



Revista Electrónica de Psicología Iztacala



Universidad Nacional Autónoma de México

Vol. 21 No. 2

Junio de 2018

EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DEL MÓDULO DE PIBA DENTRO DE LA ESPECIALIZACIÓN “PROMOCIÓN DE LA SALUD Y PREVENCIÓN DE CONDUCTAS ADICTIVAS”, COMO UNA ESTRATEGIA DE TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA EN LÍNEA

Kalina Isela Martínez Martínez¹, María Eugenia Contreras-Pérez², José Manuel De-Loera Chávez³, Francisco Javier Pedroza Cabrera⁴ y Silvia Morales Chaine⁵

Universidad Autónoma de Aguascalientes
Universidad Nacional Autónoma de México
México

RESUMEN

Existe una gran necesidad de que las personas que consumen sustancias sean atendidas mediante programas con efectividad empírica, lo que implica la capacitación de terapeutas en dichos programas. La educación en línea ha mostrado que puede ser una opción viable y costo eficiente para la transferencia tecnológica y por esto la UNAM realizó una Especialización en línea en adicciones, incluyendo en uno de sus módulos el programa de intervención breve para adolescentes que inician el consumo de alcohol y otras drogas (PIBA) (Martínez, Salazar, Ruiz, Barrientos y Ayala, 2005, 2009, 2012), que es un programa de eficacia comprobada. Este trabajo analiza la evaluación del proceso de capacitación de los profesionales de la salud en dicho módulo para probar la eficacia de la plataforma para realizar la transferencia

¹ . Departamento de Psicología. Universidad Autónoma de Aguascalientes. Correo Electrónico: kimartin@correo.uaa.mx

² Correo Electrónico: kimartin@correo.uaa.mx

³ Correo Electrónico: kimartin@correo.uaa.mx

⁴ Correo Electrónico: kimartin@correo.uaa.mx

⁵ Correo Electrónico: kimartin@correo.uaa.mx

tecnológica del programa PIBA. El uso de la plataforma en línea resultó adecuado para la capacitación, demostrando que la educación en línea es una solución viable y pertinente que permite llevar los programas de intervención a más terapeutas con menores costos y por consiguiente, permite una mejor atención a la comunidad que se ve afectada por el consumo abusivo de sustancias.

Palabras clave: PIBA, transferencia tecnológica, adicciones, educación en línea.

EFFECTIVENESS EVALUATION OF THE PIBA MODULE ON THE SPECIALIZATION “HEALTH PROMOTION AND ADICTIVE BEHAVIOR PREVENTION”, AS AN ONLINE TECHNOLOGY TRANSFER STRATEGY

ABSTRACT

There's a huge need for people who are drugs abusers to be treated with evidence based programs, therefore training therapists in this kind of programs is crucial. Online training it's a viable option which is cost effective for technology transfer and that's why the UNAM designed an online addiction specialization including a module of the breve intervention program for adolescents that are starting the use of alcohol and other drugs (PIBA) (Martínez, Salazar, Ruiz, Barrientos y Ayala, 2005, 2009, 2012), which is an evidence based program. This paper analyses the evaluation of the health professionals of the online training process of the PIBA module, to prove the platform's efficiency on the technology transfer process. The use of the online platform was successful, proving online training is a viable and relevant solution which allows the diffusion of intervention programs to more therapists at a lower cost and, therefore, allows a better attention to the community which is affected with drug abuse.

Key words: PIBA, technology transfer, addictions, online training.

El problema del consumo de sustancias lícitas e ilícitas en nuestro país se ha incrementado. Según datos reportados por la última Encuesta Nacional de Adicciones (ENA, 2011), el 7.8% de los jóvenes entre 12 y 17 años ha consumido cualquier droga, ya sea legal o ilegal y el 7.2% ha consumido cualquier droga ilegal en alguna ocasión (Villatoro, et al. 2012). En el año 2014, el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) reportó que un 59.5% de los jóvenes de 15 a 29 años ha consumido alcohol alguna vez, lo que representa

un aumento de 16.6% en los últimos 6 años. Además, el 31.2% de los adolescentes encuestados en el 2014 manifestó que fuma o ha fumado tabaco y el 9.7% señaló haber probado drogas ilegales alguna vez (SEGOB-INEGI, 2015).

