



UNIVERSIDAD  
AUTÓNOMA  
METROPOLITANA  
Unidad Iztapalapa



UNIVERSIDAD  
AUTÓNOMA  
METROPOLITANA  
Unidad Azcapotzalco



**XX Congreso Internacional de Análisis Organizacional**  
Fenómenos organizacionales emergentes en Latinoamérica frente a la crisis global: Homenaje a Guillermo Ramírez Martínez, 20 años realizando el CIAO

**Modalidades mixtas de enseñanza y nuevas formas de acompañamiento a la MIPyME para su digitalización**

Mesa Temática: Aprendizaje-conocimiento, innovación y emprendimiento

Modalidad: Temática o reflexión teórica

Brian Jesús Rayón Mendieta - ORCID 0000-0002-8534-9150

Rafael Angeles García - ORCID 0000-0002-9357-4761\*

Luis Daniel Pérez Beltrán - ORCID 0000-0003-1033-8956

Fernanda Carrillo Geniz - ORCID 0000-0001-8441-7791

México

Correo Electrónico:

[agrafael17@gmail.com](mailto:agrafael17@gmail.com)\*

[al2182006357@azc.uam.mx](mailto:al2182006357@azc.uam.mx)

[brianmedieta0@gmail.com](mailto:brianmedieta0@gmail.com)

[al2202015925@azc.uam.mx](mailto:al2202015925@azc.uam.mx)

Universidad Autónoma Metropolitana

Av. San Pablo 180, Colonia Reynosa Tamaulipas, Alcaldía Azcapotzalco, C.P. 02200.  
Ciudad de México. México.

*3 al 7 de octubre de 2022*

## **Modalidades mixtas de enseñanza y nuevas formas de acompañamiento a la MIPyME para su digitalización**

### **Resumen**

El presente trabajo explica los resultados obtenidos basados en un sustento teórico – práctico dentro de la teoría organizacional, los estudios organizacionales y la innovación en educación tanto presencial como digital. La realización del Diplomado en Innovación y digitalización de la MiPyme fue concebida como un nuevo formato para la democratización del conocimiento, por tanto, la primera generación de egresados fue de 500 alumnos. Los cuales fueron apoyados tanto teórica como prácticamente. Algunos de estos emprendimientos ahora figuran dentro de la economía formal de México aportando al producto interno bruto (PIB).

**Palabras clave:** Innovación, democratización, cultura organizacional, planeación estratégica, teoría conectivista, educación digital.

## **La evolución apresurada de la educación**

En 2018, inició lo que hoy es uno de los pilares fundamentales dentro de la Universidad Autónoma Metropolitana en materia de educación continua y herramientas digitales para la impartición de educación: Proyecto UAMedia. Con más de cien mil usuarios beneficiarios de más de diez países gracias a la incansable labor de su equipo, hoy se presenta como un proyecto sólido, disruptivo, innovador, divergente y de resultados comprobados.

La presente ponencia se basa en uno de los proyectos impulsados por UAMedia, en colaboración con el Gobierno de la Ciudad de México, a través de la Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación, el Centro de Desarrollo e Innovación Vallejo-i (CDIT) y la iniciativa privada a través de la empresa E- cubi. Se trata de un diplomado en Innovación y digitalización de la MIPyME compuesto de 8 sesiones semanales que se impartieron de forma mixta, basados en el modelo pedagógico conectivista y en el resultado de distintas investigaciones y prácticas realizadas por quienes suscriben la presente ponencia.

Resalta dicho diplomado del resto de esfuerzos, por ser la primera puesta en práctica de un modelo educativo que pretende combatir la deserción y la brecha digital en el emprendedor latinoamericano; además de utilizar herramientas digitales accesibles y populares como pilares de lo que llamamos la democratización del conocimiento.

En materia organizacional, la participación del equipo coordinador, así como la participación de los alumnos y alumnas del diplomado en distintas dinámicas, nos permitió reflexionar sobre algunos conceptos de la teoría y cultura organizacional, mismos que serán

detallados en las siguientes páginas, y que también abonaron a la construcción del modelo educativo propuesto.

Finalmente, es importante señalar que gracias a su versatilidad, este diplomado (impartido a más de 500 personas de más de 5 países, con mecanismos de comunicación a través de 3 plataformas) arrojó muestras sólidas gracias a la recopilación detallada de la información que fue generando, cualitativa y cuantitativamente.

Esta ponencia es un ápice de las reflexiones que dicho proyecto nos motivó a tener, y que generaron nuevas ideas y propuestas dentro de la labor académica de la Universidad Autónoma Metropolitana.

### **El precedente**

El 27 de febrero de 2020 se detectó en México el primer caso confirmado de COVID-19 (Sáenz, 2021). Los sucesos que precedieron la noticia en materia de salud tuvieron fuertes repercusiones en la forma en que la microeconomía formal e informal se desarrollaban: Cierre de restaurantes, plazas, cines y oficinas son algunos de estas consecuencias.

Frente a este panorama, las y los empresarios tuvieron que implementar mecanismos emergentes que les permitieran conservar los empleos generados, mantener un margen de ventas digno y evitar la merma de mercancía frente a un panorama impredecible. Una de las estrategias emergentes fue el comercio electrónico o e-commerce.

