

# **Formación deportiva con el uso de las tecnología ¿Es posible? Uso de herramientas digitales para la individualización del aprendizaje de los/as técnicos. Análisis en el ICEM Pallars (La Pobla de Segur, Lleida)**

Anna Delshorts  
Secretaria ICEMP Pallars  
[adelshor@xtec.cat](mailto:adelshor@xtec.cat)

Jordi Brasó  
Universitat de Barcelona.  
[jbrasorius@ub.edu](mailto:jbrasorius@ub.edu)

Arderiu, M.  
Directora ICEMP  
[meritxell.arderiu@icempallars.net](mailto:meritxell.arderiu@icempallars.net)

## **Resumen**

La organización educativa es un proceso clave para la satisfacción del alumnado y la calidad de la enseñanza. A la vez, el uso de las tecnologías puede ser un factor favorable para la gestión, pero el exceso de herramientas o su mala organización puede implicar aspectos negativos. El objeto de la aportación son las herramientas digitales en un centro educativo de enseñanzas deportivas. Concretamente se detalla el uso de los diferentes recursos utilizados en las cuatro fases que el alumnado interactúa con el centro escolar, en el ICEMPallars. La metodología se ha basado en el análisis y organización de los recursos implantados en el instituto. Los resultados han permitido detallar, para cada fase la tecnología de la que el alumnado dispone en cada momento de interacción con el centro escolar

## **Palabras clave**

Alumnado; educación; enseñanzas deportivas; individualización; tecnología

## **Introducción**

La educación ha cambiado a lo largo del tiempo, pero en estas últimas décadas, los cambios han sido significativos. Los avances tecnológicos han invadido la sociedad y, también el sistema educativo. Por todo ello, la educación se ha transformado (Brasó & Arderiu, 2020; Mero-Ponce, 2021).

Así, el aprendizaje virtual ya es un elemento más de la educación. En todas las etapas de aprendizaje aparecen recursos virtuales (Brasó & Arderiu, 2023; Brasó, Pérez & Arderiu, 2023; Brasó & Torrebaddella, 2018;). Y cada vez hay más! De hecho, ya no puede entenderse la escuela sin la tecnología, sin internet, sin app, sin redes sociales, sin Youtube y sin Google. De hecho, todo parece indicar que los cambios educativos aún serán más rápidos, solo hay que fijarse en todos los

modelos de IA que van apareciendo y que (se) van mejorando (Brasó, 2023a, 2023b; Brasó, Pérez & Chat GPT, 2023; Brasó & Rillo, 2023).

Los nuevos retos de la educación pasan por diferentes fases. De un lado, ordenar y seleccionar todo este conjunto de elementos educativos que invaden los centros escolares. Por otro lado, utilizar estos elementos para mejorar la educación. Es decir, estas herramientas deben facilitar y mejorar el acceso a los diferentes contenidos, deben clarificar los contenidos y tienen que ser, en definitiva una ayuda, un elemento eficiente para la acogida, el aprendizaje y la evaluación en los centros de formación.

La propuesta que se expone tiene como objetivo mostrar cómo se utiliza esta tecnología en un centro educativo con un alto nivel de exigencia virtual. Se analiza todo el proceso para que el alumnado, proveniente de diferentes zonas del territorio, catalán, español y extranjero se adapte y se incorpore a la formación educativa deseada. Los resultados muestran que, si bien la tecnología puede ser facilitadora del aprendizaje, también puede ser un elemento poco eficiente y problemático para la formación del alumnado.

## **El centro: ICEM Pallars**

El Instituto Centro de Deportes de Montaña del Pallars (ICEMP)<sup>1</sup> imparte los ciclos formativos de régimen especial de deportes. Se ubica en el prepirineo catalán, en la comarca del Pallars Jussà. El centro tiene una matrícula de 800 alumnos anuales. Ha formado más de 6000 profesionales en los últimos 10 años.