El incremento en el consumo de sustancias y la disminución de la edad de inicio de consumo, hacen necesario el diseño de programas para prevención y tratamiento del consumo de sustancias. El Programa de Intervención Breve para Adolescentes que Abusan del Alcohol y otras Drogas [PIBA] (Martínez, Salazar, Ruiz, Barrientos y Ayala, 2005, 2009, 2012), fue diseñado precisamente para atender a esta demanda y constituye un tratamiento especializado en la disminución del consumo de sustancias como alcohol y drogas ilícitas en adolescentes que estudian secundaria y preparatoria.

El programa PIBA ha sido objeto de distintos estudios que han probado su efectividad como un tratamiento para el consumo de sustancias en diversos contextos, por ejemplo, Martínez, Salazar, Pedroza, Ruíz y Ayala (2008), probaron su efectividad en adolescentes de la Ciudad de México; Garza, Martínez y Pedroza (2011), probaron la efectividad de PIBA en adolescentes de comunidades rurales del estado de Aguascalientes (México); y Martínez, Pedroza, Muro, Jiménez y Salazar (2008), obtuvieron resultados que apoyan la factibilidad de aplicar el consejo breve a adolescentes para reducir el patrón de consumo. En estas investigaciones se encontró que el programa, tanto en su modalidad completa como en Consejo Breve es efectivo para la disminución del consumo de alcohol en adolescentes y dicha disminución se mantiene a lo largo de los seguimientos.

Los resultados muestran la efectividad de PIBA como un programa basado en evidencia científica, por lo que es importante que sea accesible a los terapeutas que se dedican al tratamiento de las adicciones en escenarios clínicos, ya sean públicos o privados. Es aquí donde reside la importancia de la transferencia tecnológica, éste término hace referencia a las estrategias por las cuales se realiza la transferencia de tecnologías, prácticas o habilidades desde un contexto a otro (Addiction Technology Transfer Center [ATTC], 2011), como es el caso de un programa que se desarrolla desde la idea de un investigador o grupo de

investigadores y se pone luego a disposición de los terapeutas de los centros de tratamiento en adicciones.

El proceso de transferencia tiene mejores resultados cuando es directamente el experto el que entrena en el uso de la tecnología a los usuarios potenciales, a través de talleres y práctica supervisada (Sholomskas et al, 2005). La transferencia es un proceso de aprendizaje colaborativo que involucra diversos actores y escenarios donde el usuario potencial, usualmente el terapeuta del centro de tratamiento en adicciones, tiene también un papel de crucial importancia al ser la persona que finalmente debe apropiarse y hacer uso de la tecnología (Martínez y Medina-Mora, 2013).

Lamentablemente, es común que no se cuente con las condiciones adecuadas para comunicar información; se carece de las condiciones mismas que permiten realizar el proceso de transferencia mediante talleres y práctica supervisada, ya que requiere una inversión de recursos económicos, humanos y en tiempo que no todos los centros de tratamiento en adicciones pueden realizar. Tomando en cuenta la necesidad de los centros y la falta de las condiciones necesarias para realizar talleres, se han diseñado otras estrategias para transferir el conocimiento de un programa, desde el equipo de investigadores hasta los terapeutas de los centros de tratamiento en adicciones. Una de las opciones más utilizadas es la educación a distancia, por medio de cursos en línea los cuales han mostrado ser una alternativa viable para la transferencia de las tecnologías (Dimeff et. al, 2009; Ospina-Delgado, García-Benau y Zorio-Grima, 2016; Sholomskas et al, 2005, Sriprasertpap, 2015).