Para 2020, el comercio electrónico en México generaba trescientos setenta y cinco mil millones de pesos al año (Asociación de Internet MX, 2020), a pesar de venir a la baja,

en comparación con los dos años anteriores. Con la llegada de la pandemia por SARS-COVID-19 este dato cambió radicalmente. Ese mismo año, el comercio electrónico aumentó sus ventas un 37% (Soto, 2020) y con ello también aumentó la creación de espacios digitales enfocados a la venta de productos o servicios.

Bajo la gestión del Dr. Oscar Lozano Carrillo como rector de la Unidad Azcapotzalco de la Universidad Autónoma Metropolitana, el proyecto UAMedia se dio a la tarea de investigar a través de una matriz de habilidades, el nivel de conocimiento de los emprendedores para habilitar canales de venta online. El ejercicio comenzó con comerciantes de la alcaldía Azcapotzalco en la Ciudad de México, y sus resultados nos permitieron desarrollar mecanismos de acompañamiento en el camino hacia su digitalización, basado en la necesidades que expresaban a través de la matriz señalada.

Gracias a este proceso de acompañamiento, desarrollamos una oferta académica de educación continua basada en dichas necesidades. Lo que se tradujo en cursos como: “Uso de WhatsApp bussines”, “cómo cobrar con tarjeta” “Creación de sitio web desde cero” o “gestión de comunidades digitales”. Este catálogo de cursos fue siendo personalizado a medida que interactuamos con sectores empresariales distintos que manifestaron nuevas necesidades digitales. Aunque esta labor representó un gran reto, gracias a la experiencia colectiva del equipo conformado por académicos y académicas de gran renombre, así como alumnos y alumnas de la universidad, el desarrollo del catálogo de la oferta académica fue sencillo.

La principal labor radicó en encontrar la plataforma adecuada para impartir los cursos. Primero por el perfil del usuario al que ofrecíamos nuestro contenido: Microempresarios dedicados por completo a la atención de su negocio, inmigrantes digitales, que acuerdo

con Prensky, son aquellos que no adquirieron habilidades digitales innatas (2018), con poca disposición de tiempo y con años de inactividad educativa; pero también porque el modelo tradicional presencial era inviable debido a la pandemia por COVID-19.

Explicar este proceso es importante para entender la relevancia del modelo educativo a continuación presentado. Durante 4 años uno de los ejes fundamentales de UAMedia ha sido la investigación de modelos educativos innovadores. Y gracias al desarrollo de proyectos como el acompañamiento de microempresarios y microempresarias durante la pandemia, hemos construido un camino de ensayo error que creemos, hoy alcanza la cúspide de sus resultados. Así lo dicen los números del diplomado en Innovación y digitalización de la MIPyME.

Hoy conocemos más de 10 plataformas para la impartición de un curso de educación continua, y hemos desarrollado nuestra propia logística y experiencia de usuario para asegurarnos de ser accesibles, gratuitos, flexibles e innovadores. Comprendemos la importancia de elementos como el lenguaje, sistema de notificaciones, mecanismos de evaluación y desarrollo de contenido para reducir drásticamente la deserción de las y los usuarios. Gracias a estos 4 años de trabajo arduo y constante es que perfeccionamos las sesiones del diplomado, los mecanismos de comunicación, pero sobre todo, los mecanismos de acompañamiento del usuario durante su experiencia con nosotros.

### **La creación del diplomado**

El diplomado en Innovación y Digitalización de la MIPyME nace de la necesidad de formalizar los esfuerzos por capacitar y acompañar a los emprendedores en etapas fundamentales de la creación o reestructura de sus proyectos. Es también la consolidación

de un programa de capacitación que se ha impartido para más de 5 generaciones con nombres y temarios distintos, pero que engloba el enfoque en la adquisición de habilidades digitales, optimización de recursos, reingeniería de procesos y en fomentar la innovación digital como sello distintivo de los emprendimientos cobijados por este programa.

Se compone de 8 sesiones cuyos temas son los siguientes:

- Crea tu empresa
- Community Manager
- Pagar impuestos
- Planeación estratégica
- Cultura organizacional
- Atención al cliente
- Fotografía de producto
- Posicionamiento en medios digitales

Cada sesión es desarrollada por el instructor o instructora de forma presencial en una sesión de 2 horas que se lleva a cabo en las instalaciones del CDIT. Además, la sesión es transmitida por videollamada en Zoom, y es almacenada para ser cargada en Youtube. Es decir que los usuarios inscritos pueden elegir la modalidad en la que desean asistir a la sesión: Presencial, Online u Offline.

Para el desarrollo de este proyecto se establecieron 3 canales de comunicación con distintas prioridades. El primero es una landing page dentro del sitio oficial de proyecto uamedia(5). Dentro de este sitio se explican las bases y detalles del diplomado, los temarios de las sesiones, los objetivos y las formas en que se puede cursar, así como los mecanismos de acreditación y la presentación del equipo que hizo posible el proyecto. En este mismo sitio, durante cada sesión, se habilitó el registro para que los usuarios determinaran en qué modalidad cursarían la sesión. Finalmente, sirvió también como una sección de repositorio cuando así lo requirieron los instructores, almacenando material complementario para que los usuarios pudieran consultarlo.

