

# VII SEMINARIO GATE

## APRENDER CON INTELIGENCIA ARTIFICIAL: REALIDADES Y FICCIONES, OPORTUNIDADES Y TEMORES

17 NOVIEMBRE 2020 / 09:00 - 14:00 H  
EVENTO **ONLINE**

Información e inscripción:

<http://eventos.upm.es/go/seminariogate>

Por videoconferencia previa inscripción



Dña. Nieves Lorenzo Galés  
Universitat Autònoma de  
Barcelona



D. Pablo Moreno Ger  
Universidad Internacional  
de La Rioja



Dña. Mari Carmen Suárez  
de Figueroa Baonza  
Universidad Politécnica  
de Madrid



D. Carles Sierra  
Instituto de Investigación  
de Inteligencia Artificial



POLITÉCNICA

UNIVERSIDAD  
POLITÉCNICA  
DE MADRID



Gabinete de Tele-Educación  
Institucionalizado de Servicios Tecnológicos

Redes Sociales

f gateupm

@gateupm



#seminarioGATE20

## Tabla de contenido

1. INTRODUCCIÓN .....	1
2. PARTICIPACIÓN .....	3
3. EVALUACIÓN DEL SEMINARIO.....	5
3.1. Vía por la que ha conocido el seminario.....	5
3.2. Valoración del seminario.....	6
3.3. Temáticas sugeridas para futuros seminarios.....	8
3.4. Otras observaciones sobre el seminario .....	10
4. CONCLUSIONES.....	13

## 1. INTRODUCCIÓN

El pasado **17 de noviembre de 2020** el Gabinete de Tele-Educación ([GATE](#)), unidad del Vicerrectorado de Servicios Tecnológicos de la Universidad Politécnica de Madrid ([UPM](#)), celebró el VII Seminario GATE bajo el título "**Aprender con Inteligencia Artificial: realidades y ficciones, oportunidades y temores**".

Debido a la actual situación sanitaria como consecuencia de la pandemia provocada por el covid19, se tuvo que aplazar su celebración, prevista inicialmente para el 4 de junio, y desarrollarse íntegramente por videoconferencia a través de la aplicación Zoom.

Durante la jornada, prestigiosos especialistas expusieron, desde sus respectivos enfoques, las aplicaciones y repercusiones de la Inteligencia Artificial (IA) sobre la educación.

El programa de la jornada fue el siguiente:

- **09:00 - 09:15**

*Inauguración y bienvenida*

[D. Víctor Robles Forcada](#), Vicerrector de Servicios Tecnológicos de la Universidad Politécnica de Madrid. Dirige la jornada de [Dña. Alegría Blázquez Sevilla](#), Técnico e-Learning y Community Manager del Gabinete de Tele-Educación.

- **09:15 - 10:15**

*"Aplicaciones de la Inteligencia Artificial y la Ciencia de Datos en el Futuro de la Educación Online"*

[D. Pablo Moreno](#). Doctor en Ingeniería Informática por la Universidad Complutense de Madrid, y Profesor Titular de la Universidad Internacional de La Rioja (UNIR). ([Resumen](#))

- 10:15 - 11:15

*"¿Qué puede hacer la IA por la educación?"*

[D. Carles Sierra](#). Director del Instituto de Investigación de Inteligencia Artificial (IIIA) del Consejo Nacional de Investigación Español (CSIC) en Barcelona. ([Resumen](#))

- 11:15 - 11:30

*Descanso*

- 11:30 - 12:30

*"¿Puede la Inteligencia Artificial ayudar a conseguir una Educación Inclusiva?"*

[Dña. María del Carmen Suárez de Figueroa Baonza](#). Profesora contratada doctora en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Informáticos, Universidad Politécnica de Madrid (UPM) e investigadora senior del Grupo de Ingeniería Ontológica (OEG). ([Resumen](#))

- 12:30 - 13:30

*"Google, ¿me apruebas?" El aprendizaje profundo en las sociedades superficiales"*

[Dña. Nieves Lorenzo Galés](#). Doctora en historia por la UB y co-directora del Grupo de Investigación y Desarrollo de Transformación e Información 4.0 de la World Federation of Associations of Teacher Education (WFATE) e imparte docencia en la Universidad Autónoma de Barcelona (UAB). ([Resumen](#))

