

# **IMPLICANCIAS ECONÓMICAS EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR A DISTANCIA: OPORTUNIDADES Y DESAFÍOS PARA LA GESTIÓN TECNOLÓGICA Y DE RECURSOS HUMANOS**

## ***ECONOMIC IMPLICATIONS IN HIGHER DISTANCE EDUCATION: OPPORTUNITIES AND CHALLENGES FOR TECHNOLOGICAL AND HUMAN RESOURCES MANAGEMENT***

Juan Carlos Díaz<sup>1</sup>  
Micaela Persson <sup>2</sup>

### **Resumen**

En el presente trabajo, se analizan las posibilidades que ofrece la tecnología como herramienta en el aula. Asimismo, se evaluarán las herramientas contemporáneas y cómo se usan las mismas, entre docentes y estudiantes. En tal contexto, se exponen las dificultades que traen la implementación, el trabajo con los estudiantes, los costos que agrega el uso de la tecnología y los ahorros que aparecen en el uso.

Bajo dichas premisas, se observa cómo un sistema informatizado puede afectar las estructuras organizacionales de un instituto educativo, la capacitación docente necesaria para trabajar con herramientas informáticas, y cuáles son las dificultades de adaptación a distintas carreras.

Asimismo, se analiza cómo la formación necesaria para el uso de herramientas informáticas, puede desarrollarse para fomentar una carrera docente más nutrida; la dedicación docente necesaria para trabajar con herramientas informáticas o educación a distancia; el sistema de evaluación hacia los estudiantes y docentes, en el contexto que plantea la formación no presencial y finalmente, se reflexiona acerca de cómo las herramientas informáticas pueden afectar de forma negativa la remuneración salarial del docente.

**Palabras clave:** capacitación; carrera docente; remuneraciones; educación a distancia; internacionalización.

---

<sup>1</sup> Ing. en Sistemas (Universidad de Palermo, Argentina). Maestrando en Educación Superior (Universidad de Palermo, Argentina). Correo electrónico: dazjuancarlos@gmail.com

<sup>2</sup> Lic. en Relaciones Internacionales (UNICEN, Argentina). Doctorando en Educación Superior (Universidad de Palermo, Argentina). Coordinadora de Investigación Escuela de Negocios (Universidad de Palermo, Argentina). Correo electrónico: mperss@palermo.edu

-

Artículo recibido: 03/09/2020 | Artículo aprobado: 01/10/2020.

## **Abstract**

*In this paper, the possibilities offered by technology as a tool in the classroom will be seen, contemporary tools will be evaluated, and how they are used among teachers and students. It will appreciate the difficulties that implementation brings, the work with students, the costs that the use of technology adds and the savings that appear in the use.*

*We are going to observe how a computerized system can affect the organizational structures of an educational institute. The teacher training necessary to work with computer tools, and what are the difficulties of adapting to different careers. How the necessary training for the use of computer tools can be developed to promote a more rich teaching career.*

*The teaching dedication necessary to work with computer tools or distance education. The evaluation system for students and teachers, in the context of non-classroom training. How it tools can negatively affect teacher salary compensation.*

**Keywords:** *training; teaching career; remuneration system; distance education, internationalization.*

## Introducción

### ***El problema de la dedicación parcial docente***

En la Argentina, una de las dificultades más evidente del personal docente, es la poca dedicación que tienen para los trabajos de Educación Superior: la mayor parte de los docentes se dedican a una carrera profesional y además tienen una dedicación parcial para poder trabajar como docentes.

Las relaciones contractuales o por horas también complican la posibilidad de un buen trabajo de recursos humanos para conseguir docentes calificados o con experiencia en el campo laboral que tienen que impartir de forma teórica en el aula.

Este tipo de disyuntiva que se le plantea al docente termina jugando en desmedro en la dedicación que puede desempeñar al trabajo facultativo, sobre todo por los sueldos tan bajos que tiene el mercado latinoamericano, que sólo le deja al trabajador de la enseñanza la posibilidad de sustentarse con su profesión y dedicarse poco a la enseñanza (Altbach, 2009).