El segundo canal de comunicación es el correo electrónico. A través de este medio se notificaba al usuario: Los tiempos y formas para registrarse a las sesiones, las actividades solicitadas en cada sesión, así como los requisitos específicos de dichas actividades. Otro uso del correo electrónico fue el envío de recordatorios que le permitieran al usuario saber cuando una sesión se realizaría, el tiempo que le quedaba para entregar una actividad, o el envío de recomendaciones de lecturas o material multimedia para comprender mejor el tema visto en la sesión. De forma permanente, este canal quedó abierto como un medio para que los usuarios manifestaran sus dudas o sugerencias .

El tercer canal de comunicación, fue un grupo de Facebook(6) que más allá de ser solo un canal, se convirtió en un espacio de debate, interacción e integración de la generación del diplomado. A través de este espacio la comunicación entre el equipo del diplomado y los usuarios inscritos fue inmediata, espontánea e integral.

En dicho grupo tanto usuarios como equipo coordinador podían publicar, lo que derivó en algunas dinámicas que explicaremos más adelante. También se compartía por allí



material complementario, notificaciones sobre fechas de sesiones, detalles de actividades e invitaciones a ejercicios de reflexión, debate o análisis.

Otros elementos para destacar de la estructura del diplomado son: La consolidación de un equipo de soporte con vasta experiencia en materia de logística digital de eventos, atención al usuario online e impartición de cursos. La planeación de las sesiones y temarios para lograr una conexión entre los temas vistos y las actividades solicitadas buscando la integralidad. Es decir, que el usuario pudiera percibir sesiones aisladas con temarios definidos y habilidades específicas, pero que de forma general, pudiera comprender que el diplomado en su totalidad le permite construir un proyecto consolidado compuesto de varios ejes.

Para lograr dicho proyecto, la Universidad Autónoma Metropolitana, unidad Azcapotzalco, a través de proyecto UAMedia, consolidó una colaboración con el Gobierno de la Ciudad de México, a través de la Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación, el CDIT<sup>1</sup> y la iniciativa privada a través de la empresa E-cubi. La colaboración con el CDIT consistió en utilizar su sala principal como sede de las sesiones del diplomado, al ser un espacio habilitado con los elementos tecnológicos necesarios para digitalizar las sesiones y albergar a los usuarios inscritos en la modalidad presencial. La empresa E-cubi facilitó licencias de su software a los usuarios destacados del diplomado. Su tecnología es utilizada para controlar inventarios, facilitar ventas y contabilidad de las microempresas.

---

<sup>1</sup> El Centro de Desarrollo e Innovación Tecnológica es un esfuerzo del Gobierno de la Ciudad de México por crear nodos de conocimiento que fomenten la innovación y la colaboración entre gobierno y ciudad para hacer de la ciencia un elemento esencial en los proyectos de impacto social.

Estos son los elementos principales que consolidaron el proyecto denominado Diplomado en Innovación y Digitalización de la MIPyME, llevado a cabo del 7 de julio al 25 de agosto en la modalidad mixta con un registro de 565 usuarios inscritos, 8 sesiones, 4 instructores y un equipo de soporte técnico conformado por 6 personas.

### **El modelo pedagógico**

A través de los 4 años de trabajo que hemos desarrollado investigando y probando nuevas formas de impartir clases y mejorar la oferta de educación continua de la Universidad, hemos implementado distintos modelos educativos basados en diversos modelos pedagógicos y andragógicos, muchos incluso con más de 30 años de antigüedad.

Gracias a esa experiencia, y a las investigaciones realizadas por otras casas de estudio, hemos podido comprobar que cuando se trata de educación continua gratuita, ya sea a través de cursos Masivos, Abiertos, Online o similares, la tasa de deserción puede llegar a ser del 80%<sup>2</sup>, fundamentalmente por tres factores:

- Falta de tiempo disponible por parte del usuario inscrito.
- Falta de comprensión del manejo de la plataforma del curso.
- Falta de organización por parte del usuario inscrito.

Una vez identificados los elementos principales de la deserción, nuestra labor ha sido implementar plataformas más amigables, medios de comunicación usuario-institución

---

<sup>2</sup> Según la base de datos del proyecto UAMedia, gracias a las encuestas de deserción y satisfacción aplicadas a sus usuarios.

más asertivos, y propuestas de curso más adaptables al usuario en cuestión de tiempos y procesos de acreditación.

En ese sentido, el modelo pedagógico conectivista ha sido una gran herramienta para lograr nuestro cometido. En esencia, este modelo considera al instructor del curso no como un ente poseedor de la verdad absoluta, sino como un guía a través de la sociedad del conocimiento (Krüger , 2006)

Es importante comprender estos dos conceptos clave para comprender a su vez la propuesta pedagógica del diplomado. En primer lugar, el conectivismo responde a una serie de necesidades vigentes que la docencia enfrenta en el mundo moderno: Las redes sociales como un factor distractor que alejan al alumnado de la atención plena en clase. La creciente ola de creadores de contenido digital y los avances tecnológicos que plantean cada vez más formas distintas de impartir una clase.

