



Premio al mejor TFG en el I Congreso Nacional de Estudiantes de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (ANECAFYDE); Universidad Rey Juan Carlos, 2024

La respiración como contenido de salud en educación física: una propuesta innovadora en educación secundaria

Breathing as a health content in physical education: An innovative proposal for Secondary Education

Clara Gacparski Martín^{1*} y Óscar L. Veiga Núñez¹

¹Universidad Autónoma de Madrid

*Autora para correspondencia: clara.gacparski@estudiante.uam.es

DOI: <https://doi.org/10.55166/reefd.v439i1.4472>

RESUMEN

Los contenidos de salud en Educación Física, como la educación postural y la relajación, forman parte de la primera competencia específica del currículo educativo, enfocada en promover hábitos saludables para mejorar la calidad de vida del alumnado. En un centro educativo de Hortaleza, Comunidad de Madrid, se evaluó la implementación de estos contenidos mediante entrevistas al profesorado, cuestionarios al alumnado, análisis documental y observación de clases. Los resultados indicaron una falta de desarrollo de proyectos relacionados con la salud, especialmente en hábitos de respiración, relajación y gestión emocional. Para abordar esta carencia, se diseñó una propuesta de mejora en tres fases. La primera fase incluyó cinco sesiones temáticas para concienciar sobre los beneficios de la respiración como técnica de relajación y gestión emocional. La segunda fase contempló actividades en casa, como un test de respiración para adolescentes y la práctica familiar de técnicas de reducción del estrés. Finalmente, la tercera fase propuso la integración de técnicas de respiración basadas en evidencia científica durante los calentamientos y la resolución de conflictos en clase, facilitando su incorporación en la rutina de Educación Física.

Palabras clave: Educación Física; Educación Secundaria; respiración; salud; técnicas de relajación.

ABSTRACT

Health-related content in Physical Education, such as postural education and relaxation, is part of the first specific competence of the educational curriculum, aimed at promoting healthy habits to improve students' quality of life. An assessment was conducted at a school in Hortaleza, Community of Madrid, to evaluate the implementation of this content through teacher interviews, student questionnaires, document analysis, and class observations. The results indicated a lack of projects related to health, particularly in breathing habits, relaxation, and emotional management. To address this gap, an improvement proposal was designed in three phases. The first phase included five thematic sessions to raise awareness of the benefits of breathing as a relaxation and emotional management technique. The second phase involved at-home activities, such as a breathing test for teenagers and a family-based practice of stress-reducing breathing techniques. Finally, the third phase proposed the integration of evidence-based breathing techniques during warm-ups and conflict resolution in class, facilitating their incorporation into the Physical Education routine.

Keywords: Breathing; health; physical education; relaxation techniques; secondary education

INTRODUCCIÓN

En el contexto de un centro educativo de la Comunidad de Madrid por el cual se fomenta desde el proyecto educativo de centro (PEC) y la asignatura de Educación Física, actividades y experiencias vinculadas a los juegos, deportes y la competición, los contenidos tradicionalmente denominados de condición física que a día de hoy son expresados como contenidos de salud o de generación de hábitos saludables, se desarrollan de forma muy aislada en este centro y en momentos donde por diversas situaciones no se pueden emplear las instalaciones deportivas con las que cuenta el centro educativo.

Sin embargo, desde la administración y el currículo de Educación Física (EF), se fomenta y promueve una salud física, social y mental del estudiantado de Educación Secundaria de los centros educativos españoles a partir de la primera de sus competencias específicas de la materia (RD 217/20022).

Para abordar estos contenidos, en el contexto nacional se han incorporado en los bloques de saberes básicos denominados “Vida Activa y Saludable” y “Autorregulación emocional y relaciones sociales” (RD 217/2022), competencias vinculadas a la creación de hábitos saludables, como son una correcta postura, el desarrollo de calentamientos y pautas para abordar el dolor muscular, el desarrollo de una alimentación saludable y, entre otros, la gestión emocional del estrés y la ansiedad en situaciones motrices y cotidianas.

A pesar de ello, la respiración, que constituye la primera técnica de relajación empleada en jóvenes y adolescentes para la gestión emocional (Zisopoulou y Varvogli, 2023) y tiene múltiples beneficios sobre la salud e interés dentro de la comunidad científica (McKeown, 2021; Nestor, 2020), sólo a nivel estatal tres comunidades autónomas abordan contenidos específicos de concienciación sobre desarrollar hábitos respiratorios saludables, entre los que no se incluye, por interés de la propuesta, la Comunidad de Madrid (Decreto 65/2022) e inclusive el Real Decreto 217/2022 dentro del contexto nacional.

Este trabajo, finalmente, plantea una propuesta innovadora desde la Educación Física en la que se fomente y generen hábitos respiratorios saludables que pueda acercar la importancia e interés de los contenidos de salud de la materia, y que sean transferibles al día a día del alumnado y situaciones de estrés o conflictos, tanto en las clases como fuera del centro educativo.

ANTECEDENTES, CONCEPTUALIZACIÓN Y ESTADO DEL CONOCIMIENTO SOBRE CONTENIDOS DE RELAJACIÓN Y RESPIRACIÓN

RELAJACIÓN

A nivel etimológico, la palabra relajación procede del latín *relaxatio* (Baena Extremera y Ruiz Montero, 2015, p.193). Autores como Abad y Castellano Beltrán (2011) conciben la relajación como un estado fisiológico de liberación muscular y psicológica que repercute en la manifestación y externalización por diferentes vías. Este estado provocará, según los autores, en una mayor adaptabilidad psicológica y del comportamiento que favorecerá el bienestar de la persona.

En la Figura 1 quedan recogidas las principales técnicas de relajación y fundamentos teóricos. Atendiendo a ella, podrá observarse que en dos de las técnicas se emplea habitualmente la respiración como recurso psicofísico, como son el caso del yoga y el *mindfulness*.

