



**EL MICRO APRENDIZAJE E-LEARNING Y UBICUO U-LEARNING.  
ESTRATEGIAS PARA LAS EMPRESAS EN POST PANDEMIA**

Dr. Fidel Moreno Briceño  
Universidad Virtual CNCI,  
División Académica de Administración y Negocios México  
Correo electrónico: [fidel\\_briseno@cncivirtual.mx](mailto:fidel_briseno@cncivirtual.mx)  
ID Orcid: 0000-0002-0057-4042

## **El micro aprendizaje e-learning y ubicuo u-learning. Estrategias para las empresas en post pandemia**

### **Resumen**

En el mundo globalizado del presente siglo, se percibe como las sociedades cada vez son más exigentes, para fortalecer el conocimiento de sus miembros a la par con los avances de las Tecnología de Información y Comunicación (TIC), las obliga a enfrentar nuevos desafíos y retos en cuanto a su conocimiento, toda vez que les permita lograr su progreso y desarrollo; en este sentido; la presente investigación tiene como objetivo describir el micro aprendizaje e-learning y ubicuo u-learning, estrategias para las empresas en post pandemia; la misma se realizó a través de una investigación metodológica de tipo cualitativa con diseño documental bibliográfica reciente, destacándose una gran relevancia a nivel nacional e internacional, por ser un tema de actualidad que en las empresas se debería considerar en los próximos años, dados los avances de las TIC; entre sus conclusiones, se destacan: los gerentes de las empresas deberán planear como estrategia el aprendizaje digital; adoptar el micro aprendizaje e-learning y u-learning, que beneficia a los colaboradores y clientes; es fundamental que utilizar el mentoring como metodología de aprendizaje basada en la conversación y la transferencia de experiencias.

**Palabras clave:** Micro aprendizaje, e-learning, u-learning, mentoring, Covid-19.

## **Micro e-learning and ubiquitous u-learning. Strategies for companies in post pandemic**

### **Abstract**

In the globalized world of this century, it is perceived that societies are increasingly demanding, to strengthen the knowledge of their members along with the advances in Information and Communication Technology (ICT), forces them to face new challenges and challenges in terms of their knowledge, every time that allows them to achieve their progress and development; in this sense; The objective of this research is to describe e-learning and ubiquitous u-learning micro-learning, strategies for companies in the post-pandemic period; It was carried out through a qualitative methodological investigation with a recent bibliographic documentary design, highlighting its great relevance at a national and international level, as it is a topical issue that companies should consider in the coming years, given the advances ICT; Among its conclusions, the following stand out: company managers should plan digital learning as a strategy; adopt micro-learning e-learning and u-learning, which benefits employees and customers; It is essential to use mentoring as a learning methodology based on conversation and the transfer of experiences.

**Keywords:** Micro learning, e-learning, u-learning, mentoring, Covid-19.

## **Introducción**

La presente investigación forma parte de los argumentos presentados en el marco del Seminario Internacional “Análisis de la situación actual en la sociedad del conocimiento”, organizado por la Universidad Valle del Momboy, cuyo objetivo es describir el micro aprendizaje e-learning y ubicuo u-learning, estrategias para las empresas en post pandemia, considerando, que es una de las tendencias más recientes como consecuencia de la Covid-19, que afecta y sigue afectando al mundo en todos sus escenarios y muy particularmente en lo atinente a la capacitación y aprendizaje, en las empresas grandes, medianas y pequeñas.

Al respecto se describen las tres fases y sus resultados, que las empresas pasaron como consecuencia del Covid-19; así mismo, se analiza cómo cambiará la capacitación corporativa después de la pandemia; en este sentido, se desarrollan las características del microaprendizaje e-learning, considerando sus ventajas y beneficios; finalmente se presenta la importancia del aprendizaje ubicuo u-learning y los aportes del mentoring a las personas y las organizaciones.