¿Cómo busca combatir estas problemáticas? Utilizando las redes sociales como herramientas educativas. Ya sea proponiendo cuentas como parte del material adjunto de una sesión, fuentes de consulta o incluso convirtiéndolas en la plataforma del curso. En generaciones anteriores del programa de capacitación que se consolidaría después en el programa del diplomado, realizamos algunos ejercicios en los que las sesiones se llevaron a cabo a través de Facebook Live o Instagram live. Estos ejercicios acercan al nativo digital a la academia al proponer medios cotidianos y al utilizar el auge de dichas plataformas, para acercar al usuario a fuentes verificadas de conocimiento, en medio del mar de las noticias falsas. Para el caso del diplomado, elegimos un grupo de Facebook como canal oficial de comunicación e interacción entre el usuario y el equipo coordinador del proyecto.

Por otro lado, el conectivismo entiende que crear contenido de cualquier índole es cada vez más fácil, por lo tanto realizar una búsqueda cotidiana sobre el tema que sea, resulta una labor titánica para distinguir fuentes confiables de fake news. ¿Qué hacer al respecto? Consolidar el papel de académicos y académicas como guías dentro del Internet. Es decir, utilizar Internet como una herramienta cotidiana dentro de nuestras clases. Para ello la investigación y curación de contenido debe ser constante. Sumergirse en la sociedad del conocimiento debe convertirse en el deporte cotidiano del académico, para mantenerse al tanto de tendencias, conceptos y plataformas que sirvan de nodos dentro de su propuesta académica.

El conectivismo concibe al conocimiento como una masa compuesta de nodos. Dentro de esta analogía, el académico deja de ser la masa como única poseedora de la verdad, y pasa a ser uno de tantos nodos que llevarán al usuario a acceder al conocimiento, de ahí la importancia de saber qué nodos ofrecer. Acompañado de videos, conferencias, lecturas, páginas de Facebook, cuentas de Tik Tok y libros, el nuevo académico podrá guiar a alumnos y alumnas a llegar a sus propias conclusiones. Esa es la sociedad del conocimiento que Krüger visualiza en su artículo para la Universidad de Barcelona. Con estos planteamientos, es que desarrollamos un modelo mixto de impartición del diplomado basado en los siguientes principios:

- Flexibilidad. Con 3 modelos distintos de impartición: Presencial, Online y Offline.
- Accesibilidad. Con plataformas de impartición sencillas: Zoom y Facebook.
- Acompañamiento. Un equipo de soporte acompañando al usuario y resolviendo sus dudas, ya sean técnicas o académicas.

### Modalidad presencial

A lo largo de las ocho sesiones del diplomado observamos un grupo de quince personas por promedio en cada sesión dentro de las instalaciones del CDIT, mujeres y hombres de diferentes edades se presentan semana a semana tomando notas, participando e interactuando. A manera de fomentar que escogieran la modalidad presencial, en caso de seleccionarán esta modalidad al momento de generar sus dudas les daríamos prioridad para contestarlas y también recibir asesorías profesionales por parte de la empresa E-cubi junto con nuestros ponentes. Para el tema de la logística de manera presencial las actividades se generaban con total normalidad, debido a que las instalaciones del CDIT semana a semana se encontraban en óptimas condiciones equipadas con: micrófonos, una pantalla del tamaño de una pared, instalaciones limpias y a disposición de que las ocupamos, sin duda agradecemos al gobierno de la Ciudad de México por habernos proporcionado la infraestructura para desarrollar el diplomado con la mayor calidad posible. La mayoría de las sesiones iniciaban a las 15:00 h en el horario de la Ciudad de México, por lo que ponentes y equipo técnico arribamos a las instalaciones con una media hora de anticipación para alistar la sesión. Conforme se acercaba la hora para comenzar la sesión observábamos cómo se añadían a la sala las personas, buscaban un lugar donde incorporarse y pasada la hora comenzábamos con la sesión del día. La participación de las personas de manera presencial era un fenómeno interesante de observar, asistían semana a semana, nos compartían sus emprendimientos o ideas de emprendimiento, se notaba una mayor participación por su parte. Una vez finalizada la sesión y de responder sus respectivas dudas o comentarios nos retiramos de las instalaciones manteniendo la sala en las condiciones que nos la entregaban.

### Modalidad online.

El diplomado tuvo un alcance a otros estados de la república mexicana e incluso internacionales, por lo que la mayoría de las personas tomaban la decisión de tomar las sesiones de esta manera. Nuestro medio para atender al usuario, fue la aplicación hoy conocida mundialmente llamada “Zoom”. Se configuró la sala como un seminario/webinar, una configuración que maneja la aplicación para tener un gran número de usuarios en una llamada y, a su vez, un mayor control de todas las personas conectadas para evitar algún inconveniente o que ingresen personas no deseadas a la llamada.