El problema que también trae aparejado el trabajo de la enseñanza con herramientas informáticas, es el tiempo que debe dedicar el docente para el trabajo de material didáctico que tiene que ser incluido en distintas plataformas o formateado para trabajar con las herramientas que les ofrecen.

### ***La tecnología y la formación docente para aplicarla***

Los beneficios que plantean las herramientas de educación a distancia, además de traer una formación estudiantil más accesible, está también relacionada con el tamaño de las aulas y el lugar que tienen los alumnos para formarse.

Como el espacio de enseñanza en un aula virtual es técnicamente ilimitado, sólo el ancho de banda puede limitar esta relación, la enseñanza tal cual como se la conoce puede estar en jaque con estas diferencias estructurales.

Otras de las dificultades que plantean las universidades con tecnologías MOOC,<sup>3</sup> es el nivel alto de deserción que traen aparejados y el entrenamiento que requiere el personal docente para trabajar con las nuevas tecnologías, algo que se suele dejar de lado, porque se interpreta que el docente va a saber usar las herramientas o que son completamente intuitivas. (Bravo Padilla, 2015a).

Sin embargo, además de las herramientas que traen las MOOC, también aparecen nuevos competidores de la enseñanza docente, la posibilidad de que herramientas como la inteligencia artificial o herramientas de machine learning comiencen a ser grandes competidores en el trabajo de enseñanza. La tecnología, la inteligencia artificial y el machine learning son características que han afectado a todas las ciencias de una forma

---

<sup>3</sup> Mooc: *massive open online courses*, cursos masivos abiertos *online*.

u otra y de una manera más impactante o en menor grado.

También ha tenido un impacto mucho más intenso en estos últimos años. Las dificultades que presenta la educación está más relacionado con la resistencia de los docentes y de los alumnos y sobre todo por ser una práctica sumamente humana. Las dificultades que presenta la tecnología como mínimo son el presupuesto, el diseño de planes más dinámicos y decisiones que conciernen al *hardware* y *software* (Bitner y Bitner, 2002).

Otras resistencias que plantean la informática dentro del aula es la resistencia natural que se plantea a las dificultades inherentes al uso de la tecnología y la necesidad de adaptarse. Por ejemplo: adaptarse a requerimientos externos del aula, atención dispersa, usos básicos de la tecnología, preparación de la clase para el marco de trabajo que se haya seleccionado y el uso de herramientas que forman parte de las nuevas herramientas (Baek, Jung y Kim, 2008).

En este advenimiento de la tecnología, el hecho de que los docentes y alumnos tengan acceso a celulares más potentes y conexión a datos o WiFi incrementa la demanda de los alumnos a los docentes y viceversa sobre el uso de este tipo de herramientas para intercambiar información y comunicación entre el docente y alumnos (Educase Horizont Report, 2019).

La posibilidad de que los docentes desaparezcan a mediano o largo plazo siempre va a estar latente dentro de las mejoras tecnológicas. La automatización siempre fue una amenaza probable con trabajos del tipo físico. La aparición de tecnologías de inteligencia artificial y el machine learning además amenaza las labores del tipo intelectual.

### **La tecnología en la gestión educativa**

La estructura de las entidades educativas suelen tener diferencias con las estructuras tradicionales de distintas empresas, por ende en el trabajo de realización un *software* que permita trabajar a nivel organizacional en una facultad, se suelen traer aparejadas una serie de requerimientos que se le suele exigir, que no todas las empresas están habilitadas para proveer.

Una de las características que más se le pide a los realizadores de estas tecnologías es el “*know how*” del ambiente educativo, donde se le pueden pedir las siguientes estructuras de gestión: educación, vehículos, salud, conocimientos, transporte, seguridad, leyes, etcétera.

Sin embargo en el ambiente de sistemas, siempre se le pide a los realizadores el *know how* de los trabajos que desarrollan, forma parte del modelado informático.

