

**ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE:
INCENTIVANDO LA AUTONOMÍA Y
MOTIVACIÓN DEL ALUMNADO**

**LEARNING STRATEGIES:
ENCOURAGING STUDENT
AUTONOMY AND MOTIVATION**

Dra. D.^a M.^a del Cristo Adrián de Ganzo

madiang@ull.edu.es

Dr. D. Federico Padrón Martín

fpadron@ull.edu.es

Dr. D. Alexis Dionis Melián

adionis@ull.edu.es

Universidad de La Laguna, España

<https://doi.org/10.25145/b.innovauill.2019.027>

RESUMEN

Este trabajo pretende plasmar dos objetivos muy bien definidos en las **Estrategias de Aprendizaje** del alumnado. La **Autonomía**, es decir, el alumno tendrá la libertad para preguntar, analizar, innovar, considerar nuevas situaciones y buscar alternativas, y la **Motivación**, donde desarrolla una actitud adecuada para aprender y activar las conductas necesarias para alcanzar el objetivo marcado en el proceso de enseñanza y aprendizaje, descubriendo progresivamente algo que le interesa. Se estructura en cuatro apartados, en primer lugar, una pequeña introducción donde nos acerca a la autonomía del alumno desde otro punto de vista. En segundo lugar los objetivos, destacando principalmente la aplicación de las estrategias de aprendizaje, basándonos en la autonomía y por supuesto la motivación. En tercer lugar la metodología utilizada que en nuestro caso se hace uso de la asignatura de tercer grado en tecnología «Motores de Combustión interna» de la EPSIS Náutica, Máquinas y Radioelectrónica Naval, con un número total de 50 alumnos. Y por cuarto lugar, los resultados, utilizando el aula virtual de la asignatura, se han realizado una serie de tareas en la que el alumnado el cual está completamente familiarizado con ella, y así facilitar la autonomía en cuanto a la búsqueda de información, etc.

PALABRAS CLAVE: Adquisición; Estrategias de aprendizaje; conductas.

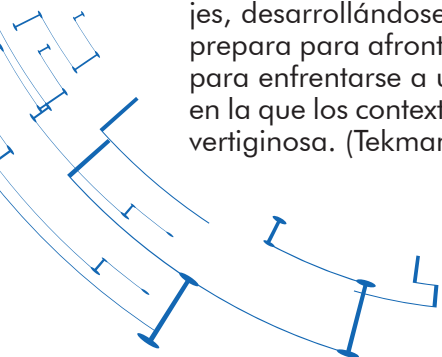
ABSTRACT

This work aims to capture two very well defined objectives in the Learning Strategies of students. The Autonomy, that is, the student will have the freedom to ask, analyze, innovate, consider new situations and look for alternatives, and Motivation, where he develops an appropriate attitude to learn and activate the necessary behaviors to reach the goal set in the process of teaching and learning, discovering progressively something that interests you. It is structured in four sections, first, a small introduction where we approach the autonomy of the student from another point of view. Second, the objectives, highlighting mainly the application of learning strategies, based on autonomy and of course motivation. In third place the methodology used that in our case makes use of the subject of third degree in technology «Internal combustion engines» of the Nautical EPSIS, Machines and Naval Radioelectronics, with a total number of 50 students. And for fourth place, the results, using the virtual classroom of the subject, have been carried out a series of tasks in which the students are completely familiar with it, and thus facilitate the autonomy in terms

KEY WORDS: Acquisition; Learning strategies; behaviors.

INTRODUCCIÓN

La autonomía en el aprendizaje permite que los alumnos desarrollen la capacidad que les permite gestionar y regular sus propios aprendizajes, desarrollándose como seres humanos críticos e independientes y les prepara para afrontar problemas o situaciones desconocidas; lo prepara para enfrentarse a una sociedad en la que el cambio es una constante y en la que los contextos socioeconómicos y culturales se suceden de manera vertiginosa. (Tekman, 2016).