La educación a distancia constituye un término de difícil definición, ya que en ella están incluidas todas las estrategias que promueven el proceso de enseñanza-aprendizaje que se llevan a cabo por alumnos y profesores que no se encuentran en el mismo lugar. Un aspecto crucial es que este tipo de educación debe ser accesible y posibilitar el conocimiento por medios digitales, sobre un soporte computacional que permitan la comunicación constante, pero de manera independiente y flexible; gracias a estas características, la educación a distancia es la solución más reciente para aquellas personas que se enfrentan al problema

de no poder desplazarse de un lugar a otro para adquirir conocimientos o desarrollar habilidades, pero que tienen el interés o la necesidad de hacerlo (Alfonso-Sánchez, 2003). En este caso, la educación a distancia es una solución que le sirve a todos los participantes, en el sentido de que el investigador puede llevar la información necesaria para la aplicación de su programa a más terapeutas en menor tiempo, el terapeuta recibe capacitación en la aplicación del programa con menos inversión de recursos personales e institucionales y todo esto finalmente repercute en una mejor atención a los usuarios.

Ante todas las ventajas mencionadas, es importante señalar la pertinencia de evaluar no solo la practicidad sino también la funcionalidad de la educación a distancia. En este sentido, Dimeff y colaboradores (2009), realizaron una investigación comparativa de distintos métodos de capacitación y encontraron diferencias estadísticamente significativas que demuestran que la efectividad de un seminario con supervisión es mucho mayor que la efectividad que puede tener realizar únicamente la lectura del manual de tratamiento, mientras que el entrenamiento en línea tiene resultados similares a los de la aplicación de un seminario supervisado. Estos resultados apoyan la noción de que las capacitaciones en línea son métodos efectivos para compartir conocimiento de manera accesible y además, eficiente (Dimeff et. al, 2009; Kaplan y Haenlein, 2016; Ospina-Delgado, García-Benau y Zorio-Grima, 2016; Sholomskas et al, 2005).

Tomando en cuenta la practicidad y efectividad de la educación a distancia, en el año 2011 se llevó a cabo, por parte de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), la Especialización: Promoción de la Salud y Prevención de Conductas Adictivas. En dicha Especialización se incluyó un módulo teórico sobre el programa PIBA con un mes de duración.

El objetivo del presente artículo es mostrar los resultados de dicha evaluación y realizar un breve análisis en torno a la eficacia de la plataforma en línea, específicamente para realizar la transferencia tecnológica del programa PIBA.

MÉTODO

Participaron 225 profesionistas de la salud que se capacitaron en la plataforma de Especialización: Promoción de la Salud y Prevención de Conductas Adictivas, específicamente en el módulo del programa PIBA. Dicho módulo tuvo una duración de un mes (32 horas clase) y los terapeutas tenían que trabajar en el mismo un mínimo de dos horas diarias.

El 78% de los participantes fueron mujeres y la edad promedio fue de 38 años. De los participantes el 70% son psicólogos, 20% médicos y el 10% trabajadores sociales.

Con el objetivo de evaluar los conocimientos de los estudiantes antes y después de tomar el módulo teórico de PIBA y además evaluar la usabilidad de la plataforma se utilizó el “Instrumento de Evaluación del Módulo PIBA en Línea” [IEMPIL] (Bárceñas, Vargas y Martínez, 2011), el cual está conformado por 65 reactivos de opción múltiple y tres de preguntas abiertas. La confiabilidad del instrumento es de 0.81 de alfa de Cronbach.