En el uso de las tecnologías, la gestión de la estructura universitaria, también incluye, el cálculo de horas extras, el polimorfismo de la currícula (el caso de que una materia tenga distintos nombres para distintas carreras, pero se cursa en el mismo claustro y con el mismo docente). También la estructura organizacional, además de la parte de rrhh, está la liquidación de haberes, el trabajo de gestión no académica, como trabajadores de limpieza, personal de recepción y además la parte de gestión académica currículas, calificaciones docentes y del alumnado (Hintze, 1999).

La gestión académica y la tecnología corresponde a una rama de complejidad informática que lleva a que las universidades dividan sus trabajos en distintos softwares o usando software que está destinado a otro uso no académico, adaptándolo o usándolo para que responda a las necesidades académicas que trae el trabajo en la universidad. Pese a que hay empresas como SAP, que tienen un software modular que se va adaptando medianamente a las necesidades del cliente que pide una u otra función, como proveedores, liquidación de haberes, y que podría resultar en una proveeduría de software más que útil para el trabajo académico.

## **Desarrollo**

### ***Internacionalización de la docencia***

Dentro del marco que implica trabajar con tecnologías educativas, cabe destacar el trabajo que se ha hecho en estos últimos meses para cubrir la demanda de los estudiante para la carrera universitaria en plena pandemia de COVID-19. En el momento de la escritura de este artículo, las universidades están enseñando y evaluando a distancia. La formación con técnicas no presenciales, además demuestra que es posible estudiar en universidades internacionales, sin la necesidad de hacerlo de forma presencial (Bravo Padilla, 2015a).

Este tipo de trabajos se han hecho pero de forma muy limitada. Lo interesante de trabajar en este contexto con estas tecnologías sería preguntarse, ¿cómo afectaría a universidades regionales el hecho de que se pueda abrir cursos en universidades como Stanford, Yale, o Harvard? ¿Tiene la misma validez un título internacional que fue cursado exclusivamente a distancia?

Las tecnologías y la situación actual nos demuestran que es posible hacer carreras a distancia sin necesidad de transportarse a la facultad. Por ende, cursar en universidades internacionales abren la posibilidad de cursar en el exterior (o enseñar en el exterior). Y ese tipo de innovación trae complejidades en el concepto de la formación y validación de títulos y las dificultades sindicales de trabajar para el exterior en conceptos contractuales disímiles.

### ***Evaluación docente***

La evaluación docente, da como resultado varios trabajos en el campo académico que tiene como objetivo tratar de medir el desempeño docente. Dentro de la tecnología, las evaluaciones docentes no dejan de estar de lado, y al mismo tiempo sigue siendo complicado medir el desempeño. Las complicaciones que presenta son las siguientes:

El hecho de hacer un trabajo del desempeño de los docentes basado en las opiniones de los estudiantes, que por más tecnología que se interponga, los resultados suelen ser diversos. No es lo mismo el estudiante que opina antes de dar un final, durante la cursada, o después de haber dado el final de la materia y que haya aprobado. En todo caso, medir la opinión de los estudiantes sigue siendo subjetiva, sobre todo por ser parte interesada.

En el caso de que un docente apruebe fácilmente a los estudiantes suele dar como resultado que la tendencia de los estudiantes a calificarlo como un buen docente es alta pero que tiene poca exigencia, pero si el docente aumenta la exigencia, las calificaciones de desempeño suelen ser más bajas (Cisneros-Cohenour, 2014).

La tecnología del machine learning y las inteligencias artificiales entrenadas podrían dar como resultado calificaciones de desempeño docente mucho más precisa que lo que estamos acostumbrados.

Con una inteligencia artificial entrenada y como banco de datos el ingreso de información de varias facultades, daría como resultado, el desempeño del alumno durante la cursada a través de las calificaciones, el desempeño en materias correlativas, las opiniones de los estudiantes y el ingreso de datos mucho más objetivos, como paper publicados o la carrera docente que pueda incluir las materias que haya dictado y la formación que tiene como profesional del área y como profesional académico, sin embargo esta especulación es a modo de hipótesis, y el trabajo de *machine learning* como desarrollo de RRHH es a modo tentativo en esta parte del artículo.

