

## Memoria de proyectos de innovación y buenas prácticas docentes

A. Datos generales del proyecto de innovación y buenas prácticas docentes			
Título	MINDREST: <b>MIND</b> fulness con apoyo de herramientas digitales como intervención para <b>Reducir el ESTRés</b> y la ansiedad en estudiantes del Grado de Enfermería.		
Código	22-198	Fecha de Realización:	01.09.2023 – 30.05.2023
Coordinación	Apellidos	Illescas Montes	
	Nombre	Rebeca	
Tipología	Tipología de proyecto	Básico	
	Rama del Conocimiento	Enfermería	
	Línea de innovación	<b>Línea 3.2.</b> Igualdad, inclusión y sostenibilidad	
B. Objetivo Principal			
El objetivo principal de este proyecto ha sido diseñar y aplicar un programa de mindfulness en estudiantes de enfermería, con el propósito de analizar su impacto en la capacidad de autogestión emocional durante un proceso evaluativo.			
C. Descripción del proyecto de innovación y buenas prácticas docentes			
<b>Resumen del proyecto realizado:</b> Objetivos, metodología, logros alcanzados, aplicación práctica a la docencia habitual, etc.			
<p>Los estudiantes de Enfermería presentan en un alto porcentaje niveles moderados y altos de estrés y ansiedad. A día de hoy se conocen una serie de factores propios del individuo que intervienen en la gestión de la ansiedad y estrés dentro del entorno académico. Estos factores pueden ser modulados gracias a la intervención de programas de Mindfulness. La práctica de Mindfulness, de origen budista, se basa en la atención plena del individuo, permitiéndole focalizarse en el aquí y ahora. Presenta numerosos beneficios, entre los que destaca la autogestión y control emocional. En este sentido, ha sido implementado en el aula como un recurso beneficioso tanto para docentes como estudiantes. Por ello, se plantearon los siguientes objetivos: 1) desarrollar una aplicación (MINDREST) con elementos que permitan una iniciación o seguimiento de la práctica de Mindfulness, 2) impulsar la práctica de Mindfulness entre estudiantes de la asignatura de Enfermería del Adulto I del Grado de Enfermería, 3) evaluar la eficacia de la práctica de Mindfulness como herramienta de apoyo docente en relación al rendimiento académico en las prácticas de asignatura de Enfermería del Adulto I, 4) determinar el impacto de la implementación de un programa basado en Mindfulness sobre el estrés y ansiedad de los estudiantes de Enfermería y 5) evaluar la motivación, satisfacción y participación de los estudiantes de la asignatura de Enfermería del Adulto I correspondiente con el programa Mindfulness relacionado y el uso de herramientas digitales. Se reclutó un total de 55 estudiantes, de los cuales 52 completaron el estudio, distribuyéndose 18 participantes en los grupos de práctica presencial y online, y 16 en el grupo control. Tras las 10 sesiones de práctica mindfulness, se recogieron los datos de variables objeto de interés en este proyecto. Se observó cómo la intervención redujo los niveles de estrés en el grupo online respecto a valores iniciales. Además, se apreció una alteración mayor del estado de ánimo en el grupo online, que no en los grupos que practicaron mindfulness. No se encontraron diferencias en el rendimiento y satisfacción académica, y biomarcadores relacionados con el estrés. Las valoraciones obtenidas sobre la satisfacción en el proyecto mostraron una mejor sensación obtenida en el grupo presencial, que no en los grupos online y control; donde los estudiantes refirieron apreciar barreras en su participación, falta de interacción, en el grupo online, o descontento por no recibir la intervención. Dentro de las limitaciones de este proyecto ha sido el bajo número de estudiantes por grupo, afectando al grado de significación estadística. De igual modo, la evaluación post-intervención se realizó justo antes de la evaluación de la asignatura (factor estresante), lo que indica que es una situación estresora mayor para los estudiantes, requiriendo de un tiempo mayor de práctica mindfulness para observar modulación de la capacidad de autorregulación emocional. Así, se necesita de futuros trabajos que permita un tiempo de ejecución de la intervención y reclutamiento mayor, que elimine las barreras que puedan ocurrir en la participación de estudiantes.</p>			
<b>Summary of the Project (In English):</b>			
<p>Nursing students exhibit high levels of stress and anxiety to a large extent. Currently, a series of individual factors influencing the management of anxiety and stress within the academic environment are known. These factors can be modulated through the implementation of Mindfulness programs. Mindfulness, derived from Buddhist practices, is based on the individual's mindful awareness, allowing them to focus on the present moment. It presents numerous benefits, including emotional self-management and control. In this regard, it has been implemented in the classroom as a beneficial resource for both teachers and students. Therefore, the following objectives were proposed: 1) to develop an application (MINDREST) with elements that enable the initiation or continuation of Mindfulness practice, 2) to promote the practice of Mindfulness among students enrolled in the Adult Nursing I course of the Nursing Degree program, 3) to assess the effectiveness of Mindfulness practice as a teaching support tool in relation to academic performance in the clinical practice of the Adult Nursing I course, 4) to determine the impact of implementing a Mindfulness-based program on the stress and anxiety levels of nursing students, and 5) to evaluate</p>			

the motivation, satisfaction, and engagement of students enrolled in the Adult Nursing I course in relation to the Mindfulness program and the use of digital tools.