Figura 1

Técnicas principales de relajación

	Dimensión	Fundamentos Teóricos	Recursos Psicosfísicos
Masaje	Corporal	Contacto y presión digital para estimular el flujo de energía y reducir el tono muscular. Diversidad de tipos: shiatsu, do-in, maya, etc.	Consciencia sensorial Energía corporal
Relajación Progresiva de Jacobson	Corporal Mental	Aflojamiento de los grupos musculares, mediante un proceso de tensión-distensión, sin elementos sugestivos o hipnóticos. Percepción del sujeto de grados de tensión y sensaciones propioceptivas y kinestésicas.	Autoobservación Relajación movimiento Consciencia sensorial
Yoga	Corporal Mental	Proceso guiado que combina la actividad física con la respiración, interconectándola con la mente para trabajar la consciencia plena. Múltiples posturas (<i>asanas</i>) agrupadas según nivel.	Respiración Postura Energía Movimiento
Entrenamiento Autógeno De Schultz	Mental	Modificación voluntaria del estado tónico mediante la imaginación de sensaciones corporales y del control de las funciones cardíacas y respiratorias. Ciclo inferior (6 ejercicios): músculos, sistema vascular, corazón, respiración, abdominales y cabeza). Ciclo superior: psicoterapia profunda	Autoobservación Conciencia sensorial Relajación
<i>Mindfulness</i>	Mental	Apertura a la experiencia presente mediante la observación de lo que ocurre a cada instante en el cuerpo y la mente. Tres tipos de prácticas: de atención, de consciencia corporal y de carácter integrativo (o atención plena en la vida cotidiana)	Autoobservación Respiración Propia habla Consciencia sensorial Visualización

Nota. Obtenido de *Importancia de la aplicación de técnicas de relajación en el aula de educación física* (p. 406), por S. Bellver-Pérez y C. Menescardi, 2022.

RESPIRACIÓN

El término de respiración resulta muy variable según la disciplina de estudio y de las diversas publicaciones científicas (Barrios-Fernández y Cruz-Capote, 2010). A nivel etimológico, la palabra respiración deriva de la raíz latina “spiri” (Herrera Garin, 2016, p.49), que se traduce como espirar. El prefijo “re” otorga el sentido cíclico a la acción (Herrera Garin, 2016).

La razón por la que la respiración era considerada parte fundamental de las prácticas como el yoga, el t'ai chi o el qui gong (Birdee et al., 2023), es debido a que esta comprende en el organismo un cúmulo de procesos que se encuentran altamente vinculados con la ventilación, el sistema cardiovascular, la difusión y transporte de la sangre y transformación de gases atmosféricos, a la vez que la vida celular, la transmisión mitocondrial de electrones y los procesos de oxidación y reducción de moléculas (Tamayo Alzate, 2001), que derivarán en tantos beneficios reales sobre la salud física y mental sobre el individuo que si quiera la comunidad científica es capaz de determinar ciertamente (Tavoian y Craighead, 2023).

Respiración como contenido en los currículum de Educación Física en España

A pesar de los intentos de la actual LOMLOE para generar competencias en educación emocional en el contexto nacional (Arenilla Villalba et al., 2022), solo en Andalucía, Castilla-León y La Rioja se han determinado algunas competencias en hábitos respiratorios saludables, siendo las técnicas y ejercicios respiratorios la primera técnica actual de relajación usada en niños/as y adolescentes (Zisopoulou y Varvogli, 2023), y como una técnica de gestión emocional (Candel Artal, 2021).

Teniendo en cuenta que, tal y como se ha observado, los currículos de Educación Física de las enseñanzas básicas de España aconsejan el desarrollo de contenidos sobre relajación y educación postural, autoras como Candel Artal (2021) sugieren que la respiración y la relajación se encuentra observablemente vinculadas y que por tanto la respiración constituye la introducción a las técnicas de relajación.

A nivel internacional, por ejemplo, se puede observar que en cientos de centros educativos en Estados Unidos incluyen en sus currículos, y se llevan a la práctica, contenidos de *mindfulness*, yoga, respiración y educación postural (Chick et al., 2022).

TÉCNICAS Y EJERCICIOS DE RESPIRACIÓN PARA REEDUCAR LOS PATRONES RESPIRATORIOS EN NIÑOS Y ADOLESCENTES

Una técnica o ejercicio de respiración consiste en producir cambios en la frecuencia, patrón y calidad de cada respiración (Zisopoulou y Varvogli, 2023). Como se indicó con anterioridad en este trabajo, existen múltiples técnicas de respiración que han sido estudiadas por la comunidad científica en base a los efectos que producen en la salud de la población infantil y adolescente (Zisopoulou y Varvogli, 2023).

Dentro de la comunidad científica, un autor que ha planteado la reeducación de la respiración en infantes y en la adolescencia ha sido Patrick McKeown (McKeown, 2021). Este autor afirma que el pilar de la reeducación respiratoria en niños/as y adolescentes consiste en interiorizar y consolidar la respiración nasal en todo momento (día y noche), haciendo hincapié en la posición de la lengua (pegada al paladar) en reposo (McKeown, 2021).

Algunas de las características que los ejercicios respiratorios deben contener son (Herrera Garin, 2016):

- Una sesión debe estar conformada por varias series combinadas de respiraciones
- Cada serie debe contar al menos de diez repeticiones, teniendo en cuenta que cada serie debe estar determinada por la velocidad y profundidad de ejecución, y las pausas o continuidad de esta y el tipo de respiración según la zona más implicada.
- Tras la sesión, es recomendable indicar el trabajo realizado y los efectos, sintomatología experimentada, sensaciones y dificultades observadas.

