

2023 media
lab_





PORTEADA

Un día normal de trabajo en el espacio MediaLab

- A typical workday at MediaLab space
- Ein normaler Arbeitstag im MediaLab-Raum
- Una giornata tipica di lavoro nello spazio MediaLab

LINKEDIN

medialab_universidad_de_oviedo

FACEBOOK

medialab_uniovi

INSTAGRAM

medialab_uniovi

TWITTER

@medialab_uniovi

DIRECCIÓN

Universidad de Oviedo

Edificio Polivalente. Campus de Gijón. c/ Luis Ortiz Berrocal s/n.

Planta 3.Gijón 33203 - Asturias

+34 985 18 24 90

medialab-uniovi.es

Principales patrocinadores

- Main sponsors
- Hauptsponsoren
- Sponsor principali



Ayuntamiento
de Gijón



Muchas gracias a estas entidades por colaborar con nosotros

- Many thanks to these entities for collaborating with us.
- Vielen Dank an diese Einrichtungen, die mit uns zusammenarbeiten
- Molte grazie a queste entità per collaborare con noi

AEDIVE

Bioparc Acuario de Gijón

Cátedra THIN5G

Cátedra Milla del Conocimiento Gijón Azul

Cátedra Milla del Conocimiento Smart Cities

COINGENIO

Colegio Oficial de Diplomados en Enfermería del Principado de Asturias

Compromiso Asturias XXI

Conecta Industria

Fundación Universidad de Oviedo

Fundación Mar de Niebla

i4Life

Laboratorio biomimético

Voluminica

Índice

La memoria muestra de una forma directa y sencilla, las actividades desarrolladas por el MediaLab de la Universidad de Oviedo en 2023. Después de una introducción al MediaLab, se muestran las actividades y proyectos de las tres áreas de trabajo: aprendizaje, diseño y tecnología del futuro. Este año hemos incluido la traducción al [inglés](#), [alemán](#) e [italiano](#) en toda la memoria.

- *The annual report provides a clear and concise overview of the activities carried out by the University of Oviedo's MediaLab in 2023. Following an introduction to the MediaLab, the report delves into the activities and projects within the three core areas: Future Learning, Future Design, and Future Technology. Notably, this year's report includes comprehensive translations in English, German, and Italian throughout.*
- *Der Jahresbericht gibt einen klaren und prägnanten Überblick über die Aktivitäten des MediaLabs der Universität Oviedo im Jahr 2023. Nach einer Einführung in das MediaLab werden die Aktivitäten und Projekte in den drei Kernbereichen vorgestellt: Zukunftslernen, Zukunftsdesign und Zukunftstechnologie. Besonders erwähnenswert ist, dass der Bericht in diesem Jahr umfassende Übersetzungen in Englisch, Deutsch und Italienisch enthält.*
- *Il rapporto annuale fornisce una panoramica chiara e concisa delle attività svolte dal MediaLab dell'Università di Oviedo nel 2023. Dopo un'introduzione al MediaLab, il rapporto approfondisce le attività e i progetti nei tre settori principali: Apprendimento del Futuro, Design del Futuro e Tecnologia del Futuro. In particolare, la relazione di quest'anno include traduzioni complete in inglese, tedesco e italiano.*

2 UNA VISIÓN, TRES MISIONES

3 NUESTRA ORGANIZACIÓN

4 APRENDIZAJE DEL FUTURO

6 escolar

14 profes con impacto

17 if

20 DISEÑO DEL FUTURO

22 cuidados

29 circular

34 TECNOLOGÍA DEL FUTURO

36 iot

39 flexergy

42 robótica

46 PERSONAS

54 COMUNICACIÓN

Una visión, tres misiones

visión

En el año 2035, la Universidad de Oviedo habrá mejorado la vida de la sociedad asturiana gracias a cientos de estudiantes universitarios. Combinando una formación interdisciplinar, nuevas capacidades, realización de trabajos sociales innovadores, contacto con la empresa y el uso socialmente responsable de las últimas tecnologías, conseguiremos que la Universidad de Oviedo sea líder nacional en innovación.

- *In the year 2035, the University of Oviedo will have improved the life of the Asturian society thanks to hundreds of university students. By combining interdisciplinary education, acquiring new skills, engaging in innovative social projects, fostering collaboration with businesses, and socially responsible use of the latest technologies, we will make the University of Oviedo a national leader in innovation.*
- *Im Jahr 2035 wird die Universität von Oviedo das Leben der Gesellschaft in Asturien durch Hunderte von Universitätsstudenten verbessert haben. Durch die Kombination von interdisziplinärer Ausbildung, dem Erwerb neuer Fähigkeiten, der Durchführung innovativer sozialer Projekte, der Zusammenarbeit mit Unternehmen und dem sozial verantwortungsbewussten Einsatz neuester Technologien werden wir die Universität von Oviedo zu einer nationalen Spitzenreiterin in Innovation machen.*
- *Nel 2035, l'Università di Oviedo avrà migliorato la vita della società asturiana grazie a centinaia di studenti universitari. Combinando una formazione interdisciplinare, lo sviluppo di nuove competenze, la realizzazione di progetti sociali innovativi, il contatto con le imprese e l'uso socialmente responsabile delle ultime tecnologie, riusciremo a rendere l'Università di Oviedo leader nazionale nell'innovazione.*

misión

Para alcanzar la visión, estamos trabajando en tres misiones: **formación 360** a los residentes de MediaLab, proyectos de **innovación social** y el uso de tecnologías de forma **entrañable**.

- *To achieve the vision, we are working on three missions: providing comprehensive training to MediaLab residents, undertaking social innovation projects, and fostering the endearing use of technologies.*
- *Um die Vision zu erreichen, arbeiten wir an drei Missionen: umfassende Schulung für die Bewohner des MediaLab, Projekte für soziale Innovation und die liebevolle Nutzung von Technologien.*
- *Per realizzare la visione, stiamo lavorando su tre missioni: formazione completa per i residenti del MediaLab, progetti di innovazione sociale e l'uso affettuoso delle tecnologie.*

Nuestra organización...

se estructura en tres áreas: aprendizaje del futuro, diseño del futuro y tecnología del futuro. En cada área hay grupos de trabajo liderados por un profesor o profesora universitario.

Abarcan diferentes temas de interés para la región y en ellos colaboran estudiantes que realizan sus prácticas, TFGs o tienen una beca de investigación.

- Our organization is structured into three areas: Future Learning, Future Design, and Future Technology. In each area, there are working groups led by a university professor. They cover various topics of interest to the region, and students who are doing their internships, final degree projects (TFGs), or have a research scholarship collaborate in them.
- Unsere Organisation ist in drei Bereiche strukturiert: Zukunftslernen, Zukunftsdesign und Zukunftstechnologie. In jedem Bereich gibt es Arbeitsgruppen, die von einem Hochschulprofessor oder einer -professorin geleitet werden. Sie behandeln verschiedene Themen von Interesse für die Region, und daran beteiligen sich Studierende, die ihre Praktika absolvieren, ihre Abschlussarbeiten (TFGs) schreiben oder eine Forschungsstipendium haben.
- La nostra organizzazione è strutturata in tre aree: Apprendimento del Futuro, Design del Futuro e Tecnologia del Futuro. In ciascuna area ci sono gruppi di lavoro guidati da un professore universitario. Essi affrontano vari argomenti di interesse per la regione e vi collaborano studenti che stanno svolgendo tirocini, progetti di laurea (TFGs) o che hanno una borsa di ricerca.

aprendizaje
del futuro

diseño
del futuro

tecnología
del futuro

escolar



cuidados



iot



impacto



circular



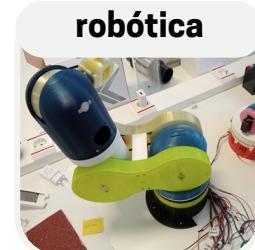
flexergy



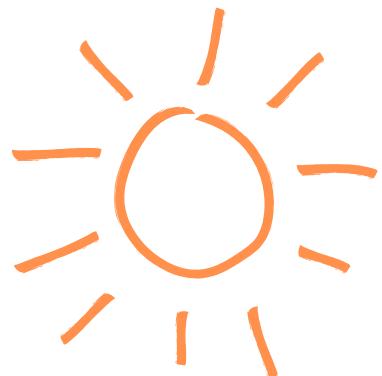
if



robótica



4



Aprendizaje del futuro





Inés Fombella

escolar

El objetivo de este grupo es generar propuestas didácticas basadas en los proyectos desarrollados en MediaLab con un enfoque curricular, diseñando proyectos educativos interdisciplinares para las diferentes etapas educativas (tal y como recoge la LOMLOE). La puesta en práctica en diferentes centros de estos proyectos educativos permite al alumnado entrar en contacto con diferentes disciplinas de una forma transversal, adquiriendo conocimientos de forma activa y despertando vocaciones STEAM.

- *The objective of this group is to generate didactic proposals based on the projects developed in MediaLab with a curricular approach, designing interdisciplinary educational projects for different educational stages (as stipulated in the LOMLOE). The implementation of these educational projects in various centers allows students to engage with different disciplines in a cross-cutting manner, acquiring knowledge actively, and fostering STEAM vocations.*
- *Das Ziel dieser Gruppe ist es, didaktische Vorschläge auf der Grundlage der in MediaLab entwickelten Projekte mit einem curricularen Ansatz zu erstellen und interdisziplinäre Bildungsprojekte für verschiedene Bildungsstufen zu gestalten (wie in der LOMLOE festgelegt). Die Umsetzung dieser Bildungsprojekte in verschiedenen Einrichtungen ermöglicht es den Schülern, auf eine fachübergreifende Weise mit verschiedenen Disziplinen in Kontakt zu treten, Wissen aktiv zu erwerben und STEAM-Berufungen zu wecken.*
- *L'obiettivo di questo gruppo è generare proposte didattiche basate sui progetti sviluppati in MediaLab con un approccio curricolare, progettando progetti educativi interdisciplinari per le diverse fasi educative (come previsto dalla LOMLOE). L'implementazione di questi progetti educativi in vari centri consente agli studenti di entrare in contatto con diverse discipline in modo trasversale, acquisendo conoscenze in modo attivo e stimolando le vocazioni STEAM.*

4 EDUCACIÓN
DE CALIDAD





Hemos organizado más de 100 talleres en distintos colegios de Gijón para llevar la tecnología y el ecodiseño a las aulas de la ESO, primaria y bachillerato. Drones, impresión 3D, arte, ODS, robótica, prótesis... sin duda el mayor despliegue formativo STEM en la ciudad en el que han participado quince colegios e institutos.

- We have organized more than 100 workshops in various schools in Gijón to bring technology and eco-design to ESO, primary, and high school classrooms. Drones, 3D printing, art, Sustainable Development Goals (SDGs), robotics, prosthetics... undoubtedly the largest STEM educational deployment in the city, with the participation of fifteen schools and institutes.
- Wir haben mehr als 100 Workshops in verschiedenen Schulen in Gijón organisiert, um Technologie und Ökodesign in die Klassenräume der ESO, Grundschule und Gymnasium zu bringen. Drohnen, 3D-Druck, Kunst, Nachhaltigkeitsziele (SDGs), Robotik, Prothesen... zweifellos der größte STEM-Bildungseinsatz in der Stadt, an dem fünfzehn Schulen und Gymnasien teilgenommen haben.
- Abbiamo organizzato più di 100 workshop in diverse scuole di Gijón per portare la tecnologia e l'ecodesign nelle aule della scuola media, primaria e superiore. Droni, stampa 3D, arte, Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDG), robotica, protesi... senza dubbio il più grande dispiegamento educativo STEM nella città, con la partecipazione di quindici scuole e istituti.









En la Feria Internacional de Muestras de Asturias, se impartieron talleres divulgativos de impresión 3D y de los proyectos Superhéroes y Asturiosity. En el stand de la Universidad de Oviedo y durante cuatro días, cientos de personas pudieron ver, tocar y aprender con los estudiantes residentes.

- At the International Fair of Asturias, informative workshops on 3D printing and the Superheroes and Asturiosity projects were conducted. At the University of Oviedo booth and over four days, hundreds of people had the opportunity to see, touch, and learn from the resident students.
- Auf der Internationalen Messe von Asturien wurden informative Workshops zu 3D-Druck und den Projekten Superheroes und Asturiosity abgehalten. Am Stand der Universität Oviedo konnten Hunderte von Menschen über vier Tage hinweg die Gelegenheit nutzen, die Studenten vor Ort zu sehen, anzufassen und von ihnen zu lernen.
- Alla Fiera Internazionale delle Asturie, sono stati condotti workshop informativi sulla stampa 3D e sui progetti Superheroes e Asturosity. Presso lo stand dell'Università di Oviedo e per quattro giorni, centinaia di persone hanno avuto l'opportunità di vedere, toccare e apprendere dai residenti studenti.





Este año se ha fortalecido la relación con la fundación Mar de Niebla con la que hemos participado en varios talleres de formación. Hemos formado a los estudiantes en electrónica con el fin de poder crear un salero digital y un dispensador digital de pastillas.

- This year, the relationship with the Mar de Niebla Foundation has been strengthened, and we have participated in several training workshops. We have trained students in electronics with the aim of creating a digital salt shaker and a digital pill dispenser.
- In diesem Jahr wurde die Beziehung zur Mar de Niebla Foundation gestärkt, mit der wir an mehreren Schulungsworkshops teilgenommen haben. Wir haben die Studierenden in Elektronik geschult, um ein digitales Salzstreuer und einen digitalen Pillenspender zu entwickeln.
- Quest'anno è stata rafforzata la relazione con la Fondazione Mar de Niebla, con la quale abbiamo partecipato a diversi workshop formativi. Abbiamo formato gli studenti in elettronica con l'obiettivo di creare un sale digitale e un erogatore digitale di pillole.



Con motivo del día mundial de la niña en la ciencia, se organizó un desayuno con científicas. Cinco mujeres del ámbito científico charlaron en un desayuno con estudiantes de segundo de bachillerato interesadas en la ciencia y tecnología.