La formación de técnicos deportivos es un elemento singular del centro que le convierte, junto con el resto de la oferta educativa, ser un centro único en nuestro país.

El centro imparte la enseñanza de régimen especial de deportes en las modalidades presencial y semipresencial y consta de unos seiscientos alumnos, de un equipo docente formado por quince profesores y cuatro miembros del PAS.

La edad del alumnado comprende entre los 17 y 50 años. El alumnado procede de Cataluña y del resto del Pirineo catalán, aragonés, navarro y vasco. Asimismo, hay alumnado del resto del estado, de Francia, de Italia, Argentina, de Alemania y de los Países Bajos, la mayoría de ellos residentes en España.

El Instituto Centro de Deportes de Montaña del Pallars es el centro público de referencia del Departamento de Educación que ofrece ciclos de enseñanzas deportivas, ciclos formativos de formación profesional y certificados de profesionalidad, en la zona del Pirineo.

---

<sup>1</sup> Para más información consultar en: [www.icempallars.net](http://www.icempallars.net)



**Imagen 1:** El Institut Centre d'Esports de Muntanya del Pallars, un centro de referencia (Delshorts, Brasó, 2024)

El Instituto, que es uno de los primeros centros integrales del Estado, ha sido uno de los centros públicos pioneros en la implantación de estas especialidades, y su oferta incluye tanto ciclos de grado medio como ciclos de grado superior. La ubicación y la riqueza natural del entorno, ha permitido consolidar una oferta especializada que da respuesta efectiva a las características sociales y económicas de estas comarcas pirenaicas.




**Imagen 2:** Oferta deportiva en el ICEMPallars (Delshorts, Brasó, 2024)

Por todo ello, el elemento virtual es clave para poder dar al alumnado la calidad que se merece. Y es que el alumnado proviene de diferentes lugares del territorio catalán, español y extranjero. Así pues, ¿Cómo se adapta el centro a esta singularidad que lo hace único?

## Herramientas digitales organizativas

Las herramientas digitales son la esencia del ICEMPallars. Su buen uso, en el tiempo y en el espacio permiten ordenar el aprendizaje. A continuación, se detallan las principales herramientas digitales utilizadas para la organización educativa.

**Tabla 1:** Utilidades de las herramientas digitales utilizadas en el Instituto Centre d'Esports de Muntanya del Pallars, ICEMP, para individualizar el aprendizaje

Herramienta	Usos
	Moodle -Módulos bloque común -Módulos bloque específico

	Classroom	-FP CFGS Acondicionamiento Físico -Ciclos Deporte: Esquí Alpino, Surf de nieve, Descenso de barrancos
	Pàgina Web Link: <a href="http://www.icempallars.net">www.icempallars.net</a>	-Difusión general -Alumnado ICEMP. Consultas generales
	App ICEMP Link: <a href="https://5737792.igen.app/">https://5737792.igen.app/</a>	-Difusión general -Alumnado ICEMP. Consultas generales
	App Poves ICEMP Link: <a href="https://5740049.igen.app/">https://5740049.igen.app/</a>	-Difusión general
	Whatsapp	-Enseñanzas deportivas
	Youtube Link: <a href="https://www.youtube.com/channel/UCad4_QZpe9DtOZ0ol8k-Tbw">https://www.youtube.com/channel/UCad4_QZpe9DtOZ0ol8k-Tbw</a>	-Difusión general
	Twitter Link: <a href="https://twitter.com/i/flow/login?redirect_after_login=%2Ficempallars">https://twitter.com/i/flow/login?redirect_after_login=%2Ficempallars</a>	-Difusión general
	Facebook Link: <a href="https://www.facebook.com/100063681331612/posts/6280325875373802/">https://www.facebook.com/100063681331612/posts/6280325875373802/</a>	-Difusión general

