¿QUÉ ES LA INNOVACIÓN EDUCATIVA?

Cuadernillo de reflexión para docentes

Cristian Prado Medel
Isabel Diez Uriarte
Macarena de Mateo Gorráez
María Fernanda Rodríguez

UNIVERSIDAD Finis Terrae

Anáhuac México

Innovación educativa

Introducción

Preparar a los estudiantes para desenvolverse en la sociedad del siglo XXI supone diversos retos para las instituciones y docentes. Factores como la globalización, las nuevas tecnologías, las migraciones, desafíos medioambientales y políticos inciden en las habilidades y conocimiento que los futuros profesionales requieren para la participación responsable y ética en la sociedad del siglo XXI (Scott, 2015; Furman et al., 2022).

Ser parte de la sociedad del siglo XXI supone el desarrollo de una serie de habilidades de orden superior (Chou et al., 2018), que promueven diferentes formas de pensar, tales como: la creatividad e innovación, pensamiento crítico, resolución de problemas, toma de decisiones y metacognición. También son requeridas las habilidades que promueven nuevas formas de trabajar, tales como: la comunicación, colaboración y el trabajo en equipo. Asimismo, se requiere de habilidades que sirven como herramientas de trabajo, tales como: la alfabetización digital y las tecnologías de la información (van Laar et al., 2017).

En este contexto, las instituciones educativas se encuentran renovando sus planes de estudio y metodologías de enseñanza, para poder desarrollar los conocimientos y habilidades requeridos por la sociedad del siglo XXI. Una alternativa ampliamente utilizada es la innovación educativa, a través del cambio en las prácticas de enseñanza, programas curriculares y políticas institucionales será posible ofrecer a los estudiantes una enseñanza que los involucre activamente para fomentar una mirada más amplía, compleja y crítica (Praharaj et al., 2018), que les permita resolver los problemas cada vez más complejos que la sociedad enfrenta.

Este texto tiene la finalidad de ayudarte a reflexionar sobre la innovación educativa, dando a conocer sus características, así como mitos sobre lo que es, o no es, innovar en educación, con la finalidad de motivarte a tomar la iniciativa e introducir innovaciones en tu práctica docente.

¿Qué es innovar?

Tradicionalmente hemos asociado la innovación a la “novedad”, sobre todo en términos tecnológicos. Cuando nos piden ser docentes innovadores, de un modo casi automático nuestra mente imagina la aplicación de complejas tecnologías a través de carísimas interfaces que muchas veces están muy lejos de nuestro alcance. Aparecen en nuestra mente la realidad aumentada, realidad virtual, metaverso, minería de datos, machine learning, deep learning e inteligencia artificial… Al parecer, la innovación va – supuestamente – a la par de complicadas redes numéricas binarias a través de las cuales se van utilizando los datos que generamos para brindarnos soluciones complejas a temas sencillos.

Pero no, innovar no es – necesariamente – lo anterior. La manipulación del fuego, la utilización de la rueda, la invención del arado, y una larga lista de “etcéteras” han sido las acciones humanas más innovadoras que la historia ha puesto en nuestro *timeline*.

Pero entonces **¿qué puede ser considerado una innovación y qué no?**

La respuesta es mucho más sencilla de lo que parece. Etimológicamente, innovar viene del el latín *innovare*, que significa **cambiar** o **alterar** las cosas **introduciendo noveda des** (nuevo elemento). Desde esta perspectiva, podríamos preguntarnos ¿qué nuevos elementos hemos implementado, por ejemplo, durante el presente año en los cursos que administramos? Sin embargo, estos nuevos elementos no van a ser innovadores por el solo hecho de incorporarlos a nuestro día a día, sino que necesitarán cumplir con otras condiciones para ser clasificados como elementos innovadores.

Phills et al. (2008) proponen una definición que nos puede dar pistas sobre las con diciones que debieran cumplirse para calificar algo como innovador. Ellos señalan (p. 39):

> Una innovación es una solución novedosa a un problema que es más efectiva, eficiente, sustentable o justa que las soluciones existentes, y que crea un valor. Una innovación puede ser un producto, un proceso, una tecnología, pero también puede ser un principio, una idea, una legislación, un movimiento social, una intervención, o una combinación.