A total of 55 students were recruited, of which 52 completed the study. They were distributed into 18 participants in the face-to-face and online practice groups, and 16 participants in the control group. Following the 10 sessions of Mindfulness practice, related variables were quantified. It was observed that the intervention reduced stress levels in the online group compared to initial values. Additionally, a greater alteration in mood was observed in the online group compared to the groups that practiced Mindfulness. No differences were found in academic performance, satisfaction, and stress-related biomarkers. The satisfaction ratings obtained from the project showed a better perception in the face-to-face group compared to the online and control groups. Students reported encountering barriers to participation and lack of interaction in the online group, or dissatisfaction with not receiving the intervention. One limitation of this project was the low number of students per group, affecting the level of statistical significance. Similarly, the post-intervention evaluation was conducted just before the course evaluation (a stressful factor), indicating that it is a major stress-inducing situation for students, requiring more time of Mindfulness practice to observe modulation of emotional self-regulation capacity. Thus, future studies are needed to allow for a longer intervention period and a larger recruitment of participants, while addressing potential barriers to student participation.

#### **D. Resultados obtenidos**

Este proyecto contó con la participación de 52 estudiantes que completaron la intervención que cursaban segundo curso del Grado de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud de Granada. Con el fin de implementar y evaluar un programa de Mindfulness con apoyo de recursos digitales en estudiantes del Grado de Enfermería, se planificaron varias etapas de ejecución, obteniendo los siguientes objetivos en cada una de ellas:

Resultados obtenidos de la etapa 1:

- Se ha prototipado una app móvil la cual contiene recursos audiovisuales, tips, ejercicios, y otros que complementa los aspectos de la intervención de mindfulness.

Resultados obtenidos de la etapa 2:

- La implementación de un programa de mindfulness para el apoyo de estudiantes es plausible, permitiendo la compatibilidad de la vida académica.
- Los tres grupos de participantes conformados (presencial, online y control) son homogéneos en cuanto a edad y sexo.

Resultados obtenidos de la etapa 3:

- La participación online en la intervención reduce el estrés percibido.
- El estado de ánimo se ve considerablemente alterado cuando los estudiantes se enfrentaron a una prueba evaluativa, pero no cuando se implantó un programa mindfulness.
- No hay diferencias estadísticamente significativas en el rendimiento y satisfacción académicas tras la intervención de mindfulness aplicada.
- Biomarcadores relacionados con el estrés (cortisol y alfa amilasa) no resultaron modularse en el momento antes de la evaluación de los estudiantes, cuando estos fueron comparados con no recibir intervención basada en práctica de mindfulness.
- La participación en el proyecto resultó ser mayor en el grupo que participó presencialmente en las sesiones, encontrando descontento en los que lo hicieron online o participaron como controles.

#### **Results obtained (In English)**

This project involved the participation of 52 students who completed the intervention and were enrolled in the second year of the Nursing Degree program at the Faculty of Health Sciences in Granada. In order to implement and evaluate a Mindfulness program supported by digital resources in Nursing students, several stages of execution were planned, achieving the following objectives in each of them:

Results obtained from Stage 1:

- A mobile app has been prototyped, which includes audiovisual resources, tips, exercises, and other materials that complement the aspects of the Mindfulness intervention.

Results obtained from Stage 2:

- The implementation of a Mindfulness program to support students is feasible, allowing compatibility with academic life.
- The three groups of participants (face-to-face, online, and control) are homogeneous in terms of age and gender.

Results obtained from Stage 3:

- Online participation in the intervention reduces perceived stress.
- Mood is significantly altered when students face an evaluative test, but not when a Mindfulness program is implemented.

- There are no statistically significant differences in academic performance and satisfaction after the application of Mindfulness intervention.
- Stress-related biomarkers (cortisol and alpha-amylase) did not show modulation prior to the evaluation of students when compared to those who did not receive Mindfulness-based intervention.
- Participation in the project was higher in the group that attended face-to-face sessions, while dissatisfaction was reported by those who participated online or participated as controls.