- On the occasion of the International Day of Women and Girls in Science, a breakfast with scientists was organized. Five women from the scientific field engaged in discussions over breakfast with high school seniors interested in science and technology.
- Anlässlich des Internationalen Tags der Frauen und Mädchen in der Wissenschaft wurde ein Frühstück mit Wissenschaftlerinnen organisiert. Fünf Frauen aus dem wissenschaftlichen Bereich führten Gespräche beim Frühstück mit Schülerinnen des zweiten Jahrgangs des Gymnasiums, die sich für Naturwissenschaften und Technologie interessierten.
- In occasione della Giornata internazionale delle donne e delle ragazze nella scienza, è stato organizzato un colazione con le scienziate. Cinque donne del campo scientifico hanno chiacchierato durante una colazione con studentesse del secondo anno di liceo interessate alla scienza e alla tecnologia.



En la noche de los investigadores, MediaLab dispone de un stand donde se muestra a toda la ciudad el proyecto Superhéroes, cómo se imprime en 3D o cómo analizar obras de arte con el tacto y no sólo con la vista.

- On Researchers' Night, MediaLab has a booth showcasing the Superhéroes project to the entire city, demonstrating how it is 3D printed and how to analyze works of art through touch rather than just sight.
- Am Abend der Forscher hat MediaLab einen Stand, auf dem das Superhéroes-Projekt der ganzen Stadt präsentiert wird, indem gezeigt wird, wie es in 3D gedruckt wird und wie man Kunstwerke nicht nur mit dem Blick, sondern auch mit dem Tastsinn analysieren kann.
- Nella Notte dei Ricercatori, MediaLab allestisce uno stand in cui mostra all'intera città il progetto Superhéroes, illustrando come viene stampato in 3D e come è possibile analizzare opere d'arte attraverso il tatto e non solo con la vista.



Alfonso Díaz

profes con impacto

Porque nos hemos dado cuenta que la forma de pensar de nuestros estudiantes ha cambiado, estamos transformando nuestra manera de transmitir el conocimiento.

Porque buscamos una enseñanza-aprendizaje adaptada a las tecnologías que vienen y las sociedades futuras, seguimos desarrollando un grupo de trabajo formado por profesores de la Universidad de Oviedo motivados en la mejora del sistema educativo. Para ello, realizamos talleres y visitas de formación para el equipo, y participamos junto con el INIE en actividades de formación de profesorado. También nos encanta invitar a expertos en diferentes ámbitos para complementar nuestra formación transversal y, en definitiva, todo aquello que nos haga avanzar en nuestro objetivo: Reiniciar la Universidad.

- *Because we have realized that the way our students think has changed, we are transforming our approach to knowledge transfer.*
Because we seek teaching and learning adapted to upcoming technologies and future societies, we continue to develop a working group comprised of professors from the University of Oviedo who are motivated to enhance the educational system. To achieve this, we conduct workshops and training visits for the team, and we collaborate with the INIE in teacher training activities. We also love inviting experts from different fields to complement our interdisciplinary education, and, ultimately, anything that helps us progress toward our goal: Resetting the University.

- *Weil wir festgestellt haben, dass die Denkweise unserer Studierenden sich verändert hat, transformieren wir unsere Art, Wissen zu vermitteln. Da wir uns nach einer anstehenden Technologien und zukünftigen Gesellschaften angepassten Lehre und Lernen sehnen, entwickeln wir weiterhin eine Arbeitsgruppe, bestehend aus motivierten Professoren der Universität Oviedo, die darauf abzielt, das Bildungssystem zu verbessern. Zu diesem Zweck führen wir Workshops und Schulungsbesuche für das Team durch und arbeiten mit dem INIE an Lehrerfortbildungaktivitäten zusammen. Wir laden auch gerne Experten aus verschiedenen Bereichen ein, um unsere fachübergreifende Ausbildung zu ergänzen, und letztendlich alles, was uns dabei hilft, unser Ziel zu erreichen: Die Universität neu zu starten.*

- *Poiché ci siamo resi conto che il modo di pensare dei nostri studenti è cambiato, stiamo trasformando il nostro modo di trasmettere la conoscenza.
Poiché cerchiamo un insegnamento-apprendimento adattato alle future tecnologie e alle società future, continuiamo a sviluppare un gruppo di lavoro composto da professori dell'Università di Oviedo motivati a migliorare il sistema educativo. A tal fine, organizziamo workshop e visite di formazione per il team e collaboriamo con l'INIE in attività di formazione per i docenti. Ci piace anche invitare esperti di diverse discipline per integrare la nostra formazione interdisciplinare e, in definitiva, tutto ciò che ci aiuta a progredire verso il nostro obiettivo: Riavviare l'Università.*



El Premio Impacto Positivo celebra la contribución de los estudiantes universitarios en la sociedad asturiana. Se valora tanto el currículum académico, como su participación en la vida universitaria y la labor comunitaria. El ganador recibe un premio económico que dona a la entidad social con la que colabora, y una escultura conmemorativa de una estudiante de la escuela de arte de Oviedo. El estudiante de doctorado Javier Gancedo recibió el primer galardón de esta iniciativa que tuvo gran impacto mediático.

- *The Positive Impact Award celebrates the involvement of university students in Asturian society. It values both academic achievements and their engagement in university life and community work. The winner receives a prize of €1000, which is donated to the social entity they collaborate with, along with a commemorative sculpture created by a student from the Oviedo School of Art. The first recipient of this initiative, doctoral student Javier Gancedo, garnered significant media attention.*
- *Der Positive Impact Award würdigt das Engagement von Universitätsstudenten in der Gesellschaft Asturiens. Dabei werden sowohl der akademische Lebenslauf als auch die Beteiligung am Universitätsleben und die Gemeinschaftsarbeit geschätzt. Der Gewinner erhält einen Preis von 1000 €, der an die soziale Einrichtung gespendet wird, mit der er zusammenarbeitet, sowie eine Gedenkskulptur, die von einer Studentin der Kunstschule Oviedo geschaffen wurde. Der Doktorand Javier Gancedo erhielt den ersten Preis dieser Initiative, die großes Medienecho fand.*
- *Il Premio Impacto Positivo celebra il coinvolgimento degli studenti universitari nella società asturiana. Vengono valutati sia il curriculum accademico che la partecipazione alla vita universitaria e all'attività comunitaria. Il vincitore riceve un premio di 1000 €, che dona all'entità sociale con cui collabora, e una scultura commemorativa realizzata da uno studente della scuola d'arte di Oviedo. Il dottorando Javier Gancedo è stato il primo vincitore di questa iniziativa, che ha avuto un grande impatto mediatico.*



Profes con impacto agrupa a profesores de la Universidad de Oviedo interesados en mejorar su docencia e investigación. Nos reunimos cada dos semanas y desarrollamos talleres, visitas y actividades que nos permitan poner en práctica nuevas metodologías docentes. Es un grupo abierto a todos los profesores de la Universidad de Oviedo.

- The 'Profes con Impacto' initiative brings together professors from the University of Oviedo interested in enhancing their teaching and research. We gather every two weeks to conduct workshops, visits, and activities that allow us to implement new teaching methodologies. It is an open group for all professors at the University of Oviedo.
- Die Initiative 'Profes con Impacto' vereint Professoren der Universität Oviedo, die an der Verbesserung ihrer Lehre und Forschung interessiert sind. Wir treffen uns alle zwei Wochen und führen Workshops, Besuche und Aktivitäten durch, um neue Lehrmethoden in die Praxis umzusetzen. Es handelt sich um eine offene Gruppe für alle Professoren der Universität Oviedo.
- L'iniziativa 'Profes con Impacto' riunisce professori dell'Università di Oviedo interessati a migliorare la loro didattica e ricerca. Ci incontriamo ogni due settimane e organizziamo workshop, visite e attività che ci permettono di mettere in pratica nuove metodologie didattiche. Si tratta di un gruppo aperto a tutti i professori dell'Università di Oviedo.



Jorge Coque

if

IF significa Ingeniería y Filosofía porque los objetivos de este grupo se centran en hibridar ambos troncos de conocimiento. IF se materializa en trabajo interdisciplinar entre personas con estudios de ingeniería preocupadas por los aspectos éticos de la tecnología y sus impactos sociales, y personas que estudian las relaciones entre ciencia, tecnología y sociedad desde el campo filosófico. Para ello, intervenimos en diversos foros, mantenemos un café tecnofilosófico semanal y, sobre todo, organizamos anualmente un aula de extensión universitaria, unas jornadas y, desde 2023, un congreso.

- IF stands for Engineering and Philosophy because the goals of this group focus on hybridizing both branches of knowledge. IF materializes in interdisciplinary work among individuals with engineering backgrounds concerned about the ethical aspects of technology and its social impacts, and individuals studying the relationships between science, technology, and society from a philosophical perspective. To achieve this, we participate in various forums, host a weekly technophilosophical café, and, above all, annually organize a university extension classroom, workshops, and, since 2023, a conference.
- IF steht für Ingenieurwissenschaften und Philosophie, weil die Ziele dieser Gruppe darauf abzielen, beide Wissenszweige zu verbinden. IF zeigt sich in interdisziplinärer Zusammenarbeit zwischen Personen mit Ingenieurwissenschaften-Hintergrund, die sich um die ethischen Aspekte der Technologie und ihre sozialen Auswirkungen kümmern, und Personen, die die Beziehungen zwischen Wissenschaft, Technologie und Gesellschaft aus philosophischer Sicht studieren. Hierfür nehmen wir an verschiedenen Foren teil, veranstalten ein wöchentliches technophilosophisches Café und organisieren vor allem jährlich einen universitären Erweiterungskurs, Workshops und seit 2023 auch einen Kongress.
- IF significa Ingegneria e Filosofia perché gli obiettivi di questo gruppo si concentrano sulla ibridazione delle entrambe le branche del sapere. IF si concretizza nel lavoro interdisciplinare tra individui con background ingegneristico preoccupati per gli aspetti etici della tecnologia e i suoi impatti sociali, e individui che studiano le relazioni tra scienza, tecnologia e società da una prospettiva filosofica. Per raggiungere questo obiettivo, partecipiamo a vari forum, ospitiamo un caffè tecnofilosofico settimanale e, soprattutto, organizziamo annualmente un'aula di estensione universitaria, workshop e, dal 2023, anche un congresso.

**4 EDUCACIÓN
DE CALIDAD**



**5 IGUALDAD
DE GÉNERO**





El I congreso IF se celebró en febrero y atrajo a profesionales de filosofía de la ciencia. Al mismo tiempo se celebraron las quintas jornadas IF con la participación de estudiantes y otras personas alrededor de los siguientes temas: apocalipsis climático, pieles tecnológicas, y feminismos y tecnologías.

- *The 1st IF Congress took place in February and drew professionals in the philosophy of science. Simultaneously, the 5th IF Workshop was held with the participation of students and professors discussing topics such as climate apocalypse, technological skins, and feminisms and technologies.*
- *Der 1. IF-Kongress fand im Februar statt und zog Fachleute der Wissenschaftsphilosophie an. Gleichzeitig wurden die 5. IF-Workshops abgehalten, an denen Studenten und Professoren teilnahmen und Themen wie den Klimaapokalypse, technologische Haut und Feminismen und Technologien diskutierten.*
- *Il I Congresso IF si è svolto a febbraio e ha attirato professionisti della filosofia della scienza. Allo stesso tempo si sono tenute le quinte giornate IF con la partecipazione di studenti e professori su temi come l'apocalisse climatica, le pelli tecnologiche e i femminismi e le tecnologie.*



El grupo de trabajo IF desarrolla otras actividades como el café tecnofilosófico, en los que cada miércoles se reúnen para charlar sobre temas de actualidad que tengan que ver con la tecnología y la filosofía.

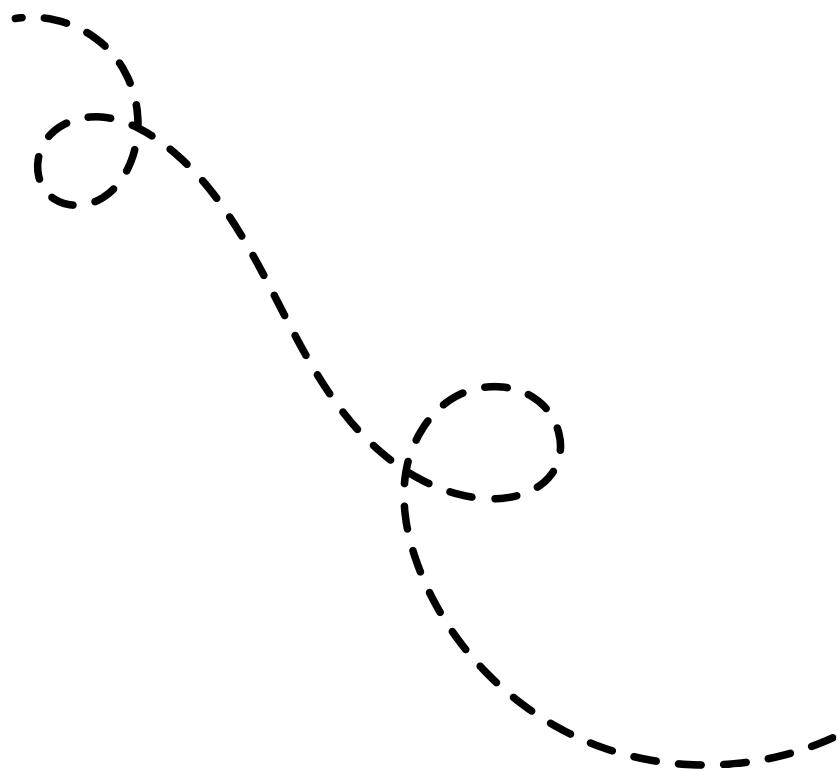
También participan en actividades con ciudadanía para la divulgación y reflexión de temas tecnológicos desde una perspectiva filosófica.

