

# UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID



UNIVERSIDAD  
COMPLUTENSE  
MADRID

## OBSERVATORIO DEL ESTUDIANTE

Proyectos POE-UCM 2023

Informe final



## DESCIFRANDO LA CLAVE PARA POTENCIAR EL TALENTO DE ALUMNOS CON ALTAS CAPACIDADES: IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS EDUCATIVAS ADAPTADAS A SUS NECESIDADES

**Autores/as:** Dolores Serrano López, Ana Isabel Fraguas Sánchez, Elena María González Burgos, Michelangelo Pantaleoni González, Pablo Prieto Ramos, Isabel Ureña Vacas, Iván Yuste Sosa, Irene Lozza, Andy Celestino García Quispe, Maria Lourdes Fresnillo Poza, Rosario García Broncano

**Nº de proyecto:** 53

**Centro gestor:** Facultad de Farmacia

## RESUMEN

Los alumnos con altas capacidades intelectuales son alumnos con un elevado potencial que se encuentran con dificultades para adaptarse social y académicamente al entorno universitario, lo que puede disminuir su rendimiento académico. Para poder potenciar todas sus habilidades y talentos necesitan una enseñanza adaptada con un enfoque multidisciplinar que les proporcione estímulos constantes y les permita ejercer un papel sumamente activo en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Este proyecto se ha dividido en dos fases. En una **primera fase**, se ha llevado a cabo un **análisis exhaustivo de las necesidades, dificultades, aspiraciones, intereses y expectativas de los alumnos de altas capacidades**. Para ello se ha creado una encuesta autocumplimentada online que se ha enviado a los alumnos de altas capacidades matriculados en estudios de grado y postgrado en la UCM. Han participado un total de 118 alumnos, la mayoría de ellos son estudiantes de grado (85.6%), especialmente de disciplinas STEM. Los alumnos de altas capacidades consideraban que la universidad era un entorno de conocimiento y aprendizaje donde poder potenciar sus talentos y habilidades, y un entorno social abierto donde poder conocer a personas con intereses y necesidades similares. Aunque la mayoría de los participantes declara estar satisfecho o muy satisfecho con su experiencia universitaria (56.7%), indican haberse encontrado con **numerosas dificultades**. El 73% de los participantes manifestó tener problemas con las metodologías docentes empleadas, el 44% un rendimiento académico inferior al esperado y 22% dificultades sociales. Tan solo el 27.9% de los participantes indicaron que la universidad les había permitido potenciar todos sus talentos y habilidades de manera satisfactoria o altamente satisfactoria. Para poder mejorar su experiencia universitaria, los alumnos de altas capacidades **demandan una metodología docente más personalizada y flexible**, poder matricularse en asignaturas más variadas para poder satisfacer sus curiosidades e intereses, una mayor participación en actividades de investigación y la creación de **asociaciones y grupos** que les permita conectar y visibilizar su colectivo. En una **segunda fase** se han desarrollado **talleres teórico-prácticos piloto** diseñados específicamente para este estudiantado. Concretamente, se ha desarrollado un **taller de creatividad y un taller de emprendimiento**, cuyo objetivo era despertar la creatividad e innovación en estos alumnos y proporcionarles las herramientas necesarias para convertir sus ideas en soluciones de los problemas de la sociedad. En estos talleres participaron 12 alumnos de altas capacidades. Todos los alumnos declararon estar satisfechos o muy satisfechos con los talleres implementados. Además, manifestaron un gran interés por el emprendimiento y demandaron la organización de más actividades de este estilo.

## INTRODUCCIÓN

Incluye pregunta de investigación y objetivos definidos

Según lo establecido en la Ley Orgánica 2/2006 de Educación, **los alumnos con altas capacidades intelectuales son considerados un grupo con necesidades específicas de apoyo educativo**. Son alumnos con dificultades para adaptarse social y académicamente al entorno Universitario, lo que puede disminuir su rendimiento académico. Para poder potenciar todas sus habilidades y talentos necesitan una enseñanza adaptada con un enfoque multidisciplinar que les proporcione estímulos constantes y les permita ejercer un papel sumamente activo en el proceso de enseñanza y aprendizaje. En muchas ocasiones, el profesorado no tiene las herramientas suficientes para motivar a este tipo de alumnos y brindarles una enseñanza adaptada a sus necesidades. Solamente conociendo en profundidad cuáles son sus expectativas, intereses y dificultades se puede inferir qué necesitan y qué esperan del entorno universitario, de manera que se puedan establecer estrategias educativas adaptadas al alumno de altas capacidades pero que puedan implementarse tanto por parte del profesorado de la UCM como por la propia universidad con el fin de maximizar el talento y el potencial de estos alumnos y de mejorar su bienestar y experiencia universitaria.