### **Acceso a la tecnología**

En la Argentina, el acceso a la tecnología no es equitativo, hay lugares donde es imposible tener acceso a una batería, o alguna forma de suministro eléctrico. Repartir notebooks no tendría sentido, simplemente porque duraría algunas horas las baterías y no podrían cargarlas nuevamente, ni hablar de internet.

La resistencia al uso de la tecnología es una pequeña parte de otras resistencias más complejas, como el analfabetismo tecnológico, y el analfabetismo en sí. La tecnología además no siempre es aceptada de forma alegre por sus usuarios, en general hay algunas resistencias que se las conocen como síndrome de Everest. El síndrome de Everest es el rechazo de la tecnología que se produce por el abuso de su utilización, es la saturación de la tecnología en todo aspecto.

El uso irresponsable de la tecnología en todos los lugares posibles simplemente por tener tecnología accesible. Este tipo de errores da como resultado que se dejen de lado algunas aplicaciones prácticas y de buena calidad que por estar en un mal aprovechamiento se terminen dejando de lado.

El rechazo de tecnología útil nueva, suplantada por tecnologías abandonadas por considerarse antiguas o de difícil aplicación complica el trabajo bien elaborado de técnicas útiles a futuro. Un ejemplo es el Logo de la década del ochenta. El logo fue un *software*, que enseñaba conceptos básicos de programación a alumnos de doce años de una forma didáctica y con una interfaz gráfica agradable.

La enseñanza del logo fue muy acotada, no llegó a superar los 4 años de aplicación en la argentina y nunca tuvo un buen programa educativo que lo haya suplantado en su

totalidad, simplemente se abandonó y con él, su aprendizaje de programación que viene con ello (Maddux, 2005).

La tecnología en el aula tiene las dificultades que se presentaron, la resistencia, el abuso de la tecnología, y una falta de seguimiento de programas prometedores. Cabe mencionar otras dificultades alrededor de la tecnología que siempre han dado lugar a un trabajo ocioso, por ejemplo:

### ***Falta de formación del personal educador***

Muchas veces hay un exceso de confianza en la versatilidad que ofrece la tecnología como herramienta de enseñanza y uso. La queja constante de muchos educadores es que les dan las herramientas y se les pide que la usen sin una idea clara de dónde usarla, ni como.

Esa falta de entrenamiento es común dentro de los docentes, pero además también sucede dentro de los alumnos. De hecho es mucho más común que el alumno jamás tenga un entrenamiento con la herramienta tecnológica que se le ofrece para agilizar los trámites dentro de la facultad o del trabajo facultativo de distribución de materiales.

### ***El uso inadecuado de tecnología fuera del ámbito educativo***

Este segundo punto deriva del anterior. Cuando no se enseña la forma adecuada del trabajo con herramientas facultativas tecnológicas, da como resultado que el uso que se le da no sea el que corresponda. La tecnología se usa más para sustentar la currícula en lugar de ser usada como herramienta.

Derivada de las otras malas prácticas y la fascinación de la tecnología, el lugar que ofrece la tecnología dentro del aula termina siendo el protagonista de la enseñanza dentro del aula. Un buen ejemplo de esta desidia es cuando un docente de estadística, en lugar de enseñar las bases de la estadística, enseña el uso del Excel. El Excel tiene herramientas muy pobres para la estadística y no es el objetivo de la materia (Moersch, 1995).

Sin embargo, el uso de tecnología ya conocida para el usuario, es algo que se puede llegar a aplicar en el aula, se han hecho pruebas de introducir iPads como herramientas de apoyo en aulas de escuelas primarias para ver si distraen o ayudan a proveer algún tipo de información relevante dentro del aula y el resultado fue muy provechoso, apoyando el trabajo del docente. (Reid y Ostashewski, 2011).

