

# Edu Trends

AGO 2017



# Mentoring

# OBSERVATORIO

de Innovación Educativa

Únete a la  
**conversación**  
en nuestras  
redes sociales



 <http://bit.ly/ObservatorioFB>

 @observatorioedu

 <http://bit.ly/ObservatorioGPlus>



 **Edu Media**

Conoce **nuestros videos**  
en la sección **Edu Media**

<https://observatorio.itesm.mx/edumedia>

# Índice

- 4** Introducción
- 5** El *mentoring* a través de los tiempos
- 10** Definición: ¿en qué consiste el *mentoring*?
- 12** Tipos de *mentoring*
- 13** Rol del profesor: el mentor
- 16** Evaluación
- 17** Beneficios
- 18** Relevancia para el Tecnológico de Monterrey
- 19** Casos relevantes en el Tecnológico de Monterrey
- 21** Casos relevantes en otras instituciones
- 25** Nuevas tendencias
- 26** Una mirada crítica
- 27** Desafíos
- 28** Acciones recomendadas para profesores
- 29** Acciones recomendadas para líderes académicos
- 30** Créditos y Agradecimientos
- 30** Referencias

# Mentoring

El *mentoring* es una relación educativa entre un mentor y un aprendiz a quien enseña, escucha, comparte, acompaña, apoya y guía en su camino de aprendizaje.



# Introducción

El *mentoring* es una relación flexible que puede entenderse y desarrollarse de muchas maneras, tanto en las organizaciones empresariales como en los sistemas educativos, donde año con año gana prestigio. En EE. UU., por ejemplo, el auge de los programas de mentoría en los últimos años, ha sido tan notable que en el 2016 se instituyó oficialmente en ese país el mes de enero como el "mes del *mentoring*". La mentoría, de hecho, está llamada a jugar un papel cada vez más relevante dentro del ecosistema de medios y prácticas con las que se aprende en la sociedad del conocimiento presente.

Esta Edición ofrece un panorama general del *mentoring* como tendencia educativa, especialmente en el ámbito de la educación superior y el emprendimiento. Entre otros, presenta los siguientes contenidos:

- Un recorrido por la evolución del *mentoring* en 10 momentos clave de la Historia, desde la antigüedad clásica hasta la era digital.
- Una propuesta de definición de *mentoring* en contraste con otros términos con los que suele confundirse fácilmente en ambientes académicos: tutoría, *coaching*, asesoría y consejería.
- Una descripción de las características, funciones y estrategias que conforman la labor y el rol del educador como mentor.
- Un repertorio de procedimientos para evaluar la calidad de una mentoría.
- Casos relevantes de *mentoring* dentro del Tecnológico de Monterrey.
- Casos de *mentoring* internacionales: programas educativos nacionales, iniciativas ciudadanas, programas de universidades y diferentes fenómenos de mentoría en internet.
- Una mirada balanceada sobre los beneficios y también los retos que implica la implementación del *mentoring* en el terreno educativo.
- Un diagnóstico predictivo de hacia dónde va la tendencia, tanto en el campo empresarial como en la educación formal.

## ¿A quién va dirigido o a quién puede interesarle?

- A docentes y líderes académicos de la comunidad del Tecnológico de Monterrey interesados en ser mentores de algún proyecto o desarrollar programas de mentoría (relacionados con la Semana i/Semestre i).
- A profesores de cualquier parte del mundo con curiosidad por incorporar la mentoría en sus labores educativas.
- A mentores de otros campos profesionales más allá del educativo.
- A emprendedores educativos que deseen explorar presencialmente o en línea los beneficios y potencialidades del *mentoring* como servicio educativo.
- A empresas y personal relacionado con la gestión del conocimiento y el desarrollo de la capacitación dentro de las compañías.
- A jóvenes (y adultos) en formación con interés por explorar los beneficios de encontrar buenos mentores.
- A personas, en general, interesadas en nuevas (y ¡antiguas!) tendencias educativas y, especialmente, en modelos de relación entre alguien que aprende y alguien que enseña.

# Introducción histórica: *el mentoring* a través de los tiempos



**1** Etimología (Mitología)  
Fecha: antes de 600 A.C.



**2** Platón y Aristóteles  
Fecha: s. IV A.C.



**3** Monjes en la Edad Media  
Fecha: s. IX-XIII. Edad Media



**4** Maestro-aprendiz  
en el Renacimiento  
Fecha: s. XIV-XVI. Renacimiento



**5** Anfitrión-invitado (sociedades), en la Ilustración  
Fecha: s. XVII-XVIII. Ilustración



**6** Empleados y trabajadores  
Fecha: s. XVIII-XX. Edad Moderna



**8** Mentoring en la educación  
Fecha: años 90



**7** Mentor-empleado  
Fecha: Años 70, EE. UU.



**9** Mentoring en la era digital  
Fecha: inicios del s. XXI



**10** Mentoring como tendencia educativa emergente  
Fecha: últimos 5 años

# Introducción histórica: *el mentoring* a través de los tiempos (descripción)



## 1 Etimología (Mitología)

Fecha: antes de 600 A.C.

**Descripción:** La palabra “mentor” procede del personaje Mentor, en la mitología griega. Mentor es a quien Ulises, encomienda la educación de su hijo Telémaco. Ulises estará muchos años fuera de su reino, Ítaca, para participar en la Guerra de Troya. Antes de partir a la guerra, Ulises le encarga a Mentor preparar a su hijo para ser el futuro rey. El relato cuenta que Mentor era la personificación de Atenea, la diosa de la sabiduría.

**Lección:** El *mentoring* implica preparar a alguien para un oficio, para un rol.



## 2 Platón y Aristóteles

Fecha: s. IV A.C.

**Descripción:** Platón fue el mentor de Aristóteles. Al parecer, utilizando la mayéutica aprendida en Sócrates, formó y provocó el genio filosófico de Aristóteles, quien maduró tanto su propio conocimiento que construyó su propio sistema de filosofía, opuesto en muchos casos al de su mentor.

**Lección:** El propósito del *mentoring* no es adoctrinar sino emancipar, lo cual implica contribuir al desarrollo de otro para que mejore su aprendizaje de manera autorregulada.



## 3 Monjes en la Edad Media

Fecha: s. IX-XIII. Edad Media

**Descripción:** Uno de los fenómenos de mentoría común en la Edad Media fue la relación educativa que se daba entre un monje maduro (*senex*) y un novicio (*junior*). El monje veterano instruía al joven en las normas de vida y oficios de un clérigo y, al mismo tiempo, lo promocionaba dentro de la orden religiosa.

**Lección:** La mentoría incluye dimensiones no técnicas del desarrollo de un individuo y apunta a un desarrollo integral, como persona.



## 4 Maestro-aprendiz en el Renacimiento

Fecha: s. XIV-XVI. Renacimiento

**Descripción:** En la Alta Edad Media y el Renacimiento un maestro en un oficio (carpintero, artesano o arquitecto, etc.) aceptaba a aprendices en su taller para que por medio de la imitación de la técnica del maestro, de sus indicaciones y correcciones, desarrollaran con éxito ese mismo oficio.

**Lección:** El mentor transfiere su saber hacer práctico y orienta el proceso de inducción del aprendiz en una comunidad profesional.



## 5 Anfitrión-invitado (clubs), en la Ilustración.

Fecha: s. XVII-XVIII. Ilustración

**Descripción:** En los salones (Francia) o clubs (Inglaterra) se reunía la elite intelectual de la Ilustración para disfrutar del ocio. En esos elegantes salones, los anfitriones hacían las veces de mecenas de algunos invitados y, a su vez, algunos invitados ilustres compartían de manera informal su conocimiento.

**Lección:** La importancia del mentor como nodo de redes sociales significativas, como propiciador de encuentros.





## 6 Empleados y trabajadores

Fecha: s. XVIII-XX. Edad Moderna

**Descripción:** Con la Revolución Industrial se estandariza, atomiza y especializa el trabajo. El desarrollo industrial de las ciudades y su evolución hacia sociedades de consumo requiere de una mano de obra especializada. La figura del mentor pierde protagonismo social a favor del capacitador, en la empresa o la del profesor, en un sistema nacional educativo institucionalizado.

**Lección:** El *mentoring* implica una relación más amplia y abierta que la mera capacitación profesional.



## 7 Mentor-empleado

Fecha: Años 70, EE. UU.

**Descripción:** Con la globalización y el proceso evolutivo hacia una sociedad del conocimiento, en las empresas comienza el *boom* de los programas de *mentoring* para propiciar que los empleados más experimentados transfieran su pericia a los empleados recién llegados.

**Lección:** El *mentoring* supone una circulación de los saberes desde quienes saben más a quienes necesitan aprenderlo.



## 8 Mentoring en la educación

Fecha: años 90

**Descripción:** Auge de los programas nacionales de mentoría para la formación del profesorado principiante así como sistemas de mentoría entre pares para mejorar la integración o el éxito escolar, entre otros modelos de *mentoring* en el terreno de las instituciones educativas.

**Lección:** El *mentoring* puede integrarse dentro de un campo educativo institucional.



## 9 Mentoring en la era digital

Fecha: inicios del s. XXI

**Descripción:** Internet se convierte en una interfaz que ofrece y condiciona nuevos procesos de mentoría. El usuario puede acceder en la red a ciertos mentores, suscribirse a la información que proporcionan los expertos o participar en redes sociales profesionales en línea, entre otras iniciativas.

**Lección:** El *mentoring* puede ser distribuido y desarrollado *online*.



## 10 Mentoring como tendencia educativa emergente

Fecha: últimos 5 años

**Descripción:** En los últimos años el *mentoring* ha ganado espacio en los escenarios educativos como uno de los protagonistas de una profunda revolución en las maneras de enseñar y aprender. Surgen, por ejemplo, programas de posgrado basados en un sistema de mentoría para conducir al alumno a la realización de su propio proyecto profesional. Cada vez más universidades apuestan por el *mentoring* para la alfabetización digital de los docentes. Se multiplican, también, las posibilidades de mentoría en línea, con plataformas y maestros que comparten su conocimiento a través de contenidos en blogs o formato video (YouTube).