En este contexto surge este proyecto de investigación que consta de **dos fases de trabajo**. En la primera, se llevará a cabo un **análisis exhaustivo de las necesidades, dificultades, aspiraciones, intereses y expectativas de estos alumnos** matriculados en estudios de grado y postgrado de la UCM. En la segunda fase, se desarrollarán una serie de **talleres práctico-teóricos** en los cuales se abordarán temáticas desde una perspectiva del emprendimiento y creatividad que les permita catapultar su alta capacidad en la resolución de problemas actuales de diversa índole así como en la generación de productos y servicios innovadores, con el fin de enriquecer el ambiente universitario del alumno, visibilizar sus ideas y mejorar sus competencias sociales y su capacidad de transferencia, mejorando su futuro profesional.

El **objetivo principal** de este proyecto de investigación es proporcionar un análisis detallado de las necesidades, dificultades, intereses y expectativas de los estudiantes con altas capacidades de la UCM para así poder implementar estrategias educativas adaptadas a este colectivo que permitan potenciar al máximo todas sus habilidades y talentos.

Este objetivo general se desglosa en los siguientes **objetivos específicos**:

O1. Diseñar y validar una encuesta dirigida a alumnos de altas capacidades de la UCM con el fin de conocer sus necesidades educativas, dificultades, intereses y expectativas.

O2. Recogida y análisis de datos de la encuesta para guiar la organización de talleres centrados en promover sus competencias sociales dentro del emprendimiento y su creatividad.

O3. Proponer estrategias educativas mediante talleres prácticos para enriquecer el ambiente universitario de este colectivo y estimular su capacidad de emprendimiento y potenciar su talento y sus competencias sociales desde un modelo interdisciplinario, integrador e inclusivo.

Concretamente, en este estudio, se pretende contestar a las siguientes preguntas:

- ¿Qué dificultades encuentran los alumnos de altas capacidades en el entorno universitario a nivel social y educativo?

- ¿Qué necesidades educativas tienen los estudiantes de altas capacidades de la UCM en el entorno universitario? ¿Qué técnicas pedagógicas pueden utilizarse para permitirles alcanzar su máximo potencial? ¿Cómo perciben los alumnos de altas capacidades matriculados en estudios de grado y postgrado de la UCM los métodos de enseñanza actuales?
- ¿Qué considera este colectivo que debería de cambiar para enriquecer el ámbito universitario para maximizar sus posibilidades académicas y profesionales? ¿Qué expectativas están cubiertas por la universidad y cuáles podrían mejorarse?
- ¿Qué actividades al margen de las establecidas académicamente (clases y prácticas curriculares) necesitan los alumnos con altas capacidades para satisfacer todas sus inquietudes? ¿Cómo podrían enriquecerse las metodologías docentes para despertar curiosidad en alumnos de altas capacidades?
- ¿Cómo puede mejorarse la empleabilidad de alumnos de altas capacidades mediante el desarrollo de actividades enfocadas en el emprendimiento? ¿Qué actividades pedagógicas pueden enriquecer el ambiente universitario de estos alumnos?

## DISEÑO METODOLÓGICO

Este proyecto de investigación está dividido en **dos fases de trabajo**.

**FASE 1:** En la primera fase se ha llevado a cabo un **análisis exhaustivo de las necesidades, dificultades, aspiraciones, intereses y expectativas de estos alumnos** matriculados en estudios de grado y postgrado de la UCM. Para ello se ha creado una encuesta autocumplimentada online que se ha enviado a los alumnos con altas capacidades matriculados en la UCM. Las etapas y metodología empleada en esta fase de describen a continuación:

- 1. Creación, aprobación, y difusión de la encuesta (O1):** Se ha creado una encuesta auto-cumplimentada online completamente anónima a través de la herramienta de formularios de Google dirigida a los alumnos de altas capacidades matriculados en la UCM. Esta encuesta contenía información sobre los datos demográficos, datos académicos de los estudios que cursan los estudiantes de altas capacidades, las necesidades educativas que presentan, las dificultades sociales y a nivel de enseñanza con las que se han encontrado en el entorno universitario, sus intereses y perspectivas futuras académicas y profesionales.