	<p>Instagram</p> <p>Link:</p> <p><a href="https://www.instagram.com/accounts/login/?next=https%3A%2F%2Fwww.instagram.com%2Ficempallars%2F">https://www.instagram.com/accounts/login/?next=https%3A%2F%2Fwww.instagram.com%2Ficempallars%2F</a></p>	-Difusión general		
	<p>Padlet</p> <p>Link:</p> <p><a href="https://padlet.com/c5010361/ofertes-de-fina-dzoun2jtcwlwkscc">https://padlet.com/c5010361/ofertes-de-fina-dzoun2jtcwlwkscc</a></p>	<p>-Difusión ofertas de trabajo por sector profesional</p> <p>-Difusión ofertas de prácticas por sector profesional</p>		
	<p>Revista digital REE</p> <p>Link:</p> <p><a href="https://sites.google.com/xtec.cat/icempallars-ree/p%C3%A0gina-principal">https://sites.google.com/xtec.cat/icempallars-ree/p%C3%A0gina-principal</a></p>	<p>-Difusión científica del alumnado</p> <p>-Difusión científica del profesorado</p>		

Asimismo, aparecen numerosas herramientas educativas de aprendizajes. Son aplicaciones educativas como por ejemplo: Kahoot, Bookwidgets, Google Academico, Google Earth, Canva, Wikiloc, Remind, etc. Son pequeñas herramientas que ayudan al docente y al alumnado en la adquisición de contenidos.

**Tabla 2:** Herramientas pedagógico-educativas. Se diferencian herramientas facilitadoras de la integración del alumnado en el centro y herramientas digitales para el aprendizaje

Herramientas digitales para la organización y difusión educativa	Herramientas digitales para el aprendizaje
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Moodle</li> <li>-Classroom</li> <li>-APP ICEMP</li> <li>-Youtube</li> <li>-Instagram</li> <li>-Twitter</li> <li>-Facebook</li> <li>-Revista de Enseñanzas Deportivas</li> <li>-...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Canva</li> <li>-Wikiloc</li> <li>-Spotify</li> <li>-Kahoot</li> <li>-Bookwidgets</li> <li>-Google Academico</li> <li>-Google Earth</li> <li>- Remind</li> <li>-...</li> </ul>

## Individualizar el aprendizaje

Todo este repertorio de recursos digitales permite adaptar el aprendizaje al alumnado y convivir con la gestión del centro. De este modo, proponemos diferentes fases:

- inicial o de difusión y preinscripción,
- continua o de formación,
- de gestión de grupo,
- de valor añadido.

Este proceso permite que el alumnado pueda disponer de los máximos recursos, en cantidad y en calidad, para su formación y posterior incorporación al mundo laboral.

# ETAPAS

## 1 DIFUSIÓN Y PREINSCRIPCIÓN

En esta fase se promociona a través de las redes sociales la formación en el ICEMPallars. También se proponen opciones para iniciar la matrícula  
Aplicaciones: Instagram, Youtube, Google Forms de matrícula, otros

## 2 ETAPA DE FORMACIÓN

En esta fase se utilizan recursos para poder formar al alumnado y evaluarlo en su proceso formativo.

Aplicaciones: Moodle, Classroom, ApplICEMP, Forms, Canva, Padlet, Inshot y otros.

## 3 GESTIÓN DE GRUPO

Aquí se utilizan aplicaciones para gestionar los grupos, calendarios y espacios

Aplicaciones: Whatsapp, Remind, comunicaciones moodle, tablero de anuncios de Classroom, qBID y otros.

## 4 DE VALOR AÑADIDO

En esta etapa se proponen actuaciones que dan valor añadido a la institución

Ejemplos: Sites para publicar la revista de centro, padlet para ofrecer una bolsa de trabajo y de prácticas, Google Fotos para tener un recuerdo de la formación y otros.



Institut Centre d'Esports de Muntanya del Pallars

Imagen 3: Utilización de las aplicaciones según la etapa.