- 13:30 - 14:00

*Mesa Redonda.*

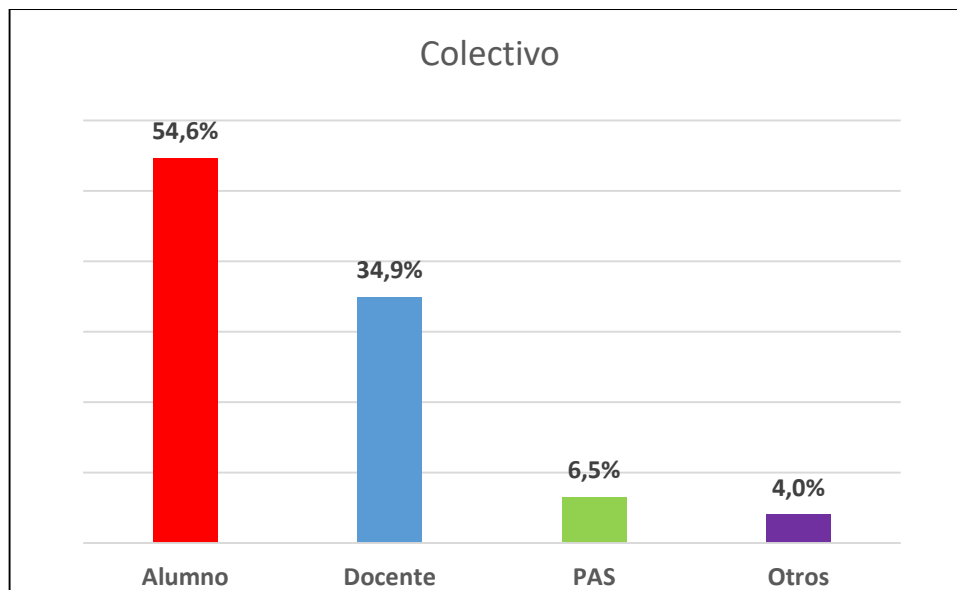
La información complementaria sobre el seminario se encuentra publicada en la web del [VII Seminario GATE](#). En ella se puede acceder al [video promocional](#) elaborado por el GATE para la difusión del evento, a las presentaciones empleadas por los ponentes, a los [vídeos de las ponencias](#) y a un enlace a la presente memoria.

## 2. PARTICIPACIÓN

La inscripción al evento se realizó a través de la web del [VII Seminario GATE](#) del 28 de septiembre al 16 de noviembre de 2020.

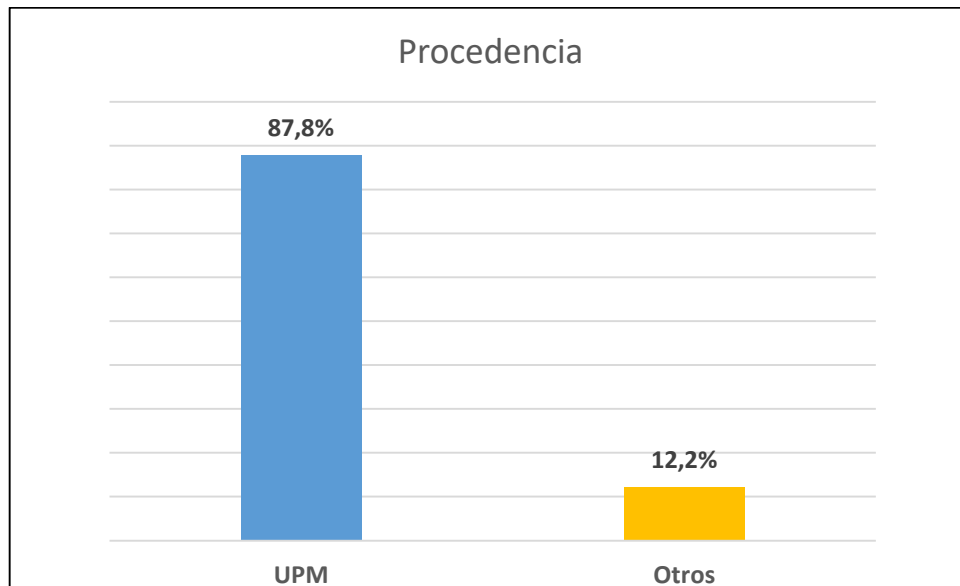
El número de inscripciones totales comprendidas durante este periodo fue de **550**.

De los 550 inscritos, el 34,9% son docentes, el 6,5% son personal de administración y servicios, el 54,6% son alumnos y el 4% restante pertenece a otros colectivos.

