

**LLAMAMIENTO DE LOS PREMIADOS/AS EN LA 2ª  
EDICIÓN DE LOS PREMIOS DEL CONSEJO SOCIAL  
DE LA UC3M PARA TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN  
DE BACHILLERATO  
24 DE MAYO DE 2023. AUDITORIO DEL CAMPUS  
MADRID-PUERTA DE TOLEDO DE LA UC3M**

EL CONSEJO SOCIAL DE LA UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID EN SU PLENO CELEBRADO EL PASADO 11 DE MAYO DE 2023, TOMÓ ACUERDO RELATIVO A LA RESOLUCIÓN DE LOS PREMIOS DEL CONSEJO SOCIAL PARA TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN DE BACHILLERATO, Y CONFORME A DICHA RESOLUCIÓN SE VA A HACER AHORA ENTREGA DE LOS CORRESPONDIENTES GALARDONES.

A CONTINUACIÓN, SE VA A PROCEDER A LA PRESENTACIÓN DE LOS TRABAJOS PREMIADOS Y AL LLAMAMIENTO DE LOS PREMIADOS Y PREMIADAS:

**ÁREA DE ARTES Y HUMANIDADES**

● **PRIMER PREMIO:**

**Título:** BENEFICIOS DE LA DANZA. UNA MIRADA DESDE LA ADOLESCENCIA

**Estudiante:** ANDREA ROJAS JIMÉNEZ

**Tutoras:** ALICIA SANTOS REQUENA Y MÓNICA RODRÍGUEZ JIMÉNEZ

**Centro:** IES PROFESOR ÁNGEL YSERN (NAVALCARNERO)

El propósito de este trabajo es analizar las aptitudes que adquiere un bailarín y cómo éstas pueden afectar en su desarrollo personal. El estudio se aplicó en adolescentes, puesto que es la etapa en la que se desarrollan simultáneamente las tres dimensiones personales (física, psíquica y social). Esta investigación utiliza metodología cuantitativa y cualitativa. La metodología cuantitativa se aplica en tres ámbitos: pruebas de condición física de la batería EUROFIT; una clase experimental, rellenando un pequeño cuestionario al final de ella; y

un cuestionario basado en la Escala de Autoestima de Rosemberg. Sobre la metodología cualitativa, se entrevistó a cinco profesionales y docentes de danza. La investigación mostró diferencias significativas en los tres ámbitos, entre las personas que practican danza y las que no, tendiendo los resultados hacia un desarrollo positivo de la persona. Los resultados obtenidos se relacionan directamente con los objetivos 3 (vida saludable) y 4 (educación de calidad) de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas. Por todo ello, se propone la introducción de la danza en el currículo educativo.

El trabajo plantea un tema actual, relevante, oportuno, necesario y con impacto social. La elección del tema está bien motivada. El diseño de la investigación es muy acertado, se ajusta al propósito y refleja madurez por parte de su autora. Tanto la ejecución de las distintas técnicas metodológicas como la entrega de resultados son muy correctas. Asimismo, se valora de forma muy positiva la amplia bibliografía consultada y su inclusión a lo largo del trabajo.

## VIDEO DE PRESENTACIÓN DEL PRIMER PREMIO DE ARTES Y HUMANIDADES

### ● SEGUNDO PREMIO

**Título:** *PER ASPERA AD ASTRA: ECOS DE LA DIVINA COMEDIA EN EL PASO DE LA LAGUNA ESTIGIA*

**Estudiante:** SERENA JIMÉNEZ MAKI

**Tutora:** ANA CONCHA GONZÁLEZ

**Centro:** IES SAN MATEO (MADRID)

El Renacimiento supuso un cúmulo y una expansión de nuevas ideas fundadas en la tradición grecolatina. El paso de la laguna Estigia, pintura de Joachim Patinir (1483-1514), es una de las obras que muestran esta nueva perspectiva al introducir a Caronte, el mítico barquero del Inframundo griego, como guía de un alma cristiana en su viaje al más allá. Tomando a Virgilio y a Dante como modelos indiscutibles del pintor, el objeto de este proyecto es abordar el análisis comparativo del canto VI de la Eneida, La Divina Comedia y

El paso de la laguna Estigia, para buscar el hilo conductor que las conecta, e interpretar así el mensaje que encierra el cuadro y lo que su autor pudo querer transmitirnos con él. Otro de los objetivos del proyecto es abrir una puerta al análisis de esta obra tan poco estudiada, y con ello resulta clave el cumplimiento del objetivo 4 (Agenda 2030 Naciones Unidas) sobre la educación de calidad, no solo por la posibilidad de que una mayor población tenga la oportunidad de profundizar en obras de arte con una sólida base educativa, sino por su contribución al desarrollo del país y a la consecuente mejora de su situación económica.