La primera fase es esencial para captar potenciales clientes y facilitar la tarea al alumnado que se inscribe en el centro, la segunda fase es clave para que el alumnado se sienta cómodo durante su estancia en el icempallars. La tercera fase es esencial para agilizar la gestión alumnado-profesorado, alumnado-alumnado, alumnado-centro y viceversa. Y la última fase es un modo de dar valor añadido al centro que también se utiliza como elemento de fidelización, de reclamo y de posicionamiento.



Imagen 4: Aplicaciones y herramientas utilizadas en la fase 1 de difusión y preinscripción



Imagen 5: Aplicaciones y herramientas utilizadas en la fase 2, de formación

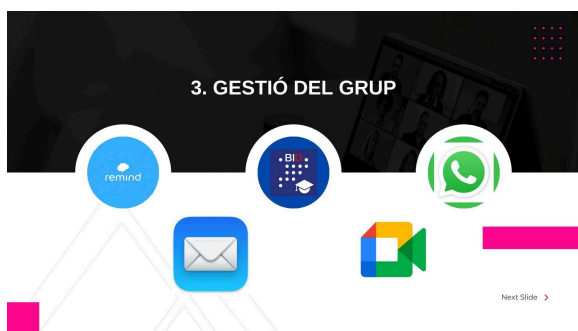


Imagen 6: Herramientas utilizadas en la fase 3, de gestión del grupo



Imagen 7: Herramientas de valor añadido

Todas estas fases y sus herramientas buscan, en el ICEMPallars, ser facilitadoras del aprendizaje en todas sus fases

## A modo de conclusión

La tecnología tiene que ser una herramienta para promover aprendizajes efectivos y de calidad.

La propuesta que hemos expuesto pretende cumplir con esta idea. También tiene el propósito de acercar la formación deportiva a la máxima población posible, independientemente de su idioma, lugar de residencia o particularidades.

También es cierto que el exceso de información, de plataformas, de aplicaciones, etc. puede ser un factor negativo para ofrecer información. Por todo ello, además del

uso de la necesidad de tener una buena capacidad de decisión en las herramientas, habrá también que utilizarlas correctamente, evitando el exceso de informaciones y, además buscando la coordinación entre dichas herramientas.

## Referencias

- Arderiu, M. & Brasó, J. (2020) Posibilidades de la tecnología para el fomento de una educación de calidad. *World Voices Nexus*. Disponible a: <https://www.worldcces.org/article-1-by-antonell-and-rius>
- Arderiu, M. & Brasó, J. (2022). Organizaciones y transformaciones curriculares. El ciclo formativo en enseñanza y animación sociodeportiva (Cataluña). *Acción Motriz*, 29, pp. 53-70. Disponible en: [https://www.accionmotriz.com/documentos/revistas/articulos/29\\_4.pdf](https://www.accionmotriz.com/documentos/revistas/articulos/29_4.pdf)
- Arderiu, M. & Brasó, J. (2023) Repensando las enseñanzas deportivas en la naturaleza. ¿Cómo hay que promover una formación internacional y sostenible? *12a Trobada de Centres Innovadors a Catalunya DIM-EDU*. p. 1-7. Disponible a: <http://dimglobal.ning.com/panelesbarcelona23#marderiu>
- Arderiu, M.; Brasó, J.; Collignon, M. & Pérez, M. (30 setembre de 2021). Som empresa! Un projecte d'emprenedoria a la FP. 9 ena. Trobada de centres innovadors a Catalunya. Red DIM-EDU. Disponible a: <http://dimglobal.ning.com/profiles/blogs/jornadabarcelona21>
- Brasó, J. (2021) COVID 19: Un nou món per construir, una nova societat per descobrir. *Temps d'Educació*, 61, 305-307
- Brasó, J. (2023a) ¿Puede la inteligencia artificial ayudar en la docencia en el nuevo marco curricular? Uso de Chat GPT para la didáctica de la Educación Física. *VII Congreso Internacional en investigación y didáctica de la educación física. ADDIJES 22, 23, 24 marzo*. Facultad de Ciencias de la Educación. Universidad de Granada.
- Brasó, J. (2023b). Inteligencia artificial (IA), transhumanismo y educación. Pensando en una e-educación física del futuro. *I Congreso de Educación, Innovación y Transferencia del conocimiento. Eduemer, 25-26 mayo*. Universidad Pablo d'Olavide.
- Brasó, J.; Arderiu, M. (2020) Herramientas tecnológicas para el seguimiento del alumnado en la FP dual. *Revista prácticum*, 4(2), 77-94. <https://doi.org/10.24310/RevPracticumrep.v4i2.7805> ISSN: 2530-4550
- Brasó, J. & Arderiu, M. (2022a). La COVID-19, una possibilitat per millorar l'educació en línia. El cas de l'educació postobligatòria i la formació professional. *Temps d'Educació*, 63, 163-177. Disponible a: <http://www.edicions.ub.edu/revistes/tempsdeducacio63/default.asp?articulo=1825&modo=resumen>