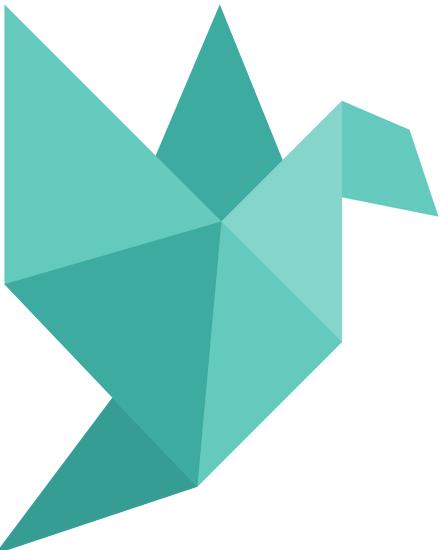


- The IF working group engages in other activities such as the techno-philosophical coffee, where they gather every Wednesday to discuss current topics related to technology and philosophy. They also participate in public events for the dissemination and contemplation of technological issues from a philosophical perspective.

- Die Arbeitsgruppe IF führt auch andere Aktivitäten durch, wie das techno-philosophische Café, bei dem sie sich jeden Mittwoch treffen, um über aktuelle Themen im Zusammenhang mit Technologie und Philosophie zu sprechen. Sie beteiligen sich auch an Aktivitäten mit der Bevölkerung zur Verbreitung und Reflexion technologischer Themen aus philosophischer Perspektive.

- Il gruppo di lavoro IF svolge altre attività, come il caffè tecnofilosofico, dove si riuniscono ogni mercoledì per discutere su argomenti attuali legati alla tecnologia e alla filosofia. Partecipano anche a iniziative pubbliche per la divulgazione e la riflessione su questioni tecnologiche da una prospettiva filosofica.





Diseño
del futuro



María González

cuidados

El objetivo es el desarrollo y divulgación de proyectos y prototipos que tengan un impacto sobre la salud de la sociedad gracias a las sinergias entre ingenieros y personal sanitario. Un espacio abierto donde, además de personal experto, los ciudadanos/pacientes sean los protagonistas pudiendo participar durante todo el proceso.

- The objective is the development and dissemination of projects and prototypes that have an impact on the health of society through synergies between engineers and healthcare professionals. An open space where, in addition to expert personnel, citizens/patients take center stage and can participate throughout the entire process.
- Das Ziel ist die Entwicklung und Verbreitung von Projekten und Prototypen, die durch die Synergien zwischen Ingenieuren und medizinischem Personal einen Einfluss auf die Gesundheit der Gesellschaft haben. Ein offener Raum, in dem neben Fachleuten auch Bürger/Patienten im Mittelpunkt stehen und während des gesamten Prozesses teilnehmen können.
- L'obiettivo è lo sviluppo e la diffusione di progetti e prototipi che abbiano un impatto sulla salute della società grazie alle sinergie tra ingegneri e personale sanitario. Uno spazio aperto in cui, oltre al personale esperto, i cittadini/pazienti siano protagonisti e possano partecipare durante tutto il processo.

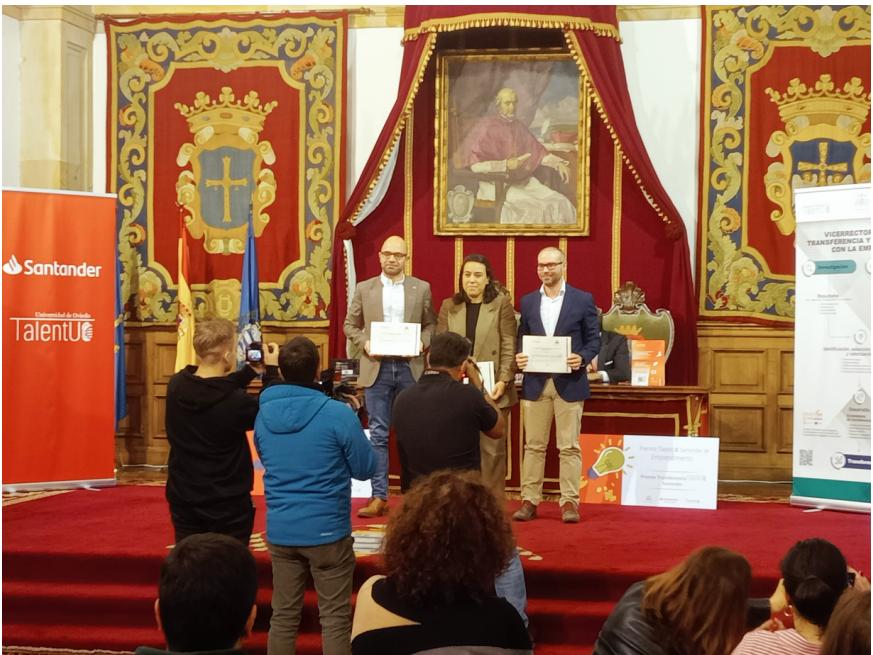




Un proyecto que nace de la colaboración con el colegio de enfermería del Principado. Tiene como objetivo facilitar la comunicación del dolor entre un paciente y una enfermera mediante un dispositivo, con forma de cubo, que en cada cara muestra una emoción. La enfermera tiene acceso al registro histórico del dolor del paciente a través de una web.

- A project born out of collaboration with the nursing school of the Principality. Its objective is to facilitate the communication of pain between a patient and a nurse through a device, shaped like a cube, which displays an emotion on each face. The nurse has access to the patient's historical pain record through a website.
- Ein Projekt, das aus der Zusammenarbeit mit der Krankenpflegeschule des Fürstentums entstanden ist. Es hat zum Ziel, die Kommunikation von Schmerzen zwischen einem Patienten und einer Krankenschwester mithilfe eines würfelförmigen Geräts zu erleichtern, das auf jeder Seite eine Emotion zeigt. Die Krankenschwester hat Zugang zum historischen Schmerzprotokoll des Patienten über eine Webseite.
- Un progetto nato dalla collaborazione con la scuola di infermieristica del Principato. Ha l'obiettivo di facilitare la comunicazione del dolore tra un paziente e un'infermiera attraverso un dispositivo, a forma di cubo, che mostra un'emozione su ogni faccia. L'infermiera ha accesso alla cronologia del dolore del paziente attraverso un sito web.





El proyecto ha recibido varios reconocimientos en este año, destacando ser una de las 100 mejores ideas del año para la revista “Actualidad Económica” y el segundo premio de ideas innovadoras desarrolladas por profesores en el concurso TalentUO-Santander de la Universidad de Oviedo.

- The project has received several accolades this year, notably being recognized as one of the top 100 ideas of the year by the magazine 'Actualidad Económica' and securing the second prize for innovative ideas developed by professors in the TalentUO-Santander competition at the University of Oviedo.
- Das Projekt wurde in diesem Jahr mehrfach ausgezeichnet und wurde besonders als eine der 100 besten Ideen des Jahres von der Zeitschrift 'Actualidad Económica' hervorgehoben. Zudem erhielt es den zweiten Preis für innovative Ideen, die von Professoren im Wettbewerb TalentUO-Santander an der Universität Oviedo entwickelt wurden.
- Il progetto ha ricevuto diversi riconoscimenti quest'anno, tra cui essere stata riconosciuta come una delle 100 migliori idee dell'anno dalla rivista 'Actualidad Económica' e aver ottenuto il secondo premio per idee innovative sviluppate dai professori nel concorso TalentUO-Santander presso l'Università di Oviedo.



Como cada 16 de octubre, celebramos de la mano del CODEPA, el día mundial de la parada cardíaca. Concienciamos a escolares sobre la importancia de conocer las técnicas de reanimación cardiopulmonar y lo hacemos con talleres y batiendo el récord de reanimaciones simultáneas (más de mil niños y niñas al mismo tiempo).

- As on every October 16, we celebrate World Cardiac Arrest Day in collaboration with CODEPA. We raise awareness among schoolchildren about the importance of knowing cardiopulmonary resuscitation techniques through workshops and by setting a record for simultaneous resuscitations (more than a thousand children at the same time).
- Wie jedes Jahr am 16. Oktober feiern wir gemeinsam mit CODEPA den Welttag des Herzstillstands. Wir sensibilisieren Schulkinder für die Bedeutung des Kenntnisstands in der Herz-Lungen-Wiederbelebung und tun dies mit Workshops, indem wir den Rekord für gleichzeitige Wiederbelebungen brechen (mehr als tausend Kinder gleichzeitig).
- Come ogni 16 ottobre, celebramo insieme a CODEPA la Giornata Mondiale dell'Arresto Cardiaco. Sensibilizziamo gli studenti sull'importanza di conoscere le tecniche di rianimazione cardiopolmonare attraverso workshop e stabilendo il record di rianimazioni simultanee (più di mille bambini contemporaneamente).



El proyecto Superhéroes tiene como objetivo final la creación de prótesis personalizadas e impresas en 3D que den un servicio a personas con amputaciones. Es un proyecto puesto en marcha en 2018 y también diseña ayudas técnicas para adaptar sillas de ruedas. Hay un equipo de estudiantes voluntarios de ingeniería y fisioterapia que participan en el diseño, la fabricación y la divulgación en colegios y ferias de los trabajos que desarrollan.

- The Superheroes project ultimately aims to create personalized and 3D-printed prosthetics that provide a service to people with amputations. Launched in 2018, the project also designs technical aids to adapt wheelchairs. There is a team of volunteer engineering and physiotherapy students who participate in the design, manufacturing, and promotion of their work in schools and fairs.
- Das Superhelden-Projekt hat letztendlich zum Ziel, personalisierte und 3D-gedruckte Prothesen zu entwickeln, die Menschen mit Amputationen unterstützen. Das Projekt wurde 2018 gestartet und entwirft auch technische Hilfsmittel zur Anpassung von Rollstühlen. Ein Team von freiwilligen Studenten aus den Bereichen Ingenieurwissenschaften und Physiotherapie beteiligt sich am Design, der Herstellung und der Präsentation ihrer Arbeiten in Schulen und Messen.
- Il progetto Supereroi ha come obiettivo finale la creazione di protesi personalizzate e stampate in 3D per fornire un servizio alle persone con amputazioni. Lanciato nel 2018, il progetto progetta anche ausili tecnici per adattare sedie a rotelle. C'è un team di studenti volontari di ingegneria e fisioterapia che partecipa alla progettazione, alla produzione e alla divulgazione dei loro lavori in scuole e fiere.



voluntarios Superhéroes

“Me gusta que la
hacia los proyectos
No hay nada que m
con el fin de apl
algo que te apasie”
27

Hugh Herr - MIT Media





Participamos en el proyecto fightbullying, organizado por la empresa i4life con la colaboración del ClusterTIC y de Huawei. El objetivo es utilizar herramientas digitales para la prevención del bullying en las escuelas. Organizamos un hackaton en varias sesiones con expertos asesorando a cada grupo. El equipo ganador presentó en París el desarrollo de su idea.

- We participated in the fightbullying project, organized by the company i4life in collaboration with ClusterTIC and Huawei. The objective is to use digital tools for bullying prevention in schools. We organized a hackathon in multiple sessions with experts advising each group. The winning team presented the development of their idea in Paris.
- Wir haben am Projekt fightbullying teilgenommen, das von der Firma i4life in Zusammenarbeit mit ClusterTIC und Huawei organisiert wurde. Das Ziel ist die Verwendung digitaler Tools zur Prävention von Mobbing an Schulen. Wir haben ein Hackathon in mehreren Sitzungen veranstaltet, bei dem Experten jedes Team beraten haben. Das siegreiche Team präsentierte die Entwicklung seiner Idee in Paris.
- Abbiamo partecipato al progetto fightbullying, organizzato dalla società i4life in collaborazione con ClusterTIC e Huawei. L'obiettivo è utilizzare strumenti digitali per la prevenzione del bullismo nelle scuole. Abbiamo organizzato un hackathon in diverse sessioni con esperti che hanno fornito consulenze a ciascun gruppo. Il team vincitore ha presentato lo sviluppo della loro idea a Parigi.



Verónica Soto

circular

La línea de Economía Circular pretende dar cabida a proyectos e iniciativas que tengan que ver, principalmente, con el reciclado o reutilización de elementos que sean desechados por empresas relacionadas con el mar. Su fin es promover la conservación de los océanos y el medio ambiente marino y acercar dichas iniciativas a la ciudadanía.

- The Circular Economy line aims to accommodate projects and initiatives mainly related to the recycling or reuse of elements discarded by marine-related companies. Its purpose is to promote the conservation of oceans and the marine environment and bring such initiatives closer to the public.
- Die Linie der Kreislaufwirtschaft zielt darauf ab, Projekte und Initiativen aufzunehmen, die hauptsächlich mit dem Recycling oder der Wiederverwendung von Meeresunternehmen weggeworfenen Elementen zu tun haben. Ihr Ziel ist es, den Schutz der Ozeane und der marinen Umwelt zu fördern und der Öffentlichkeit solche Initiativen näher zu bringen.
- La linea di Economia Circolare mira a ospitare progetti e iniziative principalmente legate al riciclo o al riutilizzo di elementi scartati da aziende legate al mare. Il suo scopo è promuovere la conservazione degli oceani e dell'ambiente marino e avvicinare tali iniziative alla cittadinanza.

12 PRODUCCIÓN
Y CONSUMO
RESPONSABLES



14 VIDA
SUBMARINA





Hemos establecido una nueva colaboración con el Bioparc acuario de Gijón para la aplicación de impresión 3D en el diseño de ayudas técnicas para animales.

- We have established a new collaboration with the Bioparc Gijón Aquarium for the application of 3D printing in the design of technical aids for animals.
- Wir haben eine neue Zusammenarbeit mit dem Bioparc-Aquarium in Gijón für den Einsatz von 3D-Druck bei der Gestaltung von technischen Hilfsmitteln für Tiere vereinbart.
- Abbiamo stabilito una nuova collaborazione con l'acquario Bioparc di Gijón per l'applicazione della stampa 3D nella progettazione di ausili tecnici per gli animali.