PLANTEAMIENTO DE LA EXPERIENCIA

Esta propuesta de unidad de programación denominada “El poder de la respiración” está desarrollada para al curso de 2º ESO. Consiste en una unidad de programación anual en el que se fomentará que el alumnado desarrolle parte de la primera competencia específica para Educación Física del RD 217/2022, altamente vinculada a abordar contenidos vinculados a la salud y establecimiento de hábitos y rutinas saludables.

Para ello, se han desarrollado tres objetivos para esta unidad de programación que, en definitiva, consisten en la concienciación de los beneficios de la respiración sobre la salud, la reeducación de su respiración y su integración en las rutinas de su día a día, tanto en casa, en momentos de estrés y/o en clase de Educación Física.

Entre otros motivos que **justifican** la importancia de abordar contenidos de respiración, relajación y de gestión emocional y por tanto esta unidad de programación (UP), cabe destacar que en el centro educativo, según el análisis de debilidades y fortalezas realizado, el tratamiento



de estos contenidos de salud y específicamente sobre gestión emocional eran pobres e inclusive inexistentes. El profesorado de EF, según se remarcó con anterioridad, no consta de conocimientos sobre estas herramientas y gestión emocional en edad escolar. Y en el caso de contenidos de relajación y respiración, estos contenidos quedan relegados a un segundo plano dentro del currículo de EF en el centro educativo, lo que conlleva a que el alumnado realmente no valora positivamente estos contenidos a pesar de representar uno de los principales objetivos de la materia según la visión del estudiantado. En la Tabla 2 puede observarse un resumen de los elementos curriculares presentes en la UP.

Tabla 2

Resumen de los elementos curriculares presentes en la UP.

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN “El poder de la respiración”		
Objetivos de etapa (Real decreto 217/2022)		
f) Concebir el conocimiento científico como un saber integrado, que se estructura en distintas disciplinas, así como conocer y aplicar los métodos para identificar los problemas en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia. k) Conocer y aceptar el funcionamiento del propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias, afianzar los hábitos de cuidado y salud corporales e incorporar la educación física y la práctica del deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Conocer y valorar la dimensión humana de la sexualidad en toda su diversidad. Valorar críticamente los hábitos sociales relacionados con la salud, el consumo, el cuidado, la empatía y el respeto hacia los seres vivos, especialmente los animales, y el medio ambiente, contribuyendo a su conservación y mejora.		
Competencias específicas (Real decreto 217/2022)	Criterios de evaluación (Decreto 65/2022)	Descriptorios operativos del perfil de salida (Real decreto 217/2022)
Competencia específica 1: Adoptar un estilo de vida activo y saludable, seleccionando e incorporando intencionalmente actividades físicas y deportivas en las rutinas diarias, a partir de un análisis crítico de los modelos corporales y del rechazo de las prácticas que carezcan de base científica, para hacer un uso saludable y autónomo de su tiempo libre y así mejorar su calidad de vida.	De la CEsp 1: 1.2. Incorporar progresivamente y con autonomía procesos de activación corporal, dosificación del esfuerzo, alimentación saludable, educación postural, relajación e higiene durante la práctica de actividades motrices, interiorizando las rutinas propias de una práctica motriz saludable y responsable. 1.5 Analizar y valorar de manera crítica la incidencia que ciertas prácticas y comportamientos tienen en nuestra salud y en la convivencia, valorando su impacto y evitando activamente su reproducción. 1.6. Emplear recursos y aplicaciones digitales variados, reconociendo su potencial, así como sus riesgos para su uso en el ámbito de la actividad física y el deporte.	Competencia matemática y competencia en ciencia, Tecnología e Ingeniería: STEM 5. Emprande acciones fundamentadas científicamente para promover la salud física, mental y social, y preservar el medio ambiente y los seres vivos; y aplica principios de ética y seguridad en la realización de proyectos para transformar su entorno próximo de forma sostenible, valorando su impacto global y practicando el consumo responsable. Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA): CPSAA2. Comprende los riesgos para la salud relacionados con factores sociales, consolida estilos de vida saludable a nivel físico y mental, reconoce conductas contrarias a la convivencia y aplica estrategias para abordarlas. CPSAA4. Realiza autoevaluaciones sobre su proceso de aprendizaje, buscando fuentes fiables para validar, sustentar y contrastar la información y para obtener conclusiones relevantes. Competencia digital (CD): CD4. Identifica riesgos y adopta medidas preventivas al usar las tecnologías digitales para proteger los dispositivos, los datos personales, la salud y el medioambiente, y para tomar conciencia de la importancia y necesidad de hacer un uso crítico, legal, seguro, saludable y sostenible de dichas tecnologías.
Saberes básicos (Decreto 65/2022)		
A. Vida activa y saludable – Salud física – Educación postural: técnicas básicas de descarga postural y relajación. Musculatura del núcleo central del cuerpo (core; zona media o lumbo-pélvica) y su relación con el mantenimiento de la postura – Salud mental – La actividad física como fuente de disfrute, liberación de tensiones, cohesión social y superación personal. B. Organización y gestión de la actividad física – Planificación y autorregulación de proyectos motores. – Afianzamiento de los mecanismos de autoevaluación para reconducir los procesos de trabajo. – Profundización en el uso de herramientas y recursos digitales para la gestión de la actividad física. D. Emociones y relaciones sociales – Gestión emocional. – El estrés. Sensaciones, indicios y manifestaciones – Habilidades sociales		



DURACIÓN Y UBICACIÓN TEMPORAL

Esta unidad de programación está ubicada a lo largo del curso y está conformada por tres fases (Tabla 3).

Tabla 3

Fases detalladas de la propuesta de mejora.