La investigación analiza con profundidad y rigor un cuadro poco estudiado que retrata un tema clásico que resulta hoy de la mayor actualidad, relevancia e interés. El trabajo está muy bien documentado y la estructura y la redacción son muy correctas. La reivindicación del mensaje de fondo -“per aspera ad astra”- resulta también muy oportuna teniendo en cuenta la próxima incorporación de la estudiante a la universidad.

## VIDEO DE PRESENTACIÓN DEL SEGUNDO PREMIO DE ARTES Y HUMANIDADES

**A CONTINUACIÓN, EL RECTOR DE LA UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID, ÁNGEL ARIAS HERNÁNDEZ, VA A HACER ENTREGA DE LOS DIPLOMAS ACREDITATIVOS DE LOS PREMIOS DEL ÁREA DE ARTES Y HUMANIDADES.**

**RUEGO SUBAN AL ESTRADO LAS SIGUIENTES ESTUDIANTES Y TUTORAS PREMIADAS A MEDIDA QUE SE PROCEDA A SU LLAMAMIENTO:**

**PRIMER PREMIO:**

**Estudiante: ANDREA ROJAS JIMÉNEZ**

**Tutoras: ALICIA SANTOS REQUENA Y MÓNICA RODRÍGUEZ JIMÉNEZ**

## **SEGUNDO PREMIO:**

**Estudiante: SERENA JIMÉNEZ MAKI**

**Tutora: ANA CONCHA GONZÁLEZ**

---

## **ÁREA DE CIENCIAS SOCIALES Y JURÍDICAS**

- **PRIMER PREMIO**

**Título:** BIOÉTICA Y PROTECCIÓN DE LA DIGNIDAD HUMANA EN LA INVESTIGACIÓN Y LA ASISTENCIA SANITARIA

**Estudiante:** ALBA PÉREZ LÓPEZ

**Tutora:** PILAR MANCEBO PÉREZ

**Centro:** IES PROFESOR ÁNGEL YSERN (NAVALCARNERO)

El objetivo principal del trabajo es estudiar el grado de conocimiento y concienciación que existe sobre las pautas bioéticas establecidas a nivel internacional, europeo y nacional que tratan de proteger la dignidad humana. Así, en primer lugar, se realiza una revisión histórica de algunos de los acontecimientos que llevaron a crear normas bioéticas, y de las pautas bioéticas y la legislación española correspondiente. En segundo lugar, el estudio ofrece los resultados del trabajo de campo realizado a partir de tres instrumentos de elaboración propia. Un primer estudio cualitativo basado en entrevistas personales realizadas a 11 personas (profesionales de la bioética, miembros de Comités de Ética de la Investigación y Asistenciales e investigadores). Le sigue un cuestionario realizado a 102 profesionales sanitarios, de los cuales 46 ejercen la medicina y 56 la enfermería, y un tercer cuestionario dirigido a 366 personas mayores de edad, residentes en España y con distintos niveles de estudios. Los resultados han sido analizados teniendo en cuenta distintas variables (género, edad, profesión y nivel de estudios).

Se trata de un trabajo original e innovador desarrollado con una rigurosa metodología y con un planteamiento muy correcto. Cierra el

trabajo una sección en la que se razona explícitamente sobre la contribución de la investigación a los siguientes tres objetivos de desarrollo sostenible: (3) Salud y bienestar, (10) reducción de las desigualdades, y (16) Paz, justicia e instituciones sólidas.

## VIDEO DE PRESENTACIÓN DEL PRIMER PREMIO DE CIENCIAS SOCIALES Y JURÍDICAS

### ● SEGUNDO PREMIO

**Título:** SER REFUGIADO EN ESPAÑA

**Estudiante:** IRENE COSTEA ARNÁIZ

**Tutoras:** CLARA CERVERA ALONSO e ISABEL LÓPEZ BARBERÁ

**Centro:** IES MARGARITA SALAS (MAJADAHONDA)

En el mundo hay más de 100 millones de personas refugiadas y desplazadas. La Declaración Universal de Derechos Humanos establece que “*en caso de persecución, toda persona tiene derecho a buscar asilo y a disfrutar de él, en cualquier país*”. Sin embargo, la realidad es muy distinta. Las personas que se ven obligadas a abandonar su país se enfrentan a muchos retos que, a menudo, comienzan en el mismo trayecto de huida y continúan en el país de acogida. Este proyecto muestra evidencias de las brechas del sistema español que exponen a las personas solicitantes de asilo y protección internacional a grandes dificultades para integrarse en nuestro país.

En este proyecto, la estudiante analiza y evidencia las brechas del sistema español en los procesos de asilo, analiza la legislación, los procesos actuales y las dificultades para integrarse en nuestro país. El trabajo es abordado con originalidad y un enfoque innovador, utilizando fuentes directas e indirectas. Entre las primeras, destacan las entrevistas realizadas a personas refugiadas, familiares de refugiados, abogados, personas que están en estrecho contacto con personas refugiadas y personas pertenecientes a diferentes ONGs. El trabajo está desarrollado con rigor metodológico, y muestra un correcto planteamiento de la problemática. Además, describe explícita y razonadamente los objetivos de desarrollo sostenible a los

que contribuye. En primer lugar, el objetivo número 10 que pretende reducir las desigualdades, ya que se investigan posibles mejoras del sistema en relación con las personas refugiadas en España. En segundo lugar, el objetivo número 16 sobre la paz, la justicia y las instituciones sólidas, ya que se buscan soluciones para dar una protección más justa y eficiente a estas personas. Por último, se vincula con el objetivo 17 sobre crear alianzas para conseguir los objetivos, al plantear la necesidad de establecer colaboraciones entre el gobierno, las ONGs y otras organizaciones para poder dar una respuesta eficiente.

## **VIDEO DE PRESENTACIÓN DEL SEGUNDO PREMIO DE CIENCIAS SOCIALES Y JURÍDICAS**

**A CONTINUACIÓN, EL PRESIDENTE DEL CONSEJO SOCIAL DE LA UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID, FRANCISCO MARHUENDA GARCÍA, VA A HACER ENTREGA DE LOS DIPLOMAS ACREDITATIVOS DE LOS PREMIOS DEL ÁREA DE CIENCIAS SOCIALES Y JURÍDICAS.**

**RUEGO SUBAN AL ESTRADO LAS SIGUIENTES ESTUDIANTES Y TUTORAS PREMIADAS A MEDIDA QUE SE PROCEDA A SU LLAMAMIENTO:**

**PRIMER PREMIO:**

**Estudiante: ALBA PÉREZ LÓPEZ**

**Tutora: PILAR MANCEBO PÉREZ**

**SEGUNDO PREMIO:**

**Estudiante: IRENE COSTEA ARNÁIZ**

**Tutores: CLARA CERVERA ALONSO e ISABEL LÓPEZ BARBERÁ**

---

## ÁREA DE CIENCIAS, CIENCIAS DE LA SALUD E INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

### ● PRIMER PREMIO

**Título:** ¿SON LOS BIOPLÁSTICOS UNA ALTERNATIVA VIABLE A LOS PLÁSTICOS TRADICIONALES?

**Estudiante:** DANIEL BAUTISTA ATANES

**Tutora:** NIEVES GÓMEZ RIVERO

**Centro:** IES PRADO DE SANTO DOMINGO (ALCORCÓN)

Este proyecto estudia lo que es un plástico y un bioplástico, en un contexto de introducción a los polímeros. Mediante gráficas con diferentes datos actuales acerca de la situación de los bioplásticos, se examina la fabricación de un bioplástico casero y sus propiedades, además de analizar si los bioplásticos pueden ser en los próximos años, un sustituto de los plásticos derivados del petróleo. El principal objetivo de desarrollo sostenible que prevalece en este proyecto es la acción por el clima (13), ya que se centra en una alternativa verde y no perjudicial para el medioambiente como son los bioplásticos. Además, este proyecto también atiende a otros ODS, sobre la vida submarina (14) y la vida de ecosistemas terrestres (15), ya que los bioplásticos podrían acabar con la contaminación submarina y terrestre al sustituir a los plásticos derivados del petróleo. Como consecuencia de esto último, también se trataría del objetivo de agua limpia y saneamiento (6), al potenciar que el agua estuviera más limpia y fuera apta para su uso y consumición.

Este trabajo contiene un desarrollo teórico riguroso y un componente práctico importante. Además, hay un tercer elemento del trabajo que le da mucha relevancia, y es la pasión que el autor ha mostrado en la redacción y desarrollo del mismo desde las primeras palabras de la introducción.

## VIDEO DE PRESENTACIÓN DEL PRIMER PREMIO DE CIENCIAS, CIENCIAS DE LA SALUD E INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

### SEGUNDO PREMIO

**Título:** SISTEMA DE PREDICCIÓN BASADO EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y PANELES SOLARES BIFACIALES PARA OPTIMIZAR EL AUTOCONSUMO ENERGÉTICO

**Estudiante:** MARTA SIERRA SEGOVIA

**Tutoras:** BLANCA LÓPEZ FERNÁNDEZ y CRISTINA MARÍA JIMÉNEZ LEAL

**Centro:** MARGARITA SALAS (MAJADAHONDA)

Este trabajo desarrolla un modelo de análisis predictivo basado en redes neuronales recurrentes de memoria larga a corto plazo (LSTM). Dicho modelo tiene la capacidad de estimar la producción energética de una instalación de autoconsumo formada por paneles solares bifaciales en las futuras veinticuatro horas, utilizando los datos de los tres días anteriores. Para su desarrollo se procesaron un total de 61.320 datos de potencia obtenidos a partir de datos meteorológicos, valores de albedo correspondientes a siete superficies distintas y el diseño digital de una instalación fotovoltaica. Los resultados confirman la predictibilidad de la potencia eléctrica, puesto que el algoritmo adquirió una notable precisión estadística (un MSE de 0,012 y un RMSE de 0,109). Esto permite la adecuación de la demanda a la disponibilidad, optimizando así el consumo energético.

Es un proyecto muy bien planteado, con un alto nivel de explicación razonada, un buen desarrollo del trabajo tanto a nivel teórico como experimental. La discusión de resultados y conclusiones, así como la revisión bibliográfica, la redacción y formato de la memoria son excelentes.

## VIDEO DE PRESENTACIÓN DEL SEGUNDO PREMIO DE CIENCIAS, CIENCIAS DE LA SALUD E INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

**A CONTINUACIÓN, EL VICECONSEJERO DE UNIVERSIDADES, CIENCIA E INNOVACIÓN DE LA COMUNIDAD DE MADRID, FIDEL RODRÍGUEZ BATALLA, VA A HACER ENTREGA DE LOS DIPLOMAS ACREDITATIVOS DE LOS PREMIOS DEL ÁREA DE CIENCIAS, CIENCIAS DE LA SALUD E INGENIERÍA Y ARQUITECTURA.**

**RUEGO SUBAN AL ESTRADO LOS SIGUIENTES ESTUDIANTES Y TUTORAS PREMIADOS A MEDIDA QUE SE PROCEDA A SU LLAMAMIENTO:**

**PRIMER PREMIO:**

**Estudiante: DANIEL BAUTISTA ATANES**

**Tutora: NIEVES GÓMEZ RIVERO**

**SEGUNDO PREMIO:**

**Estudiante: MARTA SIERRA SEGOVIA**

**Tutoras: BLANCA LÓPEZ FERNÁNDEZ y CRISTINA MARÍA JIMÉNEZ LEAL**

Por último y conforme a las Bases de los Premios, el Consejo Social ha destinado una dotación económica de 5.000 euros a distribuir entre los centros de secundaria donde ha cursado el bachillerato el estudiantado premiado. En esta SEGUNDA edición de los premios, LA RELACIÓN DE CENTROS PREMIADOS ES LA SIGUIENTE:

. IES PROFESOR ÁNGEL YSERN (NAVALCARNERO)	1.500 €
. IES MARGARITA SALAS (MAJADAHONDA)	1.500 €
. IES SAN MATEO (MADRID)	1.000 €
. IES PRADO DE SANTO DOMINGO (ALCORCÓN)	1.000 €