Mar de ideas
La revista de tendencias de la economía azul
19 abril 2020 | Edición especial

18

JÓVENES QUE HAN CAMBIADO EL RUMBO DE NUESTRO PLANETA

En el año 2022, el alumnado de 3ºB del colegio San Miguel tuvo la siguiente idea :

Crear una red con inteligencia artificial para ponerla en el fondo del mar y que no haga daño a los animales. Pero...



Colaboramos con la cátedra Gijón azul en la organización de unas jornadas dirigidas a escolares y profesionales y continuamos con el proyecto de reciclado de plástico residuo de la impresión 3D para la elaboración de llaveros: el llavero circular.

- We collaborate with the Gijón Azul chair in organizing workshops for students and professionals, and we continue with the project of recycling residual plastic from 3D printing for the creation of keychains: the circular keychain.
- Wir arbeiten mit dem Gijón Azul-Lehrstuhl zusammen, um Workshops für Schüler und Fachleute zu organisieren, und setzen das Projekt zur Wiederverwertung von Restplastik aus dem 3D-Druck für die Herstellung von Schlüsselanhängern fort: der runde Schlüsselanhänger.
- Collaboriamo con la cátedra Gijón Azul nell'organizzazione di workshop per studenti e professionisti e continuiamo con il progetto di riciclo della plastica residua dalla stampa 3D per la creazione di portachiavi: il portachiavi circolare.



Se ha creado un segundo punto de intercambio de libros con estanterías creadas a partir de desechos de otros muebles. Está situado en la facultad Jovellanos, en el edificio de la Universidad Laboral y pretende favorecer el intercambio de libros entre la comunidad universitaria.

- A second book exchange point has been established with shelves created from discarded furniture. It is located at the Jovellanos faculty, in the University Laboral building, aiming to promote book exchanges within the university community.
- Ein zweiter Bücheraustauschpunkt wurde mit Regalen aus recycelten Möbeln eingerichtet. Er befindet sich an der Fakultät Jovellanos im Gebäude der University Laboral und soll den Austausch von Büchern innerhalb der Universitätsgemeinschaft fördern.
- È stato creato un secondo punto di scambio libri con scaffali realizzati da mobili riconici. Si trova presso la facoltà Jovellanos, nell'edificio della University Laboral, con l'obiettivo di favorire lo scambio di libri all'interno della comunità universitaria.

PUNTO DE INTERCAMBIO DE LIBROS

Coge un libro, lee, comparte y deja en las estanterías los que hayas disfrutado. Añade una nota con algún comentario para los futuros lectores. Cuida de la lectura, de los versos y de las ideas.

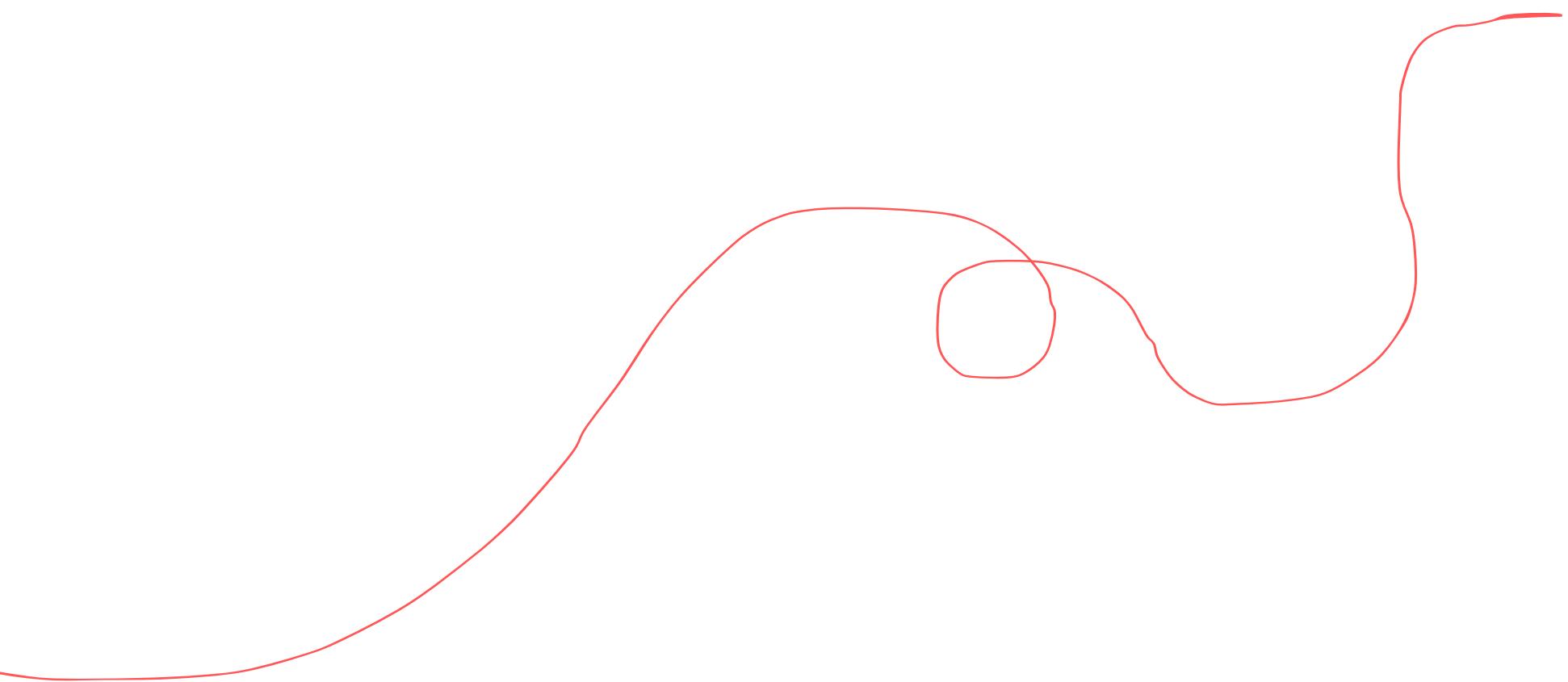


En contra de lo que suele decirse
la pregunta debe estar detrás
de la respuesta.
que la pregunta solo tiene sentido
en contra de lo que suele decirse
LUGAR DE LA PREGUNTA
AGUSTÍN GONZÁLEZ

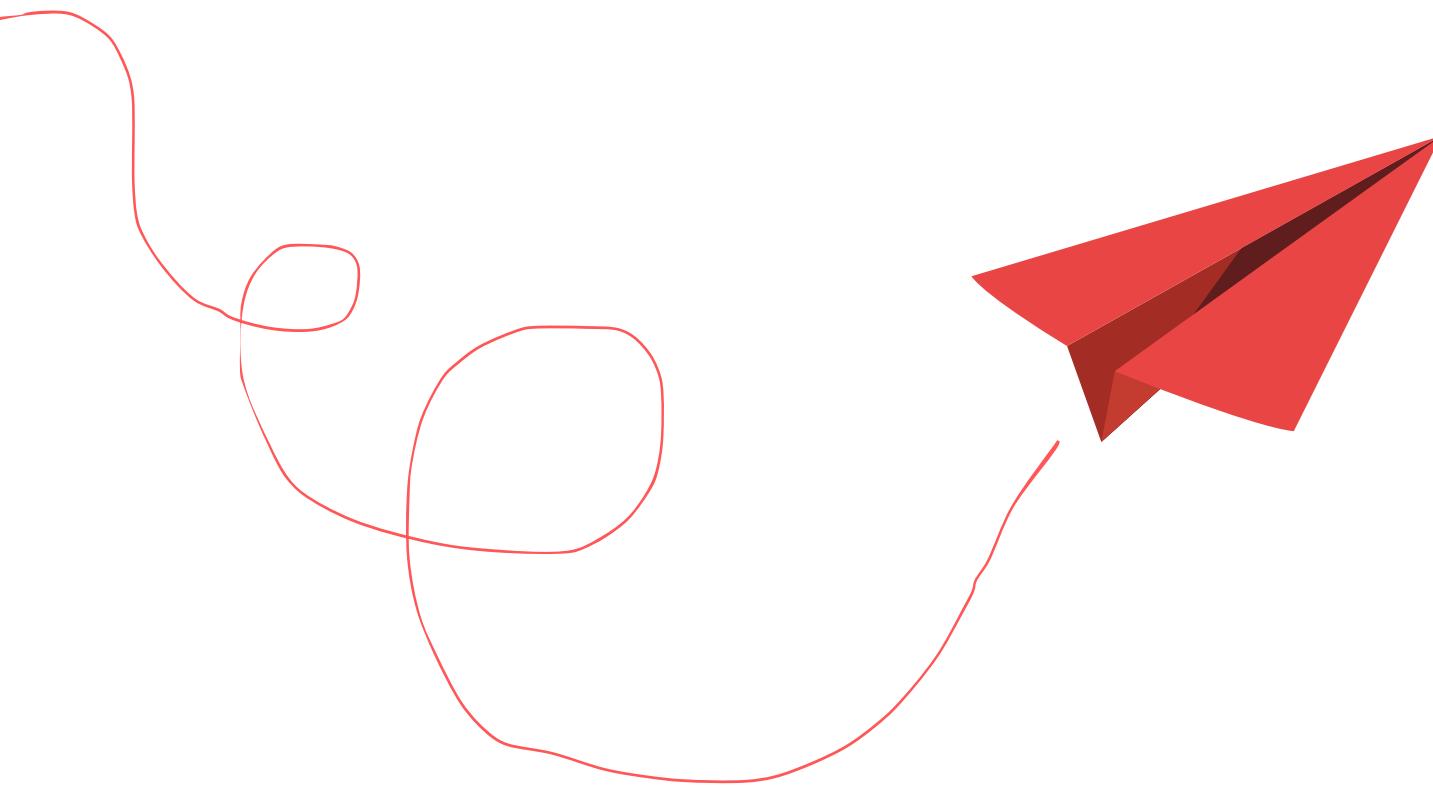
el reciclado por los residentes
en colaboración con el Vicerrectorado de
Medio Ambiente

espacio de
sostenibilidad
Universidad de
Oviedo





Tecnología del futuro





Nacho Rodríguez

iot

Este grupo de trabajo tiene como objetivo principal el crear un ecosistema abierto y multidisciplinar donde tanto Universidad (investigadores y estudiantes), empresas, como público en general puedan divulgar, compartir experiencias, aprender, y desarrollar prototipos funcionales basados en las nuevas tecnologías LPWAN IoT (LoRaWAN, Sigfox, Zigbee, 6LoWPAN, NB-IoT, LTE-M, etc.). Organizado en sesiones quincenales que tienen lugar en el Espacio MediaLab, y complementado con diversos foros de contacto online, facilita el networking, y potencia las habilidades de los participantes en materia de sensorización y redes aplicadas a diferentes ámbitos industriales, medioambientales o sociales.

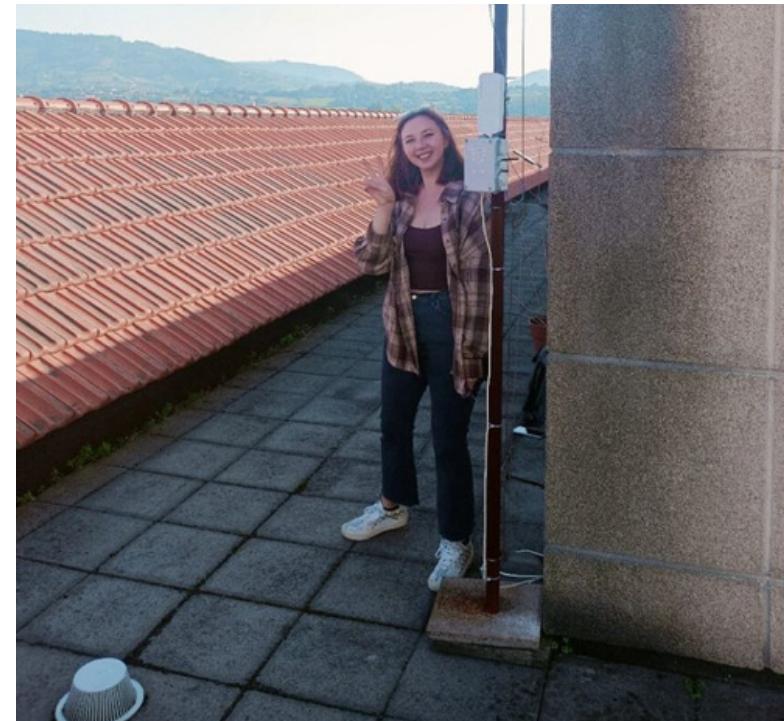
- The main objective of this working group is to create an open and multidisciplinary ecosystem where both the university (researchers and students), companies, and the general public can disseminate, share experiences, learn, and develop functional prototypes based on new LPWAN IoT technologies (LoRaWAN, Sigfox, Zigbee, 6LoWPAN, NB-IoT, LTE-M, etc.). Organized in bi-weekly sessions held at the MediaLab space, and complemented by various online contact forums, it facilitates networking and enhances participants' skills in sensorization and networks applied to different industrial, environmental, or social areas.
- Das Hauptziel dieser Arbeitsgruppe besteht darin, ein offenes und multidisziplinäres Ökosystem zu schaffen, in dem sowohl die Universität (Forscher und Studenten) als auch Unternehmen und die Öffentlichkeit Erfahrungen austauschen, lernen und funktionale Prototypen auf Basis neuer LPWAN-IoT-Technologien (LoRaWAN, Sigfox, Zigbee, 6LoWPAN, NB-IoT, LTE-M, etc.) entwickeln können. Die Gruppe trifft sich alle zwei Wochen im MediaLab und bietet verschiedene Online-Kontaktforen, um Networking zu erleichtern und die Fähigkeiten der Teilnehmer in den Bereichen Sensorik und angewandte Netzwerke in verschiedenen industriellen, Umwelt- oder sozialen Bereichen zu stärken.
- L'obiettivo principale di questo gruppo di lavoro è creare un ecosistema aperto e multidisciplinare in cui sia l'università (ricercatori e studenti), sia le aziende, e il pubblico in generale possano divulgare, condividere esperienze, imparare e sviluppare prototipi funzionali basati sulle nuove tecnologie LPWAN IoT (LoRaWAN, Sigfox, Zigbee, 6LoWPAN, NB-IoT, LTE-M, ecc.). Organizzato in sessioni quindicinali presso lo Spazio MediaLab e integrato con vari forum di contatto online, facilita il networking e potenzia le competenze dei partecipanti in materia di sensorizzazione e reti applicate a diversi settori industriali, ambientali o sociali.