Desglosando esta definición, podemos encontrar cuatro elementos en la misma que nos pueden dar pistas sobre qué podríamos considerar innovador en educación:

La innovación es una **solución novedosa**. Esto significa aceptar que existe más de una alternativa para conseguir lo que estoy proponiendo. En términos educativos, significa **que existe más de un camino para alcanzar un objetivo de aprendizaje**. Esta convic ción es una provocación a las mentalidades docentes que se cristalizan repitiendo semestre tras semestre la misma propuesta pedagógica para sus estudiantes. Lo que una vez funciona, no es garantía de que funcione en el futuro, ya sea porque los estu diantes, el contexto, o el propio ciclo vital cambian. Pensar soluciones novedosas signi fica que estoy permanentemente mirando las mejores vías para colaborar en la imple mentación de un despliegue curricular situado (Ithuralde et al., 2019), estoy tratando de cerrar la brecha existente, por ejemplo, entre la planificación original de mis estrate gias pedagógicas y la realidad observada a partir del diagnóstico aplicado.

1. La innovación aporta novedad en términos de efectividad, eficiencia, sustentabilidad y justicia. En términos de **eficiencia**, innovar es introducir nuevos (o mejorados) productos para el aprendizaje, que generen más valor, utilizando menos materiales o consumiendo de una manera diferente (Flavin & Quintero, 2018). Puede ser, por ejemplo, incorporar una tecnología que permita obtener una retroalimentación rápida por parte de los estudiantes frente a una pregunta propuesta por el profesor.

2. En términos de **efectividad**, innovar es encontrar el justo medio entre eficiencia y eficacia. Tenemos un efecto deseado (que los estudiantes aprendan), pero debemos cuidar nuestros recursos (tiempo, recursos materiales, etc.). Podemos agregar valor a esta ecuación ideando soluciones que incorporen o no tecnologías.

3. En términos de **sustentabilidad**, innovar es proponer caminos estratégicos que permitan establecer balances entre dimensiones sociales, económicas y ambientales, con el fin de

satisfacer nuestras necesidades sin comprometer los recursos de las generaciones futuras. Pero también puede ser lo contrario: una innovación puede producir (intencionalmente o no) mejoras en estas mismas dimensiones, en comparación con otras alternativas (Rovira & Schaper, 2017).

4. Por último, en términos de **justicia**, innovar educativamente significa aportar soluciones novedosas para el cierre de algunas brechas históricamente cristalizadas (necesidades educativas especiales, brechas de género, educación intercultural bilingüe, educación en contextos de privación de libertad, migrantes, pueblos originarios, pobreza, exclusión socio-económica, ruralidad, etc.).

En la Figura 1 se observan los cuatro elementos de la innovación educativa y prácticas que los ejemplifican.