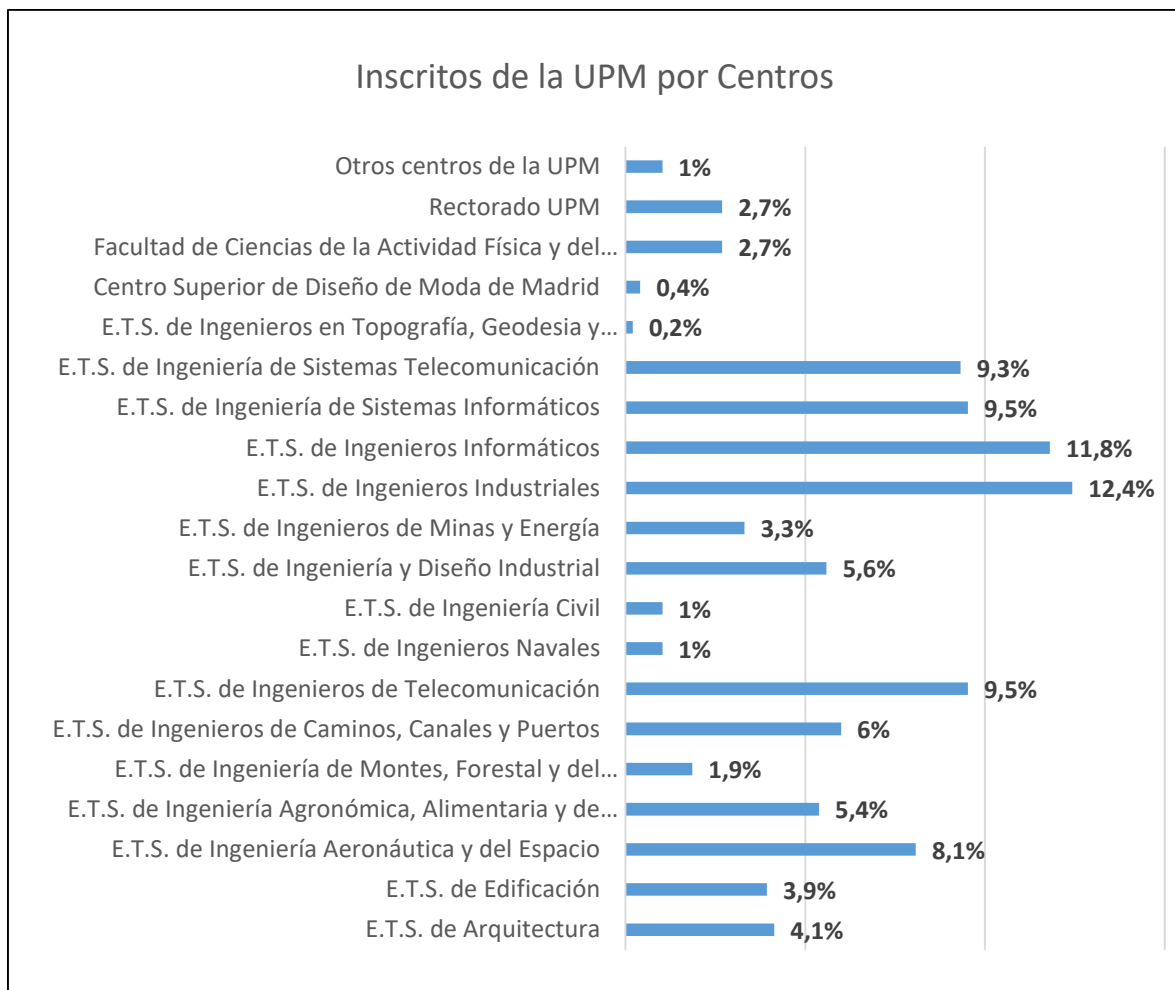


Cabe destacar en esta ocasión, el elevado número de alumnos interesados en el VII Seminario GATE con respecto a seminarios de ediciones pasadas, superando, en gran medida, al colectivo de los docentes.

Del total de inscritos, el 87,8% pertenece a la UPM y el 12,2% restante a otros centros educativos.



De los inscritos pertenecientes a la UPM, de las Escuelas que más interesados se recibieron fueron de la E.T.S. de Ingenieros Industriales y de la E.T.S. de Ingenieros Informáticos, tal y como puede apreciarse en el siguiente gráfico.



El día del seminario el número de **asistentes** online conectados a través de Zoom fue de **221**, es decir, un **40,2%** del número de inscritos totales.

Tras la finalización del seminario, recibieron su correspondiente certificado de asistencia, a través de la web del [VII Seminario GATE](#), los 211 usuarios que estuvieron conectados durante un tiempo superior al 50% de la duración total del seminario.