**Lección:** El *mentoring* está en boga y evoluciona conforme a la transformación de los entornos educativos y comunicativos.

# Definición: ¿en qué consiste el *mentoring*?

## Término polisémico

El término *mentoring* procede del inglés. Aunque en español contamos con un sustantivo equivalente, “mentoría”, lo cierto es que *mentoring* se ha posicionado como término de uso amplio tanto en el campo empresarial como en el educativo. Su significado, no obstante, es escurridizo. Para hacerse una idea, basta el siguiente dato: en la literatura revisada por Crisp y Cruz (2009) hay más de 500 definiciones que aluden a iniciativas o fenómenos de *mentoring*.

## Definición

El concepto de mentoría o *mentoring* por su nombre en inglés, consiste en una relación educativa de acompañamiento y guía que se desarrolla entre una

persona con más experiencia (mentor) y otra que desea adquirirla (mentoreado). El mentor no se limita a compartir conocimientos técnicos, sino que escucha, aconseja, inspira, reta y apoya al aprendiz en su camino de aprendizaje.

## Definición comparativa

No obstante, el término de *mentoring*, especialmente en el mundo académico, convive con otros como tutoría, asesoría, consejería y *coaching*, que se intercambian para referirse a procesos de apoyo educativo adicionales a los ofrecidos regularmente en las clases. Compararlo y distinguirlo de esos otros términos es valioso para la comprensión del *mentoring* dentro de un contexto educativo.

Criterio	Mentoring	Tutoría	Coaching	Asesoría	Consejería
Ejemplo de un profesional en el campo educativo	El mentor de un proyecto de laboratorio ciudadano	Tutor de una tesis de posgrado	El <i>coach</i> para la alfabetización digital de los docentes	El asesor de matemáticas en un departamento de universidad	Consejero académico-administrativo de un alumno de posgrado
Acción fundamental	Diálogo y ayuda	Enseñanza	Entrenamiento y motivación	Resolución de problemas	Orientación
Propósito fundamental	El crecimiento personal y profesional del aprendiz	Dirigir y retroalimentar el aprendizaje del estudiante	Hacer una transformación en la actuación o desempeño del individuo o la organización	Resolver/corregir problemas concretos de aprendizaje	Orientar la toma de decisiones curriculares del alumno
La relación se enfoca en el desarrollo personal y social	Sí	Sí/No	Sí/No	No	No
¿Qué tan protocolizada y jerárquica suele ser la relación entre el experto y aprendiz?	Poco	Bastante	Algo	Mucho	Mucho
Plazo al que tiende la duración de la relación	Largo	Medio/Largo	Medio	Corto	Largo

**Tabla 1.** Análisis comparativo entre *mentoring* y términos afines en el mundo académico (tutoría, *coaching*, asesoría y consejería).

Fuente: Observatorio de Innovación Educativa

**L**a consolidación de un triángulo virtuoso mediante una alianza estratégica entre el alumno, su familia y la escuela activada mediante un sistema estratégico e integral de tutoría, resulta esencial para instruir y desarrollar competencias formativas para la vida a favor de los jóvenes del siglo XXI.

Consolidar un sistema estratégico e integral de tutoría demanda la profesionalización de tutores con un sólido perfil, tales como orientadores, asesores y motivadores. El sistema diseña y articula estratégicamente iniciativas académicas y cocurriculares para que los alumnos reflexionen, valoren y evidencien sus experiencias, y adopten esta práctica para el resto de sus vidas.

El profesor tutor representa el enlace estratégico directo entre el alumno, su familia y la escuela. Así también, brinda al alumno escenarios y experiencias para apoyarlo en su formación y desarrollo personal, fomentando competencias formativas como: el autoconocimiento, la comunicación, la colaboración, el pensamiento crítico, la creatividad y la responsabilidad personal y social.

**Paulino Bernot Silis**

Decano de preparatoria, Tecnológico de Monterrey

# Nubes de comparación duales

MENTORING	CRITERIO	TUTORÍA
<p><b>+ libertad</b> Mentor y aprendiz deciden cuándo y dónde se reúnen, cuántas veces, para qué</p>	<p><b>Control institucional</b></p>	<p><b>+ control</b> Tutor y aprendiz tienen flexibilidad para regular su relación dentro de normas y entornos institucionales</p>
<p><b>+ horizontal</b> El mentor es alguien de mayor pericia (<i>expertise</i>) que comunica su conocimiento a través del ejemplo (conocimiento tácito)</p>	<p><b>Transmisión de conocimiento</b></p>	<p><b>+ vertical</b> El tutor es un experto que comunica su conocimiento a través de la enseñanza (conocimiento explícito)</p>
MENTORING		COACHING
<p><b>+ cercana y horizontal:</b> Implica el acompañamiento personal en el camino de aprendizaje</p>	<p><b>Naturaleza de la relación</b></p>	<p><b>+ técnica y vertical:</b> Implica el asesoramiento y dirección del proceso de aprendizaje orientado a cierto objetivo</p>
<p><b>Exploratoria:</b> Mentor y aprendiz descubren mutuamente el valor, sentido y alcance de su relación</p>	<p><b>Gestión de la relación</b></p>	<p><b>Directiva:</b> El <i>coach</i> determina el proceso de evolución del aprendiz enfocándose en sus necesidades</p>
MENTORING		ASESORÍA
<p><b>Desarrollo de un vínculo:</b> Implica una relación de mutuo aprecio sostenida en el tiempo</p>	<p><b>Tipo de relación</b></p>	<p><b>Producción/consumo de un servicio:</b> Implica la resolución de un problema puntual de aprendizaje</p>
<p><b>Indefinido:</b> La mentoría puede centrarse en la resolución de problemas, en el apoyo emocional, en la asignación de tareas formativas, etc.</p>	<p><b>Alcance de la relación</b></p>	<p><b>Definido:</b> El asesor se enfoca en la capacitación técnica del asesorado o a la resolución de su duda concreta</p>
MENTORING		CONSEJERÍA
<p><b>+ amplio:</b> El crecimiento profesional y personal del aprendiz</p>	<p><b>Propósito principal</b></p>	<p><b>+ específico:</b> Ofrecer orientación, información útil sobre el proceso de desarrollo académico o profesional. Facilitar la toma de decisiones curriculares</p>
<p><b>Relación + flexible:</b> Mentor y aprendiz acuerdan el alcance, los espacios y tiempos de su relación</p>	<p><b>Institucionalidad</b></p>	<p><b>Relación + institucional:</b> la actividad está regulada por la institución educativa</p>

Fuente: Observatorio de Innovación Educativa

# Tipos de *mentoring*

En realidad, el término *mentoring* puede ser utilizado para referirse a un conjunto de prácticas educativas bastante diversas, incluso de rasgos opuestos (Kahle-Piasecki y Doles, 2015). Todas ellas, no obstante, coinciden en lo esencial: son experiencias de aprendizaje en torno a una relación que se establece entre alguien que sabe (mentor) y alguien que no (mentoreado).

A continuación, se presentan algunos tipos y modalidades de mentoría:

## Mentoring formal vs. informal

El *mentoring* formal sigue un programa altamente estructurado, con objetivos establecidos, una relación mentor-mentoreado preestablecida y reglamentada por la institución y alguna política de evaluación o validación del servicio. Por el contrario, la mentoría informal no tiene un modelo predefinido, sino que mentor y mentoreado se eligen entre sí y eligen también las reglas, naturaleza y duración de su relación.

**Ejemplo:** Un programa de mentoría en la universidad diseñado para ayudar a los alumnos de nuevo ingreso en su adaptación a la vida en la carrera es un ejemplo de *mentoring* formal. Un caso de *mentoring* informal se da, por ejemplo, cuando en ese mismo contexto, un profesor y un alumno, sin responder a ninguna solicitud institucional, crean una relación en la que el profesor ayuda al alumno en su camino de crecimiento como estudiante y persona.

## Mentoría entre pares o *mentoring peer to peer*

Cuando la relación de mentoría se da entre individuos de la misma edad, rol o status de manera que cada uno de ellos ejerce de mentor del otro en lo que cada cual puede aportar, ya sea experiencia o habilidad. Implica, por tanto, una relación horizontal, entre colegas, compañeros o individuos que se perciben mutuamente como iguales. Dentro de esa relación de igual a igual puede haber mentorías más recíprocas o, por el contrario, con roles más establecidos (mentor-mentoreado).

**Ejemplo:** En una red social de docentes en Internet cada participante puede aprender de otros y compartir con otros lo que sabe.

## Mentoría grupal

Se da cuando el mentor apoya a un grupo de personas en torno a un proyecto o interés en común. No establece relaciones de mentoría individual sino que su acción está orientada al beneficio del grupo, a su objetivo o propósito compartido. La forma de estructurar esa relación acepta modelos diferentes, como la conformación de círculos flexibles en torno a la figura del mentor o el desarrollo de proyectos orientados a un logro específico. La tecnología digital permite desarrollar este tipo de mentoría a través de plataformas que facilitan foros de discusión, bancos de recursos compartidos o videoconferencias con el mentor.

**Ejemplo:** En un programa de formación de emprendedores en el que cada equipo debe prototipar un proyecto de negocio y el mentor acompaña y guía en sesiones grupales el desarrollo del proyecto.

## Reverse mentoring (mentoría inversa)

Relación en la que la mentoría es recíproca, de manera que es el mentor quien aprende del aprendiz un modo diferente de ver o hacer las cosas, una perspectiva generacional o ciertas prácticas tecnológicas. Se diferencia del *mentoring* entre pares en que la mentoría reversible se da entre individuos con *status* y roles diferentes dentro de esa comunidad, entre mentores y aprendices, entre veteranos y noveles. No obstante, la dinámica de aprendizaje en ambos casos es igualmente flexible y recíproca.

**Ejemplo:** Empleados *senior* aprendiendo de jóvenes empleados acerca del uso de la tecnología digital en su campo de trabajo.