Se configuró la sala para que solamente un usuario definido como “panelista” pudiese reproducir el video de su cámara en la llamada, que activase su micrófono para hacer uso de la voz y compartir cualquier tipo de archivo durante la sesión. Y por otro lado de la sala estaba el usuario, que solamente tenía acceso al chat de la llamada, podía ver, escuchar y en caso de hacer uso de la voz en caso de que cualquier panelista le cediera la voz.

En la educación en línea es fundamental que el sentido de la vista y el oído estén estímulos al cien por ciento para mantener la retención, con esto en mente, teníamos el reto de llevar la calidad de los eventos llevados a cabo en la UAM Azcapotzalco y en UAMedia a las instalaciones del CDIT, así llevar de manera híbrida las actividades. El equipo técnico presencial llevaba todo lo necesario para realizar el diplomado: dos computadoras, dos teléfonos inteligentes de la compañía de Apple, una tableta electrónica de la misma compañía, micrófonos lavaliers, audífonos, un tripie y en las instalaciones del CDIT nos proporcionaban conexión a internet suficiente para realizar nuestras actividades (transmisión de nuestras computadoras, audio y video a la aplicación zoom).

## Modalidades mixtas de enseñanza

Una vez en el CDIT instalamos las computadoras, iniciamos la llamada en zoom, con nuestras cuentas de correo, estas cuentas fueron previamente registradas para que se nos detectara como panelistas. El primer usuario que se conectara de nuestras cuentas panelistas sería el anfitrión de la llamada, posteriormente esta persona asignaría a las demás personas del equipo para que fuesen co-anfitriones de la llamada.

Una vez asignados los roles del equipo técnico procedíamos a configurar la llamada en zoom para recibir audio y video desde el software libre "OBS", que nos permite transmitir en tiempo real y grabar la sesión del diplomado. Instalamos un trípode a la mitad de la sala del CDIT para colocar alguno de los dispositivos móviles del equipo técnico para que funcionase como nuestra cámara para las personas en la aplicación zoom.

A este dispositivo se le conectaba un micrófono lavalier inalámbrico y posteriormente se lo colocamos a los ponentes, se detectaba el audio en el dispositivo móvil, posteriormente se incorporaba el audio al programa de software libre "OBS" para la grabación y en zoom para las personas asistentes.

Generalmente nuestros ponentes contaban con material de apoyo gráfico, fotografía y video para ejemplificar, a su vez, orientar al usuario, por lo que proyectamos el material en las pantallas del CDIT y en conjunto compartimos en zoom para que nadie se perdiera detalle de la información recabada para la facilitación del conocimiento de la persona usuaria. Con todos estos elementos podemos considerar que estamos preparados para llevar a cabo la sesión del diplomado.

## Modalidad offline

Para incentivar la participación y disminuir la deserción, se pensó en una modalidad disponible durante veinticuatro horas para su consulta, donde se podía acceder a la hora que sea y en el lugar de preferencia de la persona usuaria, la modalidad offline. Una modalidad pensada para las personas que no puedan tomar el diplomado en el horario asignado por cualquier situación que presenta la persona, sin embargo, es de su interés cursar el diplomado.

Como fue descrito en el capítulo anterior, en el aspecto técnico usamos la misma metodología, solamente agregaremos la parte de grabación para que sea guardada en nuestro disco duro. Una vez almacenada la grabación, usualmente al día siguiente subimos el contenido generado a nuestro canal de YouTube. Arriba la clase en el canal se le enviaba un correo a la persona que haya seleccionado esta modalidad para hacerle una invitación sobre consultar el material de la clase, enviados los correos se tiene un plazo de veinticuatro horas para tomar la sesión. Concluido el plazo se modifica la privacidad del video de público a oculto y se realiza una pequeña actividad para acreditar la asistencia a la sesión del diplomado.

### **Planificación de la organización al interior**

La elección del equipo como se dijo se basó en los requerimientos y experiencia adquirida a lo largo de dos años de virtualidad. Bajo esta premisa de conocimientos inicio el proceso de formación del equipo, entendiendo que dentro de las organizaciones podemos identificar diferentes perfiles los cuales pueden compaginar o ser totalmente incompatibles. Sin embargo, una de las cualidades que se buscaba era la flexibilidad que pudieran tener para poder realizar diferentes actividades y bajo circunstancias adversas.



Basados en esto, se recluto a Diego Zaragoza como integrante con más experiencia dentro de la realización de cursos y talleres dada la coordinación que realiza en otros espacios de UAMedia, junto a él Axel Terán que al igual que Diego, forman una mancuerna con probada experiencia de logística. Por otro lado, la parte técnica era fundamental para el éxito del diplomado, por ello, se reclutó a dos expertos en sistemas computacionales y *streaming*; Javier Noguez y Daniel Pérez, los cuales realizaban las actividades de transmisión de la sesión en la cuenta de zoom *webinar*, la grabación de la sesión, el subir el contenido a YouTube y el resolver las dudas en cuestiones técnicas para los asistentes del diplomado. Además, se reclutó a una joven la cual es uno de los pilares fundamentales en un proyecto alterno dentro de la UAM Azcapotzalco y que tiene a su cargo a más de 30 alumnos en él. Por tanto, el manejo de individuos es una de sus habilidades y al tener más de 500 inscritos en el diplomado su perfil era indispensable. Y, por último, a Viridiana Vázquez estudiante de la UAM. Sabemos que dentro del mundo laboral actualmente es difícil obtener un puesto sin experiencia previa, por lo tanto, decidimos incluir a una alumna que realiza su servicio social en UAMedia la cual pudiera desarrollar una serie de habilidades que pudieran servirle en un futuro próximo en el campo laboral.