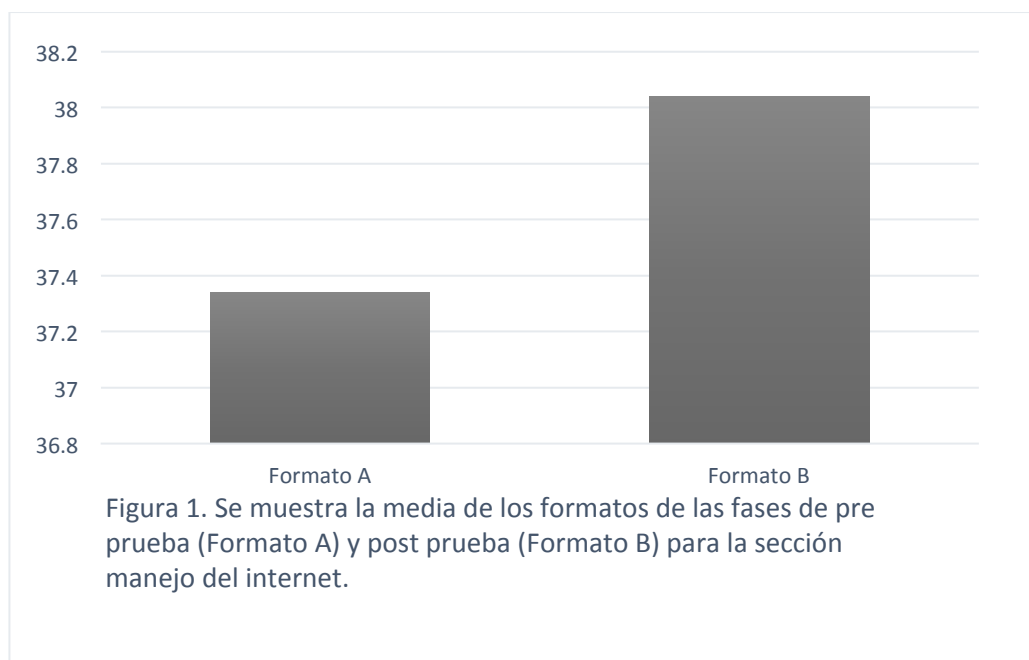
El instrumento tiene el objetivo de evaluar el proceso de capacitación en línea a través de seis dimensiones: (a) Manejo de internet, que refiere a la capacidad general del terapeuta para manejar una plataforma en línea y habilidades específicas como subir y descargar archivos de la misma (confiabilidad 0.78); (b) funcionamiento de la plataforma, que incluía reactivos sobre el manejo específico de la plataforma del programa PIBA y todos sus componentes (confiabilidad 0.78); (c) conocimientos acerca de la adolescencia y drogas, que buscaba evaluar los conocimientos del terapeuta sobre la adolescencia como etapa de desarrollo y su conocimiento general sobre drogas legales e ilegales (confiabilidad 0.69), (d) conocimientos del PIBA, es decir, el conocimiento que el terapeuta tiene sobre el programa, sus criterios de inclusión, las sesiones y las estrategias específicas que debe emplear al aplicarlas (confiabilidad 0.68), (e) satisfacción con el asesor, que refiere a qué tan satisfecho se sintió el terapeuta con las asesorías, las correcciones y la retroalimentación que obtenía de los materiales que enviaba a revisión (confiabilidad 0.91).

Para efectos de la aplicación pre y post se establecieron dos formatos del instrumento. El formato A contiene solamente las dimensiones 1 a 4 (51 reactivos) y el formato B que contiene todas las dimensiones del instrumento 1 a la 6 y las preguntas abiertas (65 reactivos).

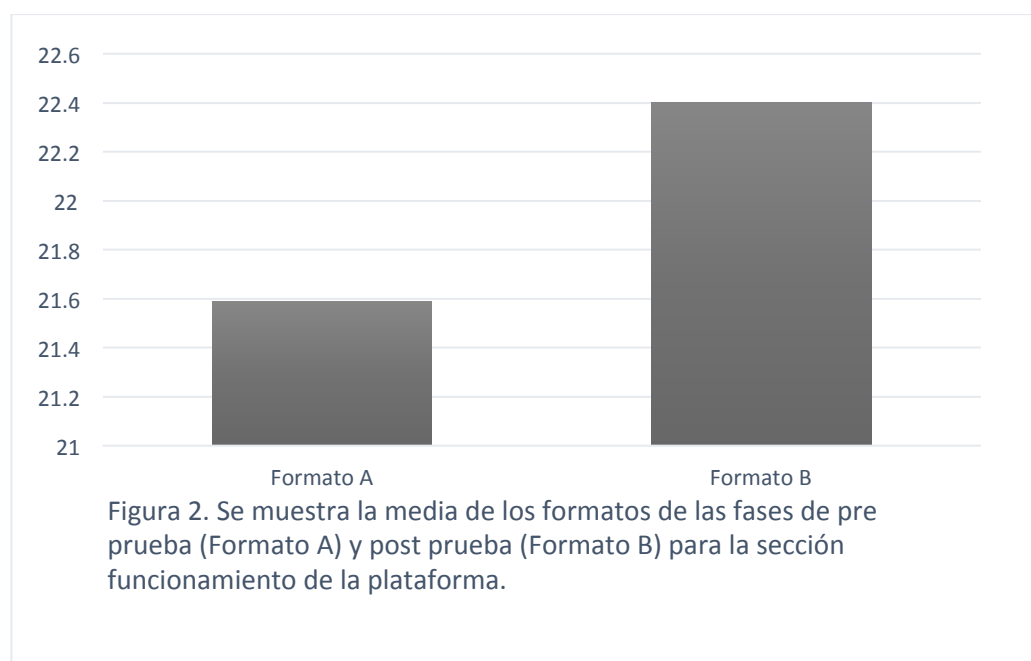
Los 225 terapeutas inscritos a la especialización participaron en el módulo teórico del PIBA, en el cual se les aplicó el IEMPIL (Bárcenas, Vargas y Martínez, 2011) antes de iniciar el curso y al terminar el mismo. Finalmente se hicieron análisis estadísticos mediante el uso de la prueba *t de student* para comparar los datos del instrumento.