La encuesta recibió la aprobación del Comité de Ética de la Investigación de la Universidad Complutense de Madrid (CE\_20230713\_27\_SOC).

- 2. Recogida y tratamiento estadístico de los datos (O2):** La encuesta está dirigida a todos los estudiantes de altas capacidades identificados en la UCM. La encuesta se difundió entre los alumnos a través del Observatorio del Estudiante y el Vicerrectorado de Estudiantes de la UCM.

Las repuestas de los estudiantes se trasladaron a una hoja de Excel para su posterior análisis. Se ha realizado un análisis descriptivo de las características sociodemográficas de los alumnos de altas capacidades matriculados en la UCM que han participado en el estudio, de su talentos y habilidades, así como de sus necesidades, intereses, dificultades educativas y sociales en el entorno universitario.

- 3. Desarrollo y planificación de estrategias educativas enfocadas a estimular el emprendimiento universitario en estudiantes de altas capacidades (O3).** Una vez recogidos todos los datos de las encuestas y realizado el tratamiento estadístico correspondiente, se ha realizado un análisis detallado de todas las variables estudiadas, así como a dar respuesta a todas y cada una de las preguntas planteadas en este estudio. Para ello se han mantenido reuniones virtuales con todo el equipo investigador.

**FASE 2:** En la segunda fase se han desarrollado talleres teórico-prácticos de **creatividad y emprendimiento dirigidos a alumnos con altas capacidades intelectuales (O3)**. Concretamente se han desarrollado dos talleres: un taller de creatividad y un taller de emprendimiento.

El **taller de creatividad** está enfocado a estimular las capacidades divergentes del alumno como son la creatividad y la innovación. Este taller ha sido impartido por Michelangelo Pantaleoni, miembro del equipo investigador que ha impartido anteriormente talleres para alumnos con altas capacidades dentro del programa PEAC. El taller propuesto se centraba en la resolución de enigmas y jeroglíficos con aplicación en el mundo de los fractales y la teoría de la evolución. Además, este taller ha permitido a los alumnos enfrentarse a otra perspectiva al analizar problemas de índole diversa con el fin de mantener la curiosidad por parte del estudiante.

El **taller de emprendimiento** tenía como objetivos ofrecer a los alumnos de altas capacidades las herramientas necesarias para que puedan convertir sus ideas en un modelo empresarial que proporcione soluciones innovadoras a los problemas de la sociedad actual. Este taller de emprendimiento se ha centrado en las disciplinas STEM debido al perfil de los asistentes. Se ha utilizado la técnica del Role Play, en donde los estudiantes se han convertido en actores que se ponen en la piel de otras personas a nivel del mundo del emprendimiento (entre otras la posición de CEO, Chief Scientific Officer, Chief Financial Officer, Marketing, Human Resources, etc) e interpretan un papel de una situación imaginaria previamente planteada.

Tras los talleres, se ha recogido la opinión y el grado de satisfacción de los alumnos con altas capacidades que participaron en los talleres a través de una encuesta autocumplimentada totalmente anónima que no contenía ningún tipo de información personal, tan solo opiniones de los participantes.

## RESULTADOS

### FASE 1: Análisis de las necesidades, dificultades, aspiraciones, intereses y expectativas de los alumnos con altas capacidades de la UCM.

#### 1.1 Características sociodemográficas

En este estudio han participado un total de **118 estudiantes de altas capacidades** matriculados en estudios de grado y postgrado de la Universidad Complutense de Madrid.

Tal y como se puede observar en la tabla 1, la gran mayoría de los estudiantes (97.5%) son de nacionalidad española, especialmente originarios de la Comunidad de Madrid (70% de los participantes totales) y tienen una edad media de 20.8 años. En relación con el género, el 50% de los participantes son mujeres, el 44.9% hombres y el 5.1% restante declaró no identificarse con género binario.

Tabla 1: Características sociodemográficas de los participantes.