Una de las características principales de la tecnología es que el uso de tecnología conocida, dentro del aula ayuda a un rápido aprendizaje del uso de las herramientas, como es el caso de los iPads y los alumnos, pero al mismo tiempo el uso de una herramienta conocida da lugar a un mal aprovechamiento en el aula, ya sea porque no se le busca la implementación que se requiere o por el hábito del uso doméstico llevado a un área laboral (Drenoyianni y Selwood, 1998).

La educación a distancia contemporánea es el resultado de la antigua educación por correspondencia, (Valentine, 2002). La aparición de las comunicaciones electrónicas mejoraron la formación (al principio con páginas *e-mails*) que hoy derivaron en formación online heterogénea, de forma tal que hay páginas, mails formación con directos o con canales de youtube (Arias, 2016). Lo más interesante de esta formación es que acepta distintas formas y que a esta altura no sólo evoluciona, sino que cada vez se diversifica más, este tipo de características es posible que se comiencen a regular, o dejar bien en claro cuál es la forma definitiva de formación *online*-electrónica.

### **¿La formación online es verdaderamente más económica?**

Dentro de la formación online una de las características que se destacan es el hecho que se supone que es más barata. No queda claro hasta el día de hoy si la educación online es más barata que la presencial. En términos generales es preciso destacar que si la educación online tiene una característica heterogénea, también la posibilidad de que sea barata o cara dependerá del caso o del gasto que no se está haciendo para dar lugar a este tipo de formación.

En un primer vistazo pareciera que es lo mismo, porque el sueldo del docente es igual tanto cuando está en su casa que cuando está en la escuela. Pero si asumimos que el costo de construcción de nuevas aulas alquileres de edificios o modificación del claustro (si es todavía posible) es algo que termina dando grandes gastos para el establecimiento (Keegan, 2013).

Los gastos en los que incurre la facultad cuando trabaja con formación online es una buena banda ancha, y un servicio de internet y electricidad continuo. En la Argentina, tanto internet como la electricidad no son servicios que se puedan mantener en el tiempo de forma continua. Es muy común tener cortes de uno o ambos servicios por varias horas, o días (sobre todo en el verano).

El costo inicial de la facultad es variable dependiendo de lo que se busque hacer, en la Universidad de Palermo tienen un sistema que es el BlackBoard, que es un software que no es muy usado en latinoamérica, pero si en Europa y Estados Unidos. De esa forma el gasto de inversión inicial en dispositivos electrónicos queda tercerizado y sólo se tiene que depender del suministro de energía y de internet del establecimiento.

El docente también puede dar clases fuera del establecimiento, esto daría como resultado un ahorro en luz y en aire acondicionado significativo para la empresa. Este tipo de decisiones no siempre se logran de forma adecuada. En algunos establecimientos los laboratorios (aulas con muchas computadoras) se usan para que el docente haga de ahí *broadcast*, dando lugar a que el gasto es el mismo, porque bien podría hacerlo en un lugar reservado para *broadcast* y liberar esa aula para otro alumnado.

Algunas facultades carecen de grandes edificios y dejan su matrícula a la formación online, ahí es evidente el ahorro en lo edilicio. El ahorro de construcciones nuevas,



modificaciones y alquileres de edificios más grandes y adaptados a la educación. El caso de la universidad Siglo 21 es el más significativo en estos avances.

Con respecto a los gastos en el capital humano, es posible encontrarse con el personal que mantiene el *software* para la educación *online* y además en las personas que dedican buena parte del tiempo adaptando el material de los docentes, sumado a la posibilidad de que tengan cámaras o edición de video para presentar el material.

Un ahorro que pasa desapercibido es que para el trabajo online, el docente suele dedicar varias horas para preparar una sola clase (a veces más horas de preparación que de presentación), sin embargo ese tipo de trabajo rara vez es remunerado. Otro ahorro, que es importante es el del consumo de papel. El papel da lugar a un gasto gigantesco, no sólo en las entregas, sino en el trabajo administrativo que requiere una determinada cantidad de papel mensual.