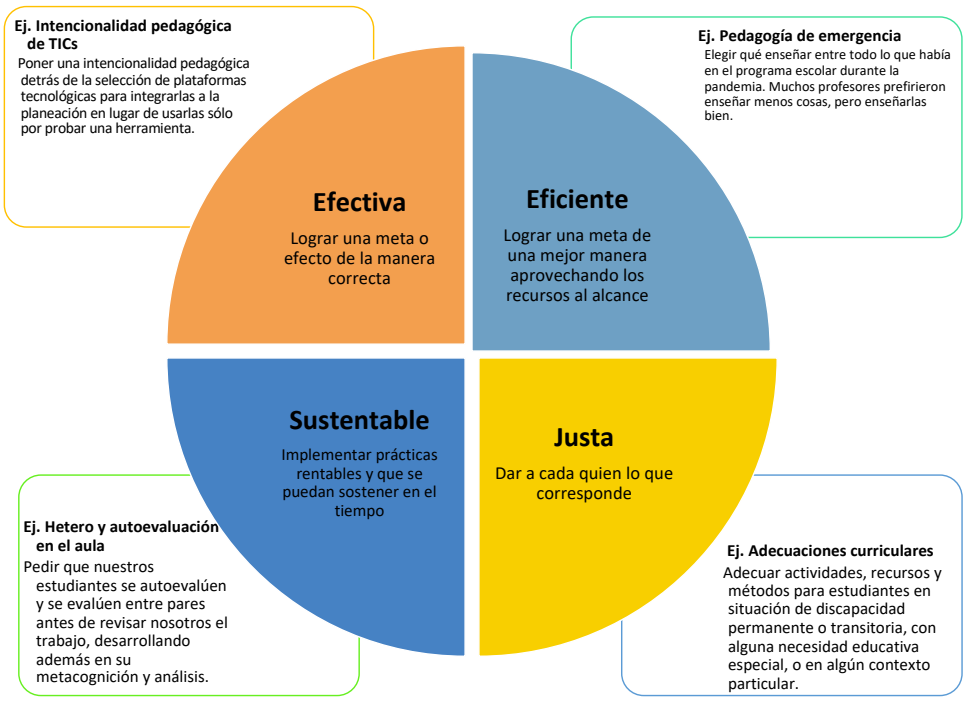


Figura 1. Elementos de la innovación educativa

La innovación **crea un valor.** En términos educativos, podríamos decir que la innovación contribuye a la creación de un beneficio inmediato que se puede observar y visibilizar; por lo tanto, se puede **evaluar**. Si no es posible evaluar la acción innovadora, difícilmente podríamos señalarla como tal. El beneficio inmediato de la innovación es el logro de los objetivos de aprendizaje planteados; sin embargo, hay otros valores tangenciales que se van creando al interrelacionar los nuevos conocimientos adquiridos por los docentes con los conocimientos propios de las áreas del saber que enseñan. Al mezclarse el conocimiento propio del área con el nuevo conocimiento del docente, se crea un valor, el cual dará como resultado el surgimiento de nuevas técnicas, métodos, procedimientos, enfoques, herramientas, etc. (Oviedo et. al, 2015). Cuando medimos el impacto de este efecto y comparamos este resultado con el efecto de intervenciones anteriores, podremos darnos cuenta del valor agregado de la misma.

darnos cuenta del valor agregado de la misma.

Por lo tanto, **innovar en educación** significa encontrar soluciones novedosas y mejores para que nuestros estudiantes aprendan.

Reflexiona✏️

Piensa en la última innovación que realizaste en tu práctica docente... Ahora reflexiona si esa nuevo solución es más **efectiva, eficiente, sustentable** o **justa**

¿Describe qué hiciste?	
¿Fue más <u>efectiva</u>? Explica por qué	**¿Fue más <u>eficiente</u>? Explica por qué**
¿Fue más <u>sustentable</u>? Explica por qué	**¿Fue más <u>justa</u>? Explica por qué**
<u>*NOTA:</u> No tiene que tener las cuatro características forzosamente	

Mitos de la innovación

Innovar es una palabra que podríamos decir está de moda, todos queremos o creemos ser innovadores. En educación muchos llegan a tratar de vendernos soluciones (software, programas, recursos, dispositivos, etc) que son innovadoras, pero si lo analizamos a la luz de los cuatro elementos de la innovación, no siempre es así. Existen muchos mitos respecto a la innovación, en esta sección queremos desmenuzar alguno para determinar si son mitos o realidades.

Mito 1: Usar tecnología me hace innovador

La tecnología es una herramienta que le inyecta novedad a nuestras vidas, gracias a ella hacemos cosas que antes parecían inimaginables. Es por eso que muchas veces se cree que usar tecnología es sinónimo de ser innovador, ¿realmente es así? El usar tecnología, ¿hace que nuestras prácticas sean más efectivas, eficientes, sustentables y/o justas?

Autodiagnóstico✏️

Veamos si es real, enlista tus dos herramientas favoritas y las actividades que haces con ellas:

Herramienta	Actividad
Ejemplo: Kahoot	Hacer cuestionarios de opción múltiple
Herramienta 1:	
Herramienta 2:	

Ahora piensa cómo hacías esa misma actividad sin la herramienta.

Herramienta	Actividad	Antes de la herramienta
Ejemplo: Kahoot	Hacer cuestionarios de opción múltiple	Cuestionarios de opción múltiple en papel.
Herramienta 1:		
Herramienta 2:		

¿Qué tanto cambio de FONDO la actividad? ¿Qué impacto tiene la herramienta en el aprendizaje de tus estudiantes?