Outcomes	Global data (n=118)	
<b>Gender</b>	<b>n</b>	<b>(%)</b>
Women	59	50.0
Men	53	44.9
Non-Binary	6	5.1
<b>Age, mean</b>	20.8 years	
<b>Nationality</b>	<b>n</b>	<b>(%)</b>
Spanish	115	97.5
Peruvian	1	0.8
Portuguese	1	0.8
Venezuelan	1	0.8
<b>Pre-university studies in</b>	<b>n</b>	<b>(%)</b>
Madrid	83	70.3
Andalusia	7	5.9
Castile and León	4	3.4
Balearic Islands	3	2.5
Canary Islands	3	2.5
Valencia Community	3	2.5
Aragon	2	1.7
Asturias	2	1.7
Castile-La Mancha	2	1.7
Extremadura	2	1.7
Region of Murcia	2	1.7
Baqué country	1	0.9
La Rioja	1	0.9
Abroad	3	2.9

Los estudiantes con altas capacidades intelectuales constituyen un grupo heterogéneo de alumnos que se caracterizan por tener un rendimiento muy superior a la media en una o distintas áreas de conocimiento. En este estudio, **las áreas donde destacan la gran mayoría de los participantes son: talento lógico, talento matemático, talento verbal y talento creativo**, talentos indicados por el 80%, 60%, 56% y 54% de los participantes respectivamente (figura 1).

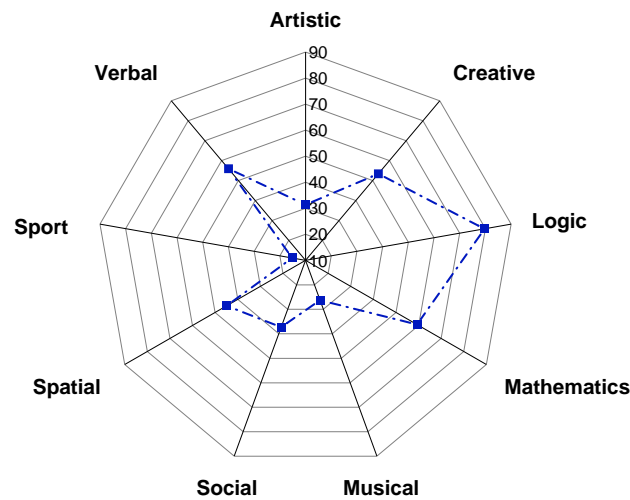


Figura 1: Talentos de los estudiantes de altas capacidades que han participado en este estudio. \*Los participantes podían indicar todas las opciones que consideraban oportunas.

## 1.2 Características académicas

Con relación a las **características académicas** (tabla 2), cabe destacar que la gran mayoría de los participantes están matriculados en **estudios de grado** (85.6%), principalmente de disciplinas STEM (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas). Estos alumnos suponen alrededor del 39% de los participantes totales matriculados en estudios de grado. La mayoría los estudiantes STEM están cursando un Grado en Matemáticas (30.8%), un Grado en Biología (15.4%), un Grado en Física (12.5%) o un Grado en Ingeniería Informática (10.3%). Alrededor del 23% de los participantes cursan estudios de grado de Ciencias de la Salud (19.5% de los participantes de grado), principalmente están cursando Grado en Medicina, Grado en Farmacia o Grado en Veterinaria (39.1%, 17.4% y 13% de los alumnos matriculados en disciplinas de esta área de conocimiento). En torno al 19% de los alumnos de grado están matriculados en estudios del ámbito de Artes y Humanidades, principalmente Grado en Historia y Grado en Estudios Ingleses (suponen, respectivamente, alrededor del 25% y 20% de los participantes de grado de esta área de conocimiento). Por último, el 19% de los participantes de grado restantes cursan estudios del ámbito de Ciencias Sociales y Legales, mayoritariamente están cursando un Grado en Derecho o un Doble Grado en Derecho y Filosofía (en cada caso suponen un 15.7% de los alumnos matriculados en estudios de grado de esta área de conocimiento).

Tan solo un 14.4% de los participantes cursan **estudios de postgrado**. Concretamente, un 6.8% cursa estudios de máster y un 7.6% de doctorado. Al igual que ocurría con los estudios de grado, la gran mayoría de los estudiantes de postgrado pertenecen a disciplinas STEM y representan el 50% y el 66.7% de los estudiantes matriculados en estudios de máster y doctorado respectivamente.

Cabe destacar que a la gran mayoría de los participantes matriculados en estudios de grado (97%) les gustaría continuar con su formación académica tras finalizar sus estudios. Un 40.5% de los participantes indicó que planea cursar estudios de máster, un 51.5% estudios de máster y posteriormente de doctorado, y el 4.9% restante estudios de doctorado directamente. De los alumnos matriculados en estudios de máster, el 50% planea cursar estudios de doctorado. Todos los participantes que no planean continuar con su formación académica (estudios de máster o doctorado en un futuro) indicaron que se

debía a que consideraban que estos estudios no suponían una ventaja adicional para su futuro profesional.