## Cross mentoring

Inicialmente, es un programa de intercambios amplios, flexibles y duraderos entre mentores y mentoreados de empresas o instituciones educativas que no pertenecen a un mismo grupo ni son afines, de manera que cada una de las organizaciones aporta mentores y mentoreados a las otras. Los participantes pueden conocer prácticas profesionales diferentes, nutrirse de diferentes mentalidades, reconocer áreas propias de oportunidad, crear alianzas, o cualquier otro intercambio valioso.

**Ejemplo:** un programa de *cross mentoring* entre tres facultades, una de ciencia, otra de economía y otra de humanidades, que desean intercambiar aprendizajes en torno al desarrollo sustentable.

## Mentoring express

Consiste en encuentros rápidos, puntuales, en los que participan personas con alto prestigio y experiencia, quienes conversan en un ambiente informal con aquellos que se acercan para obtener su consejo o apoyo. Aunque en sentido estricto no se crea una relación de seguimiento, sí se ejercen otros principios de la mentoría, como la transmisión del saber desde la experiencia, la articulación del aprendizaje a través del diálogo o la flexibilidad en la relación experto-aprendiz.

**Ejemplo:** Congreso de negocios en el que empresarios destacados participan en una dinámica conversacional con jóvenes emprendedores.

# Rol del profesor: el mentor

## Perfil del mentor

Un buen mentor debe serlo en su contexto, lo cual implica que cada caso de mentoría requiere un perfil específico de mentor así como un tipo de relación mentor-mentoreado diferente. No obstante, hay ciertas constantes o atributos del mentor que se observan en el común de las prácticas exitosas de *mentoring* (Vélaz de Medrano, 2009). Esas cualidades, en conjunto, conforman el perfil básico de un mentor:

### Perfil básico de un mentor



FUENTE:  
Observatorio  
de Innovación  
Educativa

**Román Martínez**

Director de Programas Académicos, Vicerrectoría Académica  
y de Innovación Educativa, Tecnológico de Monterrey.

# Roles de un mentor

La labor del mentor implica la integración de un conjunto de roles educativos (Manzano y cols., 2012). El mentor es el gurú pero también es compañero, es simultáneamente varias cosas. A continuación se presenta una lista de roles fundamentales que el mentor desempeña respecto al mentoreado, definidos por la acción clave que el mentor realiza en cada rol.



## Acompañar

El mentor debe llevar a cabo una labor de acompañamiento del proceso de aprendizaje de su mentoreado, estar disponible para la escucha y el consejo, contar con una perspectiva de la evolución del mentoreado, hacerle sentirse acompañado y apoyado.



## Ser un modelo a seguir

El mentor como modelo de conducta, mentalidad, empatía o de cualquier cualidad que el aprendiz aprecie. Debe enseñar con el ejemplo, con la práctica de los valores o habilidades que predica. Debe, por tanto, modelar la manera de ser y hacer en ese oficio. El mentoreado aprende observando ese ejemplo, imitándolo, inspirándose.



## Proporcionar una guía

El mentor puede aclarar las rutas del camino, informar y explicar, argumentar a favor de cierta manera de hacer o concebir las cosas, en definitiva, puede orientar la toma de decisiones del aprendiz.



## Ofrecer ayuda y soporte

Apoyar con información, un consejo, una idea o estrategia concreta para resolver un problema, con un apoyo material, una herramienta prestada, una escucha útil, un contacto. La ayuda debe estar centrada en las necesidades del aprendiz y no en la abundancia de recursos del mentor.



## Motivar

Comunicar al aprendiz el propósito, valor y sentido del logro que puede animar su acción de aprendizaje. Enseñarle también a automotivarse, a encender sus propios recursos de ilusión.



## Patrocinar

Impulsar la carrera del aprendiz, ya sea facilitando su acceso a personas u oportunidades de formación valiosas, compartiendo su agenda de contactos o recomendaciones, a fin de que el mentoreado desarrolle su propia trayectoria académica o profesional.



## Retar

Involucrar al mentoreado en actividades que supongan un reto para sus capacidades y le permitan dar saltos cualitativos en su camino de aprendizaje. Las condiciones ideales de un reto consisten en que el reto sea lo suficientemente difícil para implicar una escalada en el aprendizaje y lo suficientemente factible como para no desalentar el ánimo de quien lo enfrenta por primera vez. Es importante que el mentor haya superado esos retos previamente y tener, por tanto, autoridad moral y experiencia para guiar la labor del aprendiz.

# Estrategias didácticas del *mentoring*

Se presentan a continuación diferentes estrategias didácticas mediante las cuales los mentores comúnmente desarrollan su labor formativa. No son propiamente técnicas didácticas pues no operan en un marco de enseñanza orientado a contenidos de aprendizaje determinados. Sí constituyen, en cambio, las bases de la pedagogía básica de una mentoría.

## El modelaje

Consiste en enseñar con el ejemplo, cuando el mentor hace aquello que el aprendiz desea aprender. Esa actuación puede ser una simulación didáctica creada expresamente para modelar la conducta del aprendiz o bien el mentor puede invitar al mentoreado a observar cómo se desempeña en un contexto académico o profesional real.

• MENTORING • MENTORING • MENTORING

## La narración autobiográfica

Cuando el mentor cuenta anécdotas propias o casos que conoce personalmente para que el mentoreado aprenda cómo afrontar situaciones problemáticas concretas. Pueden ser casos de éxito o, en muchas ocasiones, de fracaso. Esas historias generalmente ilustran algún tipo de lección o principio de actuación aplicada a situaciones reales.

MENTORING • MENTORING • MENTORING • MENTORING • MENTORING • MENTORING • MENTORING • MENTORING • MENTORING • MENTORING • MENTORING • MENTORING • MENTORING • MENTORING • MENTORING

## La escucha activa

El mentor puede ser de gran utilidad simplemente escuchando las dudas, emociones o situaciones que el aprendiz le comparte. No necesariamente debe aconsejarle. En muchas ocasiones la calidad de la escucha activa y empática puede crear un ambiente comunicativo en el que el mentoreado tome conciencia de su situación, libere tensiones improductivas, restituya su autoestima y se sienta comprendido y apoyado.

• MENTORING • MENTORING • MENTORING

## La mayéutica

Al estilo de Sócrates, el mentor dialoga con su aprendiz a ritmo de preguntas. Las preguntas tienen como fin hacer que el mentoreado se cuestione sus prejuicios iniciales y elabore su propio aprendizaje en la dirección a la que el experto le conduce.

MENTORING • MENTORING • MENTORING • MENTORING • MENTORING • MENTORING • MENTORING • MENTORING • MENTORING • MENTORING • MENTORING • MENTORING • MENTORING • MENTORING • MENTORING

## La retroalimentación al participante

El mentor observa con atención el desempeño del aprendiz en una actividad concreta y le señala aquello que puede mejorar o, bien, valida aquello que está haciendo bien. A diferencia de la rúbrica de evaluación que habitualmente usa un docente, el mentor valora la actuación de su mentoreado en el proceso mismo de su aprendizaje, no desde una secuencia lineal de pruebas (exámenes, tareas, etc.) establecidas previamente.

• MENTORING • MENTORING • MENTORING • MENTORING • MENTORING • MENTORING • MENTORING • MENTORING • MENTORING • MENTORING • MENTORING • MENTORING • MENTORING • MENTORING • MENTORING

## El mecenazgo

El mentor pone a disposición del mentoreado sus contactos o recursos personales para proporcionarle oportunidades en las que pueda desenvolverse profesionalmente o hacer crecer su aprendizaje. Algunos ejemplos de mecenazgo serían conectar al mentoreado con un proyecto en el que pueda desarrollar sus capacidades, presentarle a personas relevantes para su evolución, proporcionarle herramientas o espacios de trabajo o compartirle materiales formativos.

• MENTORING • MENTORING • MENTORING • MENTORING • MENTORING • MENTORING • MENTORING • MENTORING • MENTORING • MENTORING • MENTORING • MENTORING • MENTORING • MENTORING • MENTORING

## Transferencia de PLE

Se llama Entorno Personal de Aprendizaje (PLE, por sus siglas en inglés) al conjunto de fuentes, actividades, aplicaciones, lugares o personas que conforman la red de recursos mediante los cuales aprende una persona. Una estrategia muy valiosa para un mentoreado es acceder al propio banco de recursos de aprendizaje de su mentor. Por eso, una de las prácticas valiosas de un mentor es compartir, por ejemplo, los libros que lo han marcado, las páginas web que visita, los escenarios donde más aprende, las aplicaciones digitales que utiliza, etc.

# Evaluación

La naturaleza abierta y flexible de la relación mentor-mentoreado supone un reto a la hora de evaluar la calidad de la mentoría. Además, existen múltiples formas y modalidades de *mentoring* y cada una de ellas puede requerir su propia estrategia congruente de evaluación. A continuación se proponen algunos procedimientos de evaluación que han sido utilizados frecuentemente en el *mentoring*.

## El cuestionario

Cada vez se presenta con más frecuencia en los servicios profesionales de *mentoring* algún tipo de cuestionario de cierre. Los cuestionarios pueden incluir preguntas cerradas (escalas de Likert, etc.), que permiten disponer de un estándar comparativo entre cada servicio de mentoría, y preguntas abiertas, que revelan el significado y valor de la experiencia para los participantes. Aunque suele aplicarse al final del servicio o la experiencia, puede también utilizarse como herramienta diagnóstica al inicio de la relación o bien como procedimiento de retroalimentación continua en el proceso.

## Técnicas didácticas

Algunos modelos instruccionales didácticos, así como también diversas técnicas pedagógicas, pueden ayudar al mentor en su práctica y, al mismo tiempo, pueden proporcionarle procedimientos de evaluación. Por ejemplo, con:

- a) El ABP (Aprendizaje Basado en Problemas)**, en el que el mentor, a partir de un problema que plantea a sus aprendices, conduce su experiencia para resolverlo. El producto final, construido a lo largo del camino, es la mejor prueba de evaluación.
- b) El método de casos.** El mentor expone un caso que implica un dilema, una toma de decisiones. El aprendiz o aprendices deben tomar una posición ante ese caso y argumentar sus ventajas respecto a otras decisiones posibles. El mentor conduce la conversación, enfoca el análisis, agrega información, fija aprendizajes. La pertinencia de las decisiones tomadas por el mentoreado, su argumentación, los recursos que pone en juego en la discusión del caso pueden constituir evidencias para la evaluación de la calidad de su aprendizaje.