La sección de audiovisuales del GATE fue la encargada de llevar a cabo la videoconferencia que cubrió el evento, así como de la posterior edición y postproducción de la grabación para visualizarse en diferido a través del [Canal UPM Youtube](#).

Durante toda la jornada se llevaron a cabo intervenciones de los seguidores del seminario a través de Twitter con un hashtag creado específicamente para este seminario denominado **#seminarioGATE20**.

### **3. EVALUACIÓN DEL SEMINARIO**

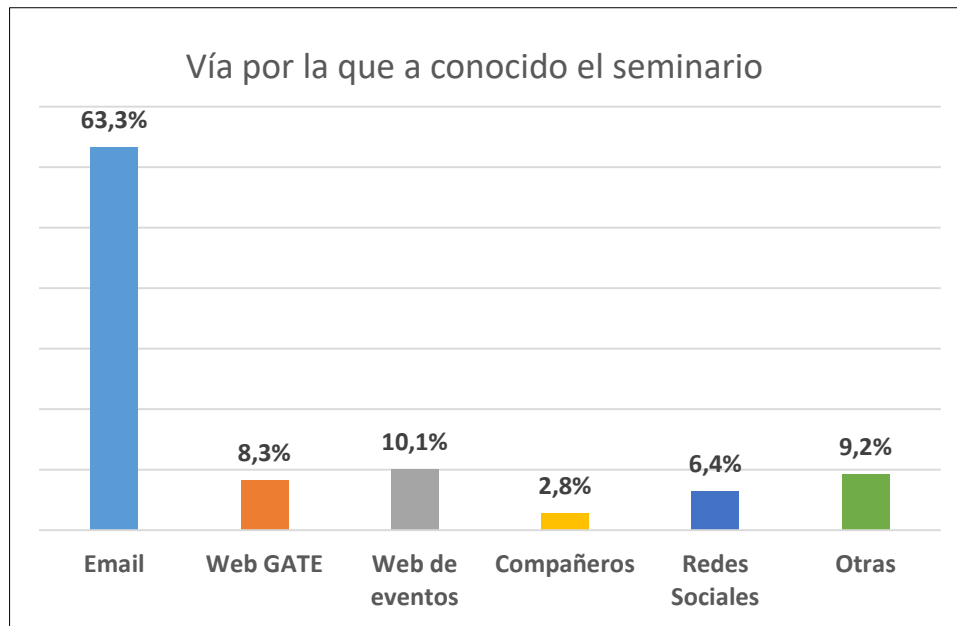
La evaluación de la experiencia se ha llevado a cabo una vez concluido el seminario mediante una **encuesta de opinión** facilitada a los 221 asistentes (Ver Anexo I) donde tenían que indicar su grado de aceptación en una escala del 1 (nada de acuerdo) a 5 (totalmente de acuerdo).

Los siguientes datos se han elaborado con los resultados obtenidos de los cuestionarios cumplimentados por los asistentes tras la finalización del seminario, 109 cuestionarios, correspondiente al **49,3%** del total de asistentes.

A continuación, se presentan los gráficos con los resultados más relevantes de dicha evaluación desde las siguientes perspectivas:

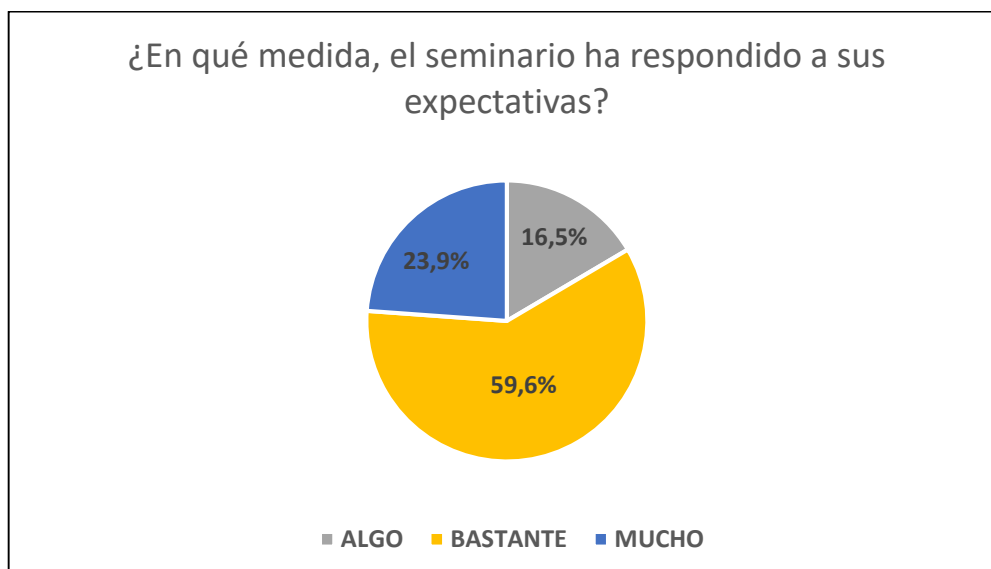
#### **3.1. Vía por la que ha conocido el seminario**