4 EDUCACIÓN
DE CALIDAD



9 INDUSTRIA,
INNOVACIÓN E
INFRAESTRUCTURA





En las reuniones quincenales del grupo LPWAN, realizamos divulgación y talleres, también creamos prototipos de sensores. En esta actividad colaboramos con la cátedra Smart Cities y la cátedra 5G de la Universidad de Oviedo.

- At the bi-weekly meetings of the LPWAN group, we carry out outreach and workshops, as well as create prototypes of sensors. In this activity, we collaborate with the Smart Cities and 5G chairs at the University of Oviedo.
- Auf den alle zwei Wochen stattfindenden Treffen der LPWAN-Gruppe führen wir Aufklärungs- und Workshop-Aktivitäten durch und erstellen auch Prototypen von Sensoren. In dieser Aktivität arbeiten wir mit dem Lehrstuhl für Smart Cities und dem Lehrstuhl für 5G an der Universität von Oviedo zusammen.
- Nelle riunioni quindinali del gruppo LPWAN, svolgiamo attività di divulgazione e workshop, oltre a creare prototipi di sensori. In questa attività collaboriamo con la cattedra per le Smart Cities e la cattedra per il 5G presso l'Università di Oviedo.

En octubre, recibimos la visita del premio Príncipe de Asturias de 2009 e inventor del teléfono móvil, Martin Cooper. Para tal ocasión, realizamos un taller de creatividad con el Motorola DynaTAC 8000X y también le presentamos el primer sensor LoRa de distancias que bautizamos con su nombre.

- In October, we received a visit from the 2009 Prince of Asturias Award winner and inventor of the mobile phone, Martin Cooper. For this occasion, we conducted a creativity workshop with the Motorola DynaTAC 8000X, and we also introduced him to the first LoRa distance sensor, which we named after him.
- Im Oktober erhielten wir Besuch vom Gewinner des Prinzessin-von-Asturien-Preises 2009 und Erfinder des Mobiltelefons, Martin Cooper. Zu diesem Anlass führten wir einen Kreativitätsworkshop mit dem Motorola DynaTAC 8000X durch und stellten ihm auch den ersten LoRa-Distanzsensor vor, den wir nach ihm benannt haben.
- Nel mese di ottobre abbiamo ricevuto la visita del vincitore del Premio Principe delle Asturie del 2009 e inventore del telefono cellulare, Martin Cooper. Per questa occasione, abbiamo realizzato un laboratorio di creatività con il Motorola DynaTAC 8000X e gli abbiamo presentato anche il primo sensore LoRa delle distanze che abbiamo battezzato col suo nome.





Andrés Meana

flexergy

El objetivo principal de este grupo de trabajo es servir como entorno para desarrollar, compartir y divulgar ideas y experiencias orientadas a mejorar la eficiencia energética de procesos y sistemas, reducir el consumo energético y la contaminación y fomentar actitudes más respetuosas con el medioambiente y el empleo de los recursos naturales.

- The main objective of this working group is to serve as an environment for developing, sharing, and disseminating ideas and experiences aimed at improving the energy efficiency of processes and systems, reducing energy consumption and pollution, and promoting attitudes that are more environmentally friendly and considerate of natural resources.
- Das Hauptziel dieser Arbeitsgruppe ist es, als Umgebung für die Entwicklung, den Austausch und die Verbreitung von Ideen und Erfahrungen zu dienen, die darauf abzielen, die Energieeffizienz von Prozessen und Systemen zu verbessern, den Energieverbrauch und die Umweltverschmutzung zu reduzieren sowie umweltfreundlichere Einstellungen und den verantwortungsvollen Umgang mit natürlichen Ressourcen zu fördern.
- L'obiettivo principale di questo gruppo di lavoro è fungere da ambiente per sviluppare, condividere e diffondere idee ed esperienze volte a migliorare l'efficienza energetica di processi e sistemi, ridurre il consumo energetico e l'inquinamento e promuovere atteggiamenti più rispettosi dell'ambiente e dell'uso delle risorse naturali.



7 ENERGÍA ASEQUIBLE
Y NO CONTAMINANTE



9 INDUSTRIA,
INNOVACIÓN E
INFRAESTRUCTURA



LA INFRAESTRUCTURA DE RECARGA ELÉCTRICA

¿Cuánto cuesta recargar un **coche eléctrico**...?



EN CASA O EN EL TRABAJO



Recorrer 100 km cuesta entre 0,5 € y 3 €.

Opción más económica. El coste depende del precio de la electricidad (€/kWh) de nuestro contrato de suministro eléctrico.



EN PUNTOS DE RECARGA DE ACCESO PÚBLICO



Menos de 22 kW

De 0,02 € a 0,5 € por kWh

Entre 22 kW y 50 kW

De 0,25 € a 0,5 € por kWh

Este año hemos iniciado una colaboración con AEDIVE (Asociación Empresarial para el Desarrollo e Impulso de la Movilidad Eléctrica) para la investigación e innovación en temas de coche eléctrico que se asentará durante 2024.

- This year, we have initiated a collaboration with AEDIVE (Business Association for the Development and Promotion of Electric Mobility) for research and innovation in electric car-related topics, which will be solidified throughout 2024.
- In diesem Jahr haben wir eine Zusammenarbeit mit AEDIVE (Wirtschaftsverband für die Entwicklung und Förderung der Elektromobilität) für Forschung und Innovation im Bereich Elektroautos begonnen, die sich im Jahr 2024 festigen wird.
- Quest'anno abbiamo avviato una collaborazione con AEDIVE (Associazione Imprenditoriale per lo Sviluppo e la Promozione della Mobilità Elettrica) per la ricerca e l'innovazione in materia di veicoli elettrici, che si consoliderà nel corso del 2024.



Hemos comenzado talleres en colegios de concienciación ambiental que incluyen el diseño de un sensor de PM10 para instalar en el centro escolar. En 2024 se impartirán más de 40 talleres.

- We have started workshops in schools for environmental awareness, which include the design of a PM10 sensor to be installed in the school center. In 2024, more than 40 workshops will be conducted.
- Wir haben Workshops an Schulen für Umweltbewusstsein gestartet, die das Design eines PM10-Sensors zur Installation im Schulzentrum beinhalten. Im Jahr 2024 werden mehr als 40 Workshops durchgeführt.
- Abbiamo avviato laboratori nelle scuole per la sensibilizzazione ambientale, che includono la progettazione di un sensore di PM10 da installare nel centro scolastico. Nel 2024, saranno svolti più di 40 laboratori.





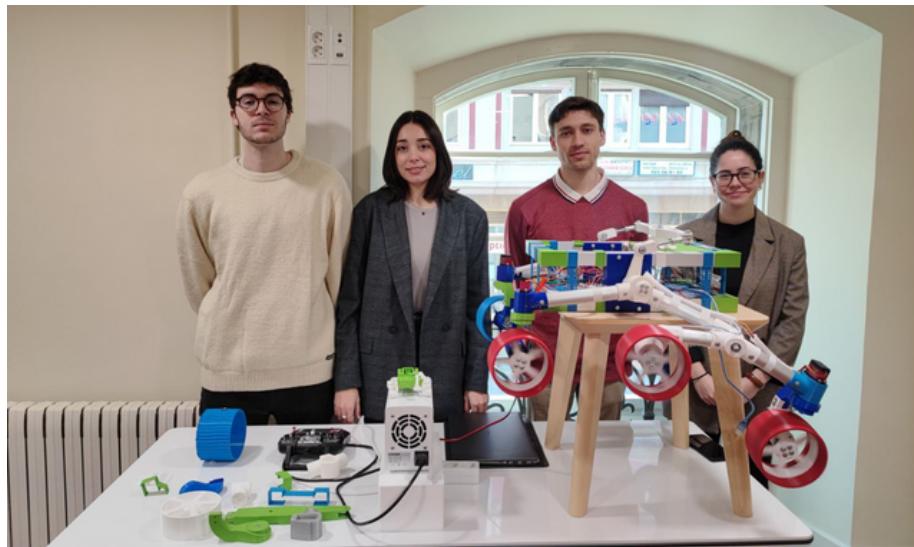
Germán León

robótica

El objetivo del proyecto Asturiosity es el desarrollo de un robot explorador a escala del rover Perseverance. El desarrollo de este proyecto nos permite, tanto el avance en el conocimiento de sistemas robóticos dentro de la comunidad universitaria, así como la divulgación y creación de actividades educativas ligadas a la exploración espacial.

- The objective of the Asturiosity project is the development of an explorer robot at the scale of the Perseverance rover. The progress in this project allows us to advance our knowledge of robotic systems within the university community, as well as promote the dissemination and creation of educational activities related to space exploration.
- Das Ziel des Projekts Asturiosity ist die Entwicklung eines Forschungsroboters im Maßstab des Rovers Perseverance. Die Fortschritte in diesem Projekt ermöglichen uns sowohl den Fortschritt im Wissen über Robotiksysteme innerhalb der Universitätsgemeinschaft als auch die Verbreitung und Schaffung von Bildungsaktivitäten im Zusammenhang mit Weltraumforschung.
- L'obiettivo del progetto Asturiosity è lo sviluppo di un robot esploratore su scala del rover Perseverance. Lo sviluppo di questo progetto ci consente di avanzare nella conoscenza dei sistemi robotici all'interno della comunità universitaria, nonché di promuovere la divulgazione e la creazione di attività educative legate all'esplorazione spaziale.



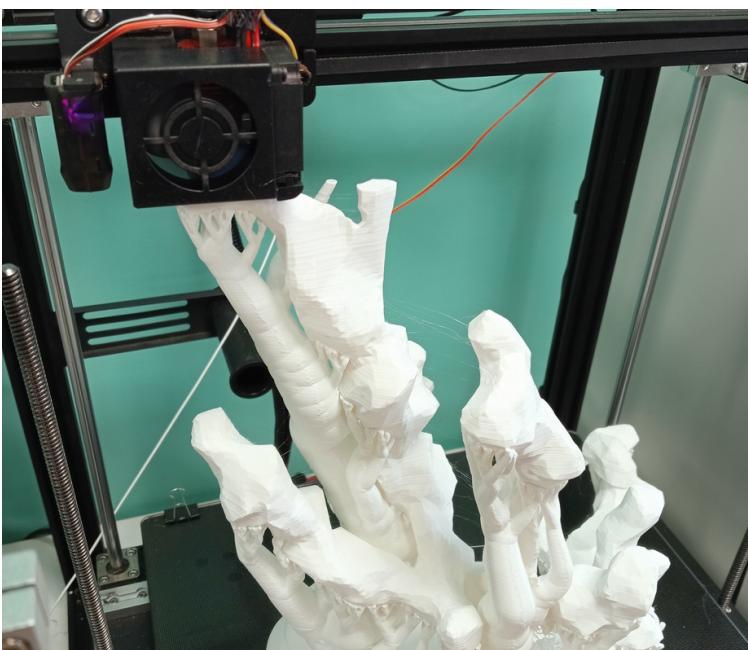
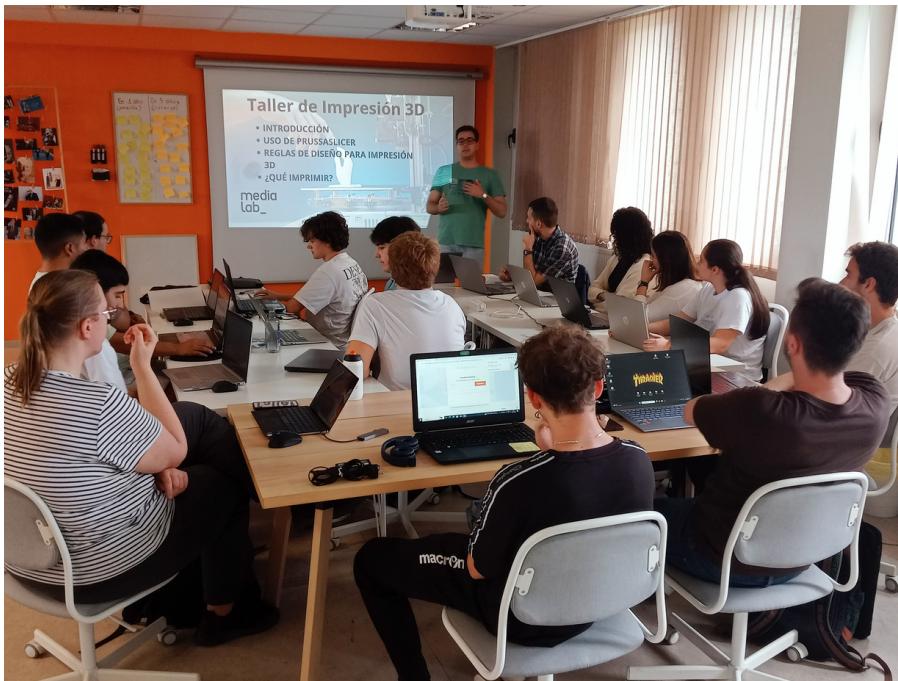


El rover nos sirve para desarrollar en los residentes habilidades como la impresión 3d, el trabajo en equipo o el desarrollo de sistemas de sensores. Se construye de forma modular y todas las piezas (salvo los tubos estructurales) están impresas en PLA.