Por la parte académica, primeramente, se tiene a Rafael Ángeles el cual además de ser un ponente dentro de las sesiones programadas es el creador del diplomado. Rafael es un experto en marketing digital, consultoría en desarrollo de estrategias, instructor de diferentes cursos y abogado. Lo cual lo vuelve una combinación extraña, pero eficiente en términos de creación de conocimientos y divulgación de estos. Por otro lado, esta Guadalupe Ortiz, diseñadora gráfica experimentada, instructora y fotógrafa profesional.

Guadalupe tiene un modelo pedagógico el cual se basa en la práctica en tiempo real, lo cual hace sus clases dinámicas. En tercer lugar, tenemos a Javier Noguez que además de ser experto en sistemas computacionales, bajo su trayectoria cuenta con experiencia en términos de fiscales, lo cual en México es un tema que no tiene la relevancia necesaria para los emprendedores dado su poco conocimiento sobre el funcionamiento de los impuestos. Y, por último, Brian Mendieta, economista y estudiante del posgrado en estudios organizacionales, el cual ha hecho consultoría para MIPYMES y planes de desarrollo municipal, además de impartir cursos de diferentes temas, el cual compartió los conocimientos en términos de planeación estratégica y cultura organizacional.

Una vez hecha la selección de perfiles tanto técnicos como académicos se procedió a la asignación de tareas (donde cabe aclarar un punto expuesto párrafos anteriores) Las tareas si bien estaban establecidas dentro de un protocolo hecho para el diplomado, eran cambiantes de acuerdo con las circunstancias por tanto se requería el perfil antes mencionado. Las tareas se basaban en la creación de un cartel semanal donde se diera detalles de la sesión próxima como fecha, hora, lugar y ponente. El mismo cartel tenía que ser enviado por correo electrónico a la base de datos almacenada de los 500 inscritos, además de subirlo al grupo cerrado de Facebook para tener dos vías de comunicación concreta y que si por alguna razón el correo (la línea principal de comunicación) no servía, pudieran utilizar el Facebook como medio para enterarse de las sesiones. Una vez hecho este primer proceso, se procedía a la parte del *hardware* que era conectar todo dentro de las instalaciones del CDIT en la sala multitecnología que el gobierno de la CDMX prestó para la realización de las sesiones. Para ello, el mismo día de la sesión se tenía que acudir con tiempo de anticipación para vincular todo y que los asistentes de

manera presencial y virtual en ese momento pudieran tener la mejor experiencia y se replicará una vez terminada la sesión en los inscritos offline.

Una vez terminada la sesión, se procede a subir la sesión a YouTube para poder compartirla por correo a los inscritos offline y puedan realizar las actividades que el ponente dejó para esa sesión. Que, por cierto, las actividades al igual que la información del registro también eran enviadas por correo y publicadas en Facebook. El tiempo para realizar las actividades fue determinado por los realizadores del diplomado, los cuales concluyeron que una semana para realizar las tareas era suficiente, dado que algunos participantes podían presentar algunas dificultades a la hora de realizarlas. Cerrado el tiempo para las actividades, se procedía a vaciar las listas y las respuestas de los asistentes en la base de datos con lo cual se tenía el control de el porcentaje de asistencia que tenían y la calificación aprobatoria. Estas actividades fueron replicadas durante las ocho semanas del diplomado y formaron la base del funcionamiento de la organización al interior.

Si bien los aspectos técnicos de cada tarea son fundamental tanto la elección de perfiles, como la programación y generación de tareas y contenidos se baso en la teoría organizacional. Entendimos que dentro del proceso desde la idea hasta la ejecución se generarían espacios los cuales podrían convertir a su conjunto en una organización. Sin embargo, habría que definir qué forma organizacional queríamos que tomara el diplomado.

La idea fundamental como ya se ha mencionado es democratizar el conocimiento, por tanto, una forma vertical no tendría sentido si queremos que el conocimiento fluyera de una forma natural y simple. Siguiendo la idea de Nonaka y Takeuchi (1999) donde las organizaciones son las creadoras del conocimiento a través de convertir de convertir la

información del exterior a la organización en este caso la experiencia previa de los ponentes, en información útil para la organización para la adaptación de esta a las nuevas circunstancias. Todo esto desde un ámbito epistemológico y ontológico, donde el ámbito epistemológico reconoce la existencia del conocimiento tácito y explícito. Nonaka y Takeuchi (1999) definen al conocimiento tácito como un elemento personal y de contexto específico, difícil de formalizar y comunicar, influyendo en los modelos cognoscitivos y técnicos como el *know how* y el explícito como el conocimiento codificado por el individuo y que puede transmitirse utilizando el lenguaje formal y sistemático. El segundo, el ámbito ontológico, reconoce que el conocimiento se crea en distintos niveles en la sociedad ya sea de manera grupal o individual.