Otro gasto que implementa el alto consumo de papel es la cantidad de espacio que se requiere para almacenarlo y un edificio que soporte el peso del papel, de trabajos prácticos, exámenes, etc. Dentro de los costos, hay algunos que no aparecen de forma directa. La calidad de la educación a distancia en algunos casos no parece ser la misma, ya sea porque no es posible lograrlo porque la materia no lo permite (materias como química, matemática, física que requieren una práctica junto al docente) o porque la tecnología es demasiado nueva para tener un aprovechamiento pleno.

Que la tecnología carezca de un uso eficiente de parte de los docentes y estudiantes también forma parte de un costo indirecto, porque la probabilidad de desaprobación de los finales aumenta si el entendimiento de la materia quedó relegado. La presión que aparece sobre el hecho de que es un sistema más económico termina empujando a ahorrar en cuanto lugar se encuentre. Uno de los más afectados es el software de enseñanza, tal vez porque no es el que corresponde o porque no se gastó en entrenamiento.

No siempre los docentes y estudiantes tienen la misma postura ante la tecnología, en algunos casos aparece una presión gigantesca para usar herramientas que no ayudan, no son ágiles, no son intuitivas o estorban en la formación de la materia.

Un problema complejo que plantea la falta de herramientas tecnológicas es el decaimiento en el pensamiento crítico. Un estudiante puede detectar rápidamente que lo que está diciendo el docente es verdad o no. El docente deja de tener una razón absoluta de lo que expone, y además también es posible que lo expuesto, no es correcto o que además está siendo parcial cuando en verdad hay varias posturas sobre lo que se está enseñando (Özden, 2007).

Otro costo que aparece es el que corresponde a los técnicos. Los sueldos, y los espacios de trabajo y herramientas que se requieren para trabajar con las máquinas deterioradas o que requieren cierto mantenimiento.

Los gastos que aparecen por los viáticos de los docentes o los gastos que se les impone a los alumnos para acercarse a la facultad para tener clases en lugares de difícil acceso también tienen que tomarse en cuenta, ya sea por el viático que se le paga al docente para

acercarse, o por la posibilidad de que el docente desista de ir a trabajar a la facultad por los gastos que le impone o por el tiempo que le lleva acercarse al establecimiento. Por ende el trabajo de recursos humanos se intensifica o sólo se puede alcanzar con sueldos más altos para seducir a docentes que accedan porque la oferta es más suculenta o les permite pagar los gastos de viáticos (si es que no están incluidos en el sueldo).

En el caso de los alumnos con dificultades para acercarse a una universidad que se encuentre a una distancia considerable o de difícil acceso termina impactando en la cantidad de alumnos que son capaces de pagar sus viáticos y además la cuota, por ende, aunque no sea un gasto de la facultad, es un costo de oportunidad el que se accede si el estudiante decide no ir, porque está lejos.

No siempre el acceso a la tecnología da como resultado un uso excesivo o apropiado. Hubo un estudio que se hizo en simultáneo en estados unidos y japon con respecto a cómo se relacionaban los docentes con respecto a la tecnología y cómo las diferencias culturales cambian el uso de las distintas herramientas.

El resultado del estudio, demostró que los docentes norteamericanos tenían opiniones encontradas con respecto al uso de las herramientas tecnológicas en clase. Sin embargo su contrapartida oriental el rechazo fue absoluto y evidente. (Kusano, *et al.*, 2013).

Esos estudios son importantes para entender que las cultura pesa más a la hora del uso de la tecnología y que es independiente del acceso que tengan. Los japoneses no sólo son muy avanzados tecnológicamente, sino que además tienen una cultura muy relacionada con la tecnología, sin embargo en el aula, la tradición pesa más y no hay mucho lugar a herramientas más contemporáneas.