No basta únicamente con que el docente imponga o muestre el camino a seguir, según sus necesidades y gustos, el alumno debe poder desarrollar su itinerario de aprendizaje. El profesor es el guía o el encargado de asesorar y recomendar aquello que considera fundamental que el alumno aprenda y la manera de que lo haga, pero, en cualquier caso, es el alumno quien debe pactar sus objetivos en función de lo que considere adecuado.

La autonomía implica una toma de poder respecto de los procesos de enseñanza-aprendizaje; es el alumno quien debe hacerse cargo de su educación y de cómo gestionarla. Ya no estamos ante una serie de contenidos, totalmente ajenos a la realidad del alumno, que le son impuestos y que un profesor evalúa en función de un criterio que el alumno no comprende. Este, a través de la autonomía en el aprendizaje, debe tomar las riendas de su educación y trazar y modificar en todo momento su proceso de aprendizaje. Esto desarrolla necesariamente **la motivación** puesto que le permite entender los parámetros según los cuáles se evalúa, aprender aquello que le resulta más interesante o descubrir las **estrategias** que mejor le funcionan para acercarse a distintos contenidos. (Tekman, 2016).

OBJETIVOS

Objetivo General: El objetivo General se basa en la aplicación de estrategias de aprendizaje en el alumnado.

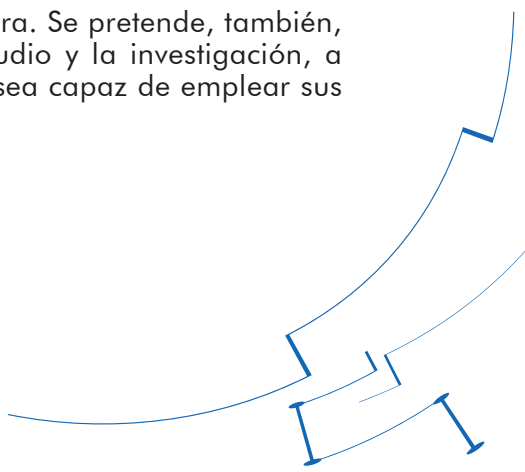
Objetivos específicos: Los objetivos específicos en buscar autonomía y motivación del alumnado.

363

METODOLOGÍA

La metodología a seguir en la asignatura de MOTORES DE COMBUSTIÓN INTERNA, ya que es asignatura complementaria de las competencias que el alumno debe adquirir en el código de Formación SCTW de la IMO (International Maritime Organization), exige la asistencia a clase, tanto teóricas como prácticas de como mínimo al 80 %, así como cumplir los requisitos descritos en el citado código.

La metodología empleada, intenta adecuarse a los objetivos que se establecen, que no se centran únicamente en formar al alumno en los conocimientos propios de la asignatura. Se pretende, también, favorecer en el alumno la reflexión, el estudio y la investigación, a fin de que en su posterior vida profesional sea capaz de emplear sus aptitudes de análisis e interpretación.



Las actividades desarrolladas son:

- Clases teóricas: Se explican los fundamentos teóricos del temario de la asignatura.
- Clases prácticas: Resolución de problemas mediante métodos numéricos, informáticos y gráficos.
- Prácticas en Aula Taller, ordenador/laboratorio/simulador: donde se ejecutan simuladores de Motores de Combustión Interna, se calculan demandas energéticas y se optimiza la instalación.



Figura 1. Desmontaje motor de Bote de Rescate.



Figura 2. Simulador Sala de Máquinas.



Figura 3. Alumno en Prácticas de Taller en el Simulador Full Mission.

- Tutorías de Acción Formativas: Que sirven para poner en práctica aquellos conceptos desarrollados en las clases teóricas y/o prácticas.
- Visitas, trabajo de campo: Que sirven de toma de contacto con las instalaciones reales que existen en nuestro entorno geográfico. La realización de estas visitas de prácticas está condicionada a la disponibilidad de las mismas.