Tabla 2: Características académicas de los participantes del estudio

<b>Outcomes</b>	<b>Global data (n=118)</b>	
<b><i>Type of degree</i></b>	<b><i>n</i></b>	<b><i>(%)</i></b>
Bachelor	101	85.6
Master	8	6.8
PhD	9	7.6
<b><i>Field of knowledge</i></b>	<b><i>n</i></b>	<b><i>(%)</i></b>
Arts and Humanities	21	17.8
Social and Legal Sciences	24	20.3
STEM	50	42.4
Health Sciences	23	19.5
<b><i>Bachelor's degree in</i></b>	<b><i>n</i></b>	<b><i>(%)</i></b>
<b><i>Arts and Humanities</i></b>	20	16.9
Applied Linguistics and Languages	1	0.8
Art History	2	1.7
Classical Philology	1	0.8
Design	2	1.7
English Studies	4	3.4
Fine Arts	2	1.7
History	5	4.2
Philosophy	1	0.8
Spanish Language and Literature	1	0,8
Translation and interpretation	1	0,8
<b><i>Social and Legal Sciences</i></b>	19	16.1
Advertising and Public Relations	1	0.9
Applied Statistics	1	0.9
Audiovisual Communication	1	0.9
Business Administration and Management	1	0.9
Economics and International Relations	1	0.9
Finance, Banking and Insurance	1	0.9
International Relations	1	0.9
Law	3	2.8
Law and Philosophy	3	2.8
Pedagogy	2	1.9
Political Sciences	1	0.9
Political Sciences and Philosophy	1	0.9
Pre-school Teacher	1	0.9
Sociology	1	0.9
<b><i>STEM</i></b>	39	33.1
Biochemistry	1	0.8
Biology	6	5.1
Chemistry	1	0.8
Chemistry and Biochemistry	2	1.7
Computer Engineering	4	3.4
Computer Engineering and Business Adminsitration and Mangement	1	0.8
Food Science and Technology	2	1.7
Geology	1	0.8
Matematics Engineering	2	1.7
Mathematics	12	10.2

Tabla 2 (cont): Características académicas de los participantes del estudio

Mathematics and Physics	1	0.8
Physics	5	4.2
Software Engineering	1	0.8
<i>Health Sciences</i>	23	19.5
Dentistry	2	1.7
Human Nutrition and Dietetics	1	0.8
Medicine	9	7.6
Pharmacy	4	3.4
Physiotherapy	1	0,8
Psychology and Speech Pathology	1	0,8
Psychology and Speech Pathology	2	1,7
Veterinary Science	3	2.5
<b>Master's Degree in</b>	<b>n</b>	<b>(%)</b>
<i>Arts and Humanities</i>	1	0.8
Applied Ethic	1	0.8
<i>Social and Legal Sciences</i>	2	1.6
Actuarial and Financial Science.	1	0.8
Teacher Training for Secondary, Vocational Education and Language Teaching.	1	0.8
<i>STEM</i>	4	3.2
Astrophysics	1	0.8
Biochemistry, Molecular Biology and Biomedicine	1	0.8
Computer Science Engineerin50g.	1	0.8
Ecology	1	0.8
<i>Health Sciences</i>	1	0.8
Psychopedagogy	1	0.8
<b>PhD in</b>	<b>n</b>	<b>(%)</b>
<i>Social and Legal Sciences</i>	3	2.5
Audiovisual Communication, Advertising and Public Relations	1	0.8
Education	1	0.8
Political and Administration Sciences International Relations	1	0.8
<i>STEM</i>	6	5.1
Advanced Chemistry	1	0.8
Computer Engineering	2	1.7
Mathematical Research	3	2.5

### 1.3 Dificultades, expectativas e intereses de los alumnos con altas capacidades en el entorno universitario

Muchos alumnos con altas capacidades muestran un bajo **rendimiento académico**, obteniendo calificaciones inferiores a las esperadas para sus talentos y habilidades. De hecho, se estima que alrededor del 12% de los estudiantes con altas capacidades tienen un rendimiento bajo a lo largo de toda su carrera académica. Tal y como se puede observar en la figura 2A, alrededor del 17% de los participantes tienen una calificación media de los estudios de grado que cursan o han cursado inferior a 7 puntos, valor inferior a lo esperado en este estudiantado. De hecho, alrededor del 23% de los participantes indicaron que esta calificación obtenida no reflejaba sus conocimientos (figura 2B) y alrededor del 44% de los participantes que habían tenido dificultades con su rendimiento académico. El 73% de los participantes además indicó tener problemas con las metodologías docentes empleadas y el 22% dificultades sociales.