## **Metodología**

Considerando el objetivo de esta investigación, se realiza desde una perspectiva metodológica de tipo cualitativa con diseño documental, que según Arias (2012, p. 27)

“... es un proceso basado en la búsqueda, recuperación, análisis, crítica e interpretación de datos secundarios, es decir, los obtenidos y registrados por otros investigadores en fuentes documentales: impresas, audiovisuales o electrónicas”.

Desde esta misma perspectiva Hernández y Mendoza (2018), consideran este tipo de investigación una fuente valiosa de información como los documentos, materiales impresos y digitales, entre otros, que pueden contribuir a entender el tema central de estudio.

## **Marco teórico**

### **Tres fases que las empresas pasaron como consecuencia del Covid-19**

El mundo se vio afectado en la primera década del siglo XXI, a consecuencia del Coronavirus o Covid-19, pandemia que perturbó a toda la sociedad en los ámbitos sociales, económicos, políticos, empresariales, entre otros; sobre la base de esta problemática, Katambur (2020) en su artículo titulado ¿Cómo cambiará la educación empresarial en el mundo postpandemia?, identifica tres fases en las cuales las empresas pasaron como consecuencia del Covid-19, y que refleja una problemática que es necesario asumir como un reto para lograr superar las dificultades y mejorar su funcionamiento, a grosso modo las delimita de la siguiente manera:

Primera fase (Reacción): se caracteriza por enfrentar una nueva realidad; empresas cerradas; decisiones ante crisis inmediata; y la rápida reacción de los líderes de las organizaciones, para establecer planes de coordinación y supervivencia de la empresa.

Segunda fase (Respuesta): caracterizada porque las empresas diseñaron políticas de trabajo desde casa (Home office); elaboraron programas de formación y desarrollo sobre gestión, resiliencia, coaching y bienestar; pasaron a programas de transformación digital urgente; y finalmente cambios en las políticas de gestión.

Tercera fase (Retorno): las organizaciones tratando de volver a la normalidad, aunque no a la conocida normalidad anterior, sino a la “nueva normalidad”; o transformación empresarial requerirán: capacitación corporativa de acuerdo a las necesidades comerciales; realizar detección de necesidad de capacitación (DNC); planear el aprendizaje digital en su formación; es decir, realizar un giro de 180 grados, o en otras palabras transformar la enseñanza de la noche a la mañana.

### ***¿Cómo cambiará la capacitación corporativa después del Covid-19?***

Sobre la base de las tres fases antes mencionadas, se presenta un reto a las empresas en particular para la capacitación de sus colaboradores, en este sentido, se debe asumir la velocidad de un aprendizaje acelerado, una transformación digital forzada y la compatibilidad móvil obligatoria de los recursos de aprendizaje.

En relación con la velocidad de un aprendizaje acelerado, las empresas se enfrentan al cambio, con un evidente aprendizaje organizacional y operativo centrado en lo que ocurre el trabajo (formas de hacer negocios, necesidades comerciales), además, se requiere personal con formación y desarrollo y sólidas habilidades para el diseño instruccional.

Así mismo, se presenta una transformación digital forzada, recordemos que antes de la pandemia se caracterizaba porque gran cantidad de conocimientos operativos que estaban en manuales y libros de capacitación cuyos contenidos eran poco accesibles para el personal y colaboradores en las organizaciones y que no fueron digitalizados, por tanto se debería realizar en las empresas la capacitación corporativa, siendo prioritario convertir la formación presencial en e-Learning.

En consecuencia, es imperiosa la necesidad de lograr la compatibilidad móvil obligatoria para los recursos de aprendizaje en las empresas; considerando el hecho de que antes de la pandemia la formación empresarial era compatible con dispositivos móviles, incluyendo formación informal, estilo de aprendizaje fuera de un salón de clases estructurado y formal (Vídeos, autoaprendizaje, apoyo al desempeño o incluso juegos).