Como puede apreciarse en el gráfico que aparece a continuación, gran parte de los encuestados, el **63,3%**, conoció por email que se iba a celebrar el seminario. A continuación, un **10,1%** lo conoció a través de la web de Eventos y un **8,3%** por la web del GATE. Seguido de un **6,4%** que lo supo a través de las Redes Sociales. Por último, un **2,8%** conoció la existencia del seminario a través de compañeros.

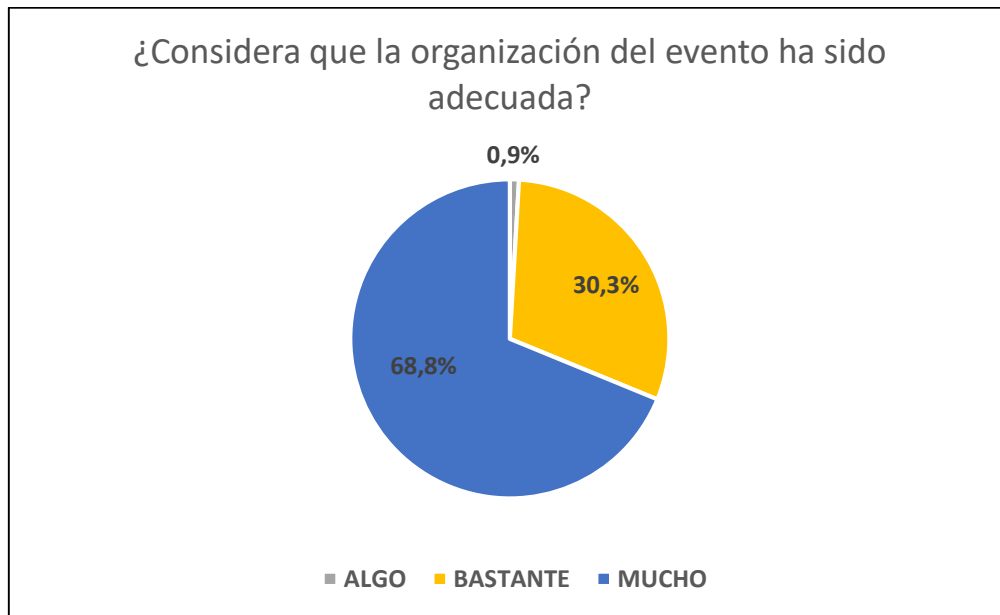


### 3.2. Valoración del seminario

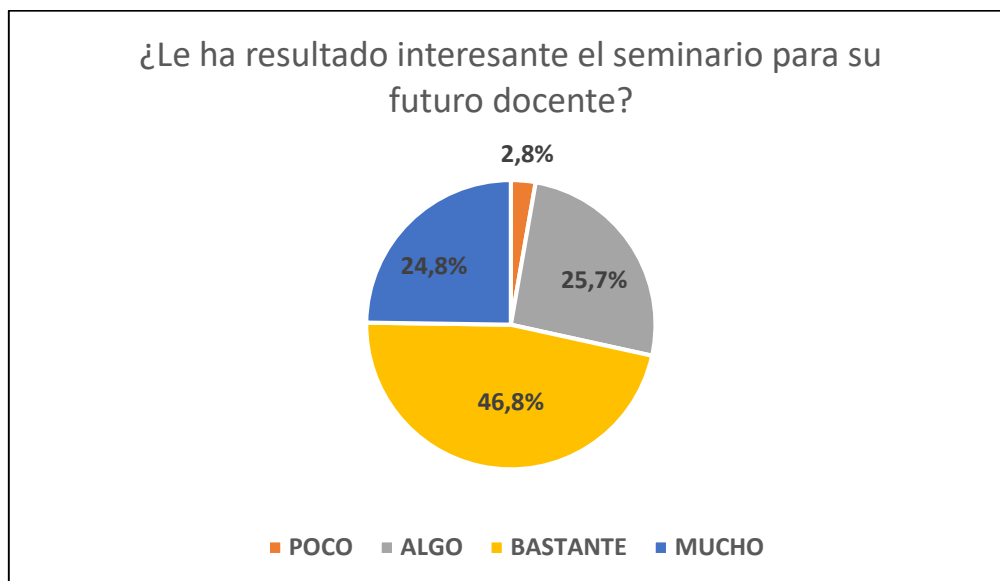
Como puede observarse por los gráficos que se detallan a continuación, los resultados de la encuesta del seminario han sido muy positivos en cuanto a las expectativas de los asistentes, a la organización del evento, a la utilidad para la práctica docente y al interés por las contribuciones de los ponentes.