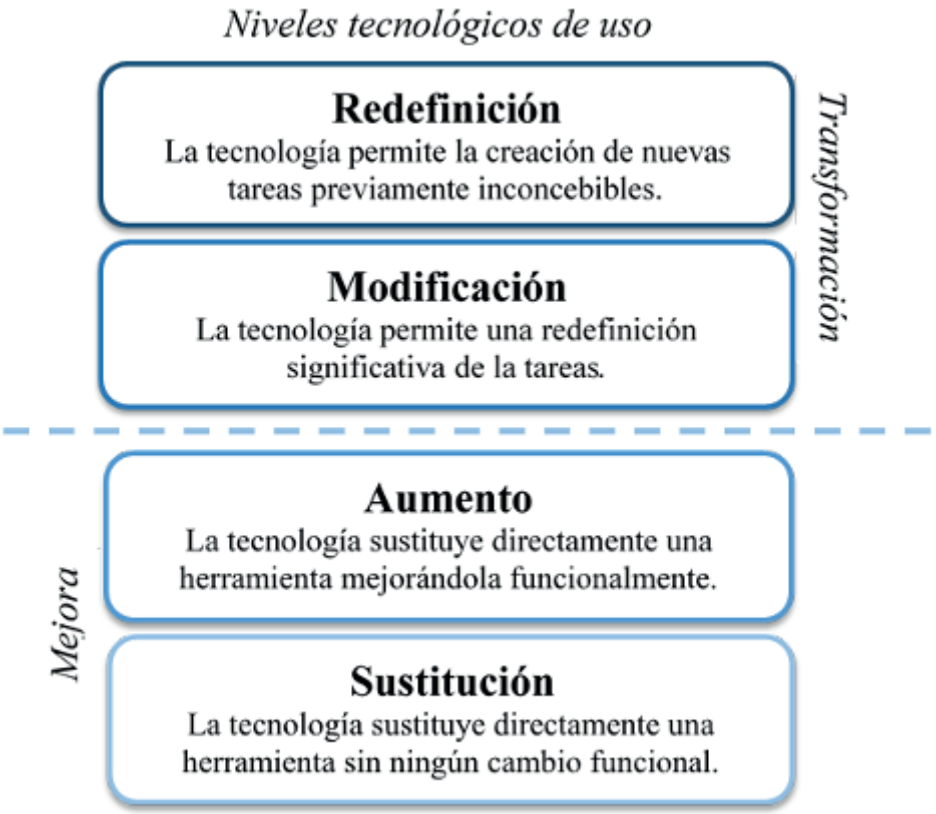
Analizando este mito

Es una realidad que la tecnología tiene muchas ventajas, llama la atención de alumnos y profesores, pero usarla **no es sinónimo de innovación.** Muchas instituciones educativas han invertido una gran cantidad de recursos para introducir en sus aulas una variedad de herramientas tecnológicas y recursos digitales, pero esto no quiere decir que estén innovando sus prácticas.

¿Recuerdan los pizarrones interactivos? Estos son el perfecto ejemplo de cómo la tecnología no es sinónimo de innovación. A pesar de la gran cantidad de funciones que tienenestos dispositivos, en realidad no transformaron las prácticas dentro de las aulas, sigue siendo un pizarrón pegado en la pared.

La innovación con tecnología viene del uso que le demos a las herramientas, de la intención didáctica que tengamos cuando escojamos un recurso para enriquecer nuestras prácticas. En este sentido, el modelo SAMR de Rubén Puentedura puede ser útil para reflexionar sobre qué tanto cambia nuestra práctica al usar tecnología.
Este modelo explica que existen cuatro niveles para integrar la tecnología: Sustitución, aumento, modificación y redefinición dependiendo del uso que le demos a la tecnología.

La figura 1 explica este modelo



Tomado de García-Utrera et. Al., 2014, p. 208

A partir de estos niveles podemos reflexionar si cuando usamos tecnología realmente estamos innovando o simplemente estamos realizando la misma tarea con una nueva herramienta.

Nuevo diagnóstico✏️

Con ayuda del modelo SAMR, reflexiona nuevamente sobre tus prácticas y cómo incorporas tecnología. ¿En qué nivel estás? ¿Qué puedes hacer para subir de nivel e innovar en tus prácticas?

Para reflexionar más

Con ayuda del modelo SAMR, reflexiona nuevamente sobre tus prácticas y cómo incorporas tecnología. ¿En qué nivel estás? ¿Qué puedes hacer para subir de nivel e innovar en tus prácticas?

Te recomendamos el siguiente video si quieres seguir explorando esta idea:

Ver video

Mito 2: Innovar implica cambiarlo todo

Otra idea que se tiene respecto a la innovación es que tenemos que cambiar todo lo que hacemos para llamarnos innovadores. Tenemos que transformar por completo nuestras prácticas y darle un giro de 180°. Vamos a ver si es cierto

Autodiagnóstico ✏️

Enlista 3 cosas (productos, procesos, movimientos, etc.) que consideres “innovadoras”:

1.

2.

3.

Ahora piensa qué elementos cambiaron y cuáles se conservaron con respecto a la versión anterior de hacer las cosas:

Innovaciones	Antes...	Cambió	Permaneció
Ejemplo: Smartphone (celular inteligente)	Celular	- Conexión a internet - Pantalla touch - Mayor memoria - Más funciones - Tamaño más grande	- Hablar por teléfono - Mandar mensajes - Formato móvil y transportable
1			
2			
3			

¿En realidad necesitamos cambiar todo para innovar o podemos innovar modificando sólo algunos aspectos?