Sobre la base de lo antes expresado, es fundamental que las empresas asuman el aprendizaje electrónico con prioridad, ya que éste se considera una de las mejores estrategias para el aprendizaje corporativo actual, toda vez, que minimizan tiempo de

competencia, mejoran las ventas y aumentan la eficiencia, ya que el aprendizaje se ofrece con diseño instruccional en e-learning y u-learning.

En tal sentido, se requiere de los gerentes de las empresas una mayor adopción del micro aprendizaje e-learning y u-learning, ya que el aprendizaje es sencillo para internalizar y permite aplicarlo rápidamente con un cliente. Pasar horas frente a una computadora para entrenar, no es eficiente; podrían ser más receptivos en forma de microaprendizaje. Es propicio destacar el refuerzo del aprendizaje organizacional a través del formato de microaprendizaje, ya que mejorará la eficacia de la formación corporativa.

En relación con el aprendizaje e-learning, son las interacciones breves del alumno con un tema de aprendizaje, desglosado en fragmentos muy pequeños, cuyo contenido pueden cubrirse en un lapso mínimo de tiempo, que va desde unos pocos segundos hasta un máximo de 15 minutos (Lindner, 2006).

Por su parte Landaverde (2019), considera que es el desarrollo de pequeñas lecciones que puedan permitir el acceso rápido a un conocimiento puntual, es una estrategia de enseñanza muy común en el contexto del e-learning y del mobile learning; para Buzón y Romero (2021) es una perspectiva de aprendizaje orientada a la fragmentación de contenidos didácticos y de corta duración.



## **Características del microaprendizaje e-learning**

Según Marfil-Carmona et al., (2018), el microaprendizaje e-learning se caracteriza principalmente por:

*Brevedad:* las lecciones asociadas al microaprendizaje tienden a ser cortas (desde los pocos segundos hasta los 15 minutos).

*Granularidad:* debido a su brevedad, el microaprendizaje se centra en un sólo tema, concepto o idea.

*Variedad:* el material o contenido que apoya las lecciones de microaprendizaje puede presentarse en diferentes formas (actividades, juegos, videos, preguntas, diapositivas, discusiones).

## **Ventajas del Microaprendizaje e-learning**

Entre algunas ventajas del Microaprendizaje e-learning se destacan:

- ✓ Aprender de manera más eficaz.
- ✓ Resultados del aprendizaje con este enfoque son casi inmediatos.
- ✓ Buena opción para personas que no tienen el tiempo suficiente para tomar un curso largo.
- ✓ Perfecto para los trabajadores ocupados que desean seguir capacitándose.

- ✓ Ideal para el aprendizaje de nuevas habilidades, pero que no pueden invertir un día completo en esos asuntos.

### **Beneficios del Microaprendizaje e-learning**

Algunos beneficios de este aprendizaje están referidos a:

- ✓ *Facilita la formación y mejora la retención del conocimiento:* contenidos breves y dinámicos, captan y retienen mucho mejor la atención de los usuarios que los contenidos tradicionales, como los textos escritos.
- ✓ *Es compatible con el Mobile Learning:* se adapta perfectamente a cualquier plataforma, desde el móvil, la Tablet o un ordenador, el contenido siempre está disponible.
- ✓ *Ahorra tiempo diario de formación:* Al estar formado por contenidos cortos y concisos, el microlearning no requiere una amplia dedicación.
- ✓ *Impulsa la motivación:* Su estructura por “píldoras” hace que para superar el curso se deban cumplir varias fases.
- ✓ *Mejora el compromiso de los trabajadores con el contenido:* breve y de fácil acceso, aumenta la probabilidad de que los trabajadores no abandonen su formación por motivos de tiempo o incluso interés (Simón et al., 2022).

## **Aprendizaje ubicuo u-learning**

Actualmente, todos tenemos la posibilidad de acceder a una gran cantidad de información en *cualquier lugar o cualquier momento*, interactuando con otras personas que comparten nuestros mismos intereses, incluido expertos eruditos en esa área, lo cual genera una estructura para el aprendizaje tan compleja, por la variedad de fuentes.