RESULTADOS

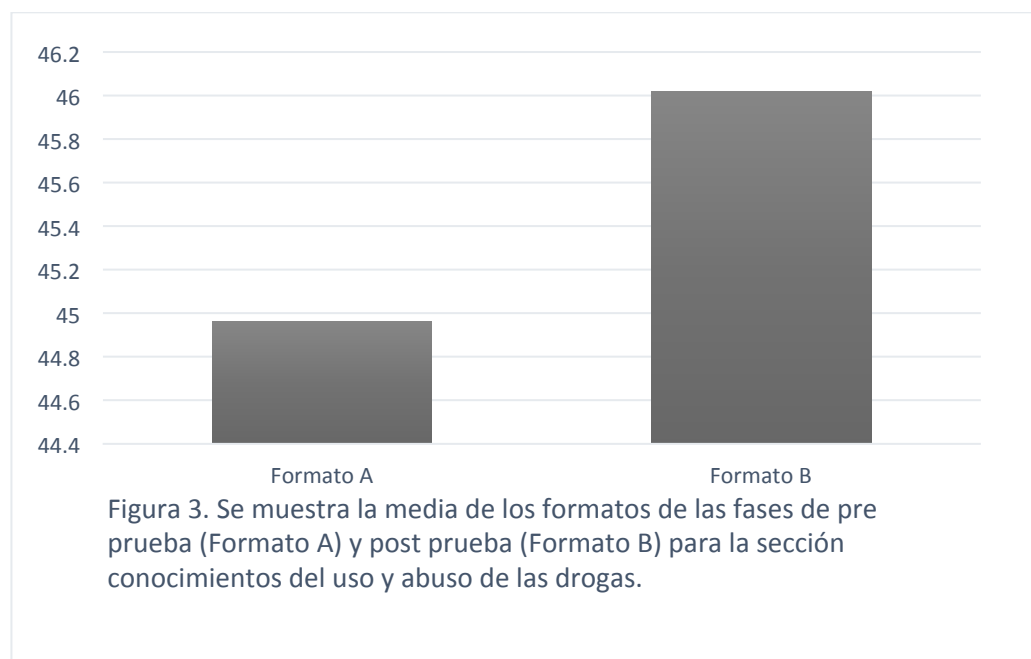
Los resultados del instrumento de evaluación IEMPIL se clasificaron en las seis secciones de evaluación del cuestionario. Los resultados muestran diferencias estadísticamente significativas en todas las secciones, por ejemplo, en la Figura 1 se muestra los datos para el manejo del internet en donde el estadístico empleado resultó $t(224) = 2.005$, $p < 0.005$; la media en la fase de pre prueba fue de 37.34 ($DE = 3.6$) y para la fase post prueba fue de 38.04 ($DE = 3.7$).