La relación entre la tecnología y el personal no siempre es la esperada, ya sea por el rechazo, la falta de voluntad, la desidia o un uso inesperado que excede los que se plantean desde un primer momento. La tecnología que se ofrece para el personal puede ser desaprovechada o ineficiente por los usuarios designados.

El rechazo de los docentes ante la tecnología puede estar relacionado por el desconocimiento de las herramientas, por un rechazo innato o un miedo, probablemente fundamentado de que la tecnología tenga la posibilidad de suplantar puestos docentes (algo que en el futuro de la inteligencia artificial es probable).

## Reflexiones finales

Dentro del trabajo universitario, las estructuras organizacionales pueden ser replicadas por sistemas informáticos que puedan agilizar el trabajo administrativo, en lugar de los esfuerzos (en general de muy buena voluntad) que puede hacer el personal administrativo para sustentar la demanda de los estudiantes, docentes y el trabajo facultativo.

La capacitación docente, se encuentra más allá del trabajo tradicional de la capacitación necesaria para tener herramientas didácticas y de formación profesional. En el contexto

en que se trabaja con la necesidad de herramientas digitales, los docentes además precisan trabajar con sus habilidades en las técnicas digitales, además de recibir la formación necesaria para trabajar con el software que la escuela le provee.

Los docentes, forman parte de lo que se conoce como base pesada, es decir, el hecho de que son personas con gran formación y complicados para poder dirigir.

En conclusión, la formación docente, además de ser en el aspecto profesional, también es necesario indagar en nuevas herramientas digitales. Por ende, una buena carrera docente, no sólo forma parte de cómo puede desempeñarse en el aula, los papers publicados o de las opiniones de los exalumnos.

Un “buen docente”, precisa habilidades pulidas en el contexto universitario digital. La dedicación docente, se ve multiplicada, sobre todo por la realización de material para las publicaciones. El docente además de trabajar en la materia y en su profesión, también precisa preparar material para publicar en las plataformas digitales que correspondan, videos, ejercicios, etc.

La evaluación de los docentes podría tener grandes ventajas con el advenimiento de las técnicas de big data, técnicas que podrían entrecruzar distintas fuentes, poder evaluar a los docentes con más precisión y además hacer devoluciones más útiles.

La internacionalización de la docencia y la posibilidad de enseñar en facultades a un nivel internacional plantea dificultades en el acceso a los recursos humanos dentro del ámbito latinoamericano, donde los mejores docentes podrían ser absorbidos por universidades que pueden ofrecer sueldos más suculentos a docentes mejor calificados.

No está del todo claro cuál es la relación entre la tecnología y la educación. Esa relación no fue muy clara desde el comienzo y recién en este momento se empieza a dilucidar el espacio que requiere, las competencias necesarias para el uso de las herramientas, y el personal necesario para mantenerlas o usarlas.

Otro problema es que la tecnología no da información clara cuando se está usando de forma ineficiente. Ese uso ineficiente da lugar a costos ocultos como una comunicación poco aprovechada o el uso de herramientas para objetivos no son lo que corresponde.

En relación al debate sobre si las herramientas virtuales son más económicas que la forma natural de enseñanza natural, el resultado depende.

Si se la usa para ahorrar alquileres, compra de edificios, o para dar acceso a alumnos que tengan dificultades para llegar a la institución, el ahorro es grande y evidente. Asimismo, si se usa para dar clases con alumnos que están cerca o que todavía hay aulas o disponibilidad edilicia termina siendo más caro, porque hay un gasto de infraestructura, personal y servicios. Pese a que en los dos casos hay un ahorro de consumo de algunos recursos eléctricos como la calefacción o el aire acondicionado.

La preparación del material para las aulas virtuales tienen un costo indirecto que afectan

el costo final de implementación. Tomando en cuenta ese tipo de trabajo, ese sería un costo que se suma a los ya expuestos en este paper, el costo de reproducción del trabajo docente. En pocas palabras, la tecnología promete, posibilidades de un sistema de educación más avanzado, eficiente, y económico. Características que están debatidas, ya sea porque no hay información suficiente o porque todavía no se implementó una forma correcta o de buenas prácticas que permitan la mayor explotación de los beneficios que pueda otorgar.