En el caso del diplomado buscábamos tener esta dualidad de conocimientos, por un lado, el conocimiento tácito y explícito donde la experiencia y estudios de cada miembro aportaban la parte sustancial y por otro lado, con la unión de las y los estudiantes al tomar cada sesión se creara un conocimiento ontológico el cual trajera nuevos conocimientos a las MIPYMES, y un estudio de caso exitoso para el presente trabajo.

Además, siguiendo el trabajo de Nonaka y Takeuchi (1999) y la idea de la organización como creadora de conocimiento, donde el conocimiento tácito y explícito son tipos de conocimiento complementarios, hay todo un proceso para la conversión del conocimiento. Son cuatro fases que describen el proceso los cuales además de enunciarlos para un sustento teórico serán reforzados con la ejemplificación del diplomado. Las cuatro fases son:

1. Socialización: este proceso moviliza el conocimiento de tácito a tácito, este es un proceso informal que consiste en compartir experiencias para crear nuevo conocimiento tácito a través de la observación, imitación, la práctica, la capacitación y la experiencia. Este proceso ayuda a reorientar los modelos mentales de un grupo de manera natural y no forzada (Nonaka y Takeuchi, 1999).

Esto se observa de manera concisa dentro del diplomado desde la inscripción de los individuos, por un lado buscando nuevos conocimientos los cuales aplicar dentro de su organización, y esto lo consiguieron a través de obtener el conocimiento de cada sesión y la replica de estos con las actividades extra clase, es decir: con las tareas asignadas por los ponentes. Pero las tareas no solo eran copiar lo visto en clase, por medio del modelo conectivista explicada al inicio del documento, estas actividades fueron pensadas para ser reflexionadas por los individuos y que el horizonte de conocimientos de lo conocido fuera roto para dar paso a lo nuevo.

2. Exteriorización: este proceso moviliza el conocimiento de tácito a explícito, enuncia en forma de conceptos explícitos todo el conocimiento tácito en forma de metáforas, analogías, conceptos, hipótesis o modelos, sin embargo, suelen ser inadecuados, inconsistentes o insuficientes por lo mismo fomenta la reflexión y la interacción entre individuos, además se alimenta un proceso creativo colectivo, este proceso de acuerdo con Nonaka y Takeuchi (1999) es la clave de la creación del conocimiento.

Este proceso, aunque puede parecer igual al primero, consiste en la participación activa de los miembros del diplomado. Entendiendo que los ponentes tienen experiencia y conocimiento en teorías y casos, pero a su vez asimilando que aquellos que conocen mejor a sus organizaciones son los estudiantes, y que su experiencia es invaluable, por tanto,

a través de la participación de los miembros se replicó otro tipo de conocimiento, el cual aquellos que escuchaban su experiencia en algún problema y su resolución inconscientemente aprendían.

3. Combinación: este proceso moviliza el conocimiento explícito a explícito, consiste en la sistematización de los conceptos creados en la exteriorización generando un sistema de conocimiento, aquí se intercambia y combina el conocimiento mediante documentos, juntas, conversaciones o redes computarizadas (Nonaka y Takeuchi, 1999).

Por medio de la combinación, la exteriorización de conocimientos se da en los individuos una vez que tomaron la sesión, realizaron las actividades, participaron. Ahora lo que toca es reproducir ese conocimiento y esto lo hacen yendo a su organización y utilizando lo que para ellos creyeron que era funcional de lo aprendido, ya sea un mejor planeación estratégica, un manejo de redes sociales adecuado, un esquema de impuestos apto para su caso o una mezcla de todo lo aprendido.

4. Interiorización: este proceso moviliza el conocimiento de explícito a tácito, consiste en aprender a hacer, es decir, en internalizar las experiencias con el fin de verbalizar o diagramar en documentos, manuales o historias todo el conocimiento generado durante las fases anteriores (Nonaka y Takeuchi, 1999).

Una vez que los individuos pasaron por las tres fases anteriores, ahora lo que sigue es aprender a hacer a través de sus posibilidades para posteriormente exteriorizar con un lenguaje sencillo y práctico en su planificación con los individuos dentro de su organización. Por tanto, podemos concluir que el conocimiento organizacional es una interacción continua de conocimiento tácito y explícito.

Además, una de las hipótesis con la cual coincidimos dentro del ámbito organizacional es la “espiral de conocimiento” que Nonaka y Takeuchi (1999) explican como el conocimiento armonizado, el conocimiento sistémico y el conocimiento tácito interactúan ahora de manera universal con demás elementos de la sociedad y no solo dentro de las paredes de la organización, es decir; en círculos cercanos, como vecinos, familia, amigos o en círculos mas grandes como partidos políticos o iglesia. Todo esto contempla y toca un ámbito el cual dentro del diplomado se dio, dado que aquellos que tomaron el diplomado de manera inmediata notaron cambios en sus conductas hacía los demás tanto en la forma de hablar y de trato, hasta las formas de producción y venta de sus emprendimientos.