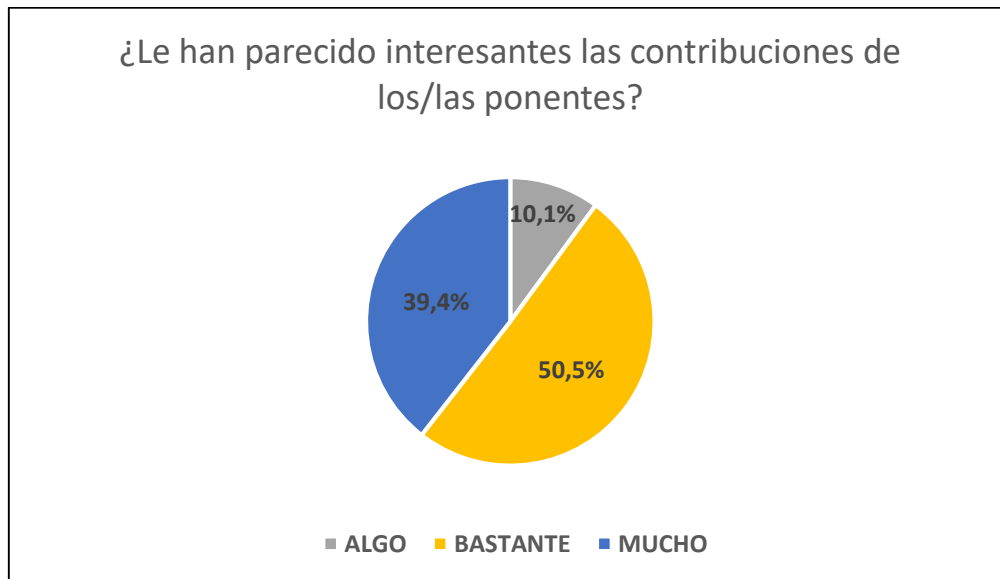
La gran mayoría de los encuestados considera que el seminario ha respondido a sus expectativas (totalmente y bastante de acuerdo para el 83,5% de los encuestados).



De todas las valoraciones, destaca que el 68,8% de los encuestados se muestra totalmente de acuerdo en que la organización del seminario ha sido adecuada.



Igualmente, el interés de los temas tratados en el seminario para la práctica docente ha sido positivamente valorado, ya que el 71,6% está totalmente de acuerdo y bastante de acuerdo con dicha afirmación.



Por último, las contribuciones de los ponentes han despertado un gran interés para el 89,9% de los asistentes al seminario que cumplimentaron la encuesta de opinión (el 39,4% se muestra totalmente de acuerdo y el 50,5% bastante de acuerdo).

### 3.3. Temáticas sugeridas para futuros seminarios

Entre las temáticas sugeridas por los encuestados para futuros seminarios destacan las siguientes:

Exámenes online.
Creo que debemos avanzar en esta línea, en el nuevo contexto donde va a seguir moviendo la docencia.
Nuevos métodos de evaluación no presencial en el área STEAM de la enseñanza superior.
Motivación del alumnado.
Ciberseguridad.
Temas de actualidad en la docencia.
Pensamiento Computacional, Realidad X y Videojuegos.

