, P. A. (1998). *The ecology of developmental processes*. En American Psychological Association. 2016. Recuperado de <http://psycnet.apa.org/psycinfo/2005-01926-019>.
- Chan Núñez, M. E. (2004). *Entornos de aprendizaje digitales*. Recuperado de <http://www.revista.unam.mx/vol.5/num10/art68/int68.htm>.
- Conrad, R. M. y Donaldson, J. A. (2004). *Engaging the Online Learner: Activities and Resources for Creative Instruction*. San Francisco, Estados Unidos: Jossey-Bass.
- Kember, D. (1998). *Staff Development from an Action Research Perspective*. En C. R. Latchem y F. Lockwood (1998), *Staff Development in Open and Flexible Learning* (pp. 176-177). Londres, Reino Unido: Routledge.
- Otero Sosa, A. D. (2015). Ciudad de México: entrevista personal.
- Palloff, R. M. y Pratt, K. (2009). *Assessing the Online Learner: Resources and Strategies for Faculty*. San Francisco, Estados Unidos: Jossey-Bass.
- Siders Vogt, T. N. y Cruz Pérez, M. del P. (2014). *Reporte sobre encuesta* (inédito). México:UPN.
- UPN (2015). Cuerpo Académico Educación de Personas Jóvenes y Adultas. *Proyecto de investigación-intervención: Análisis de la implementación de la [sic] modelos pedagógicos, curriculares y de formación profesional en el diseño curricular de las propuestas de formación del CA-EPJA*. México: UPN.

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

Esteban Moctezuma Barragán *Secretario de Educación Pública*

Francisco Luciano Concheiro Bórquez *Subsecretario de Educación Superior*

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

Rosa María Torres Hernández *Rectora*

María Guadalupe Olivier Téllez *Secretaria Académica*

Karla Ramírez Cruz *Secretaria Administrativa*

Magdaleno Azotla Álvarez *Director de Biblioteca y Apoyo Académico*

Abril Boliver Jiménez *Directora de Difusión y Extensión Universitaria*

Juan Martín Martínez Becerra *Director de Planeación*

Yolanda López Contreras *Directora de Unidades UPN*

Yiseth Osorio Osorio *Directora de Servicios Jurídicos*

Silvia Adriana Tapia Covarrubias *Directora de Comunicación Social*

COORDINADORES DE ÁREA ACADÉMICA

Adalberto Rangel Ruiz de la Peña *Política Educativa, Procesos Institucionales y Gestión*

Amalia Nivón Bolán *Diversidad e Interculturalidad*

Pedro Bollás García *Aprendizaje y Enseñanza en Ciencias, Humanidades y Artes*

Leticia Suárez Gómez *Tecnologías de la Información y Modelos Alternativos*

Iván Rodolfo Escalante Herrera *Teoría Pedagógica y Formación Docente*

Rosalía Menéndez Martínez *Posgrado*

Rosa María Castillo del Carmen *Centro de Enseñanza y Aprendizaje de Lenguas*

COMITÉ EDITORIAL UPN

Rosa María Torres *Presidenta*

María Guadalupe Olivier Téllez *Secretaria Ejecutiva*

Abril Boliver Jiménez *Coordinadora Técnica*

VOCALES ACADÉMICOS

José Antonio Serrano Castañeda

Gabriela Victoria Czarny Krischautzky

Ángel Daniel López y Mota

María del Carmen Mónica García Pelayo

Juan Pablo Ortiz Dávila

Claudia Alaníz Hernández

Subdirector de Fomento Editorial *Guillermo Torales Caballero*

Formación *Angélica Fabiola Franco González*

Diseño de portada *Jesica Coronado Zarco*

Edición / corrección de estilo *Armando Ruiz Contreras / Fernando Eugenio López Martínez*

Esta primera edición de *Pedagogía de tecnología educativa en la educación de adultos: Entrevistas a estudiantes, profesores y diseñadores sobre la plataforma virtual* estuvo a cargo de la Subdirección de Fomento Editorial, de la Dirección de Difusión y Extensión Universitaria, de la Universidad Pedagógica Nacional, y se publicó en noviembre de 2020.