## Portafolio de aprendizaje

Es el procedimiento más reconocido en la literatura reciente del *mentoring*, el que tal vez expresa y revela mejor los aprendizajes obtenidos en la relación mentor-mentoreado. Hay muchos tipos de portafolio, pero en esencia, son colecciones organizadas de documentos, productos, evidencias, obras o cualquier recurso que le permita al aprendiz mostrar lo que fue capaz de hacer y reflexionar sobre su propia trayectoria de aprendizaje. En la era digital una herramienta cómoda para hacerlo es a través de la producción de una página web (de fácil autodiseño, como la plataforma Wix), de la elaboración de un *blog* o la organización de un portafolio electrónico en Google Drive o alguna tecnología equivalente.

## Análisis de la interacción

Una de las variables más significativas de la relación entre mentor y aprendiz es su interacción: ¿Qué tan frecuente es? ¿Cómo se desarrollan los turnos de habla? ¿Qué tipo de relación se crea? ¿Qué se comparte en esa interacción? Para responder a esas preguntas, existen diferentes instrumentos de análisis de la interacción. Algunos están más orientados a la radiografía de la interacción en el caso de una mentoría múltiple o distribuida, como los sociogramas. Y otros derivan del análisis del discurso (Schegloff, Goodwin) y sirven para desvelar el significado cualitativo de la comunicación. Estas herramientas conceptuales y metodológicas pueden aplicarse a una experiencia grabada de *mentoring* (videos de los encuentros en línea) o a plataformas digitales que recogen la interacción de los participantes, como foros de discusión en Blackboard. El propósito de implementarlas es desvelar o medir el valor de esa experiencia de aprendizaje.



# Beneficios

Los beneficios del *mentoring* han sido ampliamente descritos por la literatura especializada (Albanaes et. al., 2015). A diferencia de lo que sucede en un curso escolar, donde los efectos en el aprendizaje están establecidos de antemano, en un proceso de mentoría existen muchos beneficios que surgen de la evolución de la relación y su exploración. La siguiente lista es sólo un acercamiento a algunos de los beneficios más visibles.

1

El *mentoring* ofrece al mentoreado el acceso a la perspectiva del experto como fuente viva de conocimiento.

2

Es un proceso de empoderamiento en el que los mentores ayudan a sus mentoreados a definir objetivos y recorrer el camino para lograrlos.

3

El *mentoring* se enfoca en los aspectos más fuertes que posee el mentoreado.

4

Se obtiene retroalimentación personalizada, oportuna en los momentos de dificultad o duda.

5

Mentor y mentoreado pueden proyectar un proceso de aprendizaje a largo plazo.

6

Es un aprendizaje basado en el diálogo. La mentoría es una práctica basada en el respeto y la curiosidad por el otro.

7

Supone un acompañamiento consistente a lo largo del camino, lo cual constituye un recurso estratégico para mantener la motivación ante retos de alta dificultad.

8

Es autoregulado: mentor y mentoreado establecen planes de acción para la mejora continua de su proceso educativo.

9

Es una relación de amplio alcance y potencial, pues suele desarrollarse a largo plazo y atañe tanto al desarrollo profesional como al personal.

10

Es un sistema de puesta en práctica constante del conocimiento: las reflexiones entre mentor y mentoreado sobre cada evento significativo del proceso permiten aplicar lo aprendido.

11

Los mentores también se benefician de su mentoreo, ya que enseñar a los aprendices les brinda autoestima y satisfacción.

12

Los mentores viven junto con sus mentoreados sus primeras experiencias profesionales. Esto les ayuda a familiarizarse con otra perspectiva y otros recursos generacionales.

13

Los mentores se mantienen constantemente actualizados y están constantemente aprendiendo.

14

Las experiencias compartidas por los mentores y los mentoreados también benefician a la comunidad estudiantil, la universidad y la sociedad porque se identifican las oportunidades de mejora que existen en cualquier contexto.

# Relevancia para el Tecnológico de Monterrey



En el Tecnológico de Monterrey se han impulsado una serie de iniciativas como Semana i, Reto Emprendedor con Sentido Humano y Líderes del Mañana, entre otras. A través de estas iniciativas, ha quedado de manifiesto la idea de vincular las asignaturas de las carreras, los proyectos personales de los estudiantes y los emprendimientos institucionales para lograr los objetivos de cada uno de forma articulada. En estas estrategias orquestadas, el *mentoring* está jugando un papel muy importante porque ubica al mentor como una pieza clave para llevar a cabo el seguimiento estratégico de las actividades en las que se involucran los alumnos y le confiere la corresponsabilidad de la consecución de las metas planteadas.

En estas experiencias educativas el mentor motiva, asesora, guía y califica; también contribuye a la vinculación profesional de los alumnos con agentes externos a la universidad y propicia el desarrollo de redes que le permiten integrarse al entorno laboral. Sin embargo, no es él quien toma las decisiones, sino quien orienta partiendo de su experiencia, conocimiento, contactos, etc. Por tanto, quien ejerce el papel de mentor en el Tecnológico de Monterrey es quien impulsa la reflexión de los estudiantes durante sus respectivos procesos de aprendizaje.


En algunos casos, en el Tecnológico de Monterrey, se está migrando de la figura de profesor a la figura de mentor. Esto sucede porque muchos profesores están siendo invitados a participar con los estudiantes en la elaboración de su plan de vida y carrera y, posterior a ello, a llevar un seguimiento detallado del mismo. Por ello, los docentes están asumiendo un rol crucial para ayudar a los jóvenes en la toma de decisiones sobre su desarrollo académico y profesional.

Por su parte, las opiniones de los estudiantes con respecto al *mentoring* que están recibiendo ofrecen un panorama muy positivo acerca de la implementación de esta estrategia en la institución, ya que la mayoría se sienten acompañados, guiados y bien dirigidos no solo por los profesores de sus cátedras, sino también por los egresados con los que también llegan a tener una relación de mentoreo.

# Casos relevantes en el Tecnológico de Monterrey

## **Profesor Miguel Angel Rodríguez Montes**

 [marodrigm@itesm.mx](mailto:marodrigm@itesm.mx)

 Campus Querétaro

En el Programa de Alumnos Empresarios del Campus Querétaro los estudiantes pueden tener acceso a una amplia red de expertos en emprendimiento (profesores, egresados o empresarios externos). Una vez que establecen la principal necesidad o dificultad que tiene su proyecto de negocio, se busca al mentor más especializado en esa área y se establece por correo electrónico el contacto entre ambos. Posteriormente ambas partes deben ponerse de acuerdo en cuándo y cómo van a desarrollar la relación.

En una segunda etapa de desarrollo, se pretende crear una plataforma virtual para agilizar la elección y colaboración entre mentor y mentoreado. En la plataforma los alumnos pueden consultar el perfil de cada mentor y ponerse directamente en contacto. La siguiente etapa en este programa de *mentoring* sería escalar el modelo y el uso de la plataforma a nivel nacional.

Aunque el impacto no ha sido medido formalmente, sí se ha constatado que los proyectos mentoreados tienen un mejor desempeño en su etapa de validación del *problem-solution fit* y de *product-market fit*; también han sido los proyectos mejor perfilados para participar en concursos de emprendimiento, incubación o programas de emprendimiento más especializados.

## **Profesora Magali de los Ángeles Lara Lugo**

 [magalilara@itesm.mx](mailto:magalilara@itesm.mx)

 Campus Sinaloa


En el 2015, en el Campus Sinaloa se implementó por primera vez Mentoreo 360°, que consistió en un modelo de mentoría múltiple entre docentes y alumnos, tanto a nivel Preparatoria como Licenciatura. En primer lugar, los docentes debían desarrollar relaciones de mentoría entre pares. Cada par debía reunirse periódicamente para establecer las metas y obtener el apoyo para alcanzarlas. A su vez, cada docente debía mentorear a alumnos que hubieran manifestado algún tipo de dificultad de aprendizaje o de relación con la clase o el maestro.

Entre los docentes, uno de los logros significativos fue la mejoría en el ambiente de relación e interacción entre colegas, así como logros personales y profesionales

individuales obtenidos con el apoyo de la mentoría. Los alumnos reportaron haber experimentado una mejor relación con los docentes, una mejoría en su motivación y actitud hacia los retos escolares. La mentoría les proporcionó también un espacio de escucha a sus problemas. En total, participaron 26 docentes y 47 alumnos. En el caso de los alumnos, dos en peligro de reprobación, salvaron las materias. En el de los docentes, los 3 de nuevo ingreso lograron una pronta adaptación a la institución.

## **Profesora Magali de los Ángeles Lara Lugo**

 [magalilara@itesm.mx](mailto:magalilara@itesm.mx)

 Campus Sinaloa

Durante el semestre Enero-Mayo de 2017 se implementó en el Campus Sinaloa una experiencia piloto de mentoreo, esta vez entre alumnos egresados y alumnos de últimos semestres de la carrera. Los mentores seleccionados tienen logros destacados así como un mínimo de 5 años de experiencia en su profesión. La estrategia forma parte del Plan de Vida y Carrera de los alumnos. La intención es ayudarles a estar mejor preparados para su inmersión laboral y orientarlos en la toma de decisiones de su futuro.

La mentoría consiste en un mínimo de horas (16 hrs.) que mentor y mentoreado deben reunirse para desarrollar su relación. Las reuniones son pactadas por ellos mismos. El primer grupo fue de 5 alumnos y 5 mentores. La experiencia fue un buen observatorio de los temas tratados en esas reuniones de mentoría: entrevista de trabajo, creación de currículum, trabajo en equipo, administración de tiempo, climas organizacionales y entornos digitales, entre muchos otros. Como parte de su experiencia los alumnos fueron a la oficina o trabajo de su mentor y accedieron a una agenda de contactos profesionales más amplia. Entre las recomendaciones para su continuidad está, principalmente, la de dar mayor apoyo y seguimiento a las reuniones entre mentor y alumno.