RESULTADOS

A través del aula virtual de la asignatura en nuestro caso, **MOTORES DE COMBUSTIÓN INTERNA**, asignatura de perfil profesional del Grado en Tecnologías Marinas de la EPSIS de Náutica, Máquinas y Radioelectrónica naval, los alumnos han realizado una tarea que consistía en la búsqueda de la descriptiva de un Motor de Combustión interna, ofreciendo a cada alumno un ítem, propio de alguna de las piezas del motor escogido, por ejemplo, junta de culata, pistones, aros, camisas, etcétera. Una vez terminada la búsqueda, la enviaban al aula virtual en el formato indicado por el docente.

En primer lugar, se indica una gráfica con la participación del alumnado (50 alumnos en total), en nuestro caso, tan sólo hubo un 20% que no participó en esta iniciativa.

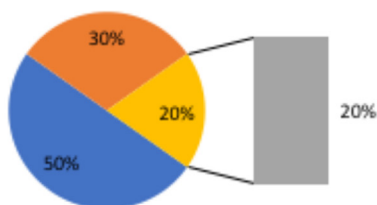
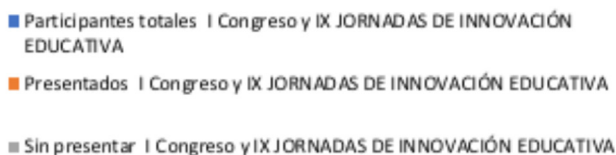


Gráfico 1. Participación del alumnado.

A continuación se les realizó un breve primer cuestionario, obteniendo diferentes resultados dependiendo de la dificultad del tema asignado.

El Cuestionario se compone de 10 preguntas, con respuestas de Muy poco, Poco, Mucho y Bastante en cada una de ellas, dándole la oportunidad de realizar un breve comentario en la retroalimentación del aula virtual. Los resultados que se muestran en la gráfica son en valores de porcentajes, debido a que el número de alumnos era muy elevado.

1er. Cuestionario

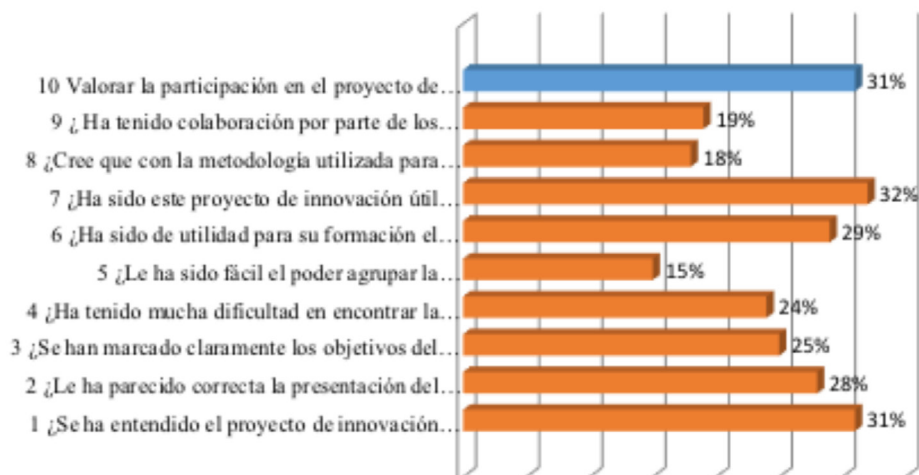


Gráfico 2. Participación del alumnado 1er. Cuestionario.

Destacando principalmente:

- ¿Ha sido este proyecto de innovación útil para la asignatura? Un 32% de respuestas de bastante utilidad, pero se debería de realizar a comienzos del curso.
- ¿Le ha parecido correcta la presentación del proyecto de innovación? Destacando con un 28% de respuestas de bastante correcta la presentación.
- ¿Se ha entendido el proyecto de innovación en su primera explicación? Destacando con un 31% de respuestas de bastante clara la explicación.
- ¿Se han marcado claramente los objetivos del proyecto de innovación? Destacando con un 25% de respuestas de bastante correctos los objetivos planteados.
- Y por último lugar, valorar la participación en el proyecto de innovación. Destacando un 31% de respuestas Bastantes positivas; En los comentarios los alumnos agradecían la realización de esta iniciativa desde el primer cuatrimestre.