Por otro lado, las diferencias culturales pueden imponer dificultades en la comunicación verbal. No todas las culturas tienen el mismo desenvolvimiento a nivel textual que las anglosajonas o latinas.

La tecnología es una herramienta que requiere atención, cuidado y un conocimiento claro de sus costos y un reconocimiento de las buenas prácticas, para evitar un trabajo ocioso y que la tecnología pase a ocupar una herramienta que alimenta expectativas en lugar de hacer su trabajo en la educación que es agilizar.

### **Referencias bibliográficas**

- Altbach, P. (2009), *Its the Faculty, Stupid!*. The centrality of the academic profession.
- Arias, R. G. E. (2016). Educación a distancia en el nivel superior. *Revista Huella de la Palabra*, (7).
- Baek, Y., Jung, J., & Kim, B. (2008). What makes teachers use technology in the classroom? Exploring the factors affecting facilitation of technology with a Korean sample. *Computers & Education*, 50(1), 224-234.
- Bitner, N., & Bitner, J. (2002). Integrating technology into the classroom: Eight keys to success. *Journal of technology and teacher education*, 10(1), 95-100.
- Bravo Padilla.I.T. (2015a). Apuntes para la internacionalización de la educación superior. La estrategia de internacionalización de la Universidad de Guadalajara: ¿hacia dónde vamos?. p(36).
- Bravo Padilla.I.T. (2015b). Apuntes para la internacionalización de la educación superior. La estrategia de internacionalización de la Universidad de Guadalajara: ¿hacia dónde vamos?.Programas académicos de posgrado en competencia internacional.. p(47).
- Drenoyianni, H., & Selwood, I. D. (1998). Conceptions or misconceptions? Primary teachers' perceptions and use of computers in the classroom. *Education and information Technologies*, 3(2), 87-99.
- Edith J. Cisneros-Cohenour. (2014). Validez sustantiva de las evaluaciones docentes basadas en opiniones de estudiantes.
- Educase Horizont Report. (2019). *Mobile learning*.

- Hintze, J. (1999). *Administración de estructuras organizativas*. Las tecnologías organizacionales. p(1).
- Keegan, D. (2013). *Foundations of distance education*. Routledge.
- Kusano, K., Frederiksen, S., Jones, L., Kobayashi, M., Mukoyama, Y., Yamagishi, T., & Ishizuka, H. (2013). The effects of the ICT environment on teachers' attitudes and technology integration in Japan and the US. *Journal of Information Technology Education: Innovations in Practice*, 12, 29-43.
- Maddux, C. D. (2005). Information technology in US education: Our mistakes and how to avoid them. *International Journal of Technology in Teaching and Learning*, 1(1), 19-24.
- Moersch, C. (1995). Levels of technology implementation (LoTi): A framework for measuring classroom technology use. *Learning and leading with technology*, 23, 40-40.
- Özden, M. (2007). Problems with Science and Technology Education in Turkey. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 3(2).
- Reid, D., & Ostashewski, N. (2011, June). iPads in the Classroom—New Technologies, Old Issues: Are they worth the effort?. In *EdMedia+ innovate learning* (pp. 1689-1694). Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).
- Valentine, D. (2002). Distance learning: Promises, problems, and possibilities. *Online journal of distance learning administration*, 5(3), 1-11.

# Palermo Business Review

Revista de Management de la Universidad de Palermo

---

Para participar de la Revista consulta las **Normas Editoriales** en la **pág. 241**

.....

*Más información sobre*

**MBA - Graduate School of Business**

<http://www.palermo.edu/economicas/mba/index.html>

.....



[www.palermo.edu](http://www.palermo.edu)

---

**MBA - Graduate School of Business** | Facultad de Ciencias Económicas  
©**Universidad de Palermo** | Ciudad de Buenos Aires | República Argentina