## **Profesor Daishi Alfredo Murano Labastida**

 [daishi@itesm.mx](mailto:daishi@itesm.mx)

 Campus Estado de México

La mentoría se fusiona, en este caso, con la labor de un docente que imparte, por un lado, materias técnicas como

Ingeniería de control o Control Computarizado y, por otro, materias de formación integral como Introducción a la Vida Profesional y Taller de Liderazgo. En sus clases incorpora contenidos y dinámicas de auto-superación e intenta sensibilizar a los alumnos sobre sus propias capacidades para alcanzar sus metas y tener vidas plenas. En palabras del profesor: “Generar la creencia (basada en hechos) de que pueden lograr todo lo que se propongan en esta vida, que no hay imposibles y que el límite sólo ellos lo ponen”.

Esa mentoría de grupo implica, en este caso, la disponibilidad del docente para mentorear a cualquier alumno que se acerque a él para aprender. Se establece el compromiso de que el mentor ofrezca sesiones de 45 minutos con el mentoreado, una sesión por semana, durante al menos 10 sesiones. La periodicidad de los encuentros permite conocer mejor la trayectoria y evolución del mentoreado. Las mentorías realizadas a la fecha han creado un impacto positivo en la autoconfianza de los alumnos y en la calidad de su relación con el entorno (universidad y familia).



Para el equipo de docentes, entrar en el territorio de la mentoría, sin ser específicamente mentores, supuso el reto de construir criterios consensuados para estas labores de guía y orientación más amplias, lo que implicó una mayor colaboración y coordinación de lo imaginado inicialmente.

 **Profesor Alejandro Sandoval Correa**

 [alesando@itesm.mx](mailto:alesando@itesm.mx)


 **Profesora Genoveva Flores Quintero**

 [gquinter@itesm.mx](mailto:gquinter@itesm.mx)

 **Profesora Ivonne Abud Urbiola**

 [iabud@itesm.mx](mailto:iabud@itesm.mx)

 **Profesor Francisco Sandoval Palafox**

 [fsandova@itesm.mx](mailto:fsandova@itesm.mx)

 **Profesor Iván Andrés Arana Solares**

 [iarana@itesm.mx](mailto:iarana@itesm.mx)

 **Profesor Filiberto González Hernández**

 [fghernan@itesm.mx](mailto:fghernan@itesm.mx)


 Campus Estado de México

En el Tecnológico de Monterrey está llevándose a cabo una transformación curricular de largo alcance con el objetivo de evolucionar desde un programa de estudios basado en materias a otro progresivamente basado en proyectos. Una de las manifestaciones más ambiciosas de este plan es el Semestre i en el cual alumnos de diferentes licenciaturas pueden participar en el desarrollo de retos. Cada reto involucra resolver una problemática o alcanzar algún objetivo en el mundo exterior, por lo cual los alumnos deben salir del aula e interactuar en espacios sociales o profesionales.

En el caso del Semestre i, Mikel's 2017, los profesores fueron paulatinamente incorporando funciones de mentoría más amplia en su labor de acompañamiento, de estar presentes en el proceso de los alumnos en la resolución de los retos. Si bien las primeras consultas que les planteaban los alumnos eran de tipo técnico, relacionadas con procedimientos o capacidades operativas, a medida que fueron integrándose sus dudas se volvieron de naturaleza más social y ética.

 **Profesor Rafael García Collado**

 [rafael.garciac@itesm.mx](mailto:rafael.garciac@itesm.mx)

 Campus Veracruz

Durante el semestre de agosto 2016 se implementó el programa Reto Emprendedor con Sentido Humano para ayudar a estudiantes de nuevo ingreso en su adaptación al modelo educativo del Tecnológico de Monterrey. Para fungir como mentores se invitó a egresados y se les capacitó para guiar el desarrollo de los proyectos que propusieron los estudiantes.

El objetivo central del reto era la generación de recursos económicos para financiar proyectos de atención social en la región. Los mentores ayudaron a encauzar a los jóvenes tanto en la definición de un proyecto de aprendizaje productivo como a lo largo de su desarrollo. Trabajaron hombro con hombro con los equipos, ya que era muy importante que los estudiantes atendieran diariamente cada uno de los pasos planteados en el reto.

Asimismo, eran responsables de revisar las evidencias de aprendizaje que presentaron los estudiantes durante las actividades y ofrecer la retroalimentación necesaria para mejorar la operación del proyecto y el producto final. El mentor nunca tuvo la última palabra en las toma de decisiones de los equipos, ya que finalmente fueron los estudiantes los que debían determinar qué hacer y cómo lograr las metas.

# Casos relevantes en otras instituciones

## Programas educativos a nivel país

Los gobiernos de algunos países desarrollan programas de *mentoring* como parte de su agenda de educación pública. Hay programas de mentoría para que profesores veteranos ayuden a nuevos docentes en sus primeras prácticas profesionales. Otros impulsan redes de apoyo entre alumnos adolescentes para cuidar su integración en el sistema escolar. Son ejemplos de algunas direcciones que pueden asumir esos programas, pero en realidad hay múltiples iniciativas a nivel internacional. A continuación, se presentan algunos ejemplos.

### PROA (Programa de Acompañamiento)

- País: España
- Nivel educativo: Secundaria

El Plan de Refuerzo, Orientación y Apoyo (PROA) en conjunto con el que el gobierno español tiene como propósito mejorar la calidad de las escuelas primarias y secundarias en la educación pública. Entre otras acciones incluye un Plan de Acompañamiento, en el que alumnos destacados por su madurez o su capacidad para conectar con chicos entre 12 y 16 años, son nombrados mentores (“monitores”) de alumnos adolescentes con dificultades de aprendizaje o en riesgo de deserción escolar.

### Formación de Mentores de Profesores Principiantes

- País: Chile
- Nivel educativo: formación docente

Para impulsar la formación profesional de los profesores que se incorporan al sistema educativo en Chile el programa FMPF sigue un modelo de mentoría en el que mentor y mentoreado eligen un dilema pedagógico-profesional y en torno a él desarrollan el acompañamiento del profesor en su proceso de investigación-acción. Los mentores deben cumplir un programa de 120 horas de formación y 180 de práctica guiada de su labor con el profesor principiante.

### TELL (Teaching English Language and Literacy)

- País: Malasia
- Nivel educativo: formación docente

La reforma educativa emprendida en Malasia en el 2011 trajo consigo la necesidad de formar a los profesores en una pedagogía activa, centrada en el alumno. En el área

de inglés, el programa de formación de profesores TELL contó con el apoyo de una red coordinada de 120 mentores para 600 escuelas. A diferencia de lo sucedido en fallidas reformas educativas anteriores, la ayuda del programa de mentoreo en la implementación de la reforma ha sido clave para la mejora de la autoconfianza de los profesores y el cambio en las prácticas pedagógicas (Lyne, 2013).

### Aula Mentor

- País: España
- Nivel educativo: formación profesional

Muchos adultos prefieren formarse de manera flexible y en Internet. El Ministerio de Educación de España puso en marcha un programa de mentoría en línea para impulsar el aprendizaje continuo. El programa abarca una red de más de 400 aulas de apoyo en diferente tipo de entornos educativos (escuelas, embajadas educativas de países latinoamericanos, consejerías públicas, ONG). Obtuvo el reconocimiento como una de las 14 buenas prácticas educativas en un estudio de la Unión Europea.

## Iniciativas ciudadanas

La mentoría es un modelo de formación con base en la relación, acompañamiento o el diálogo. Ese modelo puede llegar a ser muy útil para incorporar a aquellos que están en una posición de desventaja para caminar con éxito en la escuela o el trabajo. Es por ello que las organizaciones civiles y colectivos ciudadanos están desarrollando diferentes formas de mentoría para ayudar a los más desfavorecidos en el camino de la integración social. Se presentan, a continuación, ejemplos de ello en EE. UU., Perú y Australia.

### iMentor

- País: EE. UU.
- Nivel educativo: Preparatoria

Es una organización no gubernamental que promueve una relación de mentoría virtual entre universitarios exitosos y alumnos de bajos ingresos en Secundaria o Preparatoria. El objetivo de la mentoría es ayudarles en su camino a la universidad. Los datos de ese proceso de aprendizaje se utilizan para construir un mejor modelo de mentoría y para observar el impacto que esta tiene en el desempeño escolar. Los alumnos que participan en el programa tienen un 25% más de posibilidades de alcanzar la universidad que sus pares en contextos escolares similares.

## Mentor Perú

- País: Perú.
- Nivel educativo: jóvenes de poblaciones vulnerables.

Mentor Perú es una organización sin fines de lucro que “multiplica talento humano con mentoría virtual”. A través de su mediación, una red de mentores de peruanos que han tenido éxito en su vida laboral en cualquier parte del mundo, desarrollan una mentoría en línea con jóvenes de poblaciones vulnerables. Se pretende con ello reducir la brecha de oportunidades en el país y catapultar las capacidades emprendedoras e innovadoras, especialmente en ciencia y tecnología, de comunidades marginadas. En el programa desarrollado en Ayacucho (Andes) y Moyobamba (Amazonas) el 97% de los alumnos mentoreados respondieron que les gustaría continuar el programa.

## AIME (Australian Indigenous Mentoring Experience)

- País: Australia
- Nivel educativo: Secundaria-Preparatoria

AIME es un programa de *mentoring* a adolescentes indígenas para que logren concluir sus estudios escolares y puedan acceder a la universidad o a mejores empleos. Los mentores son estudiantes universitarios no indígenas, voluntarios, que les apoyan con las tareas de la escuela. El programa ha sido un éxito. Desde el 2013, inició con 25 mentores, actualmente ha alcanzado más de 2,000 mentores y 6,000 estudiantes. La evaluación de su impacto reveló que, en comparación con quienes no participaron en el programa, el doble de los alumnos mentoreados completaron sus estudios de preparatoria.