#### **E. Difusión y aplicación del proyecto a otras áreas de conocimiento y universidades**

Este proyecto permite conocer la influencia de la implantación de un programa de mindfulness en estudiantes de Enfermería. Los resultados obtenidos pueden tener una repercusión sobre la vida académica, profesional y otros procesos vitales de los participantes. Por ello, un mayor desarrollo de esta intervención favorecería el impulso de iniciativas similares en los programas formativos en educación superior en colaboración entre departamentos y Facultades.

Los resultados de este proyecto han permitido el prototipado de una herramienta digital con múltiples recursos de apoyo a una intervención mindfulness. Esta aplicación móvil será asentada en el registro de la propiedad intelectual (Programas de ordenador) del Ministerio de Cultura y Deporte.

Asimismo, se ha realizado diseminación del proyecto en el Foro de Innovación Docente celebrado los días 1 y 2 de diciembre de 2022, y se prevé la difusión de parte de los resultados en la XVII Conferencia Iberoamericana de Educación en Enfermería, prevista para octubre de 2023, así como en una publicación en una revista de alto impacto indexada en el Journal Citation Reports, en el área docente en ciencias de la salud.

#### **Dissemination and application of the project to other areas of knowledge and universities (In English)**

This project enables us to understand the influence of implementing a mindfulness program on nursing students. The obtained results can have an impact on the participants' academic, professional, and other vital processes. Therefore, further development of this intervention would promote the implementation of similar initiatives in higher education training programs in collaboration between departments and faculties.

The results of this project have allowed the prototyping of a digital tool with multiple resources to support mindfulness intervention. This mobile application will be registered in the intellectual property registry (Computer Programs) of the Ministry of Culture and Sports.

Furthermore, dissemination of the project has been carried out at the Teaching Innovation Forum held on December 1st and 2nd, 2022, and the dissemination of some results is planned at the XVII Ibero-American Conference on Nursing Education, scheduled for October 2023, as well as in a publication in a high-impact journal indexed in the Journal Citation Reports, in the field of health sciences education.

#### **F. Estudio de las necesidades para incorporación a la docencia habitual**

El desarrollo de una intervención mindfulness en estudiantes de segundo curso del Grado en Enfermería bien en modalidad presencial y online ha conllevado resultados positivos en áreas de salud emocional y mental de los estudiantes. Además, ha permitido la participación de dichos estudiantes en actividades extracurriculares ligadas al entorno académico de manera satisfactoria y un acercamiento al método científico.

Para el profesorado implicado, también ha supuesto un logro como docentes implicados en el bienestar de los estudiantes.

Por otro lado, el gran beneficio que pueda derivar una mejora de la salud emocional de los estudiantes se espera que vaya más allá del ámbito académico, pues podría ser un gran ayuda en cualquier actividad del día a día. Este hecho a su vez retroalimentaría a los estudiantes durante su periodo formativo, pues mejoraría su calidad de vida y con ello su percepción situacional. Por ello, consideramos positiva la incorporación de esta intervención durante el transcurso académico en educación superior, porque permite obtener beneficios y logros personales aplicables a diferentes ámbitos. No obstante, hemos de considerar los resultados obtenidos en parte no cumplen con las hipótesis inicialmente planteadas, por lo que se debería de continuar explorando acerca de mejoras en la intervención, realización y ejecución de este proyecto como se detalla a continuación.

#### **G. Puntos fuertes, las dificultades y posibles opciones de mejora**

Puntos fuertes:

- La realización de este proyecto ha permitido la colaboración multidisciplinar entre el área de Psicología y de Ciencias de la Salud.
- La participación de estudiantes en este proyecto ha generado mayor satisfacción de los estudiantes de segundo, destacando la cooperación y complicidad generada entre los estudiantes de cuarto de enfermería participantes en este proyecto y los estudiantes de segundo de enfermería.
- La realización de la intervención de mindfulness permite reducir el estrés percibido, así como evitar alterar el estado de ánimo frente a un factor estresante mayor como es una prueba de evaluación práctica.

Puntos débiles:

- El número de participantes reclutado es inferior al cálculo del tamaño de la muestra, donde además dos estudiantes no pudieron completar el estudio.
- Existe una limitación temporal para desarrollar la herramienta, aplicar la intervención programada y evaluar los resultados derivados del proyecto desde su ejecución.
- Falta de recursos económicos que permita la exploración de otras variables.
- Tiempo insuficiente para asimilar lo aprendido sobre práctica mindfulness, más aún para aplicarlo ante situación estresante mayor (evaluación).

Propuestas de mejora:

- Ante la falta de tiempo de aplicación y de asimilación se impulsarán medidas de ejecución de un proyecto de mayor duración, permitiendo así la implementación de un programa más extenso.
- Ante la financiación insuficiente, se planteará solicitar proyectos que permitan presupuesto suficiente de generación del conocimiento y/o de innovación docente.
- Incrementar la participación de estudiantes ampliando a otros cursos o Campus.