Soy informática, todo lo referido a tecnología, sus aplicaciones, recorrido y consecuencias me interesa.
Más contenidos tecnológicos, menos conceptuales.
Buenas prácticas en la implantación de metodología semipresencial para asignaturas básicas de ingeniería basadas en clases de teoría y problemas.
La UPM frente a la mitigación del cambio climático.
Internet of Things, Data Analysis.
Bioingeniería.
Herramientas concretas de aplicación en la enseñanza, tanto presencial como a distancia.
Aprendizaje adaptativo. Capacitación 2.0 y 3.0. Otras aplicaciones o herramientas tecnológicas aplicadas en el aula.
Computación cuántica.
Profundizar desde una perspectiva más técnica en la Inteligencia artificial, deep learning, machine learning, redes neuronales, y ejemplos funcionales de aplicación que a día de hoy ya sean operativos en la industria o productos comerciales.
Uso y creación de materiales digitales.
Todo lo relacionado con la I.A.
En general las experiencias de innovación docente similar a las jornadas que se realizaron hace un par de años quiero recordar.
Recursos didácticos avanzados.
Motivar en la educación online y presencial.
Enseñanza online. Pero no enfocada a las herramientas sino a la pedagogía. No se debe enseñar igual en el aula que online.

Sostenibilidad y Medio Ambiente IoT
Tratamiento de la señal orientado a la salud.
Ingeniería forestal.
Monográfico sobre la evaluación de las competencias.
Ejemplos y aplicaciones Big Data.
Obtención de imágenes 3D a partir de fotografías y objetos no móviles.
Innovación Educativa.
Realidad virtual, aumentada y mixta.
Inteligencia artificial pero dirigida más hacia alumnos y no tanto a profesores.
Learning analytics.
Innovación educativa en personas con discapacidad.
Cualquier temática respecto a las alternativas educacionales en la actualidad.
Mismo tema, aplicaciones a evaluación continua.
Machine Learning, Big Data.
Big data.

### 3.4. Otras observaciones sobre el seminario

Entre todas las observaciones aportadas destacan las siguientes:

Una de las presentaciones debiera presentar herramientas concretas, técnicas concretas.
Me habría gustado ver algo más del diseño de inteligencia artificial, pero me ha gustado mucho.

No soy experta en el tema y me pareció interesantísimo, enhorabuena a la organización y felicitaciones a ponentes.

Enhorabuena.

Excelente exposición de Pablo Moreno.

Me hubiera gustado que se nos mostrasen herramientas para poder aplicar la IA (a modo de iniciación).

Se hizo un poco largo (y corto a la vez), pero habría agradecido algo de descanso entre ponentes.

Hablaban y conocía muy bien cómo aplicar la Inteligencia Artificial a la docencia, pero acabaron dando unas conferencias con los mismos medios y procedimientos que el resto de docentes empleamos en nuestro día a día, esperaba que al ser online podían haberse lucido con sus recursos "Inteligentes". Pero en general muy bien, parece ser algo más a futuro lejano.

Entiendo que se van a publicar los videos en Youtube; sería importante que los chats fueran también.

Por recalcar algo un poco negativo, creo que, desde el lado de los ponentes, se hizo poco énfasis en los "temores" que pueden suscitar estas tecnologías. Por lo demás, el seminario me resultó en general bastante interesante.

Creo que ha estado muy bien repartido el tiempo, organizado 2 y 2 ponentes con el descanso en medio y el poder preguntar y hablar todos sobre nuestras opiniones y dudas.

Fantástico.

Eche en falta la presentación de las tecnologías específicas que permitan llevar a cabo las acciones y propuestas planteadas.

Se dieron muchísimas pistas sobre lo que es la IA, para qué se puede usar, qué beneficios y riesgos tiene... pero ninguna sobre cómo podemos empezar a trabajar con ella. Parece que, de hecho, los ponentes participan de forma privada en iniciativas de

desarrollo de las herramientas necesarias, incluso como socios de empresas, con lo cual da la impresión de que estamos en una fase en la que desarrollar herramientas tendrá un coste elevado y requiere de una cualificación técnica inalcanzable que los profesores no podemos asumir de forma individual. El resultado final es una cierta sensación de desorientación e indefensión ante lo que ha de llegar.

Excelente!!!

Muchas gracias, muy interesante.

Felicitarlos por la selección de sus expertos, ya que reúnen características muy importantes:

Excelentes materiales en su presentación digital.

Comunican de manera precisa, clara y breve las ideas importantes.

Contestan las preguntas de manera puntual , breve y precisa.

Interactúan con los asistentes o participantes de manera sencilla y cordial.

¡El evento fue en su totalidad un éxito!

Desconocía el tema y creía que iba a estar más enfocado a la docencia.

Considero que ha sido demasiado largo.

Muchas gracias.

Me gustaría disponer de las presentaciones utilizadas por los ponentes.

Me gustaría que hubiera ponentes de empresa.

Me gustaría poder acceder a las grabaciones del evento.