## Programas en universidades

En las universidades la mentoría está siendo explorada de múltiples maneras. Predomina su uso en programas de inducción de los alumnos a la universidad, de seguimiento a lo largo de su carrera y de apoyo final en su proceso de inserción laboral o estudios posteriores. Pero también se está aplicando en alumnos de posgrado y en la formación de investigadores. Los siguientes casos, brevemente explicados, ofrecen un panorama amplio de programas recientes de *mentoring* en diferentes universidades del mundo.

### Programa de Acción Tutorial

- País: España
- Universidad Europea de Madrid

Implica un plan de seguimiento de los alumnos desde su matriculación hasta su egreso. Este programa asigna al alumno un Tutor a quien se le capacita con talleres de *coaching* y *mentoring*. Su función no se limita a apoyar al alumno en su carrera universitaria sino que también debe ayudarlo a su incorporación futura en el mercado

de trabajo, investigando cuáles son las opciones viables que tiene en relación con su preparación actual.

### Programa de Honores

- País: México
- Universidad de las Américas-Puebla

La universidad invita a los estudiantes de alto rendimiento de cada área a participar como colaboradores de un proyecto de investigación o creación artística diseñado por un “mentor”. El mentor es un académico distinguido de la universidad, quien tutela y acompaña a estos alumnos en el co-desarrollo de ese proyecto a lo largo de la carrera. Las horas dedicadas a las actividades encomendadas por el mentor cuentan como horas de servicio becario de los alumnos.

### Laboratorios pedagógicos

- País: Colombia
- Universidad del Norte

El CEDU (Centro para la Excelencia Docente) desarrolla esta iniciativa de formación y apoyo a los profesores de la universidad interesados en innovar sus clases. Se les proporciona una red de *mentoring* múltiple, con asesores del CEDU, colegas con los que conforman una comunidad de investigación de aula y alumnos en prácticas que apoyan a los docentes con sus necesidades en el uso de la tecnología o el diseño de materiales didácticos (de Castro y Martínez, 2017).

### Mentoring

- País: EE. UU.
- Universidad de Washington

El programa ofrece diferentes rutas y modelos de mentoría para alumnos de posgrado. Los alumnos pueden elegir a un mentor o bien apostar por un equipo heterogéneo de mentores. Los mentores son miembros destacados de la universidad o del entorno externo profesional relacionado con los perfiles de egreso. Los alumnos también pueden acceder a mentores internacionales a través de una red de universidades con las que existe ese convenio.

### MySci Advisors

- País: Canadá
- Universidad de Windsor

Implementado desde el 2013 en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Windsor, el programa tiene como propósito ayudar a los alumnos de nuevo ingreso a integrarse con éxito en la vida académica de su carrera y la universidad. Los mentores son reclutados de manera voluntaria entre alumnos de semestres avanzados, reciben capacitación y reportan a la universidad mensualmente el progreso de su mentoría (Poling, 2015).

### **Hub and Spoke Mentor**

- País: Sudáfrica
- Universidad Tecnológica de Val

Se aplica en una universidad tecnológica sudafricana, en un contexto donde resulta vital fortalecer la investigación. La universidad adopta como mentores a investigadores líderes en sus áreas y facilita una red de relaciones estructuradas (según el Hub Spoke Model) con estudiantes de posgrado (Maritz, Visagie y Johnson, 2013). El programa está enfocado en impulsar al estudiante doctoral desde su posición inicial hacia su plena participación en la comunidad académica.

### **Women's Group Mentoring**

- País: Australia
- Universidad de Canberra

El programa consiste en un modelo de mentoría entre pares que se desarrolla entre mujeres académicas de diferentes edades, roles institucionales y perfiles biográficos para proveerse de mutuo apoyo en sus carreras profesionales. Inició en 1999 y la cifra de participantes que completaron el programa se aproxima a las 250, y los estudios realizados constataron el impacto en la mejora del nivel profesional y la mejora de la confianza (Collins y cols., 2014).

### **Catalyst**

- País: Nueva Zelanda
- Universidad de Auckland

Es un programa de mentoría para académicos de diferentes áreas recién incorporados a la universidad. Siguen un modelo dual de mentoría entre pares con encuentros regulares en pareja y sesiones tematizadas de mentoría, en grupo, guiadas por un académico más experimentado. El propósito es acelerar la capacidad de los nuevos académicos para ser efectivos y estratégicos en su trabajo y familiarizarse con las expectativas institucionales de su vida académica (Kensington-Miller, 2014).

### **IPTeC (Indiana Pharmacy Teaching Certificate)**

- País: EE. UU.
- Universidad de Indiana

Los estudiantes de farmacia de la Universidad de Indiana reciben la oportunidad de ser mentoreados por profesores prestigiosos de la facultad para impulsar su trayectoria en la farmacéutica académica. El éxito ha sido rotundo. Casi la totalidad de los participantes (99%) valoró la mentoría recibida como importante o muy importante en su desarrollo académico-profesional (Sheehan y cols., 2016). El crecimiento de la demanda del programa requiere invitar a mentores externos de universidades vecinas y otros profesionales de la salud.

### **Mentoring Programme in Action**

- País: Grecia
- Universidad Aristóteles de Tesalónica

Es un programa de *mentoring* entre pares en la Escuela de Inglés. Se establece una red de relaciones de mentoría uno a uno entre alumnos de cursos avanzados y alumnos de cursos iniciales. El objetivo es ayudarles a acelerar su aprendizaje en la adquisición del idioma (todos deben graduarse con un dominio del inglés cercano al nivel B2). Uno de los principales beneficios registrados del programa es la riqueza de recursos y estrategias de aprendizaje del inglés que mentores y mentoreados se compartieron y cómo co-construyen sus propios entornos de aprendizaje hechos a la medida (Everhard, 2015).

## **Mentores y mentorías en la red**

Como afirma Dan Gilmor (2005), uno de los cambios más radicales que ha traído Internet a nuestras vidas cotidianas es la posibilidad de que cada sujeto sea un medio de comunicación de alcance global. Ya no dependemos de los medios oficiales, profesionales, de comunicación. Twitter o YouTube nos ofrecen acceso inmediato a una audiencia mundial. Es por ello que el ejemplo de un modesto maestro-mentor en Japón puede resonar en cualquier parte del mundo. O que un profesor español puede escalar en la red su modelo de docencia-mentoría. La mentoría también puede estar distribuida en comunidades y foros en los que los participantes crean sus propios mecanismos de mentoreo entre pares. Se comenta, a continuación, estos casos de mentores y mentorías en la red.

### **Toshiro Kanamori: “Pensando en los demás”**

La labor de un humilde maestro, Toshiro Kanamori, en una escuela primaria de los suburbios de una ciudad japonesa es retratada en uno de los documentales sobre educación más vistos en la red, “Pensando en los demás”. En la primera escena, el primer día de clase, Kanamori recuerda a los alumnos el propósito fundamental de la materia: “ser felices”. El documental cuenta la historia de la mentoría que desarrolla Kanamori a través del diálogo con los alumnos y su capacidad para conducir la clase hacia una experiencia de aprendizaje comunitario de la felicidad.

### **Carlos González: “Entre maestros”**

Carlos González es un maestro de matemáticas y física en Preparatoria con más de 20 años de experiencia docente. Dejó las aulas para escribir una novela, “23 maestros de corazón”, que retrata su utopía educativa basada en la mentoría. Del libro nació la idea de hacer una película-documental, “Entre maestros”, de acceso libre en internet, en la que Carlos pone a prueba su pedagogía con

un grupo de adolescentes durante doce días. Como profesor-mentor, Carlos empodera a sus alumnos, los reta para que construyan su propio conocimiento confrontando los paradigmas actuales de la ciencia y filosofía y las prácticas culturales de su generación.

### **Colectivo Zemos: “La escuela expandida”**

Zemos es un colectivo urbano nacido en Barcelona que promueve intervenciones educativas en escuelas y Preparatorias. Entre ellas, la implementación de un modelo de mentoría entre pares en el que cada alumno aprende habilidades de otros y a su vez comparte lo que sabe. Este intercambio de saberes no se queda en la escuela sino que se invita a la misma dinámica a la comunidad. El documental “la escuela expandida”, compartido en YouTube, narra la transformación de ese programa de mentoría en un instituto de un barrio conflictivo de Sevilla.

### **David Calle: profesor de matemáticas en YouTube.**

En medio de la crisis económica española, David Calle creó Unicoos, una plataforma de videos en los que David se graba resolviendo dudas o explicando lecciones de matemáticas. Su impacto se volvió global, con más de cien millones de visitas y casi un millón de suscriptores y fue nominado al Global Teacher Prize del 2017. David genera esa experiencia de mentoría global desde su casa, con un set de herramientas muy simple de un pizarrón, una cámara y algunas pantallas para iluminación. En su página web se promueven foros para comentar y resolver dudas en torno a los contenidos de los videos.

### **Comunidad Todoole: mentoría en una red de profesores de lengua.**

Todoole nació como portal de recursos de aprendizaje para profesores de español y se convirtió en una red social con más de 11,000 docentes repartidos por todo el mundo. En la comunidad unos miembros asumen la administración del sitio y mentorean de manera ocasional a quienes participan. Los colegas usan esta red para acceder a materiales digitales de la clase, resolver dudas y compartir su conocimiento. No hay un programa de mentoreo formal pero sí un ecosistema propicio para la mentoría en red, con un conjunto de dispositivos y entornos para aprender unos de otros y colaborar en proyectos compartidos.

### **#ECRchat: mentoría en Twitter para investigadores noveles**

A través del hashtag #ECRchat (ECR= *Early Career Researchers*) Ferguson y Wheat crearon un foro de discusión para que los investigadores en formación puedan recibir orientación y apoyo en sus carreras. Los temas de discusión son elegidos por los miembros en votaciones en línea. Y la participación es gestionada por miembros que asumen voluntariamente el papel de anfitriones de la comunidad (hosts). El foro no sólo funciona como espacio de discusión sino como dispositivo de mentoría entre pares, generando fuentes de apoyo y un sistema orgánico de generación de conocimiento compartido.