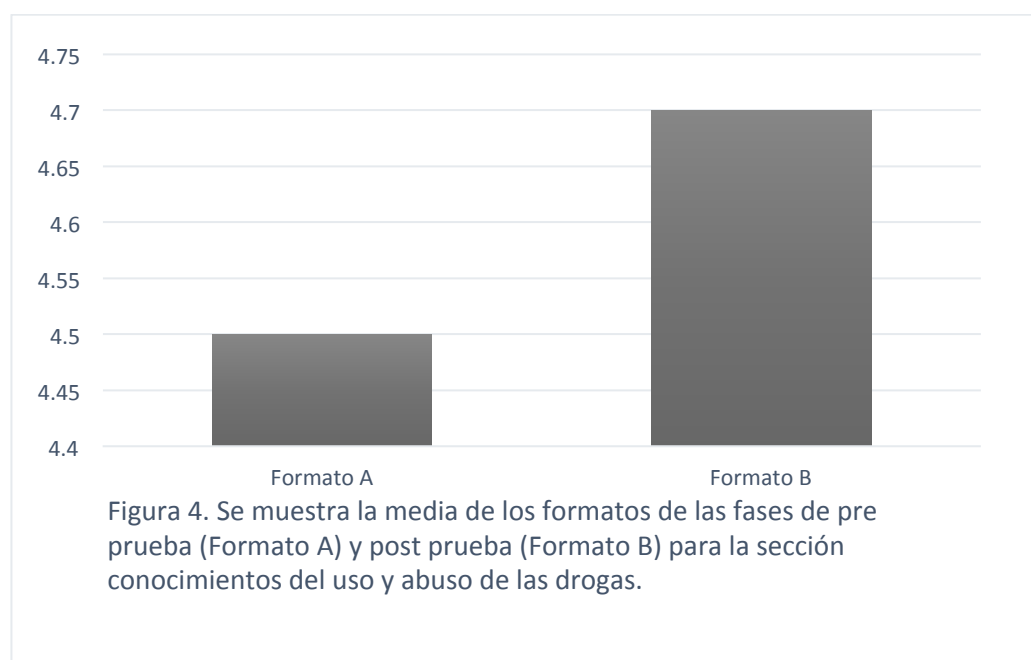
Para la sección de funcionamiento de la plataforma, el resultado promedio en la pre-prueba fue de 21.59 ($DE = 3.1$) y para los pos-prueba fue de 22.40 ($DE = 3.3$), se obtuvo un valor del estadístico $t(224) = 2.653$, $p < 0.001$ (ver Figura 2).



En la Figura 3 se muestran los datos referentes a la sección de conocimientos del uso y abuso de drogas. El promedio que se obtuvo en la fase pre fue de 44.96 ($DE = 4.5$) y para la pos-prueba la media fue de 46.02 ($DE = 5.0$), se tiene una $t(224) = 2.345$, $p < 0.02$.



Finalmente, en la Figura 4 se observan los datos de la sección de conocimientos del PIBA donde el promedio que se obtuvo para la fase pre fue de 4.50 ($DE = .862$) y para la fase post fue de 4.70 ($DE = .586$). En la prueba el resultado es: $t(224) = 2.879$, $p < 0.01$.



Cabe mencionar que las dos últimas secciones del instrumento sólo se aplicaron en la segunda evaluación ya que se refieren a la satisfacción de los terapeutas una vez que han concluido con el módulo teórico del PIBA. Los terapeutas refirieron un promedio de 32.63 de satisfacción con el curso en línea recibido y una satisfacción promedio de 18.45 respecto al asesoramiento. Estos promedios ubican la satisfacción por arriba del percentil 70, es decir, los participantes refirieron estar satisfechos o muy satisfechos.