Una vez finalizado el cuestionario, el docente realizó una recapitulación de toda la información obtenida de cada alumno; Se estructuró la información en un formato tipo libro en pdf.

Como punto final del proyecto, los alumnos rellenaban un cuestionario final, con las mismas normas de evaluación que el anterior.

CUESTIONARIO FINAL CONGRESO



Gráfico 3. Participación del alumnado. Cuestionario Final.

Destacando:

- ¿Le ha parecido correcta la presentación/formato del libro entregado al finalizar el proyecto de innovación? Destacando con un 16% de respuestas muy correctas el formato y muy útil su utilización.
- ¿Cree que con el contenido del libro se han cumplido las expectativas del proyecto? Destacando con un 17% de respuestas correctas en cuanto las expectativas del proyecto.
- ¿Piensa que puede ser de utilidad el libro presentado como apoyo a la asignatura de motores de combustión interna? Destacando con un 17% de respuestas de bastante de utilidad para la asignatura del curso.
- Al tener una visión tan global de los elementos de un MCI con el desarrollo de este proyecto ¿lo considera de su interés? Destacando con un 18% de respuestas muy correctas de mucho interés para el desarrollo de la asignatura.
- Valore su experiencia en este proyecto de innovación. Destacando con un 15% de respuestas muy buena la experiencia en este proyecto.
- Entiende que con este proyecto de innovación ¿se podría mejorar algún aspecto del desarrollo de la asignatura de MCI? Destacando con un 17% de respuestas muy buena la iniciativa para el desarrollo de la asignatura.

CONCLUSIONES

Este proyecto de innovación nace de una mejora por parte del docente para incentivar las inquietudes, ideas del alumnado en general y de la asignatura MOTORES DE COMBUSTION INTERNA, del Grado en Tecnologías Marinas en particular.

Los alumnos como cada año, comienzan esta asignatura sin tener en cuenta la gran importancia que conlleva el conocimiento de un motor de combustión interna, ya que en un futuro ellos trabajarán en su operación, desmontaje y montaje del mismo en el 100% de los perfiles profesionales que da lugar el Grado en Tecnologías Marinas de la Universidad de La Laguna.

Con ayuda de prácticas se les inicia a tener un contacto inicial, pero, sin embargo, sin las bases sólidas de una buena información y estudio, no llegan a entender la asignatura.

La estrategia de aprendizaje llevada a cabo tras la realización de este proyecto de innovación en el alumnado Universitario mejora según nuestra opinión y tras las evidencias realizadas en el desarrollo del mismo la autonomía, motivación y por supuesto aprender a aprender por su cuenta, en la que el alumno investiga, indaga y practica elementos que le refuerzan su aprendizaje, mejorando notablemente en el desarrollo y estudio de la asignatura.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Educación 3.0 (9 de Noviembre 2017). 15 herramientas para evaluar a los estudiantes.

Recuperado de <https://www.educaciontrespuntocero.com/recursos/herramientas-evaluar-estudiantes/35095.html>.

Juanda_Learning (23 de Agosto 2017). 70 herramientas de aprendizaje y técnicas de formación para usar en tus cursos y talleres. Recuperado de <https://learninglegendario.com/herramientas-aprendizaje-tecnicas-formacion/>.

Moll Santiago (19 de Noviembre 2017). 9 Herramientas pedagógicas para que tus alumnos aprendan más y mejor. Recuperado de <https://justificaturespuesta.com/herramientas-pedagogicas/>.

Quiñones Martínez Carmen (19 de Marzo 2018). Enseñar al alumno a buscar información como herramienta básica para generar aprendizaje. Recuperado de <https://www.unir.net/revista/autor/maria-del-carmen-quinones-martinez/>.

Tekman (25 de mayo 2016) ¿Cómo fomentas la autonomía de tus alumnos? Recuperado de <https://www.tekmanbooks.com/blog/2016/05/25/fomentas-la-autonomia-tus-alumnos/>.