Fases de la propuesta de mejora	Actividades	Contenidos	Nº de sesiones
Primera fase	– Conocimiento, aprendizaje y experimentación de técnicas de respiración (diagramática, miniapneas, en movimiento-ejercicio, etc)	– Dibuja tu respiración – Activa tu diafragma y relájate – En movimiento respiramos – Antes del examen, respira – Mural de la respiración	5 sesiones de clase
Segunda fase	– Autoevaluaciones con test de conteo de pasos – Video con la familia – Respiraciones en familia para reducir el estrés	– Respira – Semana de la respiración	15 y 8 días
Tercera fase	– Integración de los contenidos en el día a día de las clases de Educación Física (asamblea inicial con calentamientos o final con vueltas a la calma, o en casos de nerviosismo-conflictos)	– Calentamientos-vueltas a la calma-conflictos-nerviosismo	2º y 3er trimestre

OBJETIVOS DIDÁCTICOS

Los objetivos didácticos que esta UP presenta son los siguientes:

1. Identificar y reflexionar críticamente los efectos positivos de la respiración sobre la salud del cuerpo humano (mejora de la salud, del rendimiento físico/académico y de la autorregulación del estrés/ansiedad), conociendo la anatomía y fisiología básica del sistema respiratorio, los diferentes tipos de respiración, sus diferencias, mitos asociados y sus efectos en la salud.
2. Valorar los hábitos respiratorios y llevar a cabo técnicas de respiración eficientes (para la ansiedad, mejora del sueño, rendimiento físico-mental, relajación, etc.), reflexionando conjuntamente sobre su transferencia a situaciones estresantes y cotidianas.
3. Conocer y emplear test de contención de la respiración para vivenciar un proceso y progreso en el aprendizaje y los efectos que se generan en la salud al establecer hábitos saludables respiratorios en clase y en casa.

METODOLOGÍA

La up se desarrollará a través de actividades prácticas y participativas con estrategias que, a pesar de la tradición en la didáctica de los contenidos que se presentan, permitan la participación activa y reflexiva del alumnado durante el proceso de enseñanza y aprendizaje.

- Aprendizaje conceptual ligado a los contenidos de la UP, por el cual el alumnado no sólo reciba información, sino que experimente, aporte y genere aprendizaje.

Para el abordaje del aspecto más cognitivo de los contenidos, íntimamente ligado al primero de los objetivos de la UP, se hará uso de estrategias metodológicas como son el empleo de material autoconstruido por la profesora para abordar la anatomía del sistema respiratorio y concretamente la función del diafragma; el empleo como se ha indicado con anterioridad de fichas y vídeos explicativos y demostrativos de las técnicas de respiración.

- Prácticas de técnicas de respiración, donde los alumnos/as podrán experimentar los beneficios de una respiración adecuada.

Primero, cabe destacar que estas estrategias metodológicas atienden al segundo objetivo de la UP.

Segundo, tomando como referencia la clasificación de estilos de enseñanza de (Delgado, 1991), se empleará tanto estilos de enseñanza participativos (microenseñanza), como estilos más directivos y/o tradicionales (asignación de tareas y mando directo), ya que según autoras como Candel Artal (2021), indican que este estilo de enseñanza es lo más útil para poder enseñar métodos y técnicas concretas de respiración y relajación.

Incluidas en las estrategias metodológicas de este apartado, se hará uso de estrategias propias del aprendizaje cooperativo, como son “Parejas-Comprueban-Ejecutan” (Fernández-Río et al., 2016) por el cual el alumnado, trabajando en grupos de cuatro personas y estableciendo dos agrupaciones, deberán colaborar para que nadie se quede atrás en las tareas propuestas.

Teniendo en cuenta que se busca una mayor autonomía por parte del alumnado, se hará uso de fichas de las técnicas de la respiración impresas (que estarán también incluidas en los apuntes del alumnado) y que deberán emplear en grupos de trabajo con un/a líder que mantenga contacto con la docente, es decir, una microenseñanza (Delgado, 1991) para que de manera colaborativa trabajen estos contenidos.

- Evaluación de hábitos respiratorios

Vinculado tanto al objetivo segundo como tercero, destacan diversas estrategias metodológicas. De cara a la realización del test de conteo de pasos que se desarrollará más detalladamente en el siguiente apartado de este trabajo, se empleará tanto un estilo de enseñanza como es la enseñanza recíproca (Delgado, 1991) como grupos de aprendizaje (Fernández-Río et al., 2016). En el caso de esta segunda estrategia, según Fernández-Río et al. (2016), consiste en que, en una determinada tarea práctica donde se forman grupos de cuatro personas, dos de ellas tendrán un rol activo (ejecutor) y las otras dos personas serán pasivas motivadamente, pero no cognitivamente, ya que deberán anotar o adoptar el papel de docente. Estos roles se alternarán para poder ser evaluadas todas las personas del grupo.

A su vez, se emplea como estrategia metodológica en este ámbito, y al igual que en el caso de los contenidos conceptuales, debates para fomentar la reflexión e intercambio de pensamientos y experiencias. Por tanto, y para finalizar, destacarán las dinámicas de grupo y actividades que permitan la experimentación y el aprendizaje vivencial y significativo que les den herramientas para su vida cotidiana.

EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

En el contexto y entendimiento de una evaluación como una herramienta para guiar un proceso de enseñanza que determine un proceso de aprendizaje, en definitiva, la regulación en



su totalidad del proceso de enseñanza-aprendizaje (en adelante proceso de e-a), se va a desarrollar en esta UP una evaluación formativa (Tabla 4).

Todos los instrumentos de evaluación, tanto de los aprendizajes como de la enseñanza, se encuentran en el siguiente [enlace](#).