Analizando este mito

Pensar que para innovar hay que cambiar todo lo hace una tarea abrumadora e imposible. Muchas veces incluso esperamos que todo se alinee para actuar porque pensamos que hacer un cambio pequeño no constituye una innovación, pero esto es un mito. Como ya lo descubrimos en la definición, innovar implica una mejora observable y/o medible; esto no es sinónimo de un cambio radical.

De hecho, un cambio radical nunca es recomendado. En su libro "The Runaway Species: How Human Creativity Remakes the World" en donde hace un análisis neurocientífico de la creatividad, David Eagleman (2012) explica que para que un público adopte una innovación se trata de un acto de **equilibrio**: demasiada predictibilidad y nos desconectamos; demasiada sorpresa y nos desorientamos. Los diseñadores por lo general tienden hacia lo "extrañamente familiar". Algunos ejemplos de ello son cómo en bibliotecas digitales en una tableta, los libros parecen estar acomodados en estantes, como en la vida real y las imágenes digitales simulan que pasa una hoja de papel cuando uno cambia a la siguiente página; o ¿por qué el botón del iWatch simula la perilla de un reloj análogo?.

En educación, el cambio radical tampoco es recomendado. De hecho, hay quienes argumentan que no existe. Charles Leadbeater (2012) que en educación no hay "revoluciones" porque siempre nos apoyamos en lo anterior y porque el centro del proceso de enseñanza-aprendizaje es el mismo; la relación entre educando y educador. Por eso, él le llama a los cambios "evolución".

Más aún, Leadbeater (2012) propone que la innovación es un espectro. Es decir, no es absoluta o nula; podemos hacerla en distintos grados. Charles Leadbeatert propone una matriz de cuatro cuadrantes en donde presenta cambios en los medios que se utilizan y/o en las metas a alcanzar, utilizando estrategias internas o externas. En efecto, hacemos innovación cuando nos reinventamos (metas revisadas, soluciones rediseñadas) o transformamos (distintas metas, distintos medios), que es a lo que Leadbeater llama **innovación disruptiva**. Pero también logramos innovación en nuestra aula cuando mejoramos (mismas metas, mejores medios) o combinamos (mismas metas, más medios). A ello, Leadbeater le llama **innovación sostenida**.

Supongamos que en un curso quieres innovar implementado **aula invertida**. Las innovaciones que propongas podrían ubicarse dentro de la siguiente matriz:

	ESTRATEGIAS INTERNAS	ESTRATEGIAS EXTERNAS
INNOVACIÓN SOSTENIDA	**Mejorar** Mismas metas, mejor versión de los medios existentes Se mantienen las metas del curso (comprensión de conceptos teóricos), pero se modifica la modalidad de entrega de contenido, utilizando vídeos antes de la clase para reemplazar la cátedra.	**Combinar** Mismas metas, más medios para lograrlos Se mantienen las metas del curso (comprensión de conceptos teóricos), se entregan los contenidos a través de vídeos, se incluyen quiz de evaluación formativa y materiales multimedia complementarios.
INNOVACIÓN DISRUPTIVA	**Reinventar** Rediseño de soluciones alrededor de metas revisadas Al adoptar un modelo de aula invertida, se rediseñan los objetivos de aprendizaje para favorecer el desarrollo de habilidades de orden superior, al liberar tiempo de clase para ofrecer mayores oportunidades de práctica, interacción entre pares y colaboración.	**Transformar** Distintas metas, distintos medios. Se replantea el curso por completo, incluyendo metas que promueven el desarrollo de habilidades de orden superior y el trabajo en torno a metodologías activas, como el aprendizaje basado en proyectos.

Con este ejemplo, podemos observar distintos grados de innovación en el aula, dependiendo de los **cambios** que hagamos en nuestras **metas** y en los **recursos** que utilicemos, siempre y cuando aportemos valor para mejorar el aprendizaje de los estudiantes.

Nuevo diagnóstico ✏️

Ahora piensa en los cambios que has hecho en el aula o que has visto que otros hacen en la suya. Elige un ejemplo de un cambio que consideres innovador.

Innovación en el aula a analizar:

Ubícala dentro del cuadrante de la matriz de Leadbeater: ¿Estás mejorando, combinando, reinventando o transformando?

	ESTRATEGIAS INTERNAS	**ESTRATEGIAS EXTERNAS**
INNOVACIÓN SOSTENIDA	**Mejorar** Mismas metas, mejor versión de los medios existentes	**Combinar** Mismas metas, más medios para lograrlos
INNOVACIÓN DISRUPTIVA	**Reinventar** Rediseño de soluciones alrededor de metas revisadas	**Transformar** Distintas metas, distintos medios

Reflexiona: ¿Por qué la ubicaste allí? ¿Qué elementos cambiaron con respecto a lo que hacías antes y cuáles se conservaron?