# Nuevas tendencias

La mentoría está ganando prestigio en los múltiples contextos en los que se desarrolla (instituciones educativas, empresas y entornos en línea), especialmente como respuesta educativa al crecimiento de la diversidad (cultural, de estilos de vida, de formas de aprender), a la interconectividad global de los sujetos y a la necesidad de orientación ante las condiciones cambiantes del entorno. En este contexto global, líquido, pleno de incertidumbre y potencialidades el *mentoring* tiene una serie de aplicaciones particularmente valiosas en la época actual:

*Reverse mentoring*  
para procesos de alfabetización digital de adultos.

La mentoría intercultural  
para apoyar la adaptación de migrantes, exiliados  
y refugiados al sistema educativo de la sociedad  
de acogida.

La mentoría entre pares  
para apoyar procesos escolares de integración,  
especialmente en situaciones de rezago  
o exclusión social.

El aprovechamiento  
del conocimiento de profesionales veteranos  
como capital intangible para transferir  
a profesionales recién llegados.

La preservación cultural  
transmitida por miembros de etnias u oficios  
en extinción a nuevos aprendices de esos saberes.

La mentoría en línea  
para la mejora de habilidades profesionales.

Aún dentro de la heterogeneidad de los diferentes programas de *mentoring* pueden rastrearse algunas tendencias evolutivas:



## De lo presencial a lo virtual

La mentoría migra de los espacios presenciales a la internet y los dispositivos digitales.



## Del mentor a la red mentora

El mentor no necesariamente es un individuo u organización. Se vuelve también muy importante el internet como red informal de mentoría distribuida.



## De profesor de clase a mentor de proyectos

El profesor empieza a asumir funciones de mentor, especialmente a medida que la institución educativa evoluciona hacia un paradigma de aprendizaje activo, centrado en el alumno.

# Una mirada crítica

El *mentoring* se da de manera natural en procesos formativos integrales, desarrollados de manera flexible, en interacción, y esa lógica orgánica choca en muchos sentidos con la lógica instruccional, basada en materias disciplinares, que todavía domina la educación.

A pesar de que existe sólida evidencia del impacto del *mentoring* en el desempeño de los mentoreados, la mayoría de los estudios inciden en el testimonio y perspectiva de los participantes, pero sin precisar qué tanto y en qué concretamente la mentoría fue la causa principal de la mejora en el desempeño de sus competencias. Muchos de los beneficios que aporta no son sencillos de medir, como la autoestima, el empoderamiento o la mejora en la toma de decisiones. Por esta razón aún debe fundamentarse mejor su impacto en el aprendizaje.

El *mentoring* es una actividad menos normada que otras actividades educativas y depende en mayor grado de la intersubjetividad entre mentor y aprendiz. En este sentido, hay ciertos riesgos en este tipo de procesos de acompañamiento en el área educativa que deberían ser tomados en cuenta:

## Riesgos del *mentoring*

Que el mentor traslade al mentoreado sus propias convicciones y sesgue con ello su trayectoria.

La desigualdad del compromiso e interés que cada parte tiene en la relación.

La interacción, además, puede caminar hacia aprendizajes que no forman parte de los objetivos establecidos al principio y divagar en exceso en su rumbo.

La mentoría se vuelve una relación que no es fácil de regular, controlar, evaluar y trasladar dentro de la institución.

Quienes deseen impulsar la mentoría en sus instituciones tendrán que aceptar de antemano altos niveles de incertidumbre, mayores a los que implican los modelos educativos más instruccionales.

# Desafíos

El *mentoring* aún despierta desconfianza en ciertas personas debido a la naturaleza flexible de sus procesos de enseñanza-aprendizaje y a los riesgos presentados en la sección anterior. El aprovechamiento de sus bondades dentro del campo educativo debe enfrentar diferentes desafíos:

## La formación del mentor

Es imprescindible que aquellos profesionales que deseen actuar como mentores, compartiendo su conocimiento y *expertise* en determinada área, reciban una capacitación relacionada con la asesoría de recursos humanos o el desarrollo de personas, para que puedan transmitir eficazmente todo aquello que los hace especialistas en la materia, pero además para que sean capaces de lograr el desarrollo integral de los individuos a los que acompaña.

## Las barreras de ecosistemas institucionales basados en la instrucción

El *mentoring* se contrapone a los modelos educativos en los que el centro es el profesor, porque la relación entre el mentor y el mentoreado es de colaboración constante. Es evidente que la parte medular del proceso de enseñanza-aprendizaje recae sobre la persona que aprende y las decisiones dependen de su parecer, por tanto, las instituciones que aún no siguen un patrón basado en competencias representan un desafío para la implementación de esta tendencia.

## La evaluación de la mentoría

Para determinar el impacto del *mentoring* es necesario establecer objetivos claros desde que se inicia el proceso de acompañamiento por parte del mentor. Esto con el propósito de que la medición de los resultados sea efectiva y confiable. Dado que el *mentoring* es susceptible del sesgo del mentor, mantener la intención de los objetivos hasta el final del proceso representa todo un desafío para los involucrados.

## La financiación

La implementación del *mentoring* en cualquier organización representa una inversión de recursos económicos y humanos. Esta disposición de recursos comienza con la capacitación en el programa de mentoreo a utilizar, persiste con los costos por seguimiento y concluye con la evaluación del impacto institucional del mismo.

## El diseño del programa

El *mentoring* debe ser parte de una estructura coordinada y bien articulada tomando en cuenta los diversos proyectos que se quieran vincular para formar a los aprendices. Un programa adecuado que se haya diseñado con base en el contexto donde se desenvuelven los participantes es muy probable que ofrezca resultados exitosos tanto para el individuo como para la comunidad.



# Acciones recomendadas para profesores

Las acciones que se recomiendan surgen de la revisión de la literatura y de las experiencias que han compartido los mentores del Tecnológico de Monterrey con el Observatorio de Innovación Educativa. Si un profesor desea incursionar en el desarrollo del rol de mentor con sus estudiantes debe tomar en cuenta las siguientes recomendaciones:

- **Recibir la mentoría** de parte de un colega más experimentado, prestigiado o admirado, con el fin de experimentar los beneficios, las limitaciones y la complejidad de la relación entre mentor-mentoreado.
- **Formarse como experto**, especializándose en algún tipo de conocimiento, habilidad o ganando prestigio y visibilidad dentro de una comunidad profesional/académica.
- **Formarse como mentor**, tanto de manera formal a través de talleres, diplomados, etc. en competencias clave como la inteligencia emocional, la comunicación asertiva o la ética profesional así como también de manera informal observando a otros mentores, creando un entorno personal de aprendizaje, etc.
- **Cultivar la empatía** con el aprendiz promoviendo el desarrollo de un vínculo personal de respeto, confianza y aprecio mutuo.
- **Definir y personalizar la relación**, estableciendo acuerdos acerca de qué, cómo, cuándo se desarrolla la mentoría. Estos acuerdos pueden ser tácitos aunque conviene explicarlos o, al menos, conversarlos de manera directa.
- **Horizontalizar la relación**, empezando por no ver al alumno como alguien intrínsecamente inexperto e inferior sino como una persona con un potencial inspirador y cualidades notables en desarrollo así como un compañero en un camino en el que el mentor simplemente ocupa otro rol desde el cual también aprende y se desarrolla.
- **Monitorear la mentoría**, lo cual puede hacerse con instrumentos más formales (cuestionarios, notas etnográficas, entrevistas) o bien, de manera más intuitiva. Lo importante es que el mentor reflexione sobre el proceso de aprendizaje del mentoreado y sobre el propio desarrollo y efecto de su mentoría. (Figura 1).

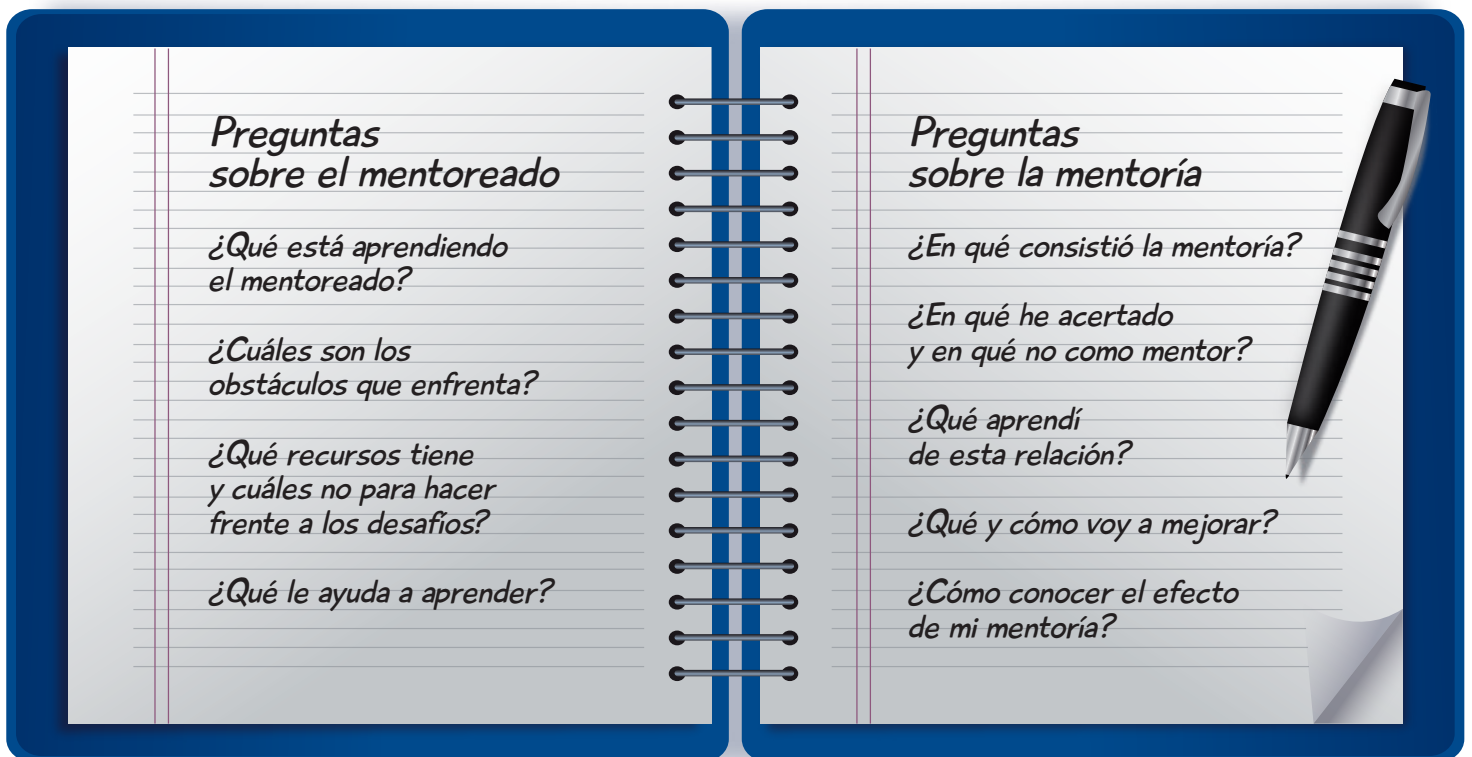


Figura 1. Nube de preguntas para monitorear un proceso de mentoría.