Tabla 4

Resumen de los procedimientos e instrumentos de evaluación del aprendizaje,

		Momento		Inicial	Procesual	Final
		A quién		Discente/s	Discente/s	Discente/s
		Quién interviene		Docente Discente/s	Docente Discente/s	Docente Discente/s
Para el desarrollo de las competencias		Instrumentos		---	Asamblea grupal	Asamblea grupal
De las competencias (grado)	Ámbito cognitivo	Instrumentos		Cuestionario inicial Asamblea grupal	Propuesta video con la familia Asamblea grupal	Cuestionario final Asamblea grupal
	Ámbito motor	Instrumentos	Cuanti	-----	Cuaderno de la respiración Asamblea grupal	Cuaderno de la respiración Asamblea grupal
			Cuali	Cuaderno de la respiración Asamblea grupal	Asamblea grupal Semana de la respiración (Diario del alumnx)	Asamblea grupal
	Ámbito afectivo	Instrumentos		Asamblea grupal	Asamblea grupal Semana de la respiración (Diario del alumnx) Registro anecdótico	Asamblea grupal Cuaderno de la respiración

Evaluación para el desarrollo de las competencias

Se incluye a continuación una serie de preguntas que se emplearían en determinadas sesiones para que alumnado valore estos procesos de autorregulación del aprendizaje que deberán de aparecer en el día a día de las sesiones:

SESIÓN 2:

- ¿Cómo hemos abordado las tareas de aprendizaje? ¿En su desarrollo, qué ha pasado? - Con relación a la técnica de “Parejas-Comprueban-Ejecutan” del trabajo de (Fernández-Río et al., 2016)

SESIÓN 3:

- ¿Que hemos pensado antes de realizar alguna de las tareas?- Haciendo referencia a la manera en la que han abordado la realización del test de conteo de pasos, como por ejemplo, su objetivo, manera de realizarlo correctamente, roles, etc...

SESIÓN 4:

- ¿Hemos utilizado algún conocimiento que ya sabíamos? -Ya que la actividad hacía referencia a la reflexión sobre situaciones cotidianas estresantes y conceptos como el estrés, es interesante que reflexionen sobre los aprendizajes previos que se han abordado en la UP (mitos de la respiración, tipos de respiraciones), para poder obtener una opinión más argumentada y no tan personal (aunque también sea importante).

Evaluación de las competencias (grado)

La evaluación de las competencias constituye la valoración del grado de desarrollo y adquisición de conocimientos, destrezas y actitudes del alumnado en un momento concreto.

Evaluación del ámbito cognitivo

De cara a la evaluación del ámbito cognitivo, se ha determinado que, dentro de los criterios de evaluación para esta UP, se observan diversos de ellos que hacen referencia al ámbito cognitivo.

Cuestionario

Previo al inicio de la primera sesión propuesta, se realizará una evaluación inicial del ámbito cognitivo del alumnado sobre sus conocimientos previos con respecto a la respiración, sus beneficios y en general sobre la relación entre la salud y la Educación Física. Concretamente, el alumnado deberá rellenar un [cuestionario](#) facilitado a través del portal de *Microsoft Teams* el día previo a la primera sesión.

Asamblea grupal

Al final de la primera sesión, como del resto de las sesiones, se emplearán asambleas grupales, y como instrumento preguntas específicamente vinculadas al ámbito cognitivo. Algunas de ellas pueden ser las siguientes u otras similares:

SESIÓN 1:

- ¿Seríais capaces entre todos/as de decir todas las cosas que habría que hacer para respirar correctamente?

SESIÓN 3:

- Di dos aspectos importantes que hemos aprendido

SESIÓN 5:

- Esto es todo lo que hemos aprendido sobre la respiración pero ¿Qué piensas que te puede servir en tu día a día?

Propuesta video respiración con la familia

Esta actividad consistirá en hacerse un vídeo en el que cuente a sus padres o alguna de las personas con las que conviva (hermano/a, primo/a, tío/a, abuelo/a) acerca de los contenidos que está trabajando en clase (qué significa respirar bien y cuáles son los beneficios de la respiración, y técnicas de la respiración para situaciones de estrés como los exámenes, competiciones deportivas, exposiciones, etc) y que le enseñe alguno de los ejercicios de respiración para el estrés y ansiedad que se han trabajado en clase guiándole en el ejercicio.

Mencionando los indicadores que se van a utilizar para valorar esta tarea, estos serán los siguientes:

- Hace mención (y/o pregunta a su familiar) a manifestaciones cotidianas del estrés abordadas en el debate en clase.
- Hace referencia a los efectos en nuestro cuerpo (respiración) de estos estados y una técnica de respiración para solucionarlo



- La técnica de respiración para el estrés y ansiedad es correcta (no es otra distinta emplea para otro fin, como el de calentar antes de la práctica o descongestionar la nariz)
- Su familiar realiza la técnica junto o guiado por el alumno/a.
- El video dura entre 5 y 10 minutos.
- El audio es adecuado ya que se entiende el mensaje que se trata de transmitir.

Cuestionario final

En la última de las cinco sesiones, se realizará una evaluación del ámbito cognitivo del alumnado. Concretamente, el alumnado deberá coger un papel y bolígrafo-lápiz, poner sus nombres en la hoja que se le facilitará para la tarea y responder a las preguntas que aparecen leyendo atentamente el enunciado.

Con relación a los indicadores que se emplearán, se valorará que las respuestas sean correctas (hagan referencia alguna respuesta facilitada anteriormente o similares) y aludan al número de enumeraciones que aparecen en dicho enunciado.

Evaluación del ámbito motor

Dentro del objeto de evaluación del aprendizaje, de las competencias o el grado de aprendizaje en un determinado momento, se encuentra la evaluación del ámbito motor que tanta importancia adquiere en la asignatura de Educación Física.

Cuaderno de la respiración

A lo largo de toda la UP (inicio, durante y final), se empleará un cuaderno de la respiración, vinculado al ámbito motor tanto cualitativo como cuantitativo.

Con relación a los indicadores de evaluación de este cuaderno de la respiración, será los siguientes:

- El cuaderno está completo (3 de 3 partes). Tanto la evaluación inicial, como durante las sesiones y al final se han realizado desarrollando cada apartado.
- En la reflexión final, el alumno/a aporta una argumentación personal sobre su progreso y la influencia de sus acciones en la mejora del resultado del test.
- Finalmente, teniendo en cuenta el punto de partida, desde el inicio al final se ha observado una progresión de al menos 10 pasos de diferencia, valorándose por tanto el esfuerzo e intención en superarse.