Para reflexionar más

Te recomendamos el siguiente video si quieres seguir explorando esta idea:

Ver video

Mito 3: Mi contexto o institución no me deja innovar

Relacionado con el mito anterior, también se cree que la innovación tiene que venir de afuera y que todo nuestro contexto tiene que cambiar para que nosotros cambiemos, ¿será?

Autodiagnóstico ✏️

¿Qué necesitarías de tu institución, tu contexto o tus jefes para poder innovar? Enlista cinco puntos a continuación:
1.

2.

3.

4.

5.

¿Consideras que en algún momento cercano se darán todas estas condiciones?

Analizando este mito

Esperar a que nuestra innovación sea aprobada o tener las condiciones ideales para cambiar puede resultar una utopía. Si todos esperaran a que se dieran avanzaríamos poco. Lo cierto es que quizá nunca llegues a tener todas las condiciones que enlistaste arriba al mismo tiempo... al menos es posible que no sea pronto.

En su poema "air and light and time and space", el escritor Charles Bukowski (1992) hace una reflexión interesante sobre el proceso de creación, que podemos homologar con el de innovación. Muchas veces esperamos a que las condiciones ideales del entorno se den para comenzar a crear... estar en el espacio correcto, tener el tiempo, que pasen ciertas obligaciones... cuando en realidad quien crea lo hace en cualquier condición. Termina su poema con el siguiente llamado que nos mueve:

> "...aire, luz, tiempo y espacio
> *no tienen nada que ver con esto*
> *y no crean nada*
> *excepto quizás una vida más larga para encontrar*
> *nuevas excusas."*

Innovar es, sin duda, un acto de determinación, así como de paciencia y valentía: Uno se tiene que decidir hacer el cambio a pesar de las circunstancias y debe comprometerse a ello porque es un proceso iterativo; es decir, lo más seguro es que no salga a la primera. Ya conocemos aquella anécdota que dice que Thomas Alva Edison descubrió cómo hacer un foco en su milésimo intento. Se le atribuye la siguiente frase: "No fracasé, sólo descubrí 999 maneras de cómo no hacer una bombilla".

Más aún, la mayoría de las veces la innovación es rechazada porque los humanos somos seres de hábitos –el cambio nos cuesta— y porque siempre buscamos la forma de preservar nuestra energía. Innovar implica más trabajo, al menos al inicio. Raúl González (2018) propone en su "Manual de emergencia para agentes del cambio educativo" que "la innovación muchas veces parece una herejía y los innovadores son vistos como herejes por los conservadores que aún siguen pensando que las únicas soluciones posibles están en el paradigma anterior" (p. 149)

Asimismo, como exponen Anthony et al. (2018) en su artículo "Breaking Down the Barriers to Innovation" para Harvard Business Review, una gran paradoja a la que nos enfrentamos es que "los sistemas que permiten el éxito con el modelo de hoy refuerzan comportamientos que son inconsistentes con descubrir el modelo del mañana".

Es cierto que es más factible que dentro de una cultura organizacional que promueve y celebra la innovación se den más actos de ella... al fin y al cabo, es difícil nadar contracorriente. Pero rara vez uno se va a encontrar con una que los permita con total libertad. Eso no significa que innovar no sea posible. En todo caso, es recomendable irse haciendo de aliados que ayuden a movilizar el *status quo*. Estos pueden verse de distintas formas: directores, coordinadores, profesores colegas, o incluso, nuestros propios estudiantes.

Nuevo diagnóstico✏️

Escribe tres acciones que te comprometes a hacer en el próximo mes para innovar en tu práctica:
1.
2.
3.

Mito 4: No puedo innovar si no hago un curso sobre innovación

¿Cuántos de los cursos que has tomado te han llevado realmente a cambiar tus prácticas, a ser más innovador? Tomar cursos es sinónimo de ser innovador, veamos si es cierto

Autodiagnóstico✏️

Ser docente supone una actualización permanente en varios ámbitos. Por ejemplo, podríamos pensar en algunas de las dimensiones que propone el modelo TPACK: conocimiento tecnológico, conocimiento pedagógico y conocimiento disciplinar (Mishra y Koehler, 2006), y proponerte un desafío: haz un listado de **todas las iniciativas que llevaste a cabo estos dos últimos años para actualizarte en estos aspectos**. Te pedimos que puedas distinguir aquellas instancias de **autoformación** (instancias de indagación individual a través de libros, artículos, podcast, videos, tutoriales, navegación exploratoria en alguna app o software, etc.) y aquellas de **formación guiada por otros** (cursos, seminarios, ponencias, diplomados, postgrados, etc.)