- Brasó, J. & Arderiu, M. (2022b). Prácticas externas y formación profesional. Familia de actividades físicas y deportivas. *Revista Retos*, 46, p. 68-75. <https://doi.org/10.47197/retos.v46.91590>
- Brasó, J. & Arderiu, M. (2023) Cultura de paz, salud, educación y Agenda 2030: Una propuesta de actividad física gamificada para la barbarie nazista con las baldosas Stolpersteine. *Estudios pedagógicos*, 49(1), 107-123, doi <https://doi.org/10.4067/S0718-07052023000100107>
- Brasó, J.; Pérez, M. & Arderiu, M. (2023). Recuperando la memoria histórica familiar en educación física: los juegos populares de los abuel@s. *EmasF. Revista digital de Educación física* 14(81), p. 1-12. [https://emasf.webcindario.com/Recuperando la memoria historica familiar en EF.pdf](https://emasf.webcindario.com/Recuperando%20la%20memoria%20historica%20familiar%20en%20EF.pdf)
- Brasó, J., Pérez, M., Arderiu, M., & Rillo-Albert, A. (2023). Formación docente en educación física: creación de un repositorio de unidades didácticas (Teacher training in physical education: creation of a repository of didactic units). *Retos*, 49, 414–426. <https://doi.org/10.47197/retos.v49.98114>
- Brasó, J.; Pérez, M.; Chat GPT (2023). Dialogamos desde la docencia con CHAT GPT para reflexionar en torno a la educación. Propuestas para la educación física y posibilidades de la inteligencia artificial. 6º Encuentro de Centros innovadores en Alicante DIM-EDU. (22 de marzo). P. 1-14. <http://dimglobal.ning.com/profiles/blogs/jornasdaalicante23>
- Brasó, J.; Rillo, A. (2023) La Nueva era de la educación del s. XXI. Inteligencia artificial y aprendizaje. Reflexiones para la educación física y su didáctica. En VVAA *La escuela promotora de derechos, buen trato y participación. Revisiones, estudios y experiencias*. Octaedro
- Brasó, J.; Torreadella, X. (2018). Reflexiones para (re)formular una educación física crítica. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*, 18(71).doi: <http://dx.doi.org/10.15366/rimcafd2018.71.003>
- Delshorts, A. Brasó, J. (2024). Formació esportiva i ús de tecnologies. *13 Trobada de Centres Innovadors a Catalunya* (Lleida, 12 de març, 2024). Disponible en: <https://www.canva.com/design/DAF9-a5X-SU/1m0XGD7D2nwWx6LMOhPIVw/view>
- Mero-Ponce, J. (2021). Herramientas digitales educativas y el aprendizaje significativo en los estudiantes. *Dominio de las Ciencias*, 7(1), 712-724.