Semana de la respiración

Tal y como se presenta en la segunda fase de la propuesta, la actividad de una “Semana de la respiración” consiste en la práctica en familia diariamente de una técnica de respiración enfocada en aliviar el estrés y la ansiedad. Para evaluar esta actividad, se plantea un diario de aprendizaje del alumnado. Este constituye un instrumento de evaluación que aborda dos de los tres ámbitos de una competencia (Destrezas y actitudes).

Por todo ello, los indicadores de evaluación que abordan tanto aspectos motores como actitudinales serán los siguientes:

- Realiza diariamente durante una semana la actividad de una técnica de respiración con un familiar, y para ello incluye una entrada diaria en el cuestionario.
- Aporta reflexiones personales que permiten comprender lo sucedido en la práctica de la técnica.
- Ofrece reflexiones sobre la manera en la que él/ella o su familiar ha realizado la actividad o las dificultades encontradas.
- Incluye comentarios sobre las sensaciones/pensamientos experimentados durante la práctica por él/ella y/o su familiar.

Asambleas grupales

Durante y al final de las primeras dos fases de la propuesta, en las asambleas grupales también se plantearán preguntas que estén vinculadas al grado de aprendizaje del ámbito motor y, como instrumentos, preguntas específicamente vinculadas a este ámbito. Algunas de ellas serán las siguientes o similares:

SESIÓN 1:

- ¿Cómo valoráis que os encontráis de una escala de 1 a 10 en cuanto a hábitos respiratorios saludables? ¿Por qué?

SESIÓN 2:

- De la última actividad con varias tareas, ¿Qué es lo mejor que se nos ha dado? ¿Y lo peor? ¿Por qué?

SESIÓN 3:

- ¿Qué dificultades os han surgido cuando tratábais de realizar las actividades?

SESIÓN 4:

- ¿Cómo está siendo vuestra evolución con el test de conteo de pasos?

SESIÓN 5:

- ¿Cómo ha sido vuestra evolución con el test de conteo de pasos?

Evaluación del ámbito actitudinal

Asambleas grupales

Con relación al componente afectivo de la evaluación de las actitudes, se empleará como procedimiento no observacional asambleas grupales que se realizan en todas las sesiones de la UP, y como instrumentos preguntas específicamente vinculadas al ámbito afectivo. Algunas de ellas pueden ser las siguientes:

Sesión 1:

- ¿Qué expectativas tenéis con estos contenidos algo alternativos?

Sesión 2:

- ¿Cómo ha sido la participación al realizar actividades? ¿Qué habéis hecho cuando no podáis ir al mismo ritmo?

Sesión 4:

- ¿Habéis participado todos/as de la misma forma al aportar ideas al grupo? ¿O había alguien que participaba menos y otra persona que casi no participaba?

Sesión 5 (última sesión):

- ¿Qué experiencia positiva de las sesiones de clase y de las tareas destacáis de todas ellas y queráis compartir con el resto del grupo?

Semana de la respiración

Para fomentar la realización diaria de estas prácticas, se hará un resumen diario para el conjunto de la clase de las personas que ya han completado el diario el día anterior y que por tanto hayan realizado dicha práctica con su familia y finalmente aquellas personas que durante una semana entera no han fallado ningún día. Esto supondrá un elemento de motivación para que el alumnado se involucre y participe, además de que dicha actividad (como se comprobará en el apartado de evaluación del programa), será también valorada por los familiares partícipes en la propuesta al final de esta.

Registro anecdóticos del docente

Para la viabilidad de este instrumento, se tendrá en cuenta desde el inicio del curso, pero, según los autores citados con anterioridad, dado que el número de registros en la sesión de clase no suele ser muy alto, será fácil anotar en cualquier momento mientras el alumnado realiza las correspondientes actividades o al final de dicha sesión.

Los indicadores de evaluación será las siguientes:

- Respeta la palabra y opiniones de sus compañeros/as.



- Participa en los debates generados por la profesora o compañeros/as.
- Realiza las tareas grupales-parejas-individuales sin distracciones.

Cuaderno de la respiración

En la última de las sesiones, dentro de las preguntas que se facilitan para que el alumnado reflexione sobre el proceso de e-a y concretamente la última, hace referencia prácticamente explícita hacia este criterio de evaluación y evaluación del ámbito actitudinal.

SITUACIONES DE APRENDIZAJE Y DE EVALUACIÓN

Las cinco sesiones de aprendizaje de la primera fase y las técnicas de la tercera fase se encuentran recogidas en el siguiente [enlace](#). Sin embargo, de cara a tener una visión general de la finalidad de dichas sesiones, se presenta la Tabla 5 con dichas referencias.