# Acciones recomendadas para líderes académicos

El *mentoring* es una herramienta de motivación y aprendizaje para quienes dirigen organizaciones. Sirve como un acelerador de quienes tienen la responsabilidad de aprender rápidamente para llevar a cabo actividades de dirección institucional, además de que potencia el talento, los conocimientos y la experiencia de los líderes.

Con base en esta premisa, la implementación del *mentoring* en las instituciones educativas requiere que los líderes educativos:

1. Estén dispuestos a asumir el rol de mentores para asesorar tanto a profesores como a estudiantes.
2. Se capaciten para fungir como mentores.
3. Inviertan en la capacitación propia y en la capacitación del talento humano que servirá como mentor dentro de la institución.
4. Trabajen en la vinculación de estudiantes y profesores con otros líderes que podrían hacer el papel de mentores en los proyectos institucionales.
5. Se integren en la elaboración de los programas de mentoría para que ofrezcan una visión directiva y global.
6. Formen parte de la evaluación del programa de mentoría.
7. Escriban sobre los casos de éxito en los que van participando como mentores o como mentoreados para generar una base de datos que sirva de guía para otros líderes, profesores y estudiantes.
8. Asuman la responsabilidad social que les confiere la formación integral de un individuo a través del *mentoring*.



# Créditos y Agradecimientos

## Equipo del Observatorio

- José Escamilla
- Esteban Venegas
- Katuska Fernández
- Karina Fuerte
- Rubí Román
- Gabriela Abrego
- Alejandro Murillo

## Agradecimientos

- Miguel Ángel Rodríguez Montes
- Magali de los Ángeles Lara Lugo
- Daishi Alfredo Murano Labastida
- Alejandro Sandoval Correa
- Genoveva Flores Quintero
- Ivonne Abud Urbiola
- Francisco Sandoval Palafox
- Iván Andrés Arana Solares
- Filiberto González Hernández
- Rafael García Collado

## Colaborador especial

- Sergio Reyes-Angona

## Ilustradora y storyteller

- Berenice Muñoz



# Referencias

Albanaes, P., Marques, F. y Patta, M. (2015). Programas de tutoría y mentoría en universidades brasileñas: un estudio bibliométrico. *Revista de Psicología*, 33 (1), pp.21-56.

Castro, A. de, Martínez, I. (2017). (Comps.). *Transformar para educar 2*. Investigación en clases numerosas. Barranquilla, Colombia: Universidad del Norte.

Collins, A., Lewis, I., Stracke, E. y Vanderheide, R. (2014). Talking career across disciplines: Peer group mentoring for women academics. *International Journal of Evidence Based Coaching and Mentoring*, 12 (1), pp. 92-108.

Crisp, G. y Cruz, I. (2009). Mentoring college students: A Critical Review of the Literature Between 1990 and 2007. *Research in Higher Education*, 50 (6), pp. 525-545

Everhard, C. (2015). Implementing a Student Peer-Mentoring Programme for Self-Access Language Learning. *SISAL Studies in Self-Access Learning Journal*, 6(3), ppp. 300-312.

Gillmor, D. (2004). *We the Media*. Grassroots Journalism by the People, for the People. O'Reilly Ed.

Kensington-Miller, B. (2014). Catalyst: a Peer Mentoring Model Supporting New Academics. *Journal of Perspectives in Applied Academic Practice*, 2 (3), pp. 25-33.

Khale-Piasecki, L. y Doles, S. (2015). A Comparison of Mentoring in Higher Education and Fortune 1000 Companies: Practices to Apply in a Global Context. *Journal of Higher Education Theory and Practice*, 15(5), pp. 74-79.

Lyne, M. (2013). Effect of Teacher Mentoring Programme in Malaysia on Improving Teachers' Self-Efficacy. *Malaysian Journal of ELT Research*, 9 (1), pp. 1-18.

Manzano, N., Martín, A., Sánchez, M., Rísquez, A. y Suárez, M. (2012). El rol del mentor en un proceso de mentoría universitaria. *Educación XX1*, 15 (2), pp. 93-118.

Maritz, J., Visagie, R. y Johnson, B. (2013). External group coaching and mentoring: Building a research community of practice at a university of technology. *Perspectives in Education*, 31 (4), pp. 155-167.

Poling, K. (2015). MySci Advisors: Establish a Peer-Mentoring Program for Firts Tear Science Student Support. *Collected Essays in Learning and Teaching*, 8, pp. 181-189.

Sheehan, A., Gonzalvo, J., Ramsey, D. y Sprunger, T. (2016). Teaching Certificate Program Participants' Perceptions of Mentor-Mentee Relationships. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 80 (3), pp. 1-5.

Vélaz de Medrano, C. (2009). Competencias del profesor-mentor para el acompañamiento al profesorado principiante. *Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 13 (1), pp. 209-229.

## Gráficos

Flaticon (2017). Vectors market. Recuperado de <http://www.flaticon.com/authors/vectors-market>

Freepik (2017). Education concept. Recuperado de [http://www.freepik.com/free-vector/education-concept\\_764636.htm](http://www.freepik.com/free-vector/education-concept_764636.htm)

Freepik (2017). Checklist designs collection. Recuperado de [http://www.freepik.com/free-vector/checklist-designs-collection\\_1001830.htm](http://www.freepik.com/free-vector/checklist-designs-collection_1001830.htm)

Freepik (2017). Good idea background with polygonal light bulb. Recuperado de [http://www.freepik.com/free-vector/good-idea-background-with-polygonal-light-bulb\\_749594.htm](http://www.freepik.com/free-vector/good-idea-background-with-polygonal-light-bulb_749594.htm)

Freepik (2017). Infographic template with icons and four stages. Recuperado de [http://www.freepik.com/free-vector/infographic-template-with-icons-and-four-stages\\_960832.htm](http://www.freepik.com/free-vector/infographic-template-with-icons-and-four-stages_960832.htm)

Freepik (2017). Market research. Recuperado de [http://www.freepik.com/free-vector/market-research\\_777518.htm](http://www.freepik.com/free-vector/market-research_777518.htm)

Freepik (2017). Infographic template design. Recuperado de [http://www.freepik.com/free-vector/infographic-template-design\\_1062202.htm](http://www.freepik.com/free-vector/infographic-template-design_1062202.htm)

Flaticon (2017). Simpleicon. Recuperado de <http://www.flaticon.com/authors/simpleicon>

Freepik (2017). Checklist in flat design. Recuperado de [http://www.freepik.com/free-vector/checklist-in-flat-design\\_1064688.htm](http://www.freepik.com/free-vector/checklist-in-flat-design_1064688.htm)

Freepik (2017). Loupe over a fingerprint. Recuperado de [http://www.freepik.com/free-vector/loupe-over-a-fingerprint\\_853908.htm](http://www.freepik.com/free-vector/loupe-over-a-fingerprint_853908.htm)

Freepik (2017). Flat notebook with bookmarks and pen with post its. Recuperado de [http://www.freepik.com/free-vector/flat-notebook-with-bookmarks-and-pen-with-post-its\\_896344.htm](http://www.freepik.com/free-vector/flat-notebook-with-bookmarks-and-pen-with-post-its_896344.htm)

Flaticon (2017). Becris. Recuperado de <http://www.flaticon.com/authors/becris>

# OBSERVATORIO

de Innovación Educativa

Identificamos y analizamos las tendencias educativas y experiencias pedagógicas que están moldeando el aprendizaje del futuro

## EduNews

Las noticias más relevantes en educación, tecnología e innovación.

## EduTrends

Análisis profundo de las tendencias con mayor potencial de impacto en la educación superior.

## Edubits

Análisis condensados de temas estratégicos para la educación.

## EduMedia

Contenido educativo audiovisual sobre las tendencias educativas más relevantes, entrevistas con expertos y más.

## Conference Watch

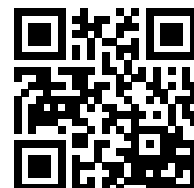
Agenda e informes de los eventos más relevantes en el mundo sobre innovación educativa.

y más...

Envíanos tu retroalimentación: <http://goo.gl/OS1gkr>

# Suscríbete

observatorio.itesm.mx





Tecnológico  
de Monterrey



teclabs

Reinventando la educación

<http://teclabs.io>



Usted es libre de compartir, copiar y redistribuir este material en cualquier medio o formato, adaptar, remezclar, transformar y crear a partir del material sin cargo o cobro alguno por alguno de los autores, coautores o representantes de acuerdo con los términos de la licencia Creative Commons: Atribución - No comercial - Compartir Igual 4.0 Internacional. Algunas de las imágenes pueden tener derechos reservados.