DISCUSIÓN

El objetivo del presente artículo es mostrar los resultados de la evaluación realizada a los profesionales que llevaron el módulo de PIBA como una capacitación en línea y realizar un breve análisis en torno a la eficacia de la plataforma, específicamente para realizar la transferencia tecnológica del programa. Los datos descritos muestran que los participantes tuvieron un incremento significativo en todas las dimensiones que evalúa el IEMPIL (Bárcenas, Vargas y Martínez, 2011), lo que indica que el diseño de la plataforma permite a los participantes aprender las bases del PIBA (Martínez, 2003) dentro de la Especialización: Promoción de la Salud y Prevención de Conductas Adictivas, impartida por la UNAM en el año 2011 que fue implementada totalmente en línea, incursionando por primera vez en la educación a distancia como una estrategia de transferencia tecnológica.

Antes y después de que los profesionales de la salud tomaran el módulo de PIBA dentro de la Especialidad, se les aplicó el “Instrumento de Evaluación del Módulo PIBA en Línea” [IEMPIL] (Bárcenas, Vargas y Martínez, 2011), que tenía la finalidad de evaluar el proceso de capacitación en línea a través de seis dimensiones. El instrumento contó con dos formatos, el Formato A que se aplicó en la etapa pre, contaba con solo cuatro de las seis dimensiones y el formato B que se aplicó en la etapa post, contaba con las seis dimensiones.

Tras el análisis de la información obtenida con la aplicación del instrumento, podemos concluir que hay diferencias estadísticamente significativas en cada una de las seis dimensiones, lo cual indica un aumento en la capacidad del profesional

de la salud para: identificar, recuperar y manejar información de recursos electrónicos; un aumento en la capacidad para el manejo adecuado y eficaz de la plataforma en la que se tomó el módulo de PIBA de la Especialización en línea; un aumento en su conocimiento sobre el consumo de sustancias tanto en un nivel de uso como en un nivel de abuso y sus consecuencias y por último, un aumento en los conocimientos sobre el programa PIBA.

Finalmente, los dos módulos restantes se incluyeron únicamente en el formato B, que se aplicó en la etapa post. Estos dos módulos nos permiten identificar el nivel de satisfacción que tuvo el profesional de la salud durante la aplicación del módulo y respecto al asesoramiento que recibió. Podemos concluir que los profesionales de la salud, en su mayoría, resultaron satisfechos.

Dentro del campo de las adicciones, existe una gran necesidad de que los usuarios sean atendidos mediante programas con efectividad empírica que logren realmente una disminución en su consumo de sustancias, lo anterior implica la capacitación de los terapeutas de los centros que se encargan de atender adicciones en dichos programas.

La literatura muestra que una de las mejores formas de transmitir información sobre los programas de intervención es con la capacitación presencial, con talleres y prácticas supervisadas por el investigador que desarrolló la tecnología, pero esto no siempre es posible por la falta de recursos económicos y humanos, lo que nos ha llevado a buscar otras estrategias.

La educación en línea ha mostrado que puede llegar a ser una opción viable para la transferencia tecnológica, que puede llegar a tener los mismos resultados que un taller y tiene la ventaja de poder llegar a muchas personas para beneficiar así a una mayor cantidad de usuarios.

Debido a lo anterior, la UNAM realizó una Especialización en línea que se centraba en transmitir a los profesionales de la salud las tecnologías vigentes que han demostrado efectividad empírica para el tratamiento de adicciones, incluyendo en uno de sus módulos el programa PIBA adaptado en una versión especial para plataforma en línea.

La transferencia tecnológica del programa por medio de la plataforma en línea resultó exitosa, demostrando una vez más que la educación a distancia es una solución viable y pertinente, que permite llevar los programas de intervención a más terapeutas con menores costos y, por consiguiente, permite una mejor atención a la comunidad que se ve afectada por el consumo abusivo de sustancias. Aunque exitosa, sería pertinente realizar otra evaluación con un grupo control para determinar el impacto del módulo de PIBA de la Especialización con respecto al conocimiento de las bases del programa con los terapeutas que no hayan realizado este aprendizaje en línea o bien, en un grupo que lo haya realizado a través de talleres presenciales.