Tabla 5*Finalidades de las sesiones de la primera fase de la propuesta.*

Tipo de sesión	N.º	Finalidad
Diagnóstica	1	Esta primera sesión denominada “Dibuja tu respiración” tiene la finalidad de que el alumnado se familiarice con el concepto de la respiración y su importancia para la salud a través de la reflexión en base a una autoevaluación de sus hábitos respiratorios y debate grupal. Se emplean la parte I del cuaderno de la respiración, los videos o píldoras educativas y los apuntes del alumnado que se facilitan por Teams al final de la sesión.
Desarrollo del tema	2	La segunda sesión titulada “Activa tu diafragma y relájate” tiene como finalidad aprender a utilizar el diafragma en la respiración, conociendo otros tipos de respiración y sus efectos en la salud. El alumnado, a través de la exploración con material construido por la profesora, aprende sobre anatomía básica de la respiración. Estos conocimientos son reforzados con más videos generados por la profesora. A través de valorar los efectos de los diferentes tipos de respiración, el alumnado aprende de manera significativa los beneficios de la respiración diagramática y la trabaja grupalmente con ejercicios específicos.
	3	La tercera sesión se denomina “En movimiento respiramos” debido a que el alumnado, de cara a tomar mayor conciencia y asentar hábitos respiratorios saludables en la práctica de ejercicio físico a la vez que se trabaja la capacidad respiratoria de manera más dinámicamente, deberá experimentar con diversos retos dispuestos en un circuito (flexiones, sentadillas, posturas de yoga, carrera, comba, etc). Para ello, se inicia con un calentamiento en el que la respiración toma un papel protagonista. Al final de la sesión se introduce lo que supondrá el comienzo de la primera de las dos actividades de la segunda fase de la propuesta, la actividad “Respira” o test de conteo de pasos que deberán continuar realizando durante dos semanas.
	4	La cuarta sesión, titulada “Antes del examen, respira”, tiene como finalidad que el alumnado, de manera crítica, reflexione sobre las manifestaciones del estrés y la ansiedad, valorando las situaciones cotidianas donde surgen estas emociones para poder gestionarlas correctamente haciendo uso de técnicas de respiración recomendadas por la evidencia científica. Para ello, el alumnado por grupos, deberán pensar situaciones cotidianas que les causan este estrés y malestar y debatir sobre cuáles son las estrategias que ellos y ellas personalmente usan. En esta sesión se introducen brevemente aplicaciones móviles para practicar técnicas de respiración para relajarse, y se abordan diferentes técnicas en función del momento en el que uno se encuentra ante ese hecho estresante. Al final de esta sesión se hace mención sobre la realización del video en familia que dará continuación a la actividad de la “Semana de la respiración” en familia.
Evaluación	5	En esta última sesión de esta primera fase, denominada “Mural de la respiración”, tiene como finalidad la realización por parte del alumnado de una valoración final de todo el proceso y progreso de aprendizaje abordado a lo largo de las sesiones de clase., de tal forma que el alumnado demuestre lo que ha aprendido y lo que ha conseguido con trabajo en base a sus autoevaluaciones personales sobre su capacidad respiratoria. A través de sus respuestas en un pequeño cuestionario, conjuntamente la clase creará un mural con diversas categorías que ofrecen obtener una imagen clara de los aprendizajes abordados en estas sesiones. A su vez, se reflexionará más detalladamente sobre el test de conteo de pasos y hábitos respiratorios saludables en la parte III del cuaderno de la respiración.

La segunda fase de la propuesta se compone de la actividad “Respira”, o test conteo de pasos para adolescentes durante dos semanas, y de la actividad “Semana de la Respiración” o

realización durante una semana en casa de técnicas de respiración en familia para el estrés de la vida cotidiana.

Para el abordaje de la tercera fase de esta propuesta, se han recogido diversas técnicas de respiración que serán llevadas a cabo tanto diariamente (calentamientos o vueltas a la calma), como en aquellos momentos donde surjan conflictos o el grupo se encuentre nervioso (clases de la tarde de piscina, semana de exámenes, etc).

Una de las técnicas recogidas se realizará diariamente en el segundo y tercer trimestre del curso, con la finalidad de introducir rutinas y hábitos saludables en el día a día de las clases del Educación Física del centro.

Evaluación de la enseñanza-programa

Se procede a continuación a presentar (Tabla 6) la evaluación de las dos primeras fases de la propuesta

Evaluación de la enseñanza-programa de la primera y segunda fase de la propuesta

Tabla 6

Resumen de los procedimientos e instrumentos de evaluación de la enseñanza de la primera y segunda fase de la propuesta.

	Momento	Inicial	Procesual	Final
Evaluación de la fase pre-interactiva	A quién	Docente	Docente	Docente
	Quién interviene	– Docente/s – Discentes	– Docente – Discentes	– Docente – Discentes
	Procedimientos e instrumentos	– Análisis documental con hoja de registro – Cuestionario inicial alumnado	– Análisis documental con preguntas – Diario reflexivo del docente	– Análisis documental con preguntas – Cuestionario final alumnado – Cuestionario padres/madres – Diario reflexivo del docente
Evaluación de la fase interactiva	A quién	---	Docente	Docente
	Quién interviene	---	– Discentes	– Docente – Discentes
	Procedimientos e instrumentos	---	– Asambleas en pequeños grupos	– Cuestionario final alumnado – Diario reflexivo del docente

En la fase pre-interactiva, se aplicarán instrumentos como el análisis documental con hoja de registro y cuestionarios iniciales al alumnado para conocer sus conocimientos previos y expectativas. Durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, se realizarán autoevaluaciones docentes mediante registros y preguntas orientadas a adaptar la programación a las necesidades del alumnado. Al finalizar, se reflexionará sobre los aprendizajes alcanzados a través de diarios

reflexivos y cuestionarios para estudiantes y familias, con el objetivo de valorar la adecuación del contenido.

En la fase interactiva, la evaluación se centrará en la participación del alumnado mediante asambleas grupales y cuestionarios. Se explorará su percepción sobre el uso de material visual (videos e imágenes) para mejorar la comprensión de los contenidos y se analizará su implicación en actividades de relajación y gestión del estrés.

En la fase final, se llevará a cabo una evaluación integral con cuestionarios para estudiantes y familias, además de asambleas grupales para valorar la implementación de las técnicas de respiración en la rutina escolar. Se recogerán opiniones sobre la utilidad de las estrategias empleadas y sugerencias de mejora para futuros cursos.

Evaluación de la enseñanza-programa de la tercera fase de la propuesta

Durante el 2º y 3er trimestre se evaluará la integración de las técnicas de respiración mediante análisis documental y preguntas clave.

En la fase pre-interactiva, se valorará su aplicación en momentos clave de la clase, como el inicio y final, y se determinarán posibles mejoras para el siguiente curso. El alumnado participará mediante asambleas grupales respondiendo preguntas como:

– ¿Utilizáis las técnicas fuera de clase?