Según REDINE (2019, p. 51) los temas de marketing los resume con el siguiente slogan: “Aprendizaje en cualquier momento y en cualquier lugar”. En relación con lo antes expresado, nos preguntamos ¿Te has convertido en un aprendiz ubicuo?, la respuesta es sí de manera informal, pero a los efectos de un auténtico aprendizaje la exigencia es mayor; en este sentido, seremos aprendices ubicuos, cuando usas el teléfono o computador para:

- ✓ Buscar en la web la respuesta a una pregunta.
- ✓ Escribir en un foro con el fin de obtener información o asesoría.
- ✓ Mirar un vídeo tutorial en YouTube para resolver una duda o problema.

A continuación se presentan comentarios recientes de algunos autores en relación con el concepto de aprendizaje ubicuo u-learning:

Acuña (2017), considera que, en el aprendizaje ubicuo la tecnología juega un rol importante, pero el verdadero cambio radica en pensar sobre las oportunidades de aprendizaje tan significativas y relevantes que ahora tenemos.

Allueva y Alejandre (2018), señalan que, los casos de éxito en aprendizaje ubicuo y social mediado con tecnologías adquieren una función indispensable, giran alrededor del uso de entornos de aprendizaje, materiales y recursos.

Para Hervás et al., (2019), el aprendizaje ubicuo y móvil es uno de los hitos educativos más significativos de este siglo XXI.

Finalmente, Sánchez y Zorzoli (2022) son enfáticos al expresar que, en suma, el aprendizaje ubicuo es una forma de aplicar y sustentar la educación continua de los estudiantes, para ello, se requiere tecnología ubicua, es decir, todo aquello que abarcan las Tecnología de la Información y Comunicación (TIC).

### **Dimensiones del aprendizaje ubicuo u-learning**

Según Acuña, (2017), el aprendizaje ubicuo u-learning se caracteriza por 6 dimensiones, las cuales se resumen en:

**Ubicuidad espacial:** es decir, no estas conectado, sólo cuando enciendes la computadora, el móvil, Tablet, smartwatch, en la cafetería, el hotel, el auto, entre otros.

**Portabilidad de la tecnología:** Forma parte hasta de la vestimenta, existen gafas, relojes inteligentes y en el futuro tendremos aún más dispositivos disponibles. Esto implica una enorme posibilidad de tener acceso al conocimiento.

**Ubicuidad en la interconexión:** se considera como la formación de redes de aprendizaje, al estar conectados, generando lo que recientemente se conoce como inteligencia extendida, en la cual las personas actúan en su medio haciendo un uso intensivo de la información (López, 2022).

**Ubicuidad en un sentido temporal:** slogan: “en cualquier momento...”. Refleja un sentido de tiempo desplazado; horarios que se ajustan al estilo de vida y agenda del aprendiz.

**Ubicuidad del conocimiento globalizado:** Nace de las interconexiones básicas entre las personas y lugares.

## **Mentoring**

Según De Miguel (2019) el origen del mentor viene del griego antiguo que se asocia a la raíz indoeuropea *men*, que significa *mente, pensar, pensamiento*; dicha raíz deriva de la palabra en castellano «mente», del latín *mens*, la terminación *tor* en latín significa *agente*. *Etimológicamente, mentor es el agente que favorece el pensamiento, el uso de la mente.*

En este sentido, el mentoring como metodología de aprendizaje basada en la conversación y la transferencia de experiencias, facilita en las personas y en las organizaciones el ciclo del aprendizaje profundo. Sobre este particular De Miguel (2019) considera que el mentoring se revela como la metodología perfecta para instaurar en las organizaciones el meme del momento humano y lograr con ello lo que Peter Senge denomina organizaciones inteligentes.