Dispone de una plataforma sobre la que se pueden situar nuevos experimentos como cámaras de visión o brazos robóticos.

- The rover serves us to develop skills in residents such as 3D printing, teamwork, or the development of sensor systems. It is built modularly, and all parts (except for the structural tubes) are printed in PLA. It has a platform on which new experiments like vision cameras or robotic arms can be placed.
- Der Rover dient dazu, bei den Bewohnern Fähigkeiten wie 3D-Druck, Teamarbeit oder die Entwicklung von Sensorsystemen zu fördern. Er wird modular aufgebaut, und alle Teile (außer den strukturellen Rohren) werden aus PLA gedruckt. Er verfügt über eine Plattform, auf der neue Experimente wie Sichtkameras oder Roboterarme platziert werden können.
- Il rover ci serve per sviluppare nelle persone in formazione abilità come la stampa 3D, il lavoro di squadra o lo sviluppo di sistemi sensoriali. Viene costruito in modo modulare e tutte le parti (tranne i tubi strutturali) sono stampate in PLA. Dispone di una piattaforma su cui è possibile posizionare nuovi esperimenti come telecamere di visione o bracci robotici.





El taller de impresión 3D ha seguido ofreciendo servicios de impresión a la comunidad universitaria hasta el mes de noviembre. También han seguido las reuniones del equipo de impresión 3D y se han impartido talleres formativos.

- The 3D printing workshop has continued to offer printing services to the university community until the month of November. The 3D printing team meetings have also continued, and training workshops have been conducted.
- Die 3D-Druckwerkstatt hat bis zum Monat November weiterhin Druckdienstleistungen für die Universitätsgemeinschaft angeboten. Auch die Treffen des 3D-Druckteams wurden fortgesetzt, und Schulungsworkshops wurden abgehalten.
- Il laboratorio di stampa 3D ha continuato ad offrire servizi di stampa alla comunità universitaria fino al mese di novembre. Sono proseguiti anche gli incontri del team di stampa 3D e sono stati condotti workshop formativi.

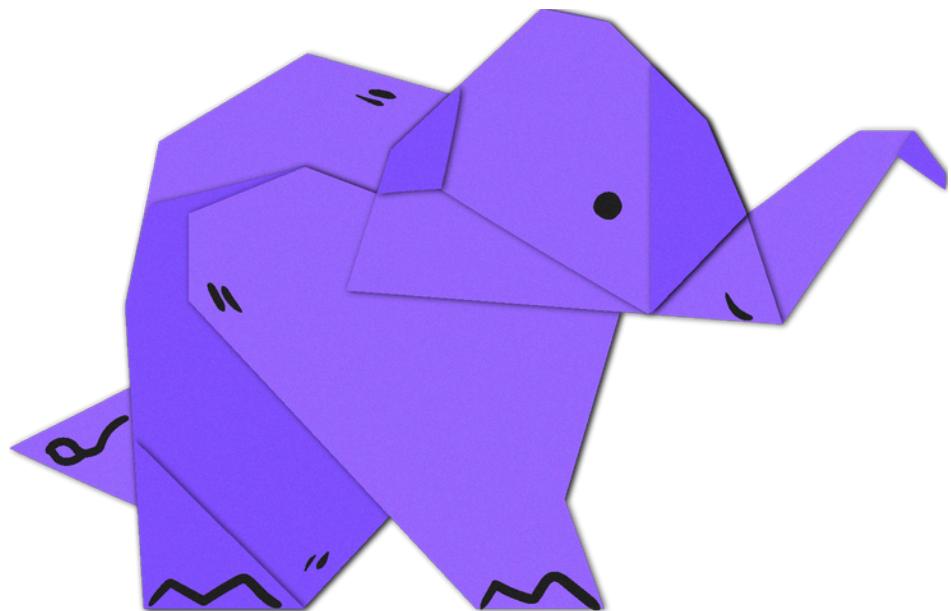


También ha servido para desarrollar alrededor de él, situaciones de aprendizaje para Primaria y Secundaria. Varios colegios de Gijón han organizado proyectos interdisciplinares en los que varias asignaturas trabajaron el tema del espacio. El proyecto continuará creciendo durante el año 2024.

- It has also been used to develop learning situations for Primary and Secondary education around it. Several schools in Gijón have organized interdisciplinary projects in which multiple subjects explored the theme of space. The project will continue to grow throughout the year 2024.
- Er wurde auch genutzt, um Lernsituationen für die Grund- und Sekundarschulbildung rund um ihn herum zu entwickeln. Mehrere Schulen in Gijón haben interdisziplinäre Projekte organisiert, bei denen mehrere Fächer das Thema Weltraum bearbeitet haben. Das Projekt wird im Jahr 2024 weiter wachsen.
- È stato anche utilizzato per sviluppare situazioni di apprendimento per le scuole elementari e medie. Diverse scuole di Gijón hanno organizzato progetti interdisciplinari in cui diverse materie hanno affrontato il tema dello spazio. Il progetto continuerà a crescere nel corso del 2024.



personas





Durante 2023, un total de 31 estudiantes de ingeniería, filosofía, marketing o pedagogía han participado como residentes en MediaLab. Han desarrollado sus prácticas, becas de investigación o TFG en diferentes proyectos y son la razón del éxito de todos ellos.

- In 2023, 31 students from engineering, philosophy, marketing, or pedagogy participated as residents in MediaLab. They engaged in internships, research scholarships, or final degree projects (TFG) across various projects, contributing significantly to the success of each one.
- Im Jahr 2023 haben 31 Studierende der Fachrichtungen Ingenieurwissenschaften, Philosophie, Marketing oder Pädagogik als Bewohner am MediaLab teilgenommen. Sie absolvierten Praktika, Forschungsstipendien oder Abschlussarbeiten (TFG) in verschiedenen Projekten und sind der Grund für den Erfolg jedes einzelnen.
- Nel 2023, 31 studenti di ingegneria, filosofia, marketing o pedagogia hanno partecipato come residenti in MediaLab. Hanno svolto stage, borse di ricerca o progetti di tesi finali (TFG) in diversi progetti, contribuendo in modo significativo al successo di ognuno di essi.





Entre otras tareas, se han encargado de recibir decenas de visitas a nuestro espacio MediaLab, explicando la labor que se desarrolla en MediaLab. Son visitas de escolares, de universitarios o de empresas. ¡Siempre nos dicen que sería un placer trabajar allí con ellos!

- Among other tasks, they have been responsible for hosting dozens of visits to our MediaLab space, explaining the work carried out at MediaLab. These visits include school groups, university students, and representatives from companies. They always tell us that it would be a pleasure to collaborate with us!
- Unter anderem waren sie dafür zuständig, Dutzende von Besuchen in unserem MediaLab-Bereich zu empfangen und die Arbeit im MediaLab zu erläutern. Dabei handelt es sich um Besuche von Schülern, Studenten oder Vertretern von Unternehmen. Sie sagen uns immer, dass es ihnen eine Freude wäre, dort mit uns zusammenzuarbeiten!
- Tra le altre attività, si sono occupati di ospitare decine di visite nel nostro spazio MediaLab, spiegando il lavoro svolto in MediaLab. Queste visite includono gruppi scolastici, studenti universitari e rappresentanti di aziende. Ci dicono sempre che sarebbe un piacere lavorare con loro!

Este año, hemos sido seleccionados por la segunda edición del programa "Creative Tools for Social Change Program". Un proyecto creado por la fundación Moleskine trata de apoyar a las comunidades creativas de todo el mundo. Tan solo tres entidades en España han sido elegidas por la fundación y MediLab se enorgullece de estar entre ellas.

La Fundación ha donado libretas Moleskine y bolígrafos a todos los residentes para fomentar aún más su creatividad.

- This year, we have been selected for the second edition of the 'Creative Tools for Social Change Program,' a project created by the Moleskine Foundation to support creative communities worldwide. Only three entities in Spain have been chosen by the foundation, and MediaLab is proud to be among them.
The Foundation has donated Moleskine notebooks and pens to all residents to further encourage their creativity.

- In diesem Jahr wurden wir für die zweite Ausgabe des Programms 'Creative Tools for Social Change Program' ausgewählt, ein von der Moleskine Foundation ins Leben gerufenes Projekt zur Unterstützung kreativer Gemeinschaften weltweit. Nur drei Einrichtungen in Spanien wurden von der Stiftung ausgewählt, und MediaLab ist stolz darauf, darunter zu sein.
Die Stiftung hat Moleskine-Notizbücher und Stifte an alle Bewohner gespendet, um ihre Kreativität weiter zu fördern.

- Quest'anno siamo stati selezionati per la seconda edizione del programma 'Creative Tools for Social Change Program', un progetto creato dalla Fondazione Moleskine per sostenere le comunità creative in tutto il mondo. Solo tre entità in Spagna sono state scelte dalla fondazione, e MediaLab è orgogliosa di farne parte.
La Fondazione ha donato quaderni Moleskine e penne a tutti i residenti per incoraggiare ulteriormente la loro creatività.



Creative Tools for Social Change 2023

Thanks Moleskine Foundation!