Este bajo rendimiento se ha asociado con una pérdida de motivación por parte de los alumnos de altas capacidades debido, en muchas ocasiones, a las metodologías de enseñanza tradicionales que se caracterizan con una escasa participación de los alumnos en el proceso de aprendizaje y con las propias dificultades en el ámbito social y emocional que sufren muchos de estos alumnos. Los alumnos con altas capacidades necesitan una enseñanza adaptada con un enfoque multidisciplinar que les proporcione estímulos constantes y les permita ejercer un papel sumamente activo en el proceso de enseñanza y aprendizaje. De hecho, tan solo el 27.9% de los participantes indicaron que la universidad les había permitido potenciar todos sus talentos y habilidades de manera satisfactoria o altamente satisfactoria. En la tabla 3 se resumen las diferentes actividades/acciones desarrolladas en la universidad que los alumnos con altas capacidades consideran que les ha permitido potenciar sus talentos en la universidad.

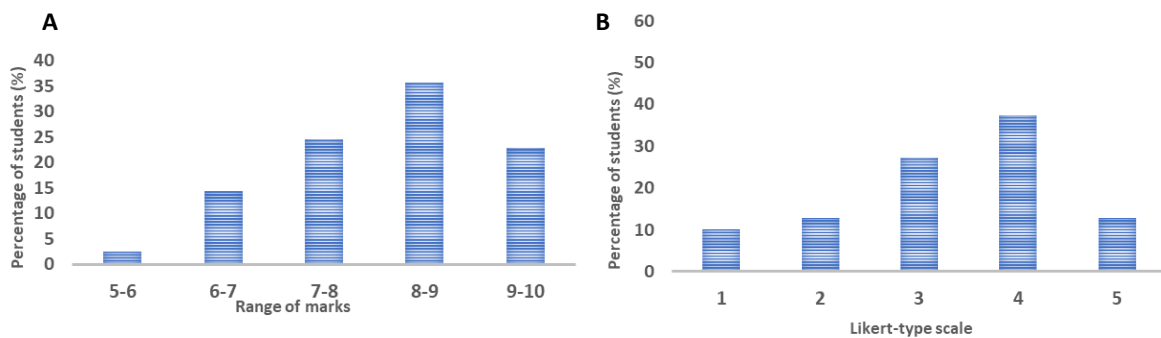


Figura 2: A) Calificación media de los estudios de grado que cursan o han cursado los alumnos con altas capacidades que han participado en este estudio. B) Percepción de estos alumnos sobre si la calificación obtenida refleja sus conocimientos y capacidades. Se trata de una pregunta de escala tipo Likert en la que 1 indica que dicha calificación no refleja en absoluto sus conocimientos y capacidades y 5 que lo refleja completamente.

Tabla 3: Actividades que los alumnos con altas capacidades consideran que les ha permitido potenciar sus talentos. \*Pregunta multirrespuesta.

	n (%)
<b>Participation in conferences and workshops</b>	59 (50)
<b>Participation in student associations</b>	34 (28.8)
<b>Exchange programmes</b>	31 (26.3)
<b>Collaborate with research groups</b>	29 (24.6)
<b>Internships in companies</b>	1 (0.8)
<b>Nothing</b>	6 (5.8)

A pesar de estas dificultades y carencias detectadas, cabe destacar la mayoría de los alumnos con altas capacidades declara estar satisfecho o muy satisfecho con su experiencia universitaria (56.7% de los participantes).

Con relación a las **expectativas** que los alumnos con altas capacidades tenían de la universidad, cabe mencionar que la mayoría consideraba que se trataba de un entorno de aprendizaje que les iba a permitir potenciar todos sus talentos (38.14%) y crecer profesionalmente (17% de los participantes). Además, el 22% de los participantes consideraba que era un entorno social más abierto que le permitiría conocer a personas con intereses, expectativas y características similares a ellos (22% de los participantes). En este sentido, el grado de satisfacción con respecto a lo que esperaban disminuyó ligeramente con respecto al grado de satisfacción global con su experiencia universitaria. Tan solo el 44.9% de los participantes indicó estar satisfecho o muy satisfecho con la universidad teniendo en cuenta sus expectativas antes de empezar sus estudios universitarios. Esto puede deberse a las dificultades sociales y de aprendizaje/rendimiento académico que los participantes han encontrado en su etapa universitaria.