Aunado a la creación de conocimientos por parte de la organización indudablemente se toco un punto central el cual ha sido objeto de demasiados estudios alrededor de la teoría organizacional y es la cultura dentro de la organización. Si bien por un lado estamos cambiando los conocimientos adquiridos por otro estamos tocando la parte de cambio de cultura y simbolismos dentro de los individuos. Para ello retomaremos lo dicho por Alvesson y Bergt (1992) dado que creemos conveniente resaltar las diferencias entre culturas.

Desde el punto de vista de Alvesson y Bergt (1992) existen tres tipos de niveles los cuales pueden ayudar a entender mejor a las organizaciones. El primer nivel de análisis toma como principio el conocimiento previo de los sistemas sociales como colectivos, dejando de lado lo individual y se centra más en grupos de mayor tamaño. El segundo nivel, permite hacer una diferenciación entre las culturas existentes dentro de las organización, es decir; dentro que cada nivel de la organización tendrá una cultura específica, de forma

que se pueda hacer la distinción entre cultura organizacional y gestión cultural. Y, por último, separar los contextos al cual los individuos pertenecen, dado que el comportamiento de los individuos dentro de la organización estará medido por patrones colectivos comunes.

## **Conclusión**

El modelo establecido para la implementación del Diplomado en Innovación y Digitalización de la MIPyME es eficiente y ha logrado reducir la deserción en un proyecto de educación continua. Así lo demuestran las estadísticas del proyecto y la metodología implementada. Gracias a las opciones de inscripción y asistencia a las sesiones, además del acompañamiento y la automatización en la calificación de las actividades, logramos mantener a más del 50% de la generación, hasta lograr su acreditación en el Diplomado.

Además, también consolidamos un parteaguas en la construcción de un proyecto de credencialización alternativa que permita a la Universidad Autónoma Metropolitana aumentar su oferta académica y su vinculación con otras instituciones académicas y el gobierno local.

Finalmente, es importante señalar que el fomento de espacios de análisis de alternativas de educación digital resulta urgente. La llegada de la pandemia fue solo un pretexto que obligó a las instituciones educativas a buscar alternativas a distancia que les permitieran continuar con sus actividades académicas, pero no debe ser el único impulso en el manejo de nuevas tecnologías. Alternativas como las modalidades semipresenciales, las



Modalidades mixtas de enseñanza

plataformas de cursos gratuitos, o ejemplos como el Diplomado presentado en este documento deben ser estudiadas y piloteadas con mayor frecuencia para adaptar las nuevas tecnologías a lo que llamamos de forma retórica la nueva academia.

## Bibliografía

Nonaka, Ikujiro y Hirotaka Takeuchi 1999, *La organización creadora de conocimiento*, Oxford University Press, México, pp. 61-103.

Alvesson, Mats y Per Olor Bergt 1992, *Corporate culture and organizational symbolism*, de Gruyter, Berlin, pp. 61-92.

Sáenz Guzmán, C. 2021. Línea de tiempo COVID-19'; a un año del primer caso en México. Consultado el 2 de agosto de 2022. <https://www.capital21.cdmx.gob.mx/noticias/?p=12574>

Asociación de Internet MX. 2020. Estudio sobre Comercio Electrónico en México 2020 Decima cuarta entrega. Consultado el 2 de agosto de 2022. <https://bit.ly/3w9aD6Q>

Soto Galindo, J. La pandemia cambió el comercio electrónico para siempre. Consultado el 2 de agosto de 2022.

Prensky, M. 2018. Nativos e inmigrantes digitales. Consultado el 2 de agosto de 2022. [https://marcprensky.com/writing/Prensky-NATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20\(SEK\).pdf](https://marcprensky.com/writing/Prensky-NATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20(SEK).pdf)

[www.uamediadigital.com/diplomado](http://www.uamediadigital.com/diplomado)

<https://www.facebook.com/groups/diplomadouam>

Krüger, K. 2006. El concepto de "Sociedad del conocimiento". Consultado el 9 de agosto de 2022. <http://www.ub.edu/geocrit/b3w-683.htm>

Modalidades mixtas de enseñanza

Consultado el 2 de agosto de 2022. <https://www.capital21.cdmx.gob.mx/noticias/?p=12574>

Asociación de Internet MX. 2020. Estudio sobre Comercio Electrónico en México 2020 Decima cuarta entrega. Consultado el 2 de agosto de 2022. <https://bit.ly/3w9aD6Q>

Edu Trends, Año 2, número 5, mayo 2015. Radar de Innovación Educativa. 11-15. <https://static1.squarespace.com/sttic/53aadf1de4b0a0a817640cca/t/61128babd6cdee2d8007952a/1628605367157/05.+Edu+Trends+Radar+IE.pdf>

Edu Trends, Año 6, número 14, abril 2019. Credenciales Alternativas. 15-16, 23-29. <https://static1.squarespace.com/sttic/53aadf1de4b0a0a817640cca/t/611291ee44aa5415057d7a6a/1628606963545/14.+EduTrends-Credenciales-Alternativas-2019.pdf>