Asimismo, un elemento a considerar en estudios posteriores es tomar el dato del porcentaje de deserción del módulo en línea del PIBA y el de la Especialidad en su totalidad, para tener una línea base con la cual comparar futuras modificaciones a la plataforma que tengan el fin de aumentar la eficiencia terminal de la Especialidad en Promoción de la Salud y Prevención de Conductas Adictivas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (2012). Encuesta Nacional de Adicciones 2001: Reporte de Alcohol. Recuperado de: http://www.conadic.salud.gob.mx/pdfs/ENA_2011_ALCOHOL.pdf
- (2015). SEGOB e INEGI Presentan la Encuesta de Cohesión Social para la Prevención de la Violencia y la Delincuencia 2014. Recuperado de: http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/boletines/2015/especiales/especiales2015_08_9.pdf
- Alfonso-Sánchez, I. R. (2003). La educación a distancia. *Acimed*, 11(1), 3-4.
- Bárcenas, A., Vargas, E. y Martínez, K. I. (2001). Instrumento de Evaluación del Módulo del PIBA en Línea (IEMPL).
- Dimeff, L. A., Koerner, K., Woodcock, E. A., Beadnell, B., Brown, M. Z., Skutch, J. M., y Harned, M. S. (2009). Which training method works best? A randomized controlled trial comparing three methods of training clinicians in dialectical behavior therapy skills. *Behaviour Research and Therapy*, 47(11), 921-930.

- Garza, M. L. S., Ruiz, J. F. V., Martínez, K. I. M., y Cabrera, F. J. P. (2011). Intervenciones breves con adolescentes estudiantes rurales que consumen alcohol en exceso. *Universitas Psychologica*, 10(3), 803.
- Kaplan, A. M. y Haenlein, M. (2016). Higher education and the digital revolution: About MOOCs, SPOCs, social media, and the Cookie Monster. *Business Horizons*, 59, 441-450. <http://dx.doi.org/10.1016/j.bushor.2016.03.008>
- Martínez, K.I., Desarrollo y evaluación de un programa de intervención breve para adolescentes que inician el consumo de alcohol y otras drogas (Tesis de Doctorado). Facultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México, México, D.F. 2003.
- Martínez Martínez, K. I., Medina-Mora, I. (2013). Transferencia tecnológica en el área de adicciones: El programa de intervención breve para adolescentes, retos y perspectivas. *Salud mental*, 36(6), 505-512.
- Martínez Martínez, K. I., Pedroza Cabrera, F. J., Muro, V., de los Ángeles, M., Jiménez Pérez, A. L., y Salazar Garza, M. L. (2008). Consejo breve para adolescentes escolares que abusan del alcohol. *Revista mexicana de análisis de la conducta*, 34(2), 247-264.
- Martínez Martínez, K. I., Salazar Garza, M. L., Pedroza Cabrera, F. J., Ruiz Torres, G. M., y Ayala Velázquez, H. E. (2008). Resultados preliminares del programa de intervención breve para adolescentes que inician el consumo de alcohol y otras drogas. *Salud mental*, 31(2), 119-127.
- Ospina-Delgado, J., García-Benau, M. A. y Zorio-Grima, A. (2016). Massive Open Online Courses for IFRS education: a point of view of Spanish Accounting Educators. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 228, 356-361 doi: 10.1016/j.sbspro.2016.07.053
- ATTC (2011). Research to practice in addiction treatment: Key terms and a field-driven model of technology transfer. *Journal of Substance Abuse Treatment*. 41. 169-178.
- Sholomskas, D. E., Syracuse-Siewert, G., Rounsaville, B. J., Ball, S. A., Nuro, K. F., y Carroll, K. M. (2005). We don't train in vain: a dissemination trial of three strategies of training clinicians in cognitive-behavioral therapy. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 73(1), 106–115
- Sriprasertpap, K. (2015). The development of online training model for Srinakharinwirot University in Thailand. *Procedia – Social and Behavioral Sciences* 197, 1913-1917 doi: 10.1016/j.sbspro.2015.07.254
- Villatoro, J., Medina-Mora, M., Fleiz Bautista, C., Moreno López, M., Oliva Robles, N., Bustos Gamiño, M., y Amador Buenabad, N. (2012). El consumo de

drogas en México: Resultados de la Encuesta Nacional de Adicciones, 2011. *Salud mental*, 35(6), 447-457.