### **¿Qué aporta el mentoring a las personas y las organizaciones?**

Es importante desatacar los aportes del mentoring, tanto a las personas como a las organizaciones, particularmente en los siguientes aspectos:

- ✓ El mentoring, como práctica, es un medio para lograr un fin.
- ✓ La aplicación del mentoring es para el logro del objetivo propuesto.
- ✓ El objetivo del mentoring es favorecer el aprendizaje, tanto individual como organizacional.
- ✓ El mentoring desarrolla la capacidad de aprender a aprender de una forma autónoma, ágil, continua y estratégica,
- ✓ Estas competencias son fundamentales en un entorno VUCA (volatilidad, incertidumbre, complejidad y ambigüedad) como el actual, en el que

constantemente tenemos que estar adaptándonos a nuevas demandas y cambios (De Miguel, 2019).

### **A manera de conclusión**

Los gerentes de las empresas con el retorno a la “nueva normalidad”, deberán planear como estrategia el aprendizaje digital en su formación tanto individual como a sus colaboradores.

Ante los nuevos desafíos y exigencias de la sociedad del conocimiento en las empresas se debe asumir un aprendizaje acelerado, una transformación digital forzada y la compatibilidad móvil obligatoria de los recursos de aprendizaje. En consecuencia, es imperioso obtener el aprendizaje electrónico rápido con prioridad, ya que éste se considera una de las mejores estrategias para el aprendizaje corporativo actual.

Es menester que los gerentes de empresas adopten el micro aprendizaje e-learning y u-learning, ya que es un aprendizaje sencillo, que beneficia a los colaboradores y clientes, reforzando el aprendizaje organizacional.

El microaprendizaje e-learning por sus características ofrece ventajas y beneficios, que aunado al aprendizaje ubicuo u-learning y las tecnologías adquieren una función indispensable, toda vez que giran alrededor de entornos de aprendizaje, materiales y recursos.

A lo antes expresado, es fundamental que en las empresas utilicen el mentoring como metodología de aprendizaje basada en la conversación y la transferencia de experiencias, ya que facilita el ciclo del aprendizaje en las organizaciones y las personas, acordes a las nuevas exigencias de la sociedad del conocimiento.

## Referencias

- Acuña, M (2017). ¿El Aprendizaje Ubicuo sustituirá a la Educación Formal? <https://www.evirtualplus.com/aprendizaje-ubicuo/>
- Allueva Pinilla, A. I, y Alejandro Marco, J. L. (2018). *Casos de éxito en aprendizaje ubicuo y social mediado con tecnologías.* [https://books.google.com.mx/books?id=FvWGDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=aprendizaje+ubicuo&hl=es-419&sa=X&redir\\_esc=y#v=onepage&q=aprendizaje%20ubicuo&f=false](https://books.google.com.mx/books?id=FvWGDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=aprendizaje+ubicuo&hl=es-419&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=aprendizaje%20ubicuo&f=false)
- Buzón García, O y Romero García, C. (2021). *Metodologías activas con TIC en la educación del siglo XXI.* [https://books.google.com.mx/books?id=iVjEAAAQBAJ&dq=microaprendizaje+o+microlearning&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.com.mx/books?id=iVjEAAAQBAJ&dq=microaprendizaje+o+microlearning&source=gbs_navlinks_s)
- De Miguel Corrales, M. L. D. (2019). *Mentoring: un modelo de aprendizaje para la excelencia personal y organizacional.* Ediciones Pirámide.
- Hernández-Sampieri, R. y Mendoza Torres, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta.* Primera edición. McGraw-Hill Interamericana editores, S.A. de C. V. México.
- Hervás Gómez, C.; López-Meneses, E.; Vázquez Cano, E.; Fernández Batanero, J. M. (2019) *Innovación e investigación sobre el aprendizaje ubicuo y móvil en la Educación Superior.* [https://books.google.com.mx/books?id=BmeDwAAQBAJ&dq=aprendizaje+ubicuo&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.com.mx/books?id=BmeDwAAQBAJ&dq=aprendizaje+ubicuo&source=gbs_navlinks_s)