Durante los **dos últimos años**, me he formado en:

	Instancias de formación guiada *(cursos, seminarios, ponencias, diplomados, postgrados, etc.)*	Instancias de autoformación *(indagación individual a través de libros, artículos, podcast, videos, tutoriales, navegación exploratoria en alguna app o software, etc.)*
Conocimiento pedagógico *(Conocimiento tanto de las actividades pedagógicas generales que podrían utilizarse, como de los procesos y prácticas del método de enseñanza y de sus relaciones con el pensamiento y los propósitos educativos)*		

Conocimiento disciplinar *(Conocimiento del contenido a enseñar, más mis representaciones sobre temas específicos en mi área del saber)*		
Conocimiento tecnológico *(Conocimiento sobre el funcionamiento de las tecnologías y de los modos de presentación para desarrollar una actividad profesional)*		

¿Cómo te fue? ¿Qué tipo de instancias formativas fueron más recurrentes en tu caso?

Analizando este mito

Lo que probablemente ocurrió fue que, en cantidad, las instancias de autoaprendizaje superaron a las de formación guiada por otros; y si te preguntas sobre las motivaciones que te impulsaron a formarte, lo más probable es que te haya motivado el querer conocer algún aspecto específico que te faltaba para entender en plenitud algo más complejo (cerrar una pequeña brecha o gap).

A veces, lo que nos falta no es que alguien nos diga lo que debemos hacer, sino simplemente atrevernos a indagar, ser curiosos(as) respecto a aspectos puntuales que creemos no conocer bien. Lo importante es hacernos la pregunta específica y acotada al contexto determinado:

¿Cómo puedo mejorar mis estrategias de inicio para **esta** clase? ¿Cómo puedo proponer trabajos en equipo más efectivos en **este** curso? ¿Cómo puedo lograr que los estudiantes de **este** curso integren mejor sus conocimientos sin que tenga que existir una calificación de por medio? ¿Cómo podré optimizar el espacio de **esa** sala en específico para que exista un trabajo más colaborativo? ¿Cómo puedo lograr que **estos** estudiantes vayan levantando evidencias efectivas de sus propios aprendizajes? ¿Cómo puedo sorprender a **esos** estudiantes con desafíos que los motiven a trabajar? ¿Cómo se editará un video para subir a las RRSS en el contexto de ese curso? ¿Cómo hacer un reel educativo para Instagram o Tik Tok? ¿Existirá alguna manera de retroalimentar a **estos** estudiantes de una forma sencilla y rápida utilizando los celulares? ¿Podré utilizar realidad aumentada o experiencias de inmersión 3D para complementar alguna actividad de **este** curso? ¿Cómo puedo utilizar más efectivamente las herramientas gratuitas de gamificación que se ofrecen para **esta** clase?

Los docentes olvidamos que somos los principales conocedores de los contextos en los cuales estamos enseñando: conocemos a **nuestros** estudiantes, sabemos las ventajas y desventajas de tener **"ese"** curso a **"esa"** hora, conocemos bien las posibilidades de mobiliario, ventilación e iluminación de **nuestra** aula, sabemos exactamente cómo es la conexión a internet e incluso ya sabemos **cuáles** estudiantes están más y menos motivados. Conocemos todas las variables y podríamos inferir cuáles tendríamos que mover para que algo nos resulte (por ejemplo, cuando movemos a los estudiantes a otro espacio físico donde se pudieran concentrar mejor en la tarea asignada o cuando damos más intervalos de descanso en un aula online).

Así derribamos el **MITO** de que otros nos tienen que enseñar a innovar en nuestro curso. Otros nos pueden dar buenas ideas, pero el(la) que tiene que innovar eres tú.

Lo propio de la innovación en educación es, por un lado, tener la voluntad de autoformarse y aprender de manera constante y, por otro lado, comprender que las necesidades específicas de mis estudiantes puedo atenderlas correctamente en la medida que me hago las preguntas correctas y me atrevo a buscar soluciones a ellas que se orienten a una mayor eficiencia, efectividad, sustentabilidad y justicia.

En resumen:

1. Tú conoces mejor que nadie el contexto de tu clase.
2. Tú puedes formularte las preguntas específicas para mejorar alguna brecha identificada.
3. Tú podrás, la mayoría de las veces, indagar de manera autónoma sobre las posibilidades de mejora.
4. Tú te vas a equivocar en innumerables ocasiones intentando aprender ese elemento nuevo (metodología de ensayo y error), pero no te desanimes.