Estoy asistiendo cada año y os felicito, buenos ponentes y temas fundamentales.

Me ha gustado, especialmente la primera charla de D. Pablo Moreno (UNIR) por lo clara y concreta y pegada a tierra que ha sido.

Totalmente satisfactorio. Enhorabuena.

Muy bien moderado.

Enhorabuena y gracias por todo, me resultó muy interesante.

Una estupenda y motivadora iniciativa.

¡Enhorabuena! Espero poder asistir en futuras convocatorias.
Enhorabuena y felicidades por la organización.
Muchas gracias, un saludo.
Me hubiera gustado que algunos contenidos hubieran sido más aplicados presentando la forma de replicar las experiencias.
Ninguna. Los ponentes eran en general de primera línea.
El seminario ha estado muy bien organizado, los ponentes han sido excelentes y los tiempos han sido muy adecuados, aunque hay ponentes a los que hubiera escuchado durante mucho más tiempo. Muchas gracias.
Nada más, gracias por la excelente organización.
Muy interesantes las aportaciones de algunos profesores indicando la posibilidad de utilizar herramientas de Moodle que aplican inteligencia artificial. Me hubiera gustado escuchar a profesores donde expliquen el uso de estas herramientas en sus clases. Aplicaciones prácticas. En este sentido el seminario me supuso una toma de contacto con esta realidad. El potencial es enorme.
Muy bien realizado.

Dadas las observaciones sobre el seminario que los asistentes han indicado en la encuesta de opinión, seguiremos trabajando para mantener el buen nivel de organización tan adecuadamente valorado por los asistentes.

Igualmente, tendremos en cuenta para futuras ediciones que se mejoren los aspectos valorados más negativamente, en concreto, la falta de aplicación práctica de los temas tratados en las ponencias.

#### **4. CONCLUSIONES**

En general, y atendiendo a los datos que acompañan esta memoria final, se puede apreciar que las opiniones sobre el VII Seminario del GATE han sido positivas.

Cabe destacar, en primer lugar, el elevado número de personas que se inscribieron al seminario, mostrando de este modo un gran interés por el tema tratado en el VII Seminario GATE.

También es importante señalar el impacto significativo del seminario en el entorno de la UPM como refleja que el 87,8% de los inscritos pertenecen a esta Universidad. Igualmente, cabe destacar que, por primera vez, desde que se celebran los Seminarios GATE, son los alumnos el público mayoritario, siendo el 54,6% del total de inscritos.

Atendiendo al número de asistentes al VII Seminario (221 asistentes) con respecto al número de inscritos (550 inscritos) hay que indicar que su porcentaje (40,2%) ha sido bajo. Aun así, es importante señalar que el número de asistentes ha sido significativamente más elevado que en anteriores seminarios celebrados.

Este último dato puede ser debido a la facilidad para asistir al seminario dado que, por primera vez, el seminario ha sido celebrado completamente online a través de videoconferencia, evitando de este modo las dificultades de desplazamiento al lugar de celebración.

La organización del evento ha sido altamente valorada, estando el 99,1% bastante y totalmente de acuerdo en cómo se ha llevado a cabo.

Por último, y en función de los temas sugeridos para futuros seminarios, el GATE valorará las propuestas y seleccionará los temas que susciten mayor interés para la celebración de VIII Seminario del GATE.

## ENCUESTA DE OPINIÓN VII SEMINARIO GATE

\* Obligatorio

1. ¿En qué medida, el seminario ha respondido a sus expectativas? \*

- NADA
- POCO
- ALGO
- BASTANTE
- MUCHO

2. ¿Considera que la organización del evento ha sido adecuada? \*

- NADA
- POCO
- ALGO
- BASTANTE
- MUCHO

3. ¿Le ha resultado interesante el seminario para su futuro docente? \*

- NADA
- POCO
- ALGO
- BASTANTE
- MUCHO

4. ¿Le han parecido interesantes las contribuciones de los/las ponentes? \*

- NADA
- POCO
- ALGO
- BASTANTE
- MUCHO

5. ¿Cómo se ha enterado de que iba a tener lugar este seminario? \*

Email

Web GATE

Web de eventos

Compañeros

Redes Sociales

Otras Haga clic o pulse aquí para escribir texto.

6. Indique otras temáticas que le resulten de interés para futuros seminarios

7. Otras observaciones sobre el seminario



**POLITÉCNICA**

UNIVERSIDAD  
POLITÉCNICA  
DE MADRID



Gabinete de Tele-Educación  
Vicerrectorado de Servicios Tecnológicos