Por último, en la tabla 4 se recogen las **medidas y acciones que los alumnos con altas capacidades consideran que podrían mejorar su experiencia universitaria**. Tal y como se puede apreciar, la gran mayoría de los participantes demandan un programa docente más flexible con la posibilidad de cursar asignaturas transversales de otras disciplinas (69.5%), la posibilidad de colaborar más en investigación (67.7% de los participantes), y una metodología docente más personalizada y adaptada a sus necesidades (54.2%).

Tabla 4: Acciones que los alumnos con altas capacidades consideran que se deberían implementar en la universidad para mejorar su experiencia. \*Pregunta multirrespuesta.

	n (%)
<b>More flexible teaching program</b>	82 (69.5)
<b>Research programs</b>	80 (67.7)
<b>Personalized learning approaches</b>	64 (54.2)
<b>Associations for gifted students</b>	39 (33.1)

## **FASE 2: Talleres teórico-prácticos para alumnos con altas capacidades.**

### **2.1 Desarrollo de los talleres**

De los resultados obtenidos en la primera del proyecto se puede apreciar que los alumnos con altas capacidades demandan del entorno universitario la realización de actividades que les permitan aprender y potenciar sus ideas y les proporcione las herramientas necesarias para implementarlas, son alumnos con un elevado potencial. Con este fin, en la segunda fase del proyecto se llevaron a cabo dos **talleres dirigidos a alumnos con altas capacidades**. Cabe destacar que son talleres piloto realizado con número pequeño de participantes con el objetivo de evaluar si su desarrollo se adapta a las necesidades de los alumnos con altas capacidades. Concretamente participaron 12 alumnos de altas capacidades de la UCM. La temática de los talleres:

- **Taller 1: “Fractales, Caos y Evolución”**: Se trata de un **taller de creatividad** que tenía como objetivo despertar, incentivar y fomentar este aspecto en los alumnos con altas capacidades.

- **Taller 2: “Aprende a emprender”:** Se trata de un taller de centrado en el emprendimiento que tenía como objetivo proporcionar a los estudiantes las herramientas básicas necesarias para que puedan convertir sus ideas en soluciones innovadoras y prácticas a los problemas de la sociedad. En este taller tras una formación básica sobre el emprendimiento, se incentivó a que los alumnos elaborasen su propio “business model” con el fin de buscar soluciones a un problema real.

Cabe destacar que ambos talleres emplearon una metodología docente en la que los alumnos asumían un papel muy activo, con el objetivo de incentivarles. Además, los estudiantes tenían que trabajar en equipo, lo que también ha permitido potenciar y mejorar su habilidades sociales.

## 2.2 Grado de satisfacción de los alumnos de altas capacidades

Tras los talleres, y con el objetivo que conocer el grado de satisfacción de los participantes, se pidió a los alumnos asistentes que cumplimentaran una pequeña encuesta. Tal y como se puede apreciar en la figura 3 todos los participantes indicaron estar satisfechos o muy satisfechos con los talleres desarrollados.

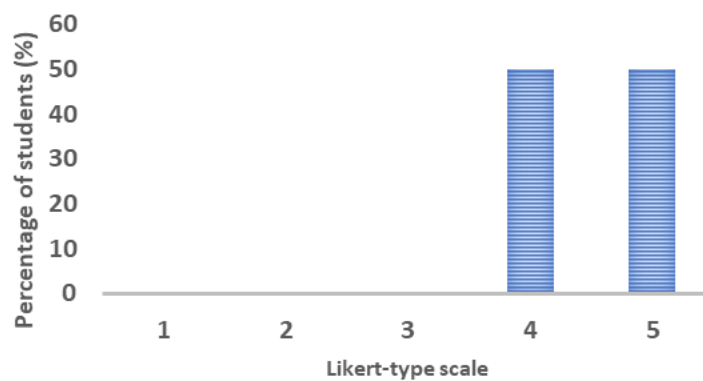


Figura 3: Grado de satisfacción con los alumnos con los talleres teórico-prácticos desarrollados en el proyecto.