Unas últimas notas...

Hasta el momento hemos explorado definiciones de innovación y algunas de sus características que nos permiten identificarla con claridad. También hemos revisado algunos mitos respecto a la innovación que nos han permitido darnos cuenta que no todo lo que se dice o se piensa es real. El objetivo es tomar la iniciativa y atreverse a hacer algo diferente, ¿estás listo para innovar tus prácticas?

Antes de empezar **recuerda que la innovación en educación**:
1. Busca **mejorar el aprendizaje** de los estudiantes.
2. Trae **novedad**; implica hacer algo distinto a lo que se venía haciendo.
3. Aporta un **valor** y, por lo tanto, es medible y/u observable.
4. Va **más allá** de sólo el uso de la tecnología. De hecho, puede haber innovación sin tecnología.
5. Implica tener una **intencionalidad pedagógica** ante el uso de estrategias, herramientas o recursos.
6. Es todo un **espectro**: puede ser interna, externa, sostenida o disruptiva.
7. Surge de la **colaboración** entre personas y la **conexión** de ideas; no es un proceso aislado.
8. Rara vez se da en las condiciones óptimas; el punto es comenzar.

8. Rara vez se da en las condiciones óptimas; el punto es comenzar.
9. Muchas veces no es aceptada al inicio, pero vale la pena.
10. Toma tiempo y esfuerzo. Difícilmente saldrá a la primera, así que sigue intentándolo.

Referencia:

Bukowski, C. (1992). The Last Night of the Earth Poems. Estados Unidos: Ecco.

Chou, T.-L., Wu, J.-J., & Tsai, C.-C. (2018). Research Trends and Features of Critical Thinking Studies in E-Learning Environments: A Review. Journal of Educational Computing Research. https://doi.org/10.1177/0735633118774350

Eagleman, D. (2017). The Runaway Species: How Human Creativity Remakes the World. Estados Unidos: Catapult.

Flavin, M., & Quintero, V. (2018). UK higher education institutions' technology-enhanced learning strategies from the perspective of disruptive innovation. Research in Learning Technology, 26.

Furman, M., Luzuriaga, M., & Taylor, I. (2022). Developing Higher Order Thinking in Elementary School Science: A Narrative Around a Research Group Quest. In Cognitive Sciences and Education in Non-WEIRD Populations (pp. 327-345). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-06908-6_19

Garcia-Utrera. L., Figueroa-Rodriguez, S. & Esquivel-Gámez, I. (2014). Modelo de Sustitución, Aumento, Modificación, y Redefinición (SAMR): Fundamentos y aplicaciones. En I. Esquivel-Gámez (Coord.), Los Modelos Tecno-Educativos: Revolucionando el aprendizaje del siglo XXI (pp. 205-220). México: DSAE-Universidad Veracruzana.

González, R. (2018). Manual de emergencia para agentes del cambio educativo. México: Grancia.

Ithuralde, R. E., Vargas, M., & Rodini, R. R. (2019). La construcción de un curriculum situado para la formación docente en la provincia de Santiago del Estero, Argentina. Cuadernos de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Universidad Nacional de Jujuy, (55), 101-131.

Leadbeater, C. (2012). Innovation in education. Qatar: Qatar Foundation.

Oviedo, S. E., Diaz, D., Otazu, A. M., & Ibañez, F. (2015). Una Estrategia para el desarrollo de habilidades de Innovación Tecnológica. Campus Virtuales, 4(1), 74-82.

Phills, J., et al. (2008). "Redescovering Social Innovation" en Stanford Social Innovation Review (6, 4). Estados Unidos.

Praharaj, S., Scheffel, M., Drachsler, H., & Specht, M. (2018). Multimodal Analytics for Real-Time Feedback in Co-located Collaboration (pp. 187–201). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-98572-5_15

Rovira, S., Patiño, J. A., & Schaper, M. (2017). Ecoinnovación y producción verde: una revisión sobre las políticas de América Latina y el Caribe. CEPAL, Santiago.

Scott, C.L. (2015). El futuro del aprendizaje 2 ¿Qué tipo de aprendizaje se necesita en el siglo XXI?

Investigación y Prospectiva en Educación UNESCO, París. [Documentos de Trabajo ERF, No. 14].

van Laar, E., van Deursen, A. J. A. M., van Dijk, J. A. G. M., & de Haan, J. (2017). The relation between 21st-century skills and digital skills: A systematic literature review. Computers in Human Behavior, 72, 577–588. https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.03.010