SUPPORT
CREATIVE
COMMUNITIES

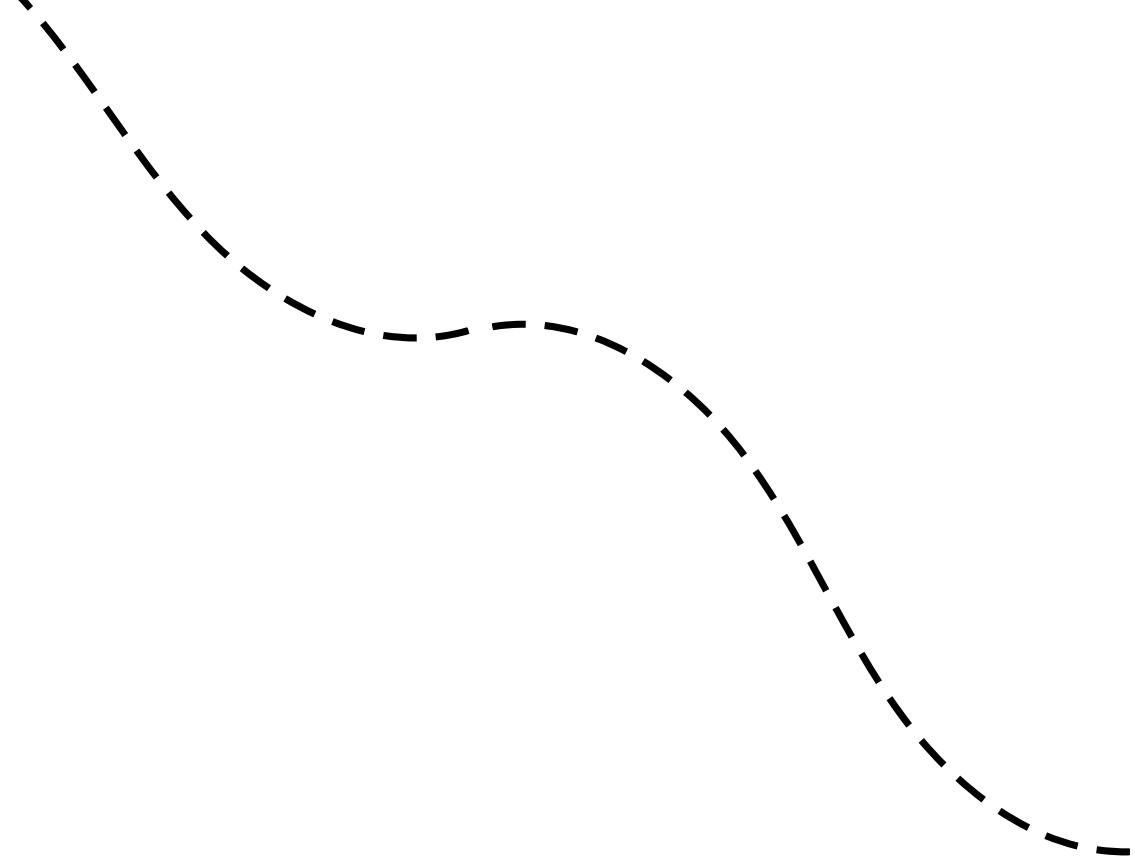




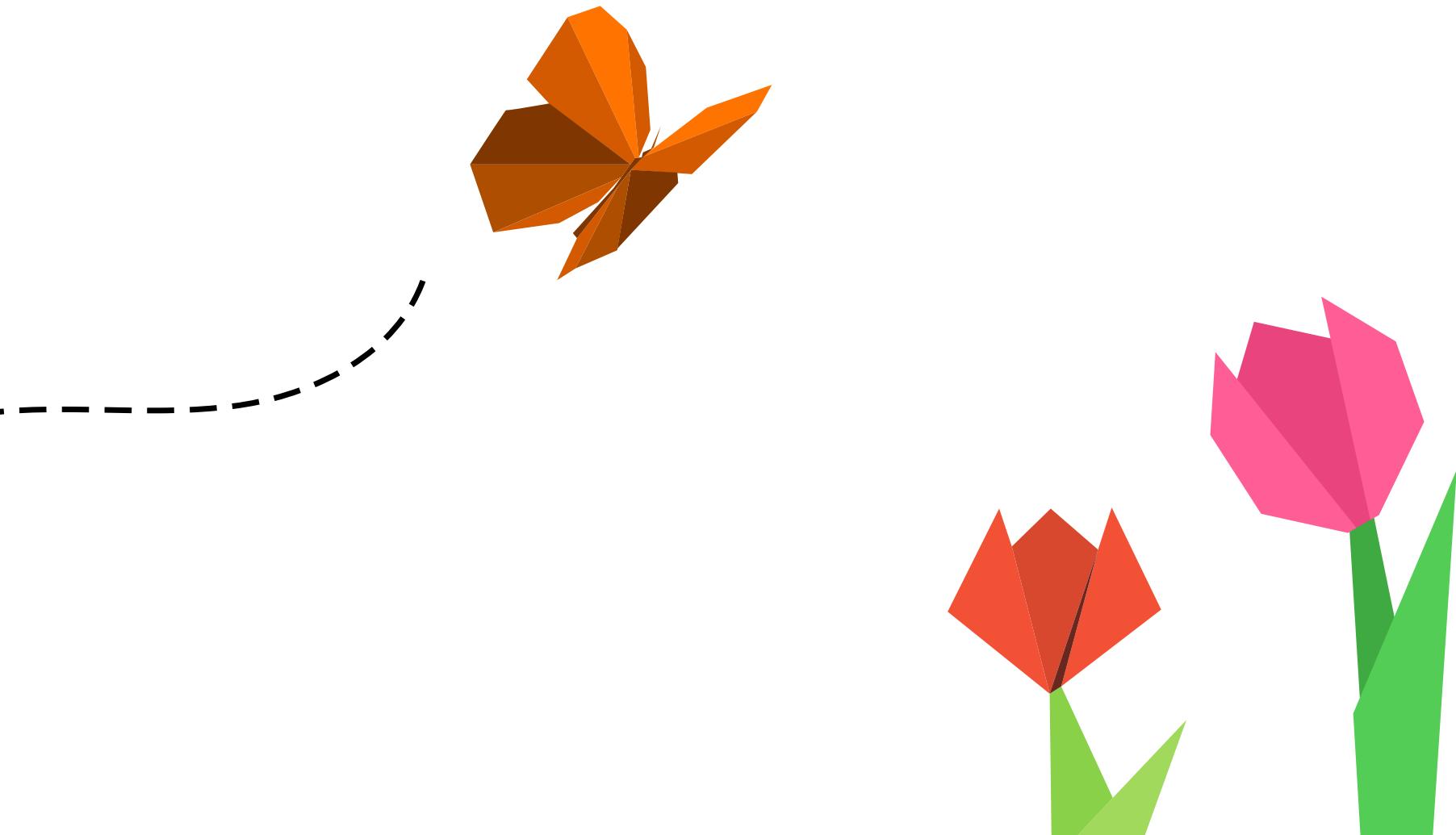
En el año 2023 hemos iniciado un nuevo proyecto que pretende mantener en contacto a todos los residentes que han pasado en algún momento por MediaLab. Hemos dado los primeros pasos en la creación de una asociación de alumnos: MediaLove. Y ya hemos realizado nuestras primeras actividades.

- In 2023, we launched a new project with the aim of staying connected with all the residents who have been part of MediaLab at some point. We have taken the initial steps in establishing an alumni association: MediaLove. Our first activities have already taken place.
- Im Jahr 2023 haben wir ein neues Projekt gestartet, um in Kontakt zu bleiben mit allen Bewohnern, die irgendwann Teil des MediaLabs waren. Wir haben die ersten Schritte zur Gründung einer Alumni-Vereinigung gemacht: MediaLove. Und wir haben bereits unsere ersten Aktivitäten durchgeführt.
- Nel 2023 abbiamo avviato un nuovo progetto con l'obiettivo di rimanere in contatto con tutti i residenti che sono stati parte di MediaLab in qualche momento. Abbiamo fatto i primi passi nella creazione di un'associazione di ex studenti: MediaLove. E abbiamo già realizzato le nostre prime attività.





comunicación



**media
lab_**

Boletín Diciembre'23

NÚMERO 73

PREMIO TALENTUO - VISITA COLEGIO MERES - II CONGRESO IF - TALLERES NAVIDEÑOS

¡Feliz año!

Empezamos el año con un ligero cambio: los boletines serán mensuales. Bueno, en realidad, queremos preguntaros qué opináis de estas newsletter. ¿Nos ayudas con tu opinión? [Este es el link](#) a una encuesta anónima de tres preguntas.

Tenemos un año cargado de novedades, de ilusión, de mucho trabajo y sobre todo aprendizaje.

Os lo iremos contando mes a mes...

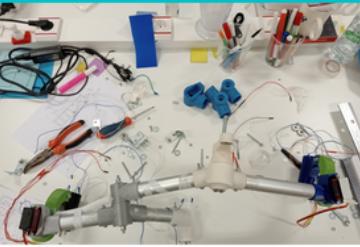
PREMIO TALENTUO_

El proyecto CuboLab ha recibido un nuevo reconocimiento. Ha obtenido el segundo premio en la categoría transferencia del [certamen TalentUO-Santander](#). Los profesores Andrés Meana, Alfonso Diaz y María González recogieron el premio en una ceremonia celebrada el 12 de diciembre.



ENERO DE 2024 | EDICIÓN N.º 54

BOLETÍN DE NOTICIAS QUINCENAL DEL MEDIALAB



Durante las actuaciones aproximadas para hacer más robustas las manos del robot.

:HOLA! HABLAMOS DE...

MEMORIA 2022
PROFESIONALES CON IMPACTO
TERTULIAS LPWAN
CREENCIAS
AULA DE EXTENSIÓN IF 5.0

[Twitter](#) [Instagram](#) [YouTube](#) [LinkedIn](#) **media lab_**

Generación energía hasta hoy de la instalación solar **18,3 kWh**

ENERO DE 2023 | EDICIÓN N.º 54

VISITA A LABORAL CENTRO DE ARTE

Un año después, volvimos a visitar Laboral Centro de Arte, en esta ocasión nos explicaron la instalación de Raquel Rovira "Barriadas en los hielos". También pudimos visitar la instalación "Barricadas en los hielos" y visitar el FabLab.



Tenemos 150 personas suscritas, que lo reciben por email los lunes cada quince días, pero no tenemos ningún freelancer más. Si la segunda semana en la que probamos este modo, si seguimos teniendo problemas, te recomendamos que nos envíes un correo electrónico a [\[email protected\]](#). SI ESTÁS LEYENDO ESTE TEXTO, PÓDÉS FAVER PINCHA EN ESTE BOTÓN: [\[link\]](#)

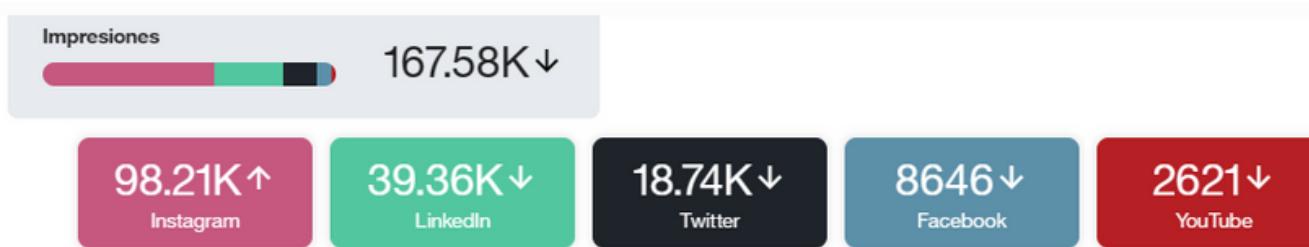
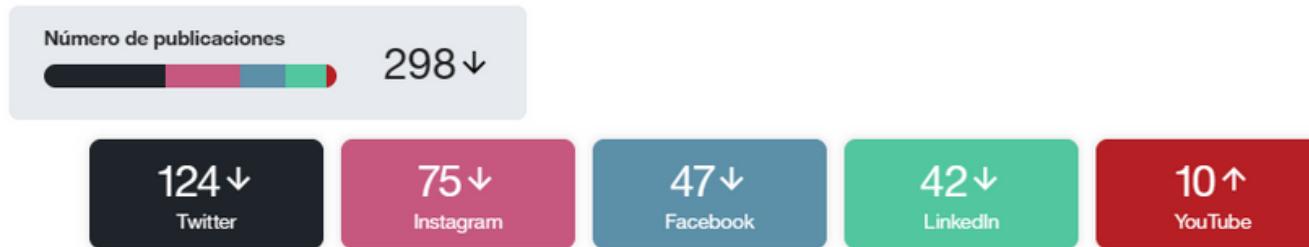
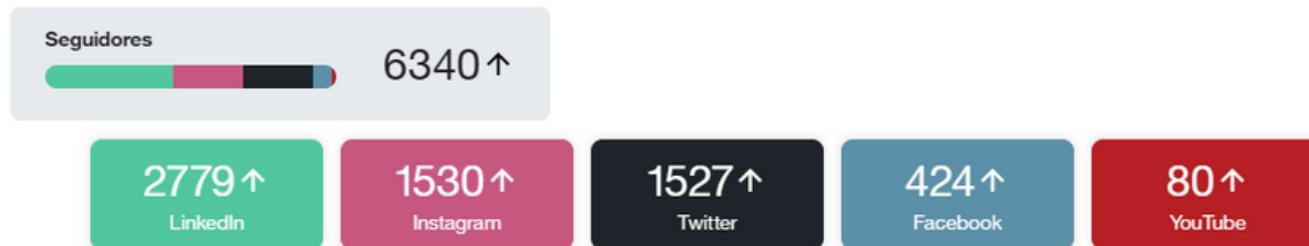
Tan sólo registrándote en una web de Medialab que alguien ha pulsado a una determinada hora el botón, y así tendremos una idea más aproximada del impacto del boletín. ¡GRACIAS!

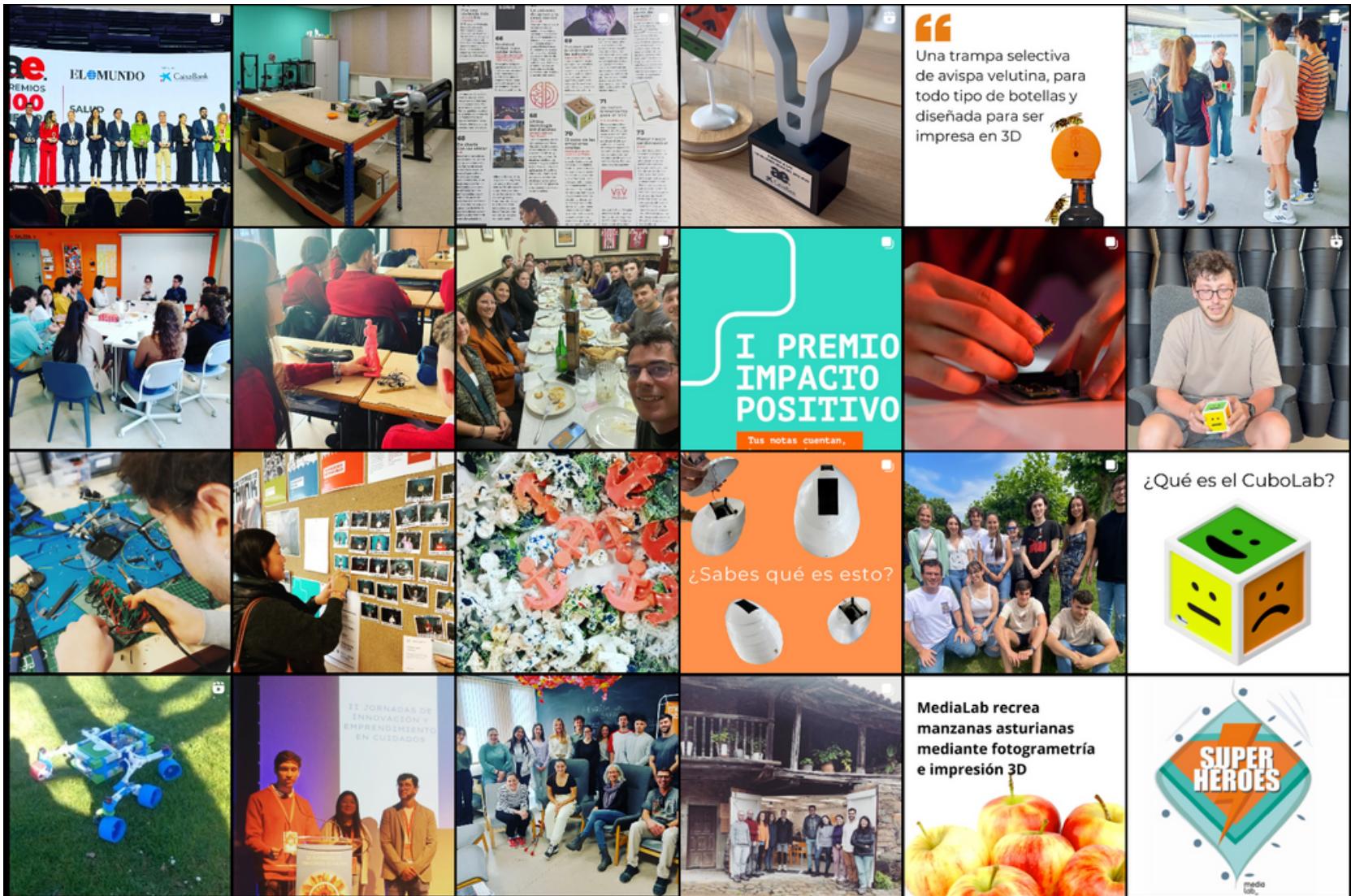
Cada quince días publicamos las novedades en un boletín digital. Comenzamos el año enviando un email con el boletín en formato PDF y lo finalizamos con un software de gestión de newsletter para mayor comodidad. Se enviaron 20 boletines durante el año a un total de 160 suscriptores. Todos los boletines se pueden consultar en la web de MediaLab.