Cuando se les pregunto a los alumnos que aspectos habían echado en falta en los talleres y les hubiera gustado tratar, el 33% respondió que nada, lo que indica que el planteamiento de los talleres propuestos en este proyectos cubrieron sus expectativas. El 16% indicó que le hubiera gustado recibir formación sobre como trabajar en equipo, y el 16% más formación específica sobre el tema del emprendimiento. La mayoría de los participantes se inscribieron en el boletín de Compluemprende para participar en los programas que se organizan en esta sede. Además, todos los participantes indicaron que no sabían la existencia en la universidad de las herramientas disponibles para ayudar a los alumnos universitarios en materia de emprendimiento. Además, todos los participantes manifestaron su interés en emprender en el futuro.

## CONCLUSIONES/DISCUSIÓN

1. Los alumnos de altas capacidades son alumnos que presentan un gran potencial educativo y tienen una necesidad de aprendizaje constante. Consideran que la universidad es un entorno de conocimiento y aprendizaje donde poder potenciar sus talentos y habilidades, entre otras acciones, a través de actividades curriculares como la participación en jornadas y conferencias, la pertenencia a asociaciones estudiantiles en las que encontrar a compañeros con interés y expectativas similares, la participación en programas de intercambio y la colaboración con grupos de investigación.
2. En general los alumnos con altas capacidades matriculados en la Universidad Complutense de Madrid están muy satisfechos o satisfechos con su experiencia universitaria. No obstante, la gran mayoría indican haberse encontrado importantes dificultades, principalmente desde el punto de vista de la metodología docente y el rendimiento académico. Son alumnos que necesitan estar involucrados activamente en su proceso de aprendizaje. Demandan una metodología docente más personalizada y flexible, poder matricularse en asignaturas más variadas para poder satisfacer sus curiosidades e interés. Además, demandan una participación más activa en investigación.
3. Los alumnos con altas capacidades de la Universidad Complutense de Madrid esperaban encontrar en la universidad un espacio social más abierto en el que poder conectar y conocer a compañeros con intereses y necesidades similares. Sin embargo, muchos de nuestros alumnos han manifestado tener problemas para integrarse socialmente. La creación de asociaciones y grupos les permitiría interactuar y mejorar su experiencia universitaria desde el punto de vista social.
4. Los alumnos con altas capacidades de la Universidad Complutense de Madrid ven el emprendimiento como una posible opción para su futuro y así poder convertir sus ideas en soluciones innovadoras y prácticas para la sociedad. En este sentido, demandan una mayor formación en materia de emprendimiento en la universidad.

## PROPUESTA DE POLÍTICAS DERIVADAS DEL PROYECTO

**1. Cursos formativos para PDI en estrategias educativas para alumnos con altas capacidades.** Para optimizar su potencial, los alumnos con altas capacidades necesitan un aprendizaje personalizado que les proporcione estímulos continuos. El profesorado muchas veces no tiene las herramientas adecuadas para proporcionarlo. Se propone la creación de cursos formativos dirigidos al profesorado dentro del “Plan de Formación Integral PDI” sobre enseñanza de alumnos de altas capacidades.

**2. Programa de mentorías para alumnos con altas capacidades.** Muchos de los alumnos con altas capacidades indicaron tener dificultades sociales en el entorno universitario. Se propone la organización de un programa de mentoría entre los alumnos de altas capacidades de la UCM que les permita conectar entre ellos y dar visibilidad a su colectivo.

**3. Creación de asociaciones de alumnos con altas capacidades.** En hilo a la propuesta anterior, la creación de asociaciones estudiantiles de alumnos con altas capacidades también les permitiría conectar entre ellos, visibilizar su colectivo y, paliar sus dificultades sociales.

**4. Organización de sesiones con expertos** en diferentes materias que permitan una formación integral de los alumnos con altas capacidades para que aumenten su creatividad, su capacidad de trabajo en equipo y habilidades de liderazgo y complementen su formación universitaria. Dentro de los expertos, sería de especial interés incluir a personalidades relevantes del mundo empresarial.

**5. Participación en Compluemprende.** Los alumnos con altas capacidades de la Universidad Complutense de Madrid ven el emprendimiento como una posible opción para su futuro. Sin embargo, indicaron no tener conocimiento sobre las opciones que la universidad ofrece en este sentido. Se propone una difusión incremental y participación más activa de los alumnos con altas capacidades en compluemprende.

**6. Desarrollo de una Feria de Innovación y Emprendimiento en el entorno universitario.** Se plantea como una iniciativa que busca fortalecer los procesos creativos desarrollados por alumnos con altas capacidades en los talleres, promoviendo espacios de valor en conocimiento y experiencia profesional.