En la fase interactiva, al final de cada trimestre, se realizarán asambleas para evaluar la adecuación de las técnicas con preguntas como:

– ¿Se han integrado de forma natural en clase?

Al finalizar el curso, se recogerán opiniones sobre su continuidad y posibles ajustes para el futuro.

REFLEXIONES FINALES

La implementación de esta propuesta no solo contribuirá al bienestar físico y emocional de los estudiantes, sino que también promoverá la conciencia sobre la gestión del estrés y la autorregulación emocional. Su aplicación en el aula podrá tener un impacto positivo a largo plazo, favoreciendo el desarrollo integral del alumnado.

En definitiva, este proyecto representa una oportunidad para innovar en la enseñanza de la Educación Física mediante estrategias basadas en evidencia científica, proporcionando herramientas que ayuden a los estudiantes a afrontar con mayor resiliencia los desafíos académicos y personales.

Financiación

Este proyecto se ha desarrollado sin financiación externa, utilizando recursos propios y el apoyo institucional de la Universidad Autónoma de Madrid.

Agradecimientos

Agradezco profundamente a mi tutor, Óscar, por introducirme en el apasionante mundo de la respiración a través del libro *Respira* de James Nestor, una fuente de inspiración clave para este trabajo. Mi gratitud también al centro educativo de prácticas por la oportunidad de investigar y reflexionar sobre la Educación Física escolar, lo que me ha permitido explorar nuevos enfoques pedagógicos.

REFERENCIAS

Arenilla Villalba, M. J., Alarcón Rubio, D., y Povedano Díaz, M. A. (2022). Meta-análisis multinivel de los programas escolares de intervención basados en mindfulness en España. *Revista De Psicodidáctica*, 27(2), 109-117. <https://doi.org/10.1016/j.psicod.2022.04.005>



- Barrios-Fernández, L. A., y Cruz-Capote, B. M. d. l. (2010). El concepto de respiración en la Educación General. VARONA, *Revista Científico-Metodológica*, (50), 60-64. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=360635568011>
- Bellver-Pérez, S., & Menescardi, C. (2022). Importancia de la aplicación de técnicas de relajación en el aula de educación física. *Retos*, 44, 405–415. <https://doi.org/10.47197/retos.v44i0.88011>
- Birdee, G., Nelson, K., Wallston, K., Hui Nian, Diedrich, A., Paranjape, S., Abraham, R., y Gamboa, A. (2023). Slow breathing for reducing stress: The effect of extending exhale. *Complementary Therapies in Medicine*, 73, 102937. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2023.102937>
- Candel Artal, L. (2021). Las técnicas de relajación y meditación, su aplicación en el aula y sus beneficios en el alumnado de educación primaria [Tesis doctoral, Universitat de València]. <https://hdl.handle.net/10550/78692>
- Chick, C. F., Singh, A., Anker, L. A., Buck, C., Kawai, M., Gould, C., Cotto, I., Schneider, L., Linkovski, O., Karna, R., Pirog, S., Parker-Fong, K., Nolan, C. R., Shinsky, D. N., Hiteshi, P. N., Leyva, O., Flores, B., Matlow, R., Bradley, T., . . . O'Hara, R. (2022). A school-based health and mindfulness curriculum improves children's objectively measured sleep: a prospective observational cohort study. *Journal of Clinical Sleep Medicine: JCSM: Official Publication of the American Academy of Sleep Medicine*, 18(9), 2261-2271. <https://doi.org/10.5664/jcsm.9508>
- Decreto 65/2022, de 20 de julio, del Consejo de Gobierno, por el que se establecen para la Comunidad de Madrid la ordenación y el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria. *Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid*, 176, de 26 de julio de 2022. <https://www.bocm.es/boletin/CM Orden BOCM/2022/07/26/BOCM-20220726-2.PDF>
- Delgado, M. A. (1991). Hacia una clarificación conceptual de los términos en didáctica de la educación física y el deporte. *Revista de Educación Física. Renovación de la Teoría y la Práctica*, 40, 2-10.
- Fernández-Río, J., Calderón, A., Hortigüela Alcalá, D., Pérez-Pueyo, A., y Aznar Cebamamos, M. (2016). Modelos pedagógicos en educación física: consideraciones teórico-prácticas para docentes. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, (413), 55-75. <https://doi.org/10.55166/reefd.v0i413.425>
- Herrera Garin, M. (2016). *Estilos cognitivos y programa psicofisiológico de respiración para la regulación de la ansiedad aplicado en jóvenes aspirantes a socorristas acuáticos* [Tesis de doctorado, Universitat Autònoma de Barcelona]. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10803/367452>
- McKeown, P. (2021). *The Breathing Cure*. Humanix Books.
- Nestor, J. (2020). *Breath: The New Science of a Lost Art*. Penguin Life.
- Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria. *Boletín Oficial del Estado*, 76, de 30 de marzo de 2022. <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2022-4975>
- Tamayo Alzate, Ó E. (2001). *Evolución conceptual desde una perspectiva multidimensional. Aplicación al concepto de respiración* [Tesis de doctorado, Universitat Autònoma de Barcelona]. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=4205>
- Tavoian, D., y Craighead, D. H. (2023). Deep breathing exercise at work: Potential applications and impact. *Frontiers in Physiology*, 14, 1040091. <https://doi.org/10.3389/fphys.2023.1040091>
- Vicente, S. J., y Stuhr, P. T. (2022). MINDFUL YOGA: Strategies for Mindfulness and Yoga in Physical Education. *Strategies*, 35(1), 31-44. <https://doi.org/10.1080/08924562.2021.2000540>

Zisopoulou, T., y Varvogli, L. (2023). Stress Management Methods in Children and Adolescents: Past, Present, and Future. *Hormone Research in Paediatrics*, 96(1), 97-107.
<https://doi.org/10.1159/000526946>