Katambur Deepa (07 septiembre 2020). ¿Cómo cambiará la formación empresarial en el mundo post pandémico? <https://blog.commlabindia.com/elearning-design/corporate-training-post-covid19-pandemic>

Katambur Deepa (27 de abril de 2020). Fortalecimiento de una fuerza laboral remota 'accidental' durante los tiempos de COVID-19. <https://blog.commlabindia.com/elearning-design/covid-19-remote-workforce-strengthen-tips>

Landaverde Trejo, J. (2019). *Ciudadanía Digital. Identidades, procesos educativos y formas alternativas del ser digital*. [https://books.google.com.mx/books?id=S3XNDwAAQBAJ&dq=microaprendizaje+o+microlearning&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.com.mx/books?id=S3XNDwAAQBAJ&dq=microaprendizaje+o+microlearning&source=gbs_navlinks_s)

Lindner, M. (2006). Use These Tools, Your Mind Will Follow. Learning in Immersive Micromedia & Microknowledge Environments. Research Paper for ALT-C 2006: The Next Generation (Edinburgh, Scotland, September 4 – 6, 2006)

López Pérez, R (2022). *Creatividad con todas sus letras*. [https://books.google.com.mx/books?id=9NOAEAAAQBAJ&printsec=frontcover&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.mx/books?id=9NOAEAAAQBAJ&printsec=frontcover&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)

Marfil-Carmona, R.; Osuna-Acedo, S.; González-Aldea, P. (2018). *Innovación y esfuerzo investigador en la educación mediática contemporánea*. [https://books.google.com.mx/books?id=J35xDwAAQBAJ&pg=PA36&dq=caracter%C3%ADsticas+del+microaprendizaje&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwiz9eHe5\\_D8AhV5mmoFHa-CJIQ6AF6BAgDEAI#v=onepage&q=caracter%C3%ADsticas%20del%20microaprendizaje&f=false](https://books.google.com.mx/books?id=J35xDwAAQBAJ&pg=PA36&dq=caracter%C3%ADsticas+del+microaprendizaje&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwiz9eHe5_D8AhV5mmoFHa-CJIQ6AF6BAgDEAI#v=onepage&q=caracter%C3%ADsticas%20del%20microaprendizaje&f=false)

REDINE (Ed). (2019) *Estrategias y metodologías didácticas: perspectivas actuales*. [https://books.google.com.mx/books?id=Fm3LDwAAQBAJ&printsec=frontcover&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.mx/books?id=Fm3LDwAAQBAJ&printsec=frontcover&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)

Sánchez, S. y Zorzoli, N (2022) *Gestionar desde las diversidades en aulas, instituciones y territorios: Trayectorias inclusivas en escenarios entramados*. [https://books.google.com.mx/books?id=AKJwEAAAQBAJ&dq=aprendizaje+ubicuo&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.com.mx/books?id=AKJwEAAAQBAJ&dq=aprendizaje+ubicuo&source=gbs_navlinks_s)

Simón Márquez, M., Gázquez Linares, J.J., Barragán Martín, A.B. y Martos Martínez, A (2022) *Innovación Docente e Investigación en Ciencias, Ingeniería y*

Revista MOMBOY  
Número 19. Marzo 2023  
Estrategias de Aprendizaje desde el Capital Social  
El micro aprendizaje e-learning y ubicuo u-learning.  
Estrategias para las empresas en post pandemia  
Dr. Fidel Moreno

---

*Arquitectura: Experiencias de cambio en la Metodología Docente.*  
[https://books.google.com.mx/books?id=NJanEAAAQBAJ&printsec=frontcover&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.mx/books?id=NJanEAAAQBAJ&printsec=frontcover&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)