

LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL APLICADA AL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN EL DERECHO: *TEACHBOT* Y APRENDIZAJE ADAPTATIVO

Zamora Manzano, José Luis¹; Bello Rodríguez, Silvestre Amado²; Ortega González, Tewise³; Martín Paciente, Mirian⁴

¹ orcid.org/0000-0001-8819-7909, joseluis.zamora@ulpgc.es

² Universidad de las Palmas de GC, silvestre.bello@ulpgc.es

³ Universidad de las Palmas de GC, tewise.ortega@ulpgc.es

⁴ Universidad de las Palmas de GC, mirian.paciente@ulpgc.es

Resumen

El presente trabajo trata de adentrarse en la inteligencia artificial o *machine learning* aplicada al ámbito educativo a través de los *chatbots*, un *software* conversacional que puede implementar el proceso de enseñanza aprendizaje, ya que permite mantener conversaciones fluidas con los estudiantes y resolver muchas de las llamadas FAQ (*frequently asked questions*) las 24 horas del día, dando interacción inmediata. Este hecho posibilita mantener, en todo momento, la monitorización del proceso de aprendizaje con este nuevo de canal de comunicación. En nuestra experiencia, hemos afrontado el reto de utilizar esta tecnología con el fin de explorar sus posibilidades y obtener un *feedback* con el alumnado a través de la interacción con un *chatbot*, creado para dar respuesta a determinados contenidos de la materia jurídica donde se ha utilizado. Los resultados de nuestro proyecto integrado con *bots*, en nuestro contexto docente, nos han permitido observar cómo existe una mayor actitud de implicación y de iniciativa del alumnado, a pesar de algunas dificultades que se encontraron en el desarrollo de alguna de las partes del temario, si bien se sentían acompañados en el proceso en el que se producía la interacción estudiante-máquina.

Palabras clave

Chatbot, inteligencia artificial, analítica de aprendizaje, *flipped classroom*

Introducción

Nuestra experiencia se basa en el uso de los *chatbots* aplicados en el entorno educativo a través de la inteligencia artificial, la cual permite crear un canal de comunicación que es

capaz de simular una interfaz conversacional que puede servir como auténtico tutor virtual en el aprendizaje o incluso resolver las llamadas FAQ. *A priori*, la idea es que con estos *bots*, que utilizan una inteligencia artificial (IA), podamos mantener de forma fluida una conversación con el estudiante que utiliza procesamiento de lenguaje natural. Ello implica, igualmente, realizar acciones formativas en el profesorado para acercar al mismo las posibilidades de la IA en el proceso de enseñanza aprendizaje para, a través de los *chatbots*, favorecer la autonomía y el protagonismo del estudiante en su aprendizaje con su empleo y, por otro lado, su cooperación y el trabajo cooperativo digital.

Método/Descripción de la experiencia

La asignatura en la cual se ha implantado la IA, en nuestro caso a través de un *chatbot*, ha sido la de “Tratamiento Jurídico de las relaciones comerciales: de Roma al Derecho moderno”, asignatura optativa de segundo curso y 2º semestre del Grado en Derecho de nuestra Universidad. En nuestro caso hemos integrado el *chatbot* para tratar de resolver las dudas que se presentaban a través de la clase inversa, convirtiendo el mismo en un apoyo al estudiante con un entorno conversacional motivacional y de ayuda. De forma que la clase presencial se ha dedicado a la resolución de problemas y cuestiones.

Resultados

La experiencia ha sido de lo más positiva, y ha permitido obtener un *feedback* integrador en la dinámica del aula y fuera de ella, ya que los estudiantes se han implicado y han trabajado de forma interesada y activa. Y, lo más importante, se ha producido una mayor motivación intrínseca y extrínseca en el alumnado, ya que la IA con el uso de los dispositivos móviles constituye una de las tendencias en alza en el presente siglo.

En la muestra, la figura 1 se observan las respuestas del estudiantado en relación con una de las seis preguntas formuladas sobre la inclusión de este *software* conversacional.

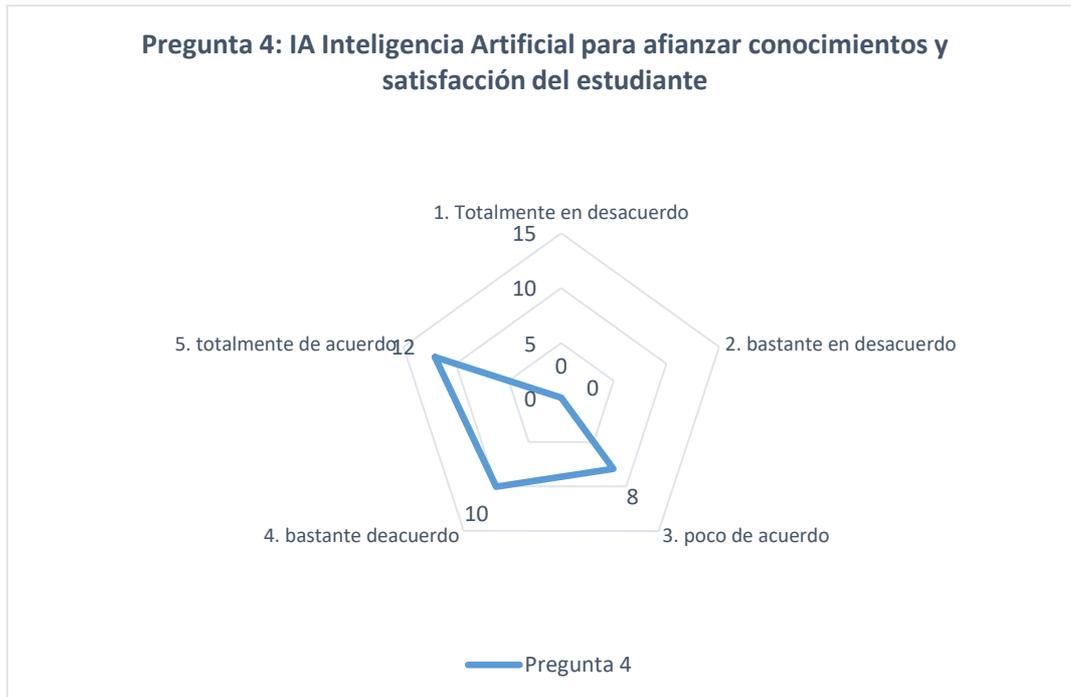


Figura 1 gráfica pregunta sobre IA

Discusión y conclusiones

Es obvio que la incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación a la educación, y el continuo perfeccionamiento de las tecnologías, han introducido cambios importantes en el ámbito educativo, donde los roles de docentes y dicentes están experimentando unos giros insospechados hace unos años atrás. Por ello, asumiendo los riesgos que conlleva el uso incipiente de los *chatbots* en educación, hemos podido integrarlos en nuestro proyecto, dentro de nuestro contexto docente universitario, lo cual nos ha permitido observar, entre otros aspectos, como existe una mayor actitud de implicación y de iniciativa del alumnado; una mayor motivación por esa interacción con la IA y, a la vez, ha propiciado una mayor adquisición de competencias digitales y un mayor grado de comprensión de nuestra materia.