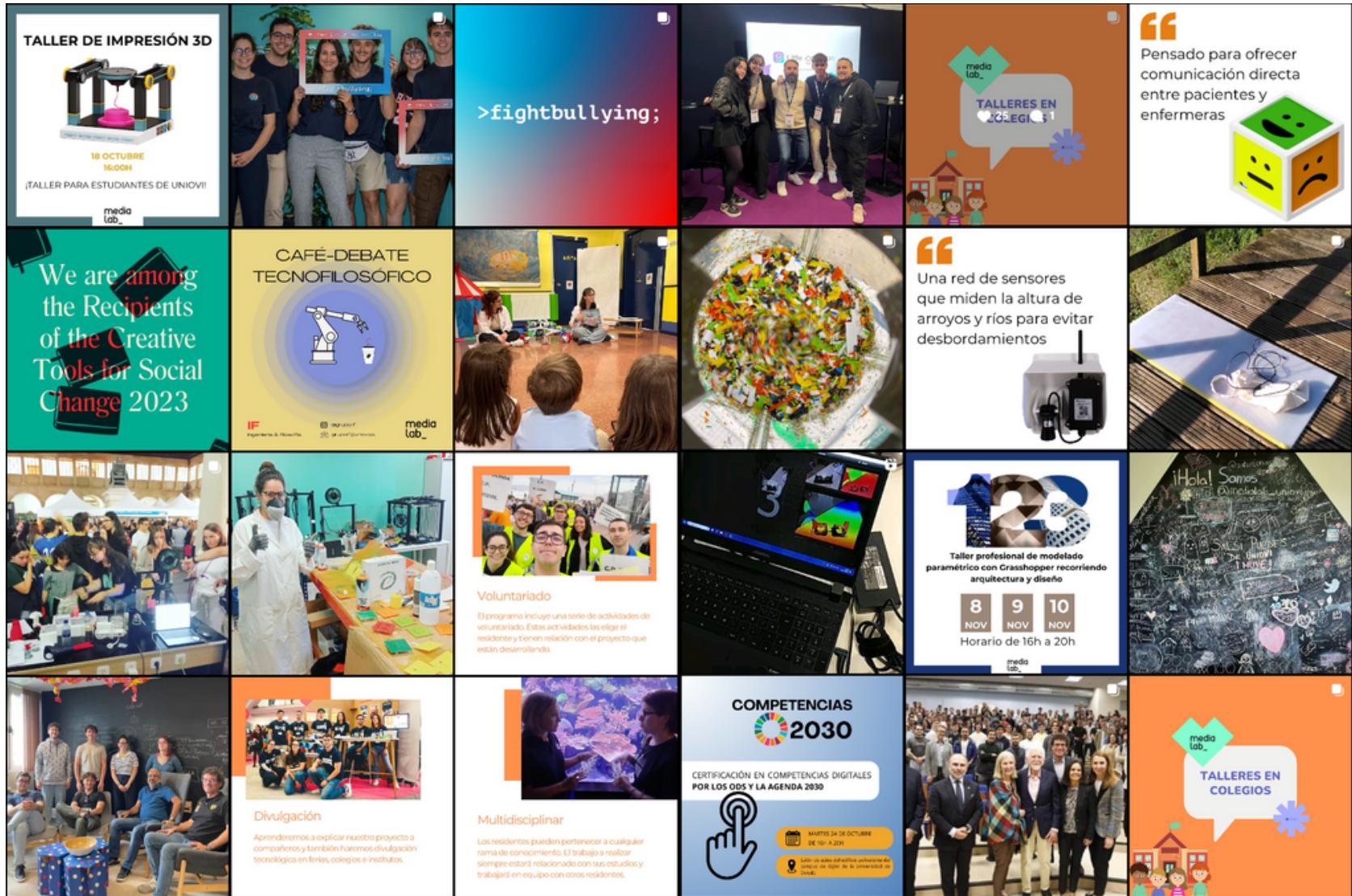
- Every fifteen days, we publish updates in a digital newsletter. We started the year by sending an email with the newsletter in PDF format and concluded using newsletter management software for greater convenience. A total of 20 newsletters were sent during the year to 160 subscribers. All newsletters can be accessed on the MediaLab website.
- Alle fünfzehn Tage veröffentlichen wir Neuigkeiten in einem digitalen Newsletter. Wir starteten das Jahr, indem wir eine E-Mail mit dem Newsletter im PDF-Format versanden, und beendeten es mit einer Newsletter-Management-Software für mehr Bequemlichkeit. Insgesamt wurden während des Jahres 20 Newsletter an 160 Abonnenten versandt. Alle Newsletter können auf der MediaLab-Website eingesehen werden.
- Ogni quindici giorni pubblichiamo gli aggiornamenti in una newsletter digitale. Abbiamo iniziato l'anno inviando una e-mail con la newsletter in formato PDF e abbiamo concluso con un software di gestione delle newsletter per una maggiore comodità. Sono stati inviati 20 bollettini durante l'anno a un totale di 160 iscritti. Tutti i bollettini possono essere consultati sul sito web di MediaLab.

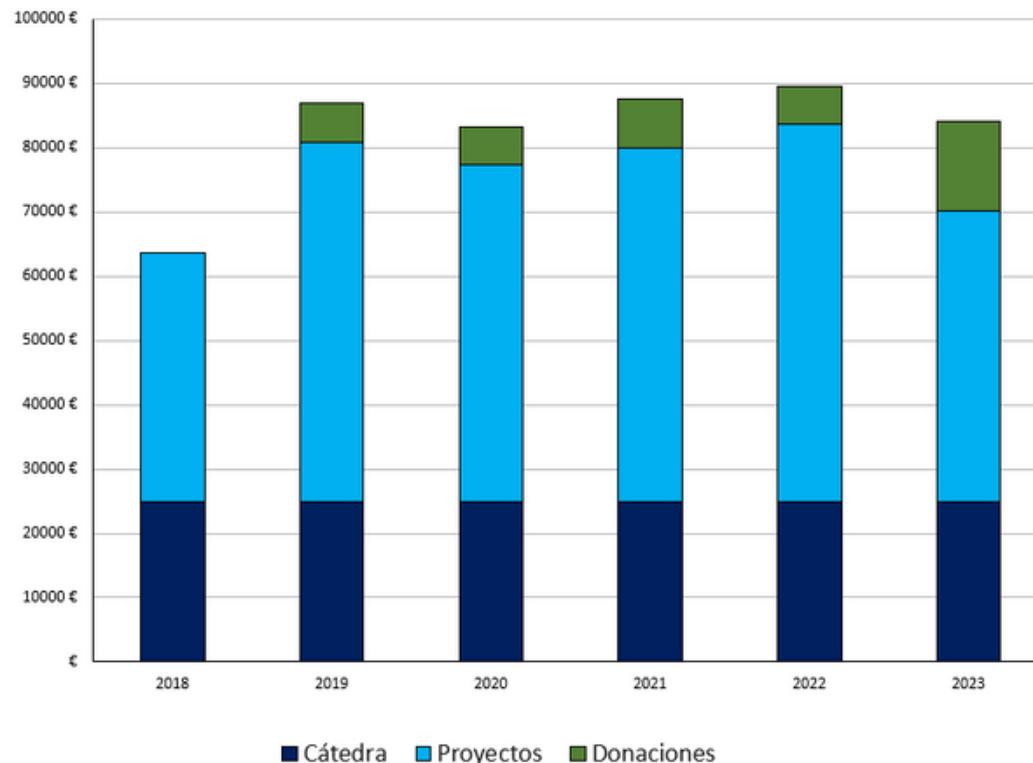
Utilizamos las redes sociales para una comunicación más instantánea y en la que podemos incluir vídeos. Las redes en activo son Instagram, Youtube, Facebook, Twitter y principalmente (por el número de seguidores), LinkedIn. En la página siguiente se muestra el número de seguidores, publicaciones e impresiones.

- We use social media for more instant communication, including the ability to share videos. The active platforms include Instagram, Youtube, Facebook, Twitter, and primarily (due to the number of followers), LinkedIn. The following page displays the number of followers, posts, and impressions.
- Wir nutzen soziale Medien für eine direktere Kommunikation, bei der wir auch Videos einbinden können. Die aktiven Plattformen sind Instagram, Youtube, Facebook, Twitter und vor allem (aufgrund der Anzahl der Follower) LinkedIn. Auf der nächsten Seite werden die Anzahl der Follower, Beiträge und Impressionen angezeigt.
- Utilizziamo i social media per una comunicazione più istantanea e in cui possiamo includere video. Le piattaforme attive includono Instagram, Youtube, Facebook, Twitter e principalmente (per il numero di follower) LinkedIn. Nella pagina successiva vengono mostrati il numero di follower, le pubblicazioni e le impressioni.



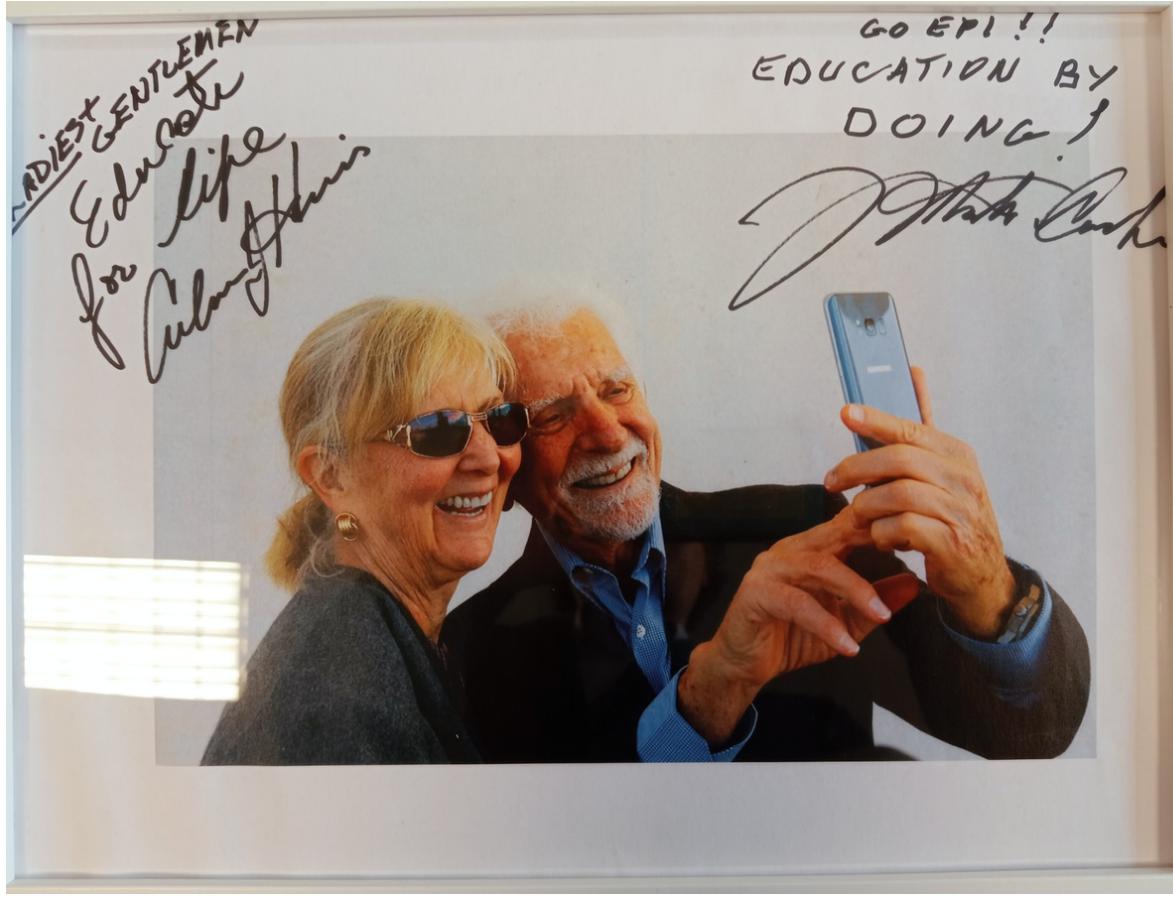






Los ingresos del MediaLab se dividen en la aportación del ayuntamiento de Gijón a través de la cátedra Milla del Conocimiento: MediaLab, en el ingreso por proyectos recibidos y en las donaciones. En 2023, se han reducido los ingresos por proyectos desarrollados y han aumentado las donaciones, alcanzando un presupuesto total de 84 151 €.

- The MediaLab's revenue is divided into the contribution from the Gijón City Council through the Milla del Conocimiento: MediaLab chair, income from received projects, and donations. In 2023, project-generated revenue decreased, while donations increased, resulting in a total budget of €84,151.
- Die Einnahmen des MediaLabs teilen sich auf den Beitrag der Stadt Gijón durch den Lehrstuhl Milla del Conocimiento: MediaLab, die Einnahmen aus erhaltenen Projekten und Spenden. Im Jahr 2023 sind die Einnahmen aus entwickelten Projekten gesunken, während die Spenden gestiegen sind, was zu einem Gesamtbudget von 84.151 € führt.
- I ricavi del MediaLab si suddividono tra il contributo del comune di Gijón attraverso la cattedra Milla del Conocimiento: MediaLab, i ricavi dai progetti ricevuti e le donazioni. Nel 2023, i ricavi generati dai progetti sono diminuiti, mentre le donazioni sono aumentate, portando a un budget totale di 84.151 €.



Martin Cooper, inventor del teléfono móvil y la empresaria Arlene Harris nos dejaron el siguiente mensaje a los residentes de MediaLab: *Education by doing!* y *Educate for life*.

Un mensaje que nos enorgullece porque confirma y fortalece la labor que MediaLab realiza desde 2018.

● Martin Cooper, inventor of the mobile phone, and entrepreneur Arlene Harris left the following message for the residents of MediaLab: *Education by doing!* and *Educate for life*. A message that fills us with pride as it confirms and strengthens the work that MediaLab has been carrying out since 2018.

● Martin Cooper, der Erfinder des Mobiltelefons, und die Unternehmerin Arlene Harris hinterließen folgende Botschaft für die Bewohner des MediaLabs: Bildung durch Handeln! und Bildung fürs Leben. Eine Botschaft, die uns stolz macht, da sie die Arbeit bestätigt und stärkt, die das MediaLab seit 2018 leistet.

● Martin Cooper, inventore del telefono cellulare, e l'imprenditrice Arlene Harris ci hanno lasciato il seguente messaggio per i residenti di MediaLab: *Education by doing!* e *Educate for life*. Un messaggio che ci riempie di orgoglio perché conferma e rafforza il lavoro che MediaLab svolge dal 2018